

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
„РАЈАЦ“

-НАЦРТ ПЛАНА-



**ИНФОПЛАН**

Одговорни урбаниста:  
Марија Пауновић Милојевић,  
дипл.инж.арх.

Директор:  
Марина Агатуновић  
дипл.екон.

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних  
инвалида 4, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-  
081 / 720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



**12084**

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

<p><b>ПРЕДМЕТ:</b></p>	<p><b>ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „РАЈАЦ“</b></p>
<p><b>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:</b></p>	<p><b>ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ</b></p>
<p><b>ОБРАЂИВАЧ:</b></p>	<p><b>ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ</b> 34300 Аранђеловац, Ратних војних инвалида 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</b>  Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх.  _____</li> </ul> <p style="text-align: right;">број лиценце: 200 0857 05</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>РАДНИ ТИМ:</b>  Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Тијана Лукић, дипл.пр.планер, маст.инж.зашт.жив.сред. Јадранка Каралић, дипл.инж.арх. Драгана Стојиловић, дипл.инж.арх. Марија Орлић Пољаковић, дипл.пр.планер Никола Мијатовић, дипл.инж.геод. Слађана Гајић, дипл.инж.геод. Наташа Цветковић, грађ. инж. Саша Цветковић, грађ. инж. Мира Продановић, арх. тех. <u>Сарадници:</u> Милан Бановић, маст.инж.грађ. Дејан Петровић, дипл.инж.ел.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ДИРЕКТОР:</b>  Марина Агатуновић, дипл. екон.  _____</li> </ul>

## САДРЖАЈ

### ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

<b>I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА.....</b>	<b>7</b>
1. Циљеви израде плана .....	Error! Bookmark not defined.
2. Обухват плана и грађевинског подручја .....	8
2.1. Опис границе плана са пописом катастарских парцела.....	8
2.2. Границе грађевинског подручја .....	10
3. Оцена расположивих подлога за израду плана .....	12
4. Извод из плана вишег реда .....	12
5. Анализа и оцена постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења .....	14
5.1. Опис постојећег стања .....	14
5.2. Постојећа намена површина и начин коришћења земљишта .....	14
5.3. Ограничења и могућности интервенција у простору дефинисана режимима заштите природе .....	16
<b>II. ПЛАНСКИ ДЕО .....</b>	<b>17</b>
1. Правила уређења и грађења у плану детаљне регулације .....	17
1.1. Начин коришћења земљишта .....	17
1.2. Правила уређења за целине и зоне одређене Планом.....	16
1.3. Планирана детаљна намена простора у грађевинском подручју .....	18
1.4. Земљиште ван грађевинског подручја .....	18
1.5. Биланс планираних намена површина .....	19
1.6. Правила парцелације, препарцелације и исправка граница парцеле .....	19
1.7. Правила уређења и грађења површина и објеката јавне намене .....	20
1.7.1. Саобраћајна инфраструктура .....	23
1.7.2. Хидротехничка инфраструктура .....	26
1.7.3. Електроенергетска инфраструктура .....	30
1.7.4. Гасна инфраструктура .....	Error! Bookmark not defined.35
1.7.5. Електронска комуникациона инфраструктура .....	Error! Bookmark not defined.
1.7.6. Сакупљање и одношење комуналног отпада .....	42
1.7.7. Јавно зеленило.....	42
1.8. Правила уређења и грађења за изградњу површина и објеката осталих намена .....	43
1.8.1. Општа правила уређења и грађења .....	43
1.8.2. Становање са услугама .....	45
1.8.3. Мешовите намене (услуге – трговине, пословање, занатство...) .....	49
1.8.4. Правила за компатибилне намене.....	51
1.9. Остало земљиште .....	54
1.9.1. Пољопривредно земљиште.....	54

1.9.2. Шумско земљиште .....	54
<b>2. Остали услови изградње и уређења простора .....</b>	<b>56</b>
2.1. Заштита споменика културе.....	56
2.2. Услови за заштиту животне средине.....	56
2.3. Општи и посебни услови и мере заштите живота и здравља људи и заштита од елементарних непогода .....	64
2.4. Могуће интервенције на постојећим објектима .....	65
2.5. Посебни услови приступачности објеката и површина јавне намене особама са посебним потребама.....	66
2.6. Мере енергетске ефикасности изградње.....	66
2.7. Локације за које се ради урбанистички пројекат .....	67
<b>III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>68</b>
<b>IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>68</b>

#### **ПРИЛОЗИ**

1. Координате осовинских тачака
2. Елементи кривина за саобраћајнице
3. Координате граничних тачака површина јавне намене
4. Координате граничних тачака зоне забрањене градње
5. Координате граничних тачака уже зоне санитарне заштите водоизворишта

#### **ГРАФИЧКИ ДЕО**

1. Катастарско-топографски план са границом Плана ..... Р 1:2 500
2. Постојећа намена површина ..... Р 1:2 500
3. Регулационо-нивелациони план ..... Р 1:1 000
4. План регулације површина јавне намене са планом спровођења..... Р 1:2 500
5. Планирана намена површина са поделом на зоне..... Р 1:2 500
6. Заштита простора..... Р 1:2 500
7. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре ..... Р 1:2 500

#### **ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО**

1. Одлука о изради плана и Решење о изради Стратешке процене утицаја на животну средину
2. Извод из Плана вишег реда
3. Оверен катастарско-топографски план
4. Рани јавни увид
5. Извештај о обављеном раном јавном увиду
6. Услови, мишљења и сагласности надлежних органа и институција
7. Извештај о стратешкој процени утицаја плана
8. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
9. Одлука о доношењу Плана

## ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Радни тим на изради плана
4. Копија лиценце одговорног урбанисте
5. Изјава одговорног урбанисте

## ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

На основу члана 35 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09 и 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-решење УС,98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) и члана 15. Статута општине Горњи Милановац ("Службени гласник општине Горњи Милановац, број \_\_\_\_\_), на предлог Општинског већа општине Горњи Милановац, по претходно прибављеном мишљењу Комисије за планове, Скупштина општине Горњи Милановац, на седници одржаној \_\_\_\_\_ 2022. године, донела је:

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАЈАЦ"

### I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА

План детаљне регулације „Рајац“ у општини Горњи Милановац ради се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Рајац“ бр. Одлуке 2-06-43/2020 („Службени гласник општине Горњи Милановац“, бр. 19/2020) коју је донела Скупштина општине Горњи Милановац на седници одржаној 30.10.2020. године.

Правни основ за израду Плана детаљне регулације „Рајац“ је Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20 и 52/21) и Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19).

На основу Решења бр. 4-02-350-191/2020. од 24.08.2020. године приступа се изради Стратешке процене утицаја на животну средину (у даљем тексту: Стратешка процена утицаја или СПУ) Плана детаљне регулације „Рајац“, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, број 135/04 и 88/10).

Елаборат за рани јавни увид ПДР је био изложен на раном јавном увиду у периоду од 05.11.2021. године до 19.11.2021. године. У току раног јавног увида удружење грађана Водовод Рајац поднело је сугестије и примедбе заведене под бројем 4-02-350-364/2021 од 17.11.2021. године. Сугестије се односе на то да је потребно да се у обухвату ПДР-а нађу сви објекти Водовода Рајац (таксативно набројани), да је потребно предвидети зону санитарне заштите, могућност ширења мреже и могућности повезивања Водовода Рајац на систем водоснабдевања ЈКП-а Горњи Милановац. Наведена сугестија је размотрена. У Плану су представљени објекти Водовода Рајац, зоне санитарне заштите и дат је предлог хидротехничке инфраструктуре овог подручја.

Комисија за планове Скупштине општине Горњи Милановац је 26.11.2021. године усвојила Извештај о обављеном раном јавном увиду број 4-02-350-359/2021 (који је саставни део документације Плана).

#### 1. Циљеви израде плана

Циљеви израде Плана детаљне регулације „Рајац“ су:

- спречавање неконтролисане изградње;
- увођење нових савремених/атрактивних садржаја;
- заштита предела;
- дефинисање површина јавне намене;
- планско уређење;
- стварање планских могућности и обезбеђивање капацитета техничке инфраструктуре за планирану изградњу;

- подизање урбаног нивоа/туристичког развоја овог простора;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта;
- дефинисање правила за спровођење плана.

Циљеви израде плана произилазе из потребе да се створе урбанистички предуслови за изградњу и уређење простора. Чињеница да је Рајац предео изузетних одлика и као такав ствара реалне потребе за уређењем делимично изграђених простора, чиме би се у простор увели нови садржаји и спречила непланска градња. Неопходно је да читаво подручје плана функционише по принципима еколошки чисте средине. Ово је могуће постићи стварањем зелених површина и контролисаном изградњом компатибилних намена, али и строгим ограничењима у ширењу грађевинског земљишта.

## 2. Обухват плана и грађевинског подручја

### 2.1. Опис границе плана са пописом катастарских парцела

План детаљне регулације „Рајац“ обухвата катастарске парцеле у КО Полом, КО Горњи Бањани и КО Горњи Бранетићи.

Граница Плана почиње на тремеџи к.п. бр. 1858, 1 и 4/1 КО Полом и пружа се у смеру казаљке на сату пратећи границе к.п. бр. 4/1, 4/2, 5, 22, 40/1, 40/5, 40/2, 40/3, 40/7, 40/4, 40/6, 41, 42/1, 42/2, 47, 48, 51, 52/2, 50/1, 50/12, 50/2, 50/9, 50/14, 50/5, 50/6, 50/7, 50/11, 50/10, 76/1, 76/3, 76/2, 77/5, 77/6, 77/3, 77/2, 77/4, 79/2, 109/3, 107, 108/1, 108/2, 108/3, 112/6, 113/9, 113/11, 112/2, 113/4, 113/12, 113/2, 115/11, 115/4, 115/5, 115/13, 115/1, 116/4, 116/3, 116/2, 118/1, 118/2, 118/3 и 133, све у КО Полом, а затим прелази у КО Горњи Бранетићи, па прати границу к.п. бр. 3106/1, па к.п. бр. 3105 у дужини од око 650 метара, затим се ломи пресеца к.п. бр. 3105, па наставља границом к.п. бр. 1341, 1339/6, 1339/7, 1339/9, 1339/2, 1339/1, 1339/8, 1339/5, 1339/4, 1339/3, 1290, 1291, 1292, 1158/2, 1301, 1306/1, 1306/2, 1307, 1308, 1310, обухвата планирану регулацију пута, па наставља границом к.п. бр. 1336/1, 1334/1, 1335/4, 1335/5, 1335/7, 1334/1, 1335/1, 1335/6, 1335/3, 1332/1, 1338, 1327, 1354/3, 1354/1, 1358, пресеца к.п. бр. 3907, па наставља регулационом линијом планираног пута, све у КО Бранетићи, а затим прелази у КО Горњи Бањани, па прати границу к.п. бр. 44, 39/2, 43, 41/2, 27, 14/4, 11/5, 11/4, 11/2, 10, 11/7, пресеца 8/1, па наставља границом к.п. бр. 8/3, 7/2, пресеца к.п. бр. 3/1, па наставља границом к.п. бр. 1/6, 2/2, 2/1, све у КО Горњи Бањани, а затим прелази у КО Полом, па прати границу к.п. бр. 151/7, 148/1, 145, 152, 142/3, 153, 154/1, прелази у КО Горњи Бањани и обухвата к.п. бр. 14/1, па границом к.п. бр. 962 иде ка југу у дужини од 230 метара, потом се ломи, пресеца к.п. бр. 962, прелази у КО Полом и иде на југ границом к.п. бр. 1864 у дужини од 40 метара, ломи се пресеца к.п. бр. 1864 па продужава границом к.п. бр. 260/2, 260/1, 253/1, 252/2, 172, 171/5, 200, 201, 202, 203, пресеца к.п. бр. 209, па продужава границом к.п. бр. 212, 213, 214, 246, 215/2, 215/3, 238/1, 238/2, 233, 234, 229, 33, 30, 29, 27/2, 19, 14/2, 14/1, 12/2, пресеца к.п. бр. 1859, па наставља границом к.п. бр. 1859, и границом к.п. бр. 1 долази до тремеџе к.п. бр. 1858, 1 и 4/1 одакле је опис и почео.

Површина плана износи 200,47 ха. План обухвата следеће парцеле:

#### У КО. Полом

целе: 50/14, 77/6, 77/5, 50/3, 50/10, 50/9, 50/7, 50/6, 76/3, 50/12, 77/4, 50/15, 79/2, 50/11, 76/2, 50/5, 76/1, 80/2, 50/2, 40/2, 50/1, 76/4, 74/1, 77/3, 50/4, 1, 80/3, 5, 77/1, 22, 77/2, 74/2, 107, 2, 79/1, 23, 80/1, 84/2, 75/1, 52/2, 84/1, 7, 4/1, 53, 108/1, 78/2, 75/2, 73/1, 40/5, 40/1, 40/7, 40/3, 4/2, 108/5, 6/1, 73/3, 3, 81, 40/4, 6/2, 108/6, 24, 78/1, 109/2, 9/1, 56/1, 9/2, 85, 40/6, 42/1, 108/4, 41, 8, 54/1, 42/2, 47, 48, 51, 109/6, 73/2, 108/2, 86/1, 108/3, 109/4, 99/2, 52/1, 56/2, 83/1, 10/1, 58/2, 112/6, 109/5, 109/1, 25, 86/2, 111/2, 82, 113/4, 109/7, 113/11, 59, 112/2, 11, 39/1, 112/7, 54/2, 83/3, 72, 113/12, 110/1, 9/3, 21/1, 112/3, 113/6, 9/4, 113/1, 39/2, 39/4, 99/3, 42/3, 56/3, 113/2, 39/5, 113/14, 58/1, 112/4, 113/3, 87/1, 113/8, 111/1, 113/13, 71, 115/11, 83/2, 113/10, 21/2, 113/15, 10/2, 10/2, 39/3, 112/5, 113/5, 106, 26/1, 68, 115/10, 115/12, 105/2, 12/1,



12/1, 115/4, 113/7, 110/3, 116/4, 113/9, 116/3, 115/5, 13, 13, 38, 115/9, 115/14, 70, 46, 105/1, 115/13, 43, 115/2, 116/2, 60, 115/8, 55, 98/2, 115/18, 101, 99/1, 26/2, 26/2, 57, 110/2, 103/1, 115/6, 115/7, 182, 37, 44, 114/1, 104, 115/15, 115/17, 118/1, 62, 88, 100/3, 27/1, 116/1, 118/3, 115/3, 26/3, 26/3, 115/1, 45, 183, 98/1, 100/4, 100/5, 12/2, 12/2, 63, 118/2, 20, 20, 103/2, 224/5, 118/4, 14/1, 14/1, 99/7, 115/16, 117/3, 114/2, 100/2, 61, 14/2, 14/2, 36, 117/1, 118/5, 64/1, 117/2, 118/12, 100/1, 122/2, 99/5, 95, 118/6, 118/11, 64/2, 99/6, 35, 184/1, 118/10, 120/1, 181/1, 96, 224/4, 122/3, 118/7, 188, 186, 98/3, 99/4, 34, 122/4, 27/2, 27/2, 87/2, 65, 19, 118/8, 133, 29, 29, 121, 89, 224/1, 187, 119, 184/2, 120/2, 122/1, 66, 97, 225, 225, 94/1, 189, 118/9, 181/2, 224/6, 94/3, 94/2, 191/4, 30, 30, 134/5, 67/1, 226, 226, 94/5, 190, 191/1, 93, 123/1, 227, 227, 134/3, 67/2, 67/2, 67/2, 92, 94/4, 135/11, 134/1, 132, 91, 136/4, 192/2, 90, 224/2, 224/2, 123/2, 180, 228, 228, 134/4, 131, 178/2, 135/1, 222, 222, 134/2, 191/2, 223, 223, 209, 191/3, 125, 136/5, 177/1, 130, 195, 195, 196, 196, 197/3, 197/3, 124, 192/1, 193, 221, 221, 136/3, 33, 194/2, 194/2, 194/1, 194/1, 224/7, 224/7, 229, 229, 194/3, 194/3, 224/3, 224/3, 135/5, 136/7, 178/1, 197/1, 197/1, 126, 235, 136/6, 220/2, 139/27, 135/6, 220/3, 135/10, 135/8, 234, 139/28, 139/28, 240/2, 135/9, 224/8, 174, 174, 136/2, 220/1, 139/13, 139/13, 175/1, 197/2, 239/2, 233, 139/18, 139/18, 138, 135/7, 219, 139/14, 139/14, 198/1, 198/1, 241, 136/1, 176, 176, 139/2, 139/2, 135/2, 240/1, 218, 217, 139/15, 139/15, 239/1, 139/19, 139/19, 238/2, 173/1, 173/1, 198/2, 198/2, 139/3, 139/20, 139/20, 139/5, 141/2, 141/2, 216, 141/3, 141/3, 135/4, 142/1, 142/1, 215/1, 139/8, 238/1, 215/7, 139/7, 139/24, 198/3, 139/4, 175/3, 139/6, 148/3, 148/3, 173/2, 142/4, 142/4, 149/4, 149/4, 135/3, 135/3, 175/2, 139/25, 148/2, 148/2, 146, 146, 215/6, 96, 139/16, 215/3, 203, 142/5, 142/5, 149/3, 149/3, 141/1, 141/1, 139/9, 149/2, 149/2, 202, 171/2, 200, 171/3, 139/17, 150/1, 150/1, 94, 199/1, 201, 171/1, 139/1, 212, 139/10, 142/6, 142/6, 149/1, 149/1, 213, 171/11, 139/22, 148/1, 148/1, 139/11, 150/2, 150/2, 171/10, 147, 147, 139/21, 151/7, 151/7, 139/23, 171/6, 142/2, 215/2, 171/13, 246, 214, 171/5, 199/2, 139/26, 171/12, 171/15, 143, 145, 171/14, 154/2, 142/3, 171/7, 152, 154/3, 154/5, 171/4, 154/6, 154/4, 153, 154/7, 155, 170, 159/3, 156, 154/1, 157/1, 159/2, 169, 157/2, 157/3, 167, 260/7, 158, 165, 252/2, 253/1, 260/1, 260/2, 162 КО Полом;

делове: 1859, 1864, 109/3, 45/4, 45/8, 45/3, 45/5 КО Полом.

#### У К.О. Горњи Бањани

целе: 1/4, 1/7, 1/5, 1/3, 1/1, 2/1, 1/2, 1/6, 2/2, 7/2, 8/2, 8/3, 11/8, 11/6, 11/13, 11/9, 11/7, 11/12, 11/11, 11/10, 11/16, 11/14, 11/1, 11/18, 11/17, 10, 11/15, 11/2, 11/3, 11/4, 14/5, 11/5, 41/1, 14/4, 41/2, 43, 39/2, 27, 44, 22/1 и 22/2 КО Горњи Бањани;

део: 962 КО Горњи Бањани.

#### У К.О. Горњи Бранетићи

целе: 1341, 1339/6, 1339/7, 1339/1, 1290, 1339/2, 1339/5, 1339/3, 1339/4, 1339/9, 1339/8, 1291, 1293/2, 1289/3, 1289/4, 1289/2, 1293/5, 1292, 1289/5, 1293/6, 1293/3, 1293/7, 1289/1, 1293/8, 1293/1, 1293/4, 1294/2, 1294/1, 1294/3, 1294/5, 3106/2, 1294/4, 1295, 1158/2, 1296, 1299, 1306/2, 1300, 1298, 1301, 1307, 1306/3, 1308, 1306/1, 1305/2, 1304/2, 1310, 1302, 1304/3, 1305/1, 1304/1, 1312, 1303/1, 1304/5, 1313/4, 1304/4, 1303/2, 1313/11, 1313/3, 1313/1, 1314/2, 1315/2, 1313/8, 1313/9, 1336/1, 1313/7, 1315/3, 1313/2, 1313/5, 1313/6, 1313/10, 1314/1, 1318/2, 1315/1, 1335/4, 1313/12, 1335/5, 1318/3, 1335/6, 1335/7, 1318/1, 1335/1, 1316/1, 1316/15, 1316/6, 1335/3, 1316/5, 1316/7, 1334/1, 1316/4, 1317, 1316/2, 1319, 1316/8, 1316/3, 1332/1, 1316/9, 1320, 1332/2, 1316/10, 1333, 1338, 1316/11, 1329, 1321/1, 1316/12, 1321/4, 1332/3, 1316/13, 1330, 1328, 1321/5, 1321/2, 1331, 1316/14, 1327, 1326, 1321/3, 1324, 1323, 1322/2, 1322/1, 1354/5, 1354/4, 1355/3, 1355/2, 1354/3, 1355/1, 1354/2, 1354/1, 1357, 1358 КО Горњи Бранетићи;

део: 3105 КО Горњи Бранетићи.

## 2.2. Граница грађевинског подручја

Планирана граница грађевинског подручја обухвата све површине планиране за уређење или изградњу. Површина грађевинског подручја је 52 ха. У складу са Законом о планирању и изградњи, грађевинско подручје обухвата уређени и изграђени део планског обухвата, као и неизграђени део предвиђен за заштиту, уређење или изградњу. Планирана граница грађевинског подручја приказана је на графичком прилогу број 5 „Планирана намена површина са поделом на зоне“ Р – 1:2500

### Опис границе грађевинског подручја

Граница грађевинског подручја креће од тремеђе к.п. бр. 52/2, 50/1 и 1858 КО Полом и иде у смеру казаљке на сату пратећи границу к.п. бр. 50/1, 50/12, 50/2, 50/9, 50/14, 50/6, 50/7, 50/11, 50/10, 76/1, 76/3, 76/2, 77/5, 77/6, 77/1, 77/3, 77/2, 77/4, 79/2, 109/3, 107, 108/1, 108/2, 108/3, 112/6, 113/11, 112/2, 113/4, 113/1, 113/2, 115/11, 115/4, 115/5, 115/13, 115/1, 116/4, 116/3, 116/2, 118/1, 118/2, 118/3, 133, а потом прелази у КО Горњи Бранетићи па прати границу к.п. бр. 3106/1, к.п. бр. 3105 у дужини од око 650 метара, потом се ломи па до тремеђе к.п. бр. 1341, 1158/1 и 3105 па се ломи и иде на запад пратећи планирану регулацију пута у дужини од око 150 метара, а онда прати границу к.п. бр. 1339/6, 1339/7, 1339/9, 1339/2, 1339/1, 1339/8, 1339/5, 1339/4, 1339/3, 1290, 1291, 1292, 1158/2, 1301, 1306/3, 1305/2, 1304/2, 1304/3, потом од јужног угла к.п. бр. 1304/3 иде право на југоисток до угла к.п. бр. 1304/5, па наставља границом к.п. бр. 1304/5, 1314/2, 1313/4, 1312, пресеца планирану регулацију пута па се ломи ка југу пратећи планирану регулацију пута у дужини од 380 метара, а затим прати границу к.п. бр. 1324, 1354/4, 1354/2, потом продужава право на југоисток у дужини од 30 метара, а потом се ломи на југозапад иде у дужини 43 метра и долази до планиране регулације пута коју прати ка југоистоку у дужини од око 71 метар а потом се ломи ка североистоку до спољне границе парцеле к.п. бр. 1357. Наставља границом к.п. бр. 1354/1 (спољашњом границом к.п. бр. 1357) и стиже до планиране регулације пута коју прати ка југоистоку у дужини од 120 метара, потом се ломи, пресеца планирани пут, прелази у КО Горњи Бањани, па наставља ка северозападу планираном регулацијом пута све до к.п. бр. 44 коју прати ка југозападу дужини од око 46 метара. Потом се ломи ка северозападу и иде право на тремеђу к.п. бр. 39/2, 39/ и 44. Потом наставља границом к.п. бр. 39/2, наставља ка северозападу кроз к.п. бр. 41/2, 41/1 и 14/5. Продужава границом к.п. бр. 11/3, обухвата планирану окретницу, а потом иде границом к.п. бр. 11/17, 11/1, 11/10, 11/7, пролази кроз к.п. бр. 8/1 и стиже до југозападног угла к.п. бр. 8/3. Наставља границом к.п. бр. 8/3 у правцу севера, пролази кроз к.п. бр. 7/3, па границом к.п. бр. 7/2, пролази кроз к.п. бр. 3/1 и долази до к.п. бр. 1/6, ломи се и у правцу југозапада наставља границом к.п. бр. 1/6, 2/2, 2/1, а потом прелази у КО Полом и продужава границом к.п. бр. 151/7, 150/1, 149/4, ломи се и у правцу северозапада иде планираном регулацијом пута у дужини од око 120 метара, ломи се на запад и иде границом к.п. бр. 135/6, 135/9, 135/8, 135/10, 135/7 где долази до планиране регулације пута. Одатле наставља на југозапад планираном регулацијом пута у дужини од око 200 метара, ломи се и иде границом к.п. бр. 142/4, 142/1, кроз к.п. бр. 141/1 где долази до тремеђе к.п. бр. 139/4, 139/9 и 141/1. Продужава границом на југ и иде границом к.п. бр. 139/9, 139/10, 139/11, 139/21, 139/26, 154/2, 154/5, 154/6, 154/7 где долази до планиране регулације пута. Наставља у правцу југоистока планираном регулацијом пута у дужини од око 70 метара, наилази на планирану окретницу, прати је и продужава границом к.п. бр. 159/2, 158, ломи се на југ и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 160 метара, а потом прелази у КО Горњи Бањани где иде границом к.п. бр. 962 у дужини од око 9 метара, пролази кроз к.п. бр. 14/1 и иде границом границом поменути катастарске парцеле у дужини од око 60 метара. Продужава планираном регулацијом пута у дужини од око 230 метара, ломи се, пресеца планирани пут и у правцу севера наставља планираном регулацијом пута у дужини од око 160 метара. Продужава границом у правцу запада где пресеца к.п. бр. 22/2, 22/1 у дужини од око 27 метара, а потом прелази у КО Полом кроз к.п. бр. 162, 163, 260/2, ломи се на југозапад и иде границом к.п. бр. 260/3, кроз к.п. бр. 260/1 у дужини од око 140 метара, где долази до планиране регулације пута. Наставља границом у правцу северозапада планираном регулацијом пута у дужини од око 215 метара, пролази кроз к.п. бр. 172 у смеру

кретања казаљке на сату у дужини од око 160 метара до планиране регулације пута. Наставља планираном регулацијом пута у дужини од око 215 метара до југозападног угла к.п. бр. 260/4. Продужава границом к.п. бр. 260/4, 260/3 где наилази на планирану регулацију пута, ломи се и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 650 метара и стиже до тромеђе к.п. бр. 171/12, 1872 и 170. Продужава границом у правцу запада и иде границом к.п. бр. 171/12, 171/7, пролази кроз к.п. бр. 171/14, па наставља границом к.п. бр. 171/12 где стиже до планиране регулације пута. Одатле се ломи на северозапад и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 350 метара, ломи се и продужава границом к.п. бр. 199/1, 199/2, 200, 201 где наилази на планирану регулацију пута. Продужава границом на запад и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 230 метара, пресеца планирану регулацију пута, ломи се и у правцу севера иде планираном регулацијом пута у дужини од око 220 метара. Продужава на север границом к.п. бр. 198/1, 194/2, ломи се на запад и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 40 метара, наилази на планирану окретницу, прати је и продужава границом к.п. бр. 90, ломи се на север и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 100 метара, наилази на планирану окретницу, прати је, ломи се на југ и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 190 метара. Наставља границом пролазећи кроз к.п. бр. 93 и иде границом к.п. бр. 94/4 до југоисточног угла к.п. бр. 94/4. Продужава планираном регулацијом пута у дужини од око 90 метара, ломи се и иде границом к.п. бр. 98/3 до североисточног угла поменуте парцеле, ломи се на север и иде планираном регулацијом пута у дужини од око 45 метара, наилази и прати планирану окретницу, где се ломи и иде границом к.п. бр. 98/2 у смеру казаљке на сату до планиране регулације пута. Наставља планираном регулацијом пута у дужини од око 415 метара. Продужава у правцу запада границом к.п. бр. 99/3, ломи на север и иде границом к.п. бр. 99/3, границом к.п. бр. 99/2 у смеру казаљке на сату где наилази на планирану окретницу, ломи се и у правцу југа продужава планираном регулацијом пута у дужини од око 280 метара. Продужава у правцу севера границом к.п. бр. 100/4, 100/5, границом к.п. бр. 103/1 пратњу границу у смеру казаљке на сату, границом к.п. бр. 104 и стиже до тромеђе к.п. бр. 104, 105/1 и 209. Продужава границом у правцу истока планираном регулацијом пута у дужини од око 60 метара, ломи се на север и наставља границом к.п. бр. 106 до планиране регулације пута. Наставља границом планиране регулације пута у дужини од око 120 метара, ломи се и иде границом к.п. бр. 79/1, 80/3, па границом к.п. бр. 79/2 у дужини од око 50 метара долази до планиране регулације пута. У правцу југа наставља планираном регулацијом пута у дужини од око 17 метара, пресеца планирани пут и стиже до тромеђе к.п. бр. 77/2, 80/2 и 80/1, Продужава границом на југ границом к.п. бр. 77/2, 77/3, 77/1, 76/2, 76/1, 50/10, 50/11, 74/1 где долази до планиране регулације пута. Продужава границом у правцу југа планираном регулацијом пута у дужини од око 150 метара, наилази на планирану окретницу, прати је и наставља у правцу севера планираном регулацијом пута у дужини од око 1570 метара, ломи се и продужава границом к.п. бр. 50/4, 50/2, па границом к.п. бр. 50/1 и стиже до тромеђе к.п. бр. 52/2, 1858, 50/1 КО Полом, одакле је опис и почео.

У грађевинском подручју налази се и к.п. бр. 1306/2, 1335/5, 1335/7 и 1335/3 КО Горњи Бранетићи.

Из описаног подручја изузимају се следеће енклаве:

Граница Енклаве 1 креће на четворомеђи к.п. бр. 191/1, 191/4, 191/3 и 191/2 КО Полом, па иде у смеру казаљке на сату пратећи границу к.п. бр. 191/2, 190, 188, 187, 184/2, па границом к.п. бр. 181/2 долази до планираног пута којег не обухвата. Иде ка југу границом планиране регулације пута (не обухватајући пут) до планиране раскрснице, ломи се ка западу границом планираног пута (не обухватајући пут) а затим се ломи и иде границом к.п. бр. 173/1, 174, 178/1, 177/1, 191/2, 191/3, 176, па долази до планираног пута. Наставља планираном регулацијом пута (не обухватајући пут), а потом се ломи ка северу границом к.п. бр. 198/2, 193, 192/1, 191/3 па границом к.п. бр. 191/1 стиже до четворомеђе к.п. бр. 191/1, 191/4 и 191/3 и 191/5 КО Полом одакле је опис и почео.

Граница Енклаве 2 креће на тромеђи к.п. бр. 114/1, 122/2 и 121 КО Полом, па иде у смеру казаљке на сату пратећи границу к.п. бр. 121, 115/15, 115/8, 113/7, 113/10, 113/13, 115/9, 115/12, 115/10 и стиже до планиране регулације пута коју прати ка југу (не

обухватајући пут) до к.п. бр. 115/16. Наставља границом к.п. бр. 115/16, 120/1 и стиже до планиране регулације пута коју прати ка југу до к.п. бр. 123/1. Потом прати границу к.п. бр. 123/1, 125, 126, 138, 136/1, 138, 126, 125, 123/1 и границом к.п. бр. 121 стиже до тремеђе к.п. бр. 114/1, 122/2 и 121 одакле је опис и почео.

Граница Енклава 3 обухвата к.п. бр. 134/2, 135/1, 134/3, 135/5 КО Полом.

Граница Енклава 4 обухвата к.п. бр. 117/1, 119, 118/9, 134/5, 132, 131 и делове к.п. бр. 136/1 и 130 КО Полом.

Граница Енклава 5 обухвата к.п. бр. 1294/4, 1294/1, 1294/5, 1293/1, 1295, 1293/8 КО Горњи Бранетићи.

Граница Енклава 6 обухвата к.п. бр. 1316/1, 1316/5, 1316/7, 1316/8, 1316/9, 1316/11, 1321/1, 1320, 1319, 1318/1, 1318/3, 1317, 1316/3 КО Горњи Бранетићи.

Укупна површина обухваћена грађевинским подручјем износи 48,92 ha.

### 3. Оцена расположивих подлога за израду плана

За израду плана коришћене су следеће подлоге:

- Топографски план подручја од интереса размере 1 : 1000
- Дигитални катастарски план подручја од интереса за КО Полом, Горњи Бранетићи и Горњи Бањани.

Од топографског плана и дигитално катастарског плана формиран је Топографски план са катастарским стањем „Рајац“ размере 1 : 1000 оверен од стране обрађивача.

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32. став 3. - Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20 и 52/21).

### 4. Извод из плана вишег реда

Плански основ за израду Плана детаљне регулације „Рајац“ је Просторни план општине Горњи Милановац („Службени гласник општине Горњи Милановац“ бр. 5/2012).

#### 4.1. Извод из Просторног плана општине Горњи Милановац

(„Службени гласник општине Горњи Милановац“ бр. 5/2012)

##### 3.1.3. ПРИВРЕДА, ТУРИЗАМ, ЛОВ И РИБОЛОВ

##### ТУРИЗАМ

Истраживања обављена на терену, литератури, статистици, као и просторна детерминација на бази топографских карата, авионских и сателитских снимака, графичких приказа и визуелних представа, показала су да општина Горњи Милановац поседује низ компаративних предности за развој туризма на својој територији.

Те компаративне предности се као **Потенцијали** могу изложити у неколико основних показатеља који егзактно показују постојеће стање у области туризма.

Општину Горњи Милановац карактерише :

- Планине Рудник, Рајац и Суворбор могу пружити добре услове за развој зимских и летњих спортова и рекреативног туризма, поготову што се ради о дестинацијама веома блиским најзначајнијим емитивним подручјима и исходиштима туриста.

### 3.1. 4. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

СПИСАК ОПШТИНСКИХ ПУТЕВА НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ Г. МИЛАНОВАЦ		
23.	ОЗРЕМ ОД РЕГИОНАЛНОГ ПУТА БРОЈ 212Б МЕСТО ЗВАНО "МЕЂУРЕЧИЦА" ПОРЕД РЕКЕ ОЗРЕМИЦЕ - РАКОВИЋА БАРА-ВАРОШИЦА - <u>ГОРЊИ БРАНЕТИЋИ ВРЕЛО - РАЈАЦ</u>	12
24.	РАЈАЦ ОД РЕГИОНАЛНОГ ПУТА БРОЈ 212А ОД МЕСТА ЗВАНОГ "КЛЕН" - ЦРВЕНО ВРЕЛО - <u>ГОРЊИ БАЊАНИ - ПОЛОМ ДО ДОМА КУЛТУРЕ</u>	8

### 3.1.5. ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРЕДЕЛИ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРИРОДНА ДОБРА И ПРЕДЕЛИ

#### ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

7. *Предео нарочите природне лепоте «Рајац»* - представља заравњену таласасту, планинску висораван обраслу бујном вегетацијом, са интересантним природним и културно-историјским објектима (пећине, врела, споменици, остаци манастира и сл.).

Подручје планине Рудник издваја се као просторна целина са вредном флором и фауном и изузетним пејзажним одликама.

#### Природна добра

#### Заштита природних добара, биодиверзитета и предела

**Оперативни циљеви** заштите и одрживог коришћења природног наслеђа су:

- номинација и проглашење значајних природних подручја – Сувобор, Рајац и Маљен, а као заштићено природно добро;

#### 1.2.2. ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА

Унапређење стања осталих шума и повећање површина под шумама утврђиваће се програмима газдовања и програмима пошумљавања парцела у приватном власништву. Подаци о шумском фонду су саставни део документационе основе, дати на основу услова ЈП Србијашуме, ШГ Крагујевац - Шумска управа Горњи Милановац, бр.05-1487/1 од 05.12.2011. год, на основу извода из посебних Шумско – привредних основа за ГЈ Вујан – Рожањ, Рудник II, Јешевац II, Сувобор, Рајац – Острвица.

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

#### *Рекреативни туризам*

У овом облику туризма постоје већ значајна искуства на више дестинација у Србији (Златибор, Копаоник, Златар, Дивчибаре и др.). Извесна искуства постоје и на територији општине Горњи Милановац, пре свега, на просторној целини Рудника.

С обзиром на основне карактеристике рекреативног туризма, природне потенцијале (услови за развој скијања и др. зимских садржаја), традицију и досадашња искуства, Рудник и јесте најоптималнија просторна целина за развој рекреативног туризма, али не и једина. Могуће га је развијати и у другима срединама и локалитетима (Рајац, Сувобор, Таково...).

#### 3) Рајац милановачки

Овај део Рајца је рекреативно-одмаралишна просторна целина регионалног значаја. Због мале надморске висине и јужне експозиције, на превоју планинског била, има врло ограничене могућности за зимске спортове, а туристичко насеље на територији општине Љиг му је конкурентно.

У дугорочном периоду, међутим, очекује се да би се постојећа траса шумског пута према Сраслој Букви могла изградити дужином планинског била и уредити спортски терени, па се планира изградња одмаралишта, ловачког дома, пансиона и других објеката.

## **5. Анализа и оцена постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења**

### **5.1. Опис постојећег стања**

Границом Плана детаљне регулације „Рајац“ обухваћен је део територије насеља Полом, Горњи Бањани и Горњи Бранетићи у општини Горњи Милановац, који се налази у Моравичком округу.

Рајац је планински предео, део планине Суворор, у оквиру Ваљевског комплекса планина. Налази се на територији општине Љиг и Горњи Милановац. Удаљен је око 25 km од градског насеља Горњи Милановац. Рајац чија је надморска висина 848 m богат је пространим ливадама, као и видиковцима са којих се виде предели северозападно од њега. Доста стрмо се спушта према општини Љиг.

Према попису из 2011. године Горњи Милановац има 44.438 становника, у општинском центру живи 24.048 становника, док насеље Полом има 245 становника, насеље Горњи Бранетићи има 476 становника, а Горњи Бањани 183 становника.

Површина која је обухваћена границом плана износи 200,47 ha.

Планирано подручје се налази у северном делу општине Горњи Милановац. Граничи се са суседном општином Љиг и насељем Славковица. Катастарске парцеле које су у обухвату ПДР-а у највећем делу представљају остало земљиште – пољопривредно земљиште, шуме и шумско земљиште, док део парцела представља комплекс посебне намене. У северном делу плана уочен је објекат производње/услуга и пословања. Такође, кроз планско подручје пролази државни пут IIБ реда бр. 357, општински и остали путеви, уз које се најчешће налазе објекти становања.

Кроз планско подручје од саобраћајне инфраструктуре пролазе:

- државни пут IIБ реда бр. 357 веза са државним путем 22 - Кадина Лука - Славковица - Рајац - Бершићи, деоница 35702 Кадина Лука (Ба) - Бершићи (Озрем) од km 10+269 до km 12+340;
- општински пут бр. 23 - Озрем од државног пута IIБ реда бр.357 место звано "Међуречица" поред реке Озремице - Раковића бара- Варошица - Горњи Бранетићи Врело - Рајац;
- општински пут бр. 24 - Рајац од државног пута IIБ реда бр.357 до државног пута IIБ реда бр. 359;
- постојеће приступне улице.

### **5.2. Постојећа намена површина и начин коришћења земљишта**

У постојећем стању простор у обухвату границе плана је грађевинско, шумско, пољопривредно земљиште и делом комплекс посебне намене.

Површине за јавне намене и објекте чине саобраћајни објекти и површине (државни пут, општински путеви, приступне улице), као и комплекс посебне намене.

Површине остале намене представљају становање (постојећа домаћинства, привремено становање и објекти који се изнајмљују за боравак туриста), производња/услуга и пословање, док највећим делом плански обухват чини остало земљиште (пољопривредно земљиште, шуме и шумско земљиште).

- Остало земљиште, односно, земљиште које се налази ван грађевинског подручја је:
- пољопривредно земљиште,
  - шуме и шумско земљиште.

#### Грађевинско земљиште

Постојећу изграђеност простора чине углавном објекти становања (постојећа домаћинства, повремено становање и објекти који се изнајмљују за боравак туриста). Наведени објекти се углавном налазе уз државни пут, општинске и остале приступне улице.

#### Остало земљиште

##### Шумско земљиште

За потребе израде Плана добијени су услови Јавног предузећа „Србијашуме“ број 17868 од 08.12.2021. године. План обухвата део Газдинске јединице „Рајац-Островица“ којом газдује Шумско газдинство „Крагујевац“ Крагујевац. Основна намена шума обухваћених Планом је дефинисана као производња техничког дрвета и предео изузетних одлика II степена заштите.

На обухваћеним површинама се налазе састојине букве. Степен угрожености шума од пожара обухвата V степен угрожености. План обухвата шуме високе заштитне вредности HCVF – 2 (предео изузетних одлика), које представљају велике шумске површине нивао пејзажа значајне на глобалном, регионалном и државном нивоу.

Обухвата део подручја које се предлаже за заштиту као Предео изузетних одлика „Рајац“.

Шуме и шумско земљиште представља остало земљиште, налазе се ван грађевинског подручја и заузима површину од 29,97 ha, односно 14,94 % површине Плана.

##### Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште, такође, остало земљиште, ван грађевинског подручја, се протеже кроз читав плански обухват, највише у западном делу, заузима површину од 139,35 ha, односно 69,51 % површине Плана.

У Табели бр. 1 дат је приказ површина постојећих намена.

**Табела бр. 1: Постојећа намена површина**

	Постојеће површине (ha)	Учешће у плану (%)
<b>Површине јавне намене</b>		
Саобраћајне површине и објекти	4,10	2,05
<b>Површине за јавне намене и објекте</b>		
Посебна намена	3,43	1,71
<b>Површине остале намене</b>		
Становање	23,48	11,71
Производња/Услуга и пословање	0,14	0,07
<b>Остало земљиште</b>		
Пољопривредно земљиште	139,35	69,51
Шуме и шумско земљиште	29,97	14,94
<b>Укупно:</b>	<b>200,47</b>	<b>100,00</b>

### 5.3. Ограничења и могућности интервенција у простору дефинисана режимима заштите природе

Обухват плана налази се на територији која се предлаже за заштиту као Предео изузетних одлика „Рајац“ Природно подручје које се предлаже за заштиту налази се у западном делу Србије, на крајњем источном делу комплекса Ваљевских планина у оквиру планинске греде Суворбор – Рајац, која се пружа правцем исток – запад.

Заштићено подручје се простире на територији општина Љиг и Горњи Милановац, на површини од укупно 1.771,58 ha. Према Правилнику о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службени гласник РС”, број 97/15) Предео изузетних одлика „Рајац” сврстава се у II категорију – регионалног, односно великог значаја. На заштићеном подручју утврђени су режими заштите I, II и III степена.

Предео изузетних одлика представља подручје препознатљивог изгледа са значајним природним, биолошко-еколошким, естетским и културно-историјским вредностима, које се током времена развијало као резултат интеракције природе, природних потенцијала подручја и традиционалног начина живота локалног становништва.

Делови предела изузетних одлика који подлежу I и II степену заштите дефинисани су границама зона заштите док је III зона заштите остатак територије предела изузетних одлика који није обухваћен границама I и II степена заштите. Део површине Плана обухваћен је режимом заштите II степена у западном делу. Читаво подручје се налази у обухвату Еколошки значајног подручја „Ваљевске планине“. (приказано на графичком прилогу бр. 6 Заштита простора).

#### Ограничења и могућности интервенција у простору према режиму заштите природе:

##### - II степен заштите

На подручју Предела изузетних одлика у зонама са режимом заштите II степена успоставља се ограничено и строго контролисано коришћење природних богатстава и активности (изградње и коришћења) у простору у мери која не угрожава природна станишта, екосистеме и друге примарне вредности заштићеног подручја. Зона са режимом заштите II степена подразумева управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације, и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела.

##### У режиму заштите II степена:

1) забрањује се изградњу индустријских, металуршких и рударских објеката, асфалтних база, рафинерија нафте, као и објеката за складиштење и продају деривата нафте и течног нафтног гаса, термоелектрана и ветрогенератора, хидроелектрана и других хидротехничких објеката за захватање и транспорт воде за потребе изградње и рада хидроелектрана, лука и робно-трговинских центара, аеродрома, услужних складишта, магацина и хладњача, викендица и других породичних објеката за одмор, експлоатацију минералних сировина, тресета и материјала речних корита и језера, преоравање природних травњака, привредни риболов, уношење инвазивних алохтоних врста, изградњу објеката за рециклажу и спаљивање отпада и образовање депонија отпада;

2) ограничава се регулација и преграђивање водотока на објекте за регулацију и преграђивање водотока у функцији заштите од поплава, мелиорационе и друге хидротехничке радове, изградњу соларних електрана и електрана на био-гас, објеката туристичког смештаја, угоститељства, наутничког туризма и туристичке инфраструктуре и уређење јавних скијалишта, изградњу објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре, стамбених и економских објеката пољопривредних газдинстава, традиционално коришћење камена, глине и другог материјала за локалне потребе, изградњу рибњака, објеката за конвенционално гајење домаћих животиња и дивљачи, риболов, лов, сакупљање гљива, дивљих биљних и животињских врста, газдовање шумама и шумским земљиштем, формирање шумских и пољопривредних монокултура, уношење врста страних за дивљи биљни и животињски свет регије у којој се налази заштићено подручје и примену хемијских средстава.



## II. ПЛАНСКИ ДЕО

### 1. Правила уређења и грађења у плану детаљне регулације

#### 1.1. Начин коришћења земљишта

Плански обухват подељен је на грађевинско земљиште и остало земљиште (земљиште ван грађевинског подручја). Грађевинско земљиште чине површине јавних намена и површине осталих намена.

Грађевинско земљиште:

- Површине јавних намена,
- Површине осталих намена.

Остало земљиште:

- Пољопривредно земљиште,
- Шуме и шумско земљиште.

#### 1.2. Правила уређења за урбанистичке зоне одређене Планом

Простор у обухвату Плана детаљне регулације подељен је у складу са постојећим стањем и планираном концепцијом коришћења простора. Постојећа изграђеност овог подручја је углавном компактна јер је постојећа организованост простора концентрисана дуж државног пута, општинских путева и утицала је на предлог планског решења организовања простора. У складу са наведеним, извршена је и подела простора на зоне. Такође, овим планом ће се тежити организовању централног подручја у просторном обухвату Плана са већом концентрацијом пратећих и допунских намена основној намени (становању), а то су туризам, заштита простора, организовање места окупљања. У том смислу, следи предлог урбанистичких зона:

##### Урбанистичка зона 1

- Урбанистичка зона 1 заузима источни и југоисточни део обухвата Плана. Простор је ограничен пољопривредним земљиштем на северу, као и већински пољопривредним, али и шумским земљиштем на истоку и западу. Кроз ову зону у самом централном делу пролази државни пут II-б реда бр. 357, уз који се налазе објекти становања са услугама (као и две енклаве уз источну границу плана), у северном делу се налази комплекс посебне намене са заштитним зеленилом, док је у јужном делу планирана комунална површина.

Намене објеката у овој целини су становање са услугама (становање, апартмански објекти), посебна намена, заштитно зеленило и комунална површина.

Могуће компатибилне намене становању у овој целини су услуге у функцији туризма, угоститељство, спорт и рекреација, отворене зелене површине.

Комплекс посебне намене налази се у северном делу урбанистичке зоне 1.

Заштитно зеленило се налази уз комплекс посебне намене.

Комунална површина, односно, простор планиран за биопостројење за пречишћавање отпадних вода налази се у јужном делу урбанистичке зоне 1.

##### Урбанистичка зона 2

- Урбанистичка зона 2 заузима крајњи северни део обухвата Плана. Граница зоне 2 на северу поклапа се са границом Плана.

Намене објеката у овој целини су становање са услугама (становање, апартмански објекти), мешовите намене и туристичко место ПС пећина „Мала Бездан“.

Могуће компатибилне намене становању у овој целини су услуге у функцији туризма, угоститељство, отворене зелене површине, спорт и рекреација.

У оквиру мешовите намене предлаже се постепено формирање већих и мањих центара окупљања. Стога у овој зони предвиђају се три локације намењене мешовитој намени (уз државни, општински пут и на крајњем западу ове целине). Оне су препознате као потенцијалне локације за формирање централних функција попут места окупљања, јавних објеката, трговине на мало, маркета, парка, отворених зелених површина, дечијег игралишта, изложбе народног градитељства и занатства – поставке на отвореном. Сви наведени садржаји дефинисани су у циљу стварања препознатљиве амбијенталне целине и пружања активнијих дневних садржаја становништву и туристима целог простора. У оквиру мешовите намене (уз државни пут) зони могуће је формирање инфо – пулта. У сарадњи са туристичком организацијом општине Горњи Милановац могуће је формирање инфо-пулта као засебног објекта на отвореном простору и видном месту о значајним карактеристикама планине Рајац, као и природном споменику пећине „Мала Бездан“ до које се може доћи пешачко-колском стазом, а налази се на свега 600, 700 m удаљености.

### **Урбанистичка зона 3**

- Урбанистичка зона 3 налази се у централном делу обухвата Плана. Кроз овај простор пролази општински пут као и споредне улице уз које се налазе објекти становања.

У овој зони налазе се објекти становања и неколико комуналних површина. Простор је ограничен пољопривредним земљиштем на северу, истоку и југу, али и шумским земљиштем на северозападу.

Намена објеката у овој целини су становање са услугама (становање, апартмански објекти) и комуналне површине.

Могуће компатибилне намене становању у овој целини су услуге у функцији туризма, угоститељство, отворене зелене површине, спорт и рекреација.

Комуналне површине (каптаже и сабирни резервоар) се налазе у јужном делу урбанистичке зоне 3.

### **1.3. Планирана детаљна намена простора у грађевинском подручју**

У оквиру грађевинског подручја планиране су површине јавних намена и површине осталих намена. План намена површина приказан је на прилогу број 5 „Планирана намена површина са поделом на зоне“ Р – 1:2500.

#### Површине јавне намене су:

- Саобраћајне површине,
- Посебна намена,
- Заштитно зеленило,
- Комуналне површине.

#### Површине осталих намена су:

- Становање са услугама,
- Мешовите намене,
- Туристичко место ПС пећина „Мала Бездан“.

### **1.4. Остало земљиште (земљиште ван грађевинског подручја)**

Остало земљиште, то јест, ван грађевинског подручја налази се пољопривредно земљиште и шуме и шумско земљиште.

## 1.5. Биланс планираних намена површина

Табела бр. 2: Упоредни биланс намена површина

	Постојеће површине (ha)	Учешће у плану (%)	Планиране површине (ha)	Учешће у плану (%)
<b>Површине јавне намене</b>				
Саобраћајне површине и објекти	4,10	2,05	7,20	3,60
<b>Површине за јавне намене и објекте</b>				
Посебна намена	3,43	1,71	3,43	1,71
Заштитно зеленило	/	/	0,45	0,22
Комуналне површине	/	/	0,43	0,21
<b>Површине остале намене</b>				
Становање	23,48	11,71	35,27	17,59
Производња/Услуга и пословање	0,14	0,07	/	/
Мешовите намене	/	/	2,18	1,08
Туристичко место ПС „Мала Бездан“	/	/	1,00	0,50
<b>Остало земљиште</b>				
Пољопривредно земљиште	139,35	69,51	125,11	62,41
Шуме и шумско земљиште	29,97	14,94	25,40	12,67
<b>Укупно:</b>	<b>200,47</b>	<b>100,00</b>	<b>200,47</b>	<b>100,00</b>

## 1.6. Правила парцелације, препарцелације и исправка граница парцеле

Општа правила за парцелацију и препарцелацију земљишта су:

- Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

- Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

- Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајној површини, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

- Грађевинска парцела треба да има приближно облик правоугаоника или трапеза и бочним странама постављена управно на осовину јавне саобраћајнице.

- Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогући изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

- Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта врши се на захтев власника односно корисника земљишта.

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

а) подела се врши у оквиру граница парцеле

б) приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина.

- Спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

- Грађевинска парцела мора имати излаз на јавну саобраћајницу односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

- Ако се грађевинска парцела не ослања, односно нема прилаз директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом остварује се преко приступног пута максималне дужине 50 m чија је минимална ширина:

1) за туристички објекат..... 4,0m

2) за услужно-комерцијалне делатности.....4,0m

3) за пешачке стазе.....1,5m

- Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивање две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

### 1.7. Правила уређења и грађења површина и објеката јавне намене

У планском подручју као површине јавне намене планиране су све јавне саобраћајне површине, као и друге комуникационе површине у оквиру саобраћајних површина, путно зеленило и објекти комуналне и техничке инфраструктуре, као и комплекс посебне намене.

У случају полагања водова изван површина јавне намене (као јавне инфраструктуре или за потребе прикључака појединих садржаја) – потребно је регулисање права на земљишту, у складу са законом, односно прибављање сагласности власника парцеле.

Граница површина јавне намене је дефинисана линијама (регулациона линија). Планирана регулациона линија је дефинисана тачкама за које су дате координате.

У наредној табели дат је списак површина јавне намене (ПЈН) са пописом парцела и делова парцела за сваку ПЈН.

#### Саобраћане површине:

Површине јавне намене	Кп. бр.	Катастарска општина
ПЈН 1	део к.п. бр. 1859	Полом
ПЈН 2	део к.п. бр. 1	Полом
ПЈН 3	део к.п. бр. 1 и 4/1	Полом
ПЈН 4	део к.п. бр. 40/3	Полом
ПЈН 5	део к.п. бр. 40/6	Полом
ПЈН 6	део к.п. бр. 48	Полом
ПЈН 7	део к.п. бр. део к.п. бр. 50/7	Полом
ПЈН 8	део к.п. бр. 50/9 и 50/14	Полом
ПЈН 9	део к.п. бр. 50/15, 50/6, 50/14, 50/3, 50/5, 74/1, 73/3, 56/1, 50/4, 54/1	Полом
ПЈН 10	део к.п. бр. 73/3, 59, 73/2 и 58/2	Полом
ПЈН 11	део к.п. бр. 224/8, 224/2, 238/2, 233, 224/7, 224/3, 58/1, 60, 61, 58/2, 224/2, 224/7, 224/3	Полом
ПЈН 12	део к.п. бр. 80/2 и 57/2	Полом
ПЈН 13	део к.п. бр. 108/6, 108/5, 110/1, 107, 79/1, 79/2, 106, 110/3, 81, 82	Полом
ПЈН 14	део к.п. бр. 197/3, 197/1, 196, 195, 194/3, 194/2, 194/1, 113/11, 113/3, 112/2, 112/6, 112/7, 112/4, 112/3, 104, 183, 182, 94/1, 94/5, 191/4, 191/1, 94/4, 105/1, 106, 110/3, 105/2, 100/4, 100/2, 113/10, 113/5, 113/9, 112/5, 91, 192/2, 189, 93, 92, 114/1, 111/1, 188, 186, 184/1, 100/1, 99/4, 87/2, 197/3, 197/1, 196, 195, 194/3, 194/2, 194/1, и цела 110/2	Полом

Површине јавне намене	Кп. бр.	Катастарска општина
ПЈН 15	део к.п. бр. 99/3, 99/2, 99/7, 99/5, 83/3, 83/2, 99/1, 83/1, 100/1, 99/6, 99/4	Полом
ПЈН 16	део к.п. бр. 98/1, 94/5, 87/2	Полом
ПЈН 17	део к.п. бр. 88, 95, 96, 97, 91, 90, 89	Полом
ПЈН 18	део 139/18, 139/28, 139/19, 174, 173/1, 182, 181/2, 123/2, 139/27, 124, 123/1, 114/1, 180, 122/4, 122/1, 181/1, 139/18, 139/28, 139/19, 174, 173/1	Полом
ПЈН 19	део к.п. бр. 198/3, 139/20, 203, 202, 200, 199/1, 197/2, 176, 198/2, 201, 198/1, 139/2, 173/1, 139/20, 176, 198/2, 198/1, 139/2, 173/1, 197/2	Полом
ПЈН 20	део к.п. бр. 171/12, 171/6, 165, 171/11, 171/10, 139/26, 169, 167, 158, 163, 161, 170, 173/1, 171/3, 154/2, 155, 173/1	Полом
ПЈН 21	део к.п. бр. 154/6, 154/2, 154/4	Полом
ПЈН 22	део к.п. бр. 113/11, 108/3, 112/2, 112/6, 113/12, 113/4, 113/8, 113/2, 113/1, 108/2,	Полом
ПЈН 23	део к.п. бр. 139/14, 139/13, 139/28, 139/20, 139/5, 139/19, 139/2, 139/15, 139/13, 126, 139/14, 139/13, 139/28, 139/20, 139/5, 139/19, 139/2, 139/15	Полом
ПЈН 24	део к.п. бр. 139/17, 139/16, 139/24, 139/6, 139/21, 139/23, 159/3, 154/7, 139/1, 139/22, 139/26, 159/2, 154/6, 154/5, 154/3, 154/2, 154/1	Полом
ПЈН 25	део к.п. бр. 113/8, 113/2, 115/17, 115/14, 115/3, 115/2, 115/10, 115/16, 115/15	Полом
ПЈН 26	део к.п. бр. 115/18, 115/13, 115/1, 130, 120/2, 116/1, 116/4, 131, 119, 120/1	Полом
ПЈН 27	део к.п. бр. 3106/1, 139/20, 139/5, 139/24, 139/8, 139/7, 141/2, 139/4, 139/6, 142/4, 142/1, 139/1, 141/3, 141/1, 139/2, 146, 139/3, 135/6, 135/5, 135/7, 136/2, 135/2, 139/20, 139/5, 141/2, 142/4, 142/1, 141/3, 141/1, 139/2, 146, 139/3	Полом
ПЈН 28	део к.п. бр. 116/3, 116/4, 115/1, 115/13, 115/5, 115/4	Полом
ПЈН 29	део к.п. бр. 116/2, 118/1, 118/2, 118/3	Полом
ПЈН 30	део к.п. бр. 118/4, 118/3, 118/5, 118/6, 118/11, 118/12, 118/8, 118/9, 118/2, 118/7, 118/10, 118/1	Полом
ПЈН 31	део к.п. бр. 3106/1, 134/3, 136/6, 134/1, 136/3, 135/1, 134/2, 134/5, 136/4, 136/5, и целе парцеле:135/11, 136/7, 134/4	Полом
ПЈН 32	део к.п. бр. 1339/6, 1289/1, 1339/5, 1339/4, 1339/3, 1289/2, 1292, 1291, 1290, 1339/1, 1341, 1339/8, 1339/7, 1289/5, 3105	Горњи Бранетићи

Површине јавне намене	Кп. бр.	Катастарска општина
ПЈН 33	део к.п. бр.: 1302, 1354/1, 1/7, 1/1, 11/14, 1294/2, 1289/1, 1294/4, 1316/4, 1316/2, 1316/5, 1316/14, 1316/13, 1316/12, 1355/3, 1355/2, 1322/1, 1304/3, 1304/1, 1315/3, 1315/1, 1315/2, 1299, 1321/2, 1316/11, 1316/10, 1322/2, 1321/3, 1321/5, 1316/1, 1358, 1357, 1294/3, 1294/1, 1355/1, 1354/2, 1304/5, 1303/2, 1296, 1295, 1303/1, 149/1, 149/1 и целе 3106/1 и 3106/2	Горњи Бранетићи
ПЈН 33а	део к.п. бр. 135/2	Полом
ПЈН 33б	део к.п. бр. 133	Полом
ПЈН 33в	део к.п. бр. 7/2, 7/3, 8/2, 8/1, 11/8, 11/6	Горњи Бањани
ПЈН 33г	део к.п. бр. 11/9, 11/11, 11/14, 11/18, 11/15	Горњи Бањани
ПЈН 33д	део к.п. бр. 39/2, 44, 41/2, 41/1, 14/5, 45/8, 45/4, 45/3	Горњи Бањани
ПЈН 34	део к.п. бр. 1/5, 1/7	Горњи Бањани
ПЈН 35	део к.п. бр. 11/13 и 11/9	Горњи Бањани
ПЈН 36	део к.п. бр. 11/17, 11/11, 11/14, 11/3, 11/4 и 11/2	Горњи Бањани
ПЈН 37	део к.п. бр. 1315/3, 1314/1, 1315/1, 1314/2, 1313/4, 1313/1, 1312 КО	Горњи Бањани
ПЈН 38	део к.п. бр. 1313/12, 1313/7, 1313/5, 1318/3, 1314/1, 1318/2, 1313/10, 1313/8, 1313/2, 1313/4, 1313/1	Горњи Бањани
ПЈН 39	део к.п. бр. 1332/3, 1331, 1354/5, 1323, 1324, 1334/1, 1333, 1321/1, 1320, 1318/2, 1318/1, 1313/2, 1354/4, 1354/2, 1336/1, 1313/1, 1312, 1158/1	Горњи Бањани
ПЈН 40	део к.п. бр. 203, 212, 216	Полом
ПЈН 41	део к.п. бр. 107	Полом
ПЈН 42	део к.п. бр. 108/1, 108/2	Полом
ПЈН 43	део к.п. бр. 1	Полом
ПЈН 44	део к.п. бр. 962, 22/1, 22/2	Горњи Бањани
ПЈН 45	део к.п. бр. 22/1	Горњи Бранетићи
ПЈН 46	део к.п. бр. 162	Полом
ПЈН 47	део к.п. бр. 62, 163, 260/2, 260/3, 260/1, 168, 260/5, 260/7, 169, 260/6, 172, 253/1	Полом

**Површине посебне намене:**

Површине јавне намене	Кп. бр.	Катастарска општина
ПЈН 48	део к.п. бр. 1299, 1296 и целе к.п. бр. 1304/2, 1306/3, 1301, 1300, 1158/2, 1298	Горњи Бранетићи

**Површине комуналне намене:**

Површине јавне намене	Кп. бр.	Катастарска општина
ПЈН 49	део к.п. бр 962, 14/1	Горњи Бањани
ПЈН 50	део к.п. бр 22/1, 22/2	Горњи Бањани
ПЈН 51	део к.п. бр 260/3	Полом
ПЈН 52	део к.п. бр 260/3, 260/1	Полом
ПЈН 53	део к.п. бр 172	Полом
ПЈН 54	део к.п. бр 1354/1	Горњи Бранетићи

У случају неслагања текстуалног и графичког дела, важи графички прилог бр.4. " План регулације површина јавне намене".

**1.7.1. Саобраћајна инфраструктура**

Кроз планско подручје од саобраћајне инфраструктуре пролазе:

- државни пут IIБ реда бр. 357 веза са државним путем 22 - Кадина Лука - Славковица - Рајац - Бершићи, деоница 35702 Кадина Лука (Ба) - Бершићи (Озрем) од km 10+269 до km 12+340;
- општински пут бр. 23 - Озрем од државног пута IIБ реда бр.357 место звано" Међуречица" поред реке Озремице - Раковића бара- Варошица - Горњи Бранетићи Врело – Рајац;
- општински пут бр.24 - Рајац од државног пута IIБ реда бр. 357 до државног пута IIБ реда бр. 359,
- приступне улице (постојеће и планиране).

Планирана улична мрежа у оквиру обухвата Плана, ослања се на постојећу уличну мрежу и минимално на планирану уличну мрежу.

Планиране улице су приступног карактера, планирају се са циљем да се свакој грађевинској парцели обезбеди присуп на јавну саобраћајну површину и да се повежу постојећа и планирана изградња.

Приликом планирања нове саобраћајне мреже, максимално су испоштовани постојећи прилази, приватни пролази, при томе се водило рачуна да нивелационо буду прилагођене постојећем терену, а истовремено су испоштовани дозвољени нагиби.

**Правила уређења****Државни пут IIБ реда бр. 357**

Државни пут се планира са једном коловозном траком за вожњу у оба смера укупне ширине  $B=6.5$  m. Ширина банкина је  $b=1.5$  m. Државни пут IIБ реда бр.357 од km 10+269 до km 10+978 представља границу између општина Горњи Милановац и Љиг, тако да се на овој деоници планирани профил пута налази у две општине.

Прикључци на државни пут су :

- у km 10.+269 лево (постојећи)
- у km 10.+536 десно (постојећи)
- у km 10+651 лево (постојећи)
- у km 10+668 десно (постојећи)

- у km 10+765 лево и десно (постојећи)
- у km 10+899 десно (постојећи)
- у km 10+978 лево (постојећи)
- у km 11+085 десно (постојећи)
- у km 11+182 десно (**планирани**)
- у km 11+429 десно (постојећи)
- у km 11+500 лево (постојећи)
- у km 11+588 десно (постојећи)
- у km 11+660 десно (**планирани**)
- у km 12+061 лево (**планирани**)

Постојећи прикључци на државни пут нису условни и у складу Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015) тако да су они овим Планом планирани да се реконструишу.

### Улична мрежа

Улице се планирају са коловозном траком од 5,5, 5,0 и 3,5 m што је у условима одвијања саобраћаја задовољавајуће. Иако профил на појединим саобраћајницама не омогућава двосмерно одвијање саобраћаја узимајући у обзир очекивани саобраћај и карактер насеља (повремено коришћење у летњим месецима и преко викенда) профил је дефинисан тако да обезбеђује несметано кретање возила.

### Паркирање

Не планирају се површине за јавно паркирање. Одлагање возила врши се искључиво ван јавних површина путева, на парцели осталих намена.

Нормативи за одређивање броја паркинг места на парцели је следећи:

1 паркинг место(ПМ) по стану (стамбеној јединици)

1 ПМ на 50м<sup>2</sup> пословног простора

1 ПМ на свака два стола са четири столице угоститељског објекта

1 ПМ по апартману (до 4+1 лежаја)

1 ПМ по соби за издавање

**Комунална стаза** се планира као јавна саобраћајна површина којом се обезбеђује приступ водоизвориштима. Ширна стазе је 2,5m и користи се само у сврхе приступа водоизвориштима.

### Правила грађења

Саобраћајнице се изводе унутар регулационих линија које представљају и границу катастарске парцеле површине јавне намене за саобраћај. У појасу регулације, катастарске парцеле пута, смештени су сви конструктивни елементи доњег и горњег строја саобраћајнице.

Пројектана документација приликом спровођења Плана и планског решења мора бити усаглашена са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС", бр. 50/2011).

Положај, начин и техничка решења усвојити у сарадњи и уз услове и сагласност управљача јавног пута на техничку документацију.

Приликом вођења надземне инсталације стубови се постављају на растојању које не може бити мање од висине стуба, а висина вода надемне инсталације се прорачунава тако да не може бити мања од 7,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице вода при највишим температурама.



Најмања висина слободног профила испод непокретних објеката износи минимум 4,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице конструкције објекта.

Саобраћајнице у појасу регулације изводе се са савременом коловозном површином намењеном моторном саобраћају. У појасу регулације улица могуће је смештање потребне инфраструктуре према условима и техничким захтевима који важе за конкретну инфраструктуру, а који се односе и на међусобан однос различитих инфраструктурних капацитета и међусобна ограничења.

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

Сва решења треба да су у сагласности са поглављем X-Посебни услови изградње и реконструкције јавних путева Закона о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/2018 и 95/18);

Планиране интервенције предвидети на следећи начин:

- саобраћајни прикључци морају бити планирани (изведени) управно на јавни пут, са ширином коловоза приступног пута и коловозном конструкцијом у складу са Законом о путевима („Сл. гласник РС“ бр. бр. 41/2018 и 95/18), и важећим стандардима и прописима;
- планом предвидети и обезбедити заштитни појас и појас контролисане градње, на основу члана 34., 35. и 36. Закона о путевима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 41/2018 и 95/18), уз обезбеђење приоритета безбедног одвијања саобраћаја на објектима који су у надлежности ЈП “Путеви Србије”;
- изградња објекта у појасу контролисане изградње дозвољена је на основу донетих планских докумената који обухватају тај појас, према члану 36. Закона о путевима, („Службени гласник Републике Србије”, бр. бр. 41/2018 и 95/18);
- заштитни појас постојећег државног пута је нападнут изградњом, па се усваја постојећа грађевинска линија уз забрану било какве интервенције у појасу регулације државног пута до усвајања нове трасе;
- саобраћајне и слободне профиле пешачких и бициклических стаза предвидети у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја, морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РС“, бр 50/2011), и осталим важећим стандардима и прописима.

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

- У заштитном појасу јавног пута на основу члана 33. став 2. Закона о путевима („Сл. гл. РС”, број бр. 41/2018 и 95/18), може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други слични објекти, као и телекомуникационе и електро водове, постројења и сл., по предходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове.

#### **Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путевима:**

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким побушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољња ивица реконструисаног коловоза), увећана за по 3,00 m са сваке стране;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,50 m;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног), од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 m.

#### **Услови за вођење предметних инсталација паралелно са предметним путем:**

- предметне инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање), изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим

одводњавања коловоза;

- на местима где није могуће задовољити услове из предходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.

**Услови за постављање далековода поред предметних путева:**

- стубове предметног далековода и стубне трафостанице предвидети на удаљености минимум за висину стуба предметног далековода од спољне ивице земљишног појаса (путне парцеле) предметних државних путева.

**Услови за укрштање далековода са предметним државним путевима:**

- обезбедити сигурносну висину високонапонског електровода изнад коловоза најмање 7.0 m, рачунајући од површине, односно горње коте коловоза предметних државних путева до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима, са предвиђеном механичком и електричном заштитом;

- угао укрштања надземног високонапонског далековода (електровода) са предметним државним путевима не сме бити мањи од 90°;

- планиран далековод мора бити планиран (трасиран) тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са важећим законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) предметног пута потребно је обратити се управљачу јавног пута за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације (идејног и главног пројекта), изградњу и постављање истих, у складу са чланом 17. Закона о путевима („Сл. гласник РС” број 41 од 31. маја 2018) и чланом 133. став 14. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21);

## 1.7.2. Хидротехничка инфраструктура

За потребе Плана добијени су услови ЈКП „Горњи Милановац“ број 6127/2 од 16.11.2021. године. Према добијеним условима на овом подручју (делови насеља Горњи Бањани, Горњи Бранетић и Полом) не постоји градска, водоводна и канализациона (кишна и фекална) мрежа.

### Водоснабдевање

#### **Постојеће стање**

На посматраном подручју постоји изграђена јавна водоводна мрежа. Постојећа водоводна мрежа снабдева се из каптираних изворишта „Црвено врело“ и „Деспотовића врело“ који се налазе у јужном делу предметног плана. Извориште „Рајац“ формирано је 1991. године. Изворима се каптира карстно пукотинска издан формирана у кречњацима и лапорцима кредне старости. Вода која се захвата са изворишта је тзв. нетретирана вода. Такође, у састав водоводног система „Рајац“ улазе и сабирни резервоар, запремине 30 m<sup>3</sup> налази испод каптажа и главни дистрибутивни резервоар запремине 120 m<sup>3</sup>, који се налази у оквиру посебне намене изнад насеља као и прекидна комора изнад Новог насеља запремине 10 m<sup>3</sup>. Осим резервоара, у систему водоснабдевања налазе се и две пумпне станице које се налазе у сабирном и дистрибутивном резервоару. Пумпне станице су снабдевене вишестепеним вертикалним пумпама са одговарајућом машинском и електро опремом. Водоводна мрежа изграђена је од цеви пречника 80 милиметара и мање, називног притиска 6 – 16 бара. Према елаборату о резервама подземних вода изворишта „Рајац“ („Деспотовића врело“ и „Црвено врело“), тренутне потребе насеља Рајац су 1,0 l/s док је издашност изворишта укупно 1,7 l/s. Елаборат је израдио предузеће „Геопрофил“ д.о.о. из Београда. За потребе изворишта, израђен је и Елаборат о зонама санитарне

заштитр изворишта „Рајац“ (Извори Црвено врело и Деспотовића врело) у општини Горњи Милановац, које је такође израдило предузеће „Геопрофил“ д.о.о. из Београда. На основу поменутог Елабората, одређене су зоне санитарне заштите изворишта, и то:

- Зона непосредне заштите (зона строгог надзора) обухвата најмање 10 метара око водозахватног објекта, када због надзирања и одржавања у овој зони борави стално запослена особа и ова зона са свим постројењима и инсталацијама мора бити ограђена;
- Ужа зона заштите (зона ограничења) мора да буде довољна да обезбеди воду од микробиолошког, хемијског, радиолошког и других видова загађења. У овој зони је дозвољено коришћење земљишта у пољопривредне сврхе, уз строго контролисано коришћење хербицида, пестицида и ђубрива;
- Шира зона заштите (зона надзора) уводи се око уже зоне заштите са циљем смањења доспећа загађења у ужу или непосредну зону заштите.

### Планирано стање

Постојеће извориште је потребно уредити према техничким нормативима и успоставити зоне санитарне заштите према Елаборату о зонама санитарне заштите изворишта „Рајац“ (Извори Црвено врело и Деспотовића врело) у општини Горњи Милановац, а у циљу њихове дугорочне заштите.

Планирати полагање водоводне мреже у појасу регулације новопроектованих саобраћајница која би била изграђена од полиетиленских цеви минималног пречника Ø110 mm.

Потребно је реконструисати постојећи цевовод, тако да минимални називни пречник буде Ø110 милиметара, како би били задовољени услови хидрантске мреже. Такође, постојећи цевовод реконструисати према постојећим трасама, уколико се трасе налазе у појасевима саобраћајне регулације, уколико нису, трасе водити у појас постојеће и планиране регулације.

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

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

Према условима ЈКП „Горњи Милановац“ тренутно нема услова да се водовдни систем „Рајац“ прикључи на градски водоводни систем Горњег Милановца.

### Правила уређења и правила грађења

- Израдити техничку документацију за изградњу нових цевовода уз планиране саобраћајнице;
- Приликом пројектовања водоводне мреже изабрати полиетиленске цеви;
- Приликом изградње нових цевовода обавезна је уградња противпожарних хидраната Ø80mm, а у складу са важећим прописима;
- Минимални пречник нових цевовода је Ø110mm;
- Трасу нових водоводних цевовода пројектовати уз саобраћајнице изван коловоза по правилу на удаљености од 0,50 m од спољне ивице тротоара ка осовини саобраћајнице, за државне путеве, односно у осовини једне саобраћајне траке за локалне путеве;
- Дубина укопавања водоводних цеви је минимално 0,8 m од коте терена до горње површине цеви, због дубине мржњења и саобраћајног оптерећења;
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању;

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

### **Фекална канализација**

#### **Постојеће стање**

Унутар подручја обухваћеним планом не постоји изграђена јавна канализациона мрежа, па је потребно њено пројектовање и изградња у оквиру површина јавне намене предвиђене за саобраћај. До изградње канализационе мреже отпадне воде се скупљају у водонепропусне септичке јаме. Због санитарних и еколошких разлога, овај начин одвођења отпадних вода је привремен, а изградња септичких јама се дозвољава до завршетка изградње јавне канализације. Такође, због конфигурације терена, за поједине делове насеља није планирана изградња јавне фекалне мреже, већ се за такве објекте препоручује уградња биодискова.

#### **Планирано стање**

Канализациона мрежа је планирана да покупи отпадне воде од потрошача у насељу и одведе их до постројења за прераду отпадних вода. Због конфигурације терена мрежа фекалне канализације планом обухваћеног подручја ће се делити на два дела. Први део канализационе мреже ће прикупљати отпадне воде из већег дела подручја обухваћеног планом, и тако прикупљене отпадне воде ће водити до колектора фекалне канализације који је планиран на територији општине Љиг, а који ће се налазити на самој граници обухвата плана. Овај колектор ће сакупљене отпадне воде из насеља Рајац водити до КО Славковица или КО Кадина Лука (према техничком решењу) у којој ће се налазити постројење за пречишћавање отпадних вода, капацитета 500+500 еквивалент становника. Предметно постројење пројектовано је у оквиру пројекта „Чиста Србија“ који је тренутно на снази у Републици Србији. Већи део отпадних вода ће се гравитационо водити до колектора на територији општине Љиг, док ће се мали део препумпавати у поменути колектор. Отпадне воде стамбених објеката који гравитирају ка каптираним извориштима система водоснабдевања ће бити прикупљене колектором који ће се налазити у оквиру саобраћајнице, и бити сведене до сабирног шахта који се налази на граници површине намењене становању. На тој локацији биће изграђена црпна станица, која ће потискивати сакупљене отпадне воде до гравитационог колектора који води према северној граници плана, односно општини Љиг. Потисни цеговод ће се пружати паралелно са трасом гравитационог колектора.

Други део канализационе мреже ће прикупљати отпадне воде из северо-источног дела подручја обрађеног овим планом, односно дела насеља које се налази дуж Државног пута IIБ реда, јужно од комплекса посебне намене. Овај део канализационе мреже ће имати два крака, од којих ће се један пружати паралелно са Државним путем, док ће се други

пружати планираном саобраћајницом. Овај део канализационе мреже завршаваће се биопостројењем за пречишћавање отпадних вода, одговарајућег капацитета. Приликом пројектовања постројења потребно је посебно водити рачуна о намени површина, обзиром да део који гравитира ка овом постројењу има намену становања са услугама.

Планирана канализација била би изграђена од профила Ø200 mm или већег, зависно од потребног капацитета. За фекалну канализацију насеља Рајац планиране су цеви од пластичних материјала (ПВЦ, ПЕ или сличне), а њихова класа (отпорност на механичке утицаје) је условљена начином уградње и теменим оптерећењима. У случају да отпадне воде од потрошача садрже масти, уља или било какве штетне материје, обавезно је такве воде третирати пре упуштања у канализацију. Технолошке отпадне воде које се упуштају у јавну канализацију, са аспекта квалитета морају испуњавати услове прописане одговарајућом градском одлуком, тако да својим квалитетом не могу да угрозе квалитет отицаја у колекторима фекалне канализације, као и биолошке процесе на ППОВ. Генерално се у јавну канализацију прихватају воде квалитета комуналних отпадних вода.

До комплетирања система канализације неопходно је да се отпадне воде прикупљају у водонепропусне септичке јаме.

### **Правила уређења и правила грађења**

- Потребно је израдити техничку документацију за изградњу канализације отпадних вода;
- Технологију пречишћавања отпадних вода дефинисати техничком документацијом;
- Трасу фекалне канализације пројектовати у осовини постојећих и планираних саобраћајница, осим у делу државног пута, где се траса канализације планира у осовини тротоара;
- Минимални пречник канализационих цеви не може да буде мањи од Ø200 mm.
- Минимални пад канализационих цеви не може да буде мањи од 0,5%, а биће одређен кроз техничку документацију, зависно од цевног материјала и пречника канала;
- Минимална дубина фекалне канализације од површине терена до горње површине цеви не може бити мања од 1,0 m;
- Дубине укопавања цеви више од 5,0 m су дозвољене само изузетно;
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10 cm испод и изнад цеви, а затим шљунком до коте терена, у слојевима од по 30 cm са збијањем, док се сва земља из ископа одвози на депонију;
- Ревизиона окна морају се постављати на:
  - местима споја два колектора,
  - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду,
  - на правцима на растојању највише 200 D,
  - при промени пречника колектора ;
- Ревизионе шахтове пројектовати од готових бетонских прстенова Ø1000mm, а поклопце од ливеног гвожђа или дуктилног лива класе носивости D400 за тешки саобраћај;
- Забрањено је увођење атмосферске воде у колекторе фекалних вода;
- Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију;
- Прикључење гаража и других објеката, који продукују отпадну воду са садржајем уља, масти, нафтних деривата вршити преко таложника и сепаратора уља и масти;
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области;
- Минималан пречник прикључка на фекалну канализацију износи Ø200mm, а прикључење је дозвољено преко ревизионог шахта или на рачву;
- Прикључење на канализациону мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима управљача.

**Атмосферска канализација****Постојеће стање**

На планском подручју нема атмосферске канализације.

**Планирано стање**

Површинске воде прикупљати отвореним каналима и одвести до најближег реципијента Воде са саобраћајних манипулативних површина, паркинга и површина где може доћи до загађења обавезно третирати ( таложници, сепаратор масти и уља и сл. ).

**1.7.3. Електроенергетска инфраструктура****Постојеће стање**

Планско подручје се налази се у северном делу општине Горњи Милановац. Највећи део плана заузима остало земљиште – пољопривредно земљиште, шуме и шумско земљиште док део парцела представља комплекс посебне намене. Кроз планско подручје пролази државни пут II-Б реда бр. 357, општински и остали путеви, уз које се најчешће налазе објекти становања (постојећа домаћинства, повремено становање и објекти који се изнајмљују за боравак туриста). Планом је обухваћен простор који није у довољној мери инфраструктурно опремљен.

На планском подручју не постоје високонапонски објекти напонског нивоа 110kV, 220kV и 400kV нити се планира изградња истих према Плану развоја преносног система за период од 2021. године до 2030. године и Плану инвестиција ЈП „Електро mreжа Србије“.

Преко планског подручја прелазе следећи електроенергетски објекти:

- ДВ 10kV за напајање ТС 10/0,4kV "Рајац",
- ННМ 1kV из ТС 10/0,4kV "Рајац".

Напајање електричном енергијом објеката у оквиру планског подручја је реализовано преко следећих електроенергетских објеката:

- ТС 10/0,4kV "Рајац", 160 kVA.

Постојећи далековод 10kV који служи за напајање ТС 10/0,4kV "Рајац" је изграђен као надземни на армирано-бетонским стубовима, са голим проводницима Ал/ч 3x50/8mm<sup>2</sup>. У једном делу надземни вод је изграђен мешовито, тј. на истим армирано-бетонским стубовима се налазе проводници средњенапонске и нисконапонске мреже.

Постојећа нисконапонска мрежа 1kV из напојне ТС 10/0,4kV "Рајац" је изведена надземно на армирано-бетонским и делом на дрвеним стубовима, са голим Ал/ч проводницима и самоносивим кабловским снопом одговарајућег попречног пресека.

Појединачни стубови нисконапонске мреже се налазе у зони будућих саобраћајница обухваћених планским подручјем.

Распоред и напајање електроенергетских објеката је приказан на ситуационом плану – графички прилог, у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на катастарској подлози надлежне Службе за катастар и непокретности и у складу са датим условима надлежне Електродистрибуције.

У тренутку израде Плана детаљне регулације „Рајац“, издати су услови од стране Електродистрибуције Србије д.о.о Београд – Огранак Електродистрибуција Чачак бр. 8Е.1.1.0-Д.07.06-291304/1-21 од 26.11.2021. године, као и услови ЈП Електро mreжа Србије бр. 130-00-УТД-003-1658/2021-002 од 25.11.2021. године.

## Правила уређења

Електроенергетска мрежа на целокупном простору мора бити функционална и прилагођена потребама програмског развоја за разматрана подручја, као и са одредбама из планова вишег реда, односно Просторног плана Републике Србије. Такође, морају се поштовати досадашњи, усвојени плански акти, који су дали одређене смернице и дефинисали поставке и циљеве.

Планско подручје је највећим делом неизграђено пољопривредно и шумско земљиште док остали изграђени простор чини становање и површине посебне намене. Планирано је ширење простора намењеног становању са услугама (повремено становање, туризам, угоститељство), као и ширење простора за мешовите намене (услуге, спорт и рекреација).

У наредном периоду, очекује се умерен раст потрошње ел. енергије, па је неопходно проширење постојеће ТС 10/0,4kV "Рајац" до вредности снаге 1x250kVA.

У случају недовољног капацитета постојеће ТС 10/0,4kV "Рајац" могућа је градња нове ТС 10/0,4 коју треба лоцирати у самом тежишту оптерећења потрошње електричне енергије конзумног подручја Рајац. Новопланирану трафостаницу позиционирати тако да се омогући растерећење постојеће трафостанице ТС 10/0,4kV "Рајац". Прикључак нове СБТС 10/0.4kV извести напојним водом 10kV типа ХНЕ 48/О-А 3x(1x70)mm<sup>2</sup> или подземним кабловским водом 10kV типа ХНЕ 49-А 3x(1x150/25)mm<sup>2</sup> из правца постојеће ТС 10/0.4kV "Рајац".

Нову ТС 10/0.4 kV градити као стубну бетонску трафостаницу на армирано бетонском стубу типа 12/1600, за максималну инсталисану снагу 250kVA, са растављачем за спољну монтажу, са енергетским трансформатором са сниженим губицима, преносног односа 10/0,4kV, снаге 160kVA и нисконапонским разводним орманом са одговарајућим бројем извода. Потребно је у нисконапонском разводном орману омогућити прикључење најмање 4 кабловска извода. Заштиту од струја кварова и ограничавање снаге/струје предвидети применом нисконапонских прекидача, назначене струје (А). Новопланирану ТС градити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.1в.

Напојни вод 10kV градити као надземни на типским армирано бетонским стубовима у складу техничким прописима и техничким препорукама бр. 8, 9 и 10а ЕПС Дирекције за дистрибуцију електричне енергије. Трасу новопланираног напојног вода 10kV планирати уз приступну саобраћајницу од будуће СБТС 10/0,4V ка постојећој ТС 10/0,4kV "Рајац". Напојни вод извести СН СКС каблом типа и пресека ХНЕ 48/О-А 3x(1x70/16)+50mm<sup>2</sup>. Прихватање СН СКС-а на бетонске стубове врши се носећом и затезном опремом. Настављање СН СКС-а (фазни проводници) се врши помоћу топлоскупљајућих или хладнокупљајућих кабловских спојница. За настављање носећег ужета се користи компресиона наставна спојница. Крајеви СН СКС-а завршавају се топлоскупљајућим или хладнокупљајућим завршницама за спољну монтажу. Могућа је и изградња прикључног кабловског вода 10kV до постојеће ТС 10/0,4kV "Рајац" где се врши прикључење новопланираног прикључног вода 10kV. Кабловски вод је типа и пресека ХНЕ 49-А 3x(1x150/25)mm<sup>2</sup>, положен слободно у земљишту у кабловски ров димензија 0,8x0,4m.

Постојећа нисконапонска мрежа у оквиру планског подручја је изграђена на армирано – бетонским и делом на дрвеним стубовима и са Ал-ч проводницима. За потребе ширења становања потребно је градити нову, као и реконструисати постојећу нисконапонску мрежу са повећањем пресека проводника. Нисконапонску мрежу градити као надземну на армирано – бетонским стубовима која повезује суседне ТС, а изузетно као "антенску". Надземну нисконапонску мрежу градити самоносивим кабловским снопом типа Х00/О-А 3x70(50)+50/8+2x16mm<sup>2</sup>, 1kV. За потрошаче већих снага предвидети подземну нисконапонску мрежу 1 kV кабловима типа ХР00-А и РР00-А одговарајућег пресека, ради задовољења услова једновременог оптерећења и пада напона, а исте водове користити и за повезивање надземне нисконапонске мреже са напојном ТС. Полагање каблова вршити у профилима планираних саобраћајница у тротоару, а изузетно у коловозу (код уских профила саобраћајница и саобраћајница без тротоара). Ако је неопходно каблове полагати испод зелених површина. Прикључење објекта извршити преко КПК, по систему улаз – излаз, у склопу ИМО на јавној површини, или са најближег стуба електродистрибутивне мреже нисконапонским самоносивим кабловским снопом типа Х00-А 4x16mm<sup>2</sup> или кабловским прикључком. Прикључци потрошача електричне енергије на

Електродистрибутивну мрежу вршиће се сагласно одредбама техничких препорука Е.Д. Србије бр.ТП13 и ТП13-а. Мерно место код постојећих и будућих потрошача извести као измештено мерно место (ИММ) на граници јавне и приватне површине, тако да је читавање бројила могуће без уласка у посед.

За потребе напајања црпне станице, која ће потискивати сакупљене отпадне воде до гравитационог колектора који води према северној граници плана и за потребе напајања биопостројења за пречишћавање отпадних вода, које ће бити смештено уз Државни пут у југоисточном делу плана потребно је градити нову прикључну нисконапонску мрежу 1kV. Нисконапонску мрежу градити као подземну тако да трасе прикључних каблова буду у профилима планираних саобраћајница у тротоару. Прикључну кабловску нисконапонску мрежу градити кабловима типа XP00-A и PP00-A, одговарајућег попречног пресека проводника према захтеваној једновременој снази постројења за препумпавање и пречишћавање отпадних вода на планском подручју.

Потребно је обезбедити измештање појединих делова постојеће нисконапонске мреже 1kV који се укрштају или налазе у инфраструктурним коридорима будућих саобраћајница. Измештање делова постојећих траса нисконапонске мреже 1kV извршити након склапања уговора са надлежном Електродистрибуцијом уз претходно издате техничке услове, као и у складу са прибављеном пројектном документацијом. Инвеститор за потребе измештања ЕЕО мора обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридор, уз претходну сагласност „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Чачак.

Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3, а надземну нисконапонску мрежу треба градити у свему према препоруци Т.П. бр.8 и „Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова“ (Сл. лист СФРЈ бр. 6/92).

Новопланиране и постојеће саобраћајнице у делу планског подручја намењеног становању морају имати јавну расвету која се реализује уградњом светилки на стубове надземне мреже и са напајањем из ТС 10/0.4kV преко додатних водова 2x16mm<sup>2</sup>. У делу где се врши изградња нове као и реконструкција постојеће надземне нисконапонске мреже извршити изградњу инсталације јавне расвете заједно са нисконапонском мрежом користећи самоносиви кабловски сноп X00/O-A 3x70(50)+50/8+2x16mm<sup>2</sup>, 1kV. Избор стубова као и типа светилке за јавно осветљење планираног простора као и њихов тачан положај биће дефинисан главним пројектима јавног осветљења. Треба користити економичне светлосне изворе као што су натријумове светилке високог притиска, метал-халогене светилке одговарајуће снаге, као и ЛЕД извори светлости, који ангажују мању потрошњу ел. енергије уз већу ефикасност осветљења. У постојећој ТС 10/0.4kV или у посебним мерно – разводним орманима у непосредној близини трафостанице, треба уградити одговарајућу опрему за напајање и управљање јавном расветом као и за мерење потрошње ел. енергије за ове намене.

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизграђених и постојећих електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу бр. 7 „План мреже и објеката комуналне инфраструктуре“ у Р=1:2500.

### **Правила грађења**

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/2020 и 52/2021). Издавање грађевинске дозволе је у надлежности локалне самоуправе. Инвеститор може приступити изградњи објеката на основу добијене грађевинске дозволе, уз услов пријаве радова органу који је издао грађевинску дозволу пре почетка извођења радова.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се најкасније 8 дана пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова. Предвидети да се земљани радови



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

Обезбедити довољну удаљеност од темеља надземних електродистрибутивних објеката, да би се сачувала њихова статичка стабилност, и од уземљења стубова мреже и трафостаница који се налазе прстенасто положени на растојању 1m од спољашњих ивица истих и на дубини од 0,5 до 1 m.

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

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС–Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије, Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних нисконапонских водова.

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње. Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине сходно Закону о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/2014, 95/2018 – др. закон и 40/2021):

- за напонски ниво 1 – 35 kV:
  - за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра
  - за слабоизоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра
  - за самонесеће кабловске снопове 1 метар

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

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

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

- за напонски ниво 1 – 35 kV, 10 метара

У случају градње испод или у близини надземних и кабловских водова у заштитном појасу, као и у случају угрожавања електроенергетских објеката напона 1–35kV (далеководи, нисконапонска мрежа, кабловски водови) потребно је обратити се надлежној Електродистрибуцији са захтевом за израду пројектне документације и склапање уговора за измештање истих. При томе се морају поштовати и други услови дефинисаних „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл.лист.СФРЈ бр.65/88“ и „Сл.лист СРЈ бр. 18/92“) и „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних нисконапонских водова“ (Сл.лист СФРЈ бр.6/92).

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

За постојеће и планиране средњенапонске надземне водове мора се обезбедити заштитни коридор који за водове 10kV износи 12m.

У односу на коловоз пута стубови средњенапонске надземне мреже 10kV морају бити удаљени минимално:

- 10m.....за регионалне и локалне путеве, изузетно 5m, а угао укрштања треба да је најмање 20° за регионални пут и без ограничења за локалне путеве.

Сигурносна висина на преласку преко пута треба да износи 7m.

За надземне нисконапонске водове заштитни коридор зависи од врсте проводника (Ал/ч или СКС). Стубови надземне нисконапонске мреже 1kV треба да су удаљени мин. 2m од коловоза за магистрални, регионални и локални пут. У односу на саобраћајнице у насељу, код укрштања, приближавања и паралелног вођења надземне нисконапонске мреже, стубови се могу постављати без ограничења у односу на коловоз, пожељно на удаљености од 0,3 до 0,5m, на тротоару или у зеленом појасу.

Сигурносна висина на преласку преко пута треба да износи 6m.

Код приближавања или паралелног вођења са телекомуникационим водом, нисконапонски вод изграђен са Ал/ч проводником се мора градити на минималној удаљености 10m, а за нисконапонски вод са кабловским снопом СКС-ом, дозвољено је растојање од 1m.

У односу на гасовод сигурносна удаљеност стуба мреже треба да износи:

- 2,5m ... за нисконапонску мрежу са СКС-ом
- 10m ... за нисконапонску мрежу са Ал-ч водовима

Код изградње надземних водова средњег и ниског напона морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ (Сл.лист СФРЈ бр. 65/88 и Сл.лист СРЈ бр.18/92) и
- „ПТН за изградњу надземних нисконапонских водова“ (Сл.лист СФРЈ бр.6/92).

Планирану ТС напонског нивоа 10/0,4kV градити као стубну - бетонску (СБТС). Потребни простор који се мора обезбедити за наведену СБТС снаге до 250kVA: мин 5x5m. Избором локације новопланиране ТС 10/0,4kV морају бити обезбеђени услови за прилаз трафостаници теретним возилима са хидрауличном дизалицом, а због интервенције на трансформатору. Тај пролаз мора да има минималне димензије ширина 2,8m и висина 4,0m без икаквих препрека на путу. Такође, у темељу ТС оставити пролаз за провлачење 4 нисконапонска и једног средњенапонског кабла без разбијања бетона. При томе се морају поштовати одредбе техничке препоруке ЕД Србије бр. ТП-1в.

Планирани напојни вод 10kV градити као надземни или подземни. Надземни вод се изводи на типским армирано бетонским стубовима уз поштовање техничке препоруке ЕД Србије бр. ТП-10. Надземни вод се гради средњенапонским кабловским снопом 10kV типа ХНЕ 48/О-А одговарајућег пресека проводника у складу са техничком препоруком ЕД Србије бр. ТП-8. У случају подземног напојног вода 10kV исти градити кабловима типа ХНЕ 49-А одговарајућег пресека у складу са техничком препоруком ЕД Србије бр. ТП-3. Полагање једножилних енергетских каблова (ХНЕ 49-А и сл.) вршити у троугластом снопу. Сноп се формира провлачењем каблова кроз одговарајућу матрицу, при одмотавању са три калема. Дозвољено је појединачно провлачење једножилног кабла кроз цев од неферромагнетног материјала, под условом да цев није дужа од 20m. Кроз челичну цев дозвољено је провлачење снопа који чине једножилни каблови све три фазе. За причвршћивање једножилних каблова могу да се користе само обујмице од неферромагнетног материјала. На оба краја кабловског вода треба галвански да се повежу метални плаштови или електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој. Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

Електроенергетске каблове полагати најмање 0,5m од темеља објеката и 0,5m од коловоза. Дубина укопавања износи 0,8m. Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

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

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

- 0,5m ... од телекомуникацијских каблова;
- 0,6m ... од спољне ивице канала за топловод;
- 0,8m ... од гасовода у насељу;
- 1,2m ... од гасовода ван насеља.

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабал се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев  $\phi 160\text{mm}$  увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 0,8m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

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

- мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања
- мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

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

Код укрштања са каналом енергетски кабал се поставља у заштитну металну цев  $\phi 160\text{mm}$  до 0,5m шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

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

Изградњу кабловских водова вршити уз поштовање Техничке препоруке бр.3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију електричне енергије Србије.

За све предвиђене интервенције и инсталације које воде кроз земљишни појас (парцелу пута) потребно је обратити се ЈП „Путеви Србије“ за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације и постављање истих.

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

На графичком прилогу бр. 7. „План мрежа и објеката комуналне инфраструктуре“, приказани су потребни електроенергетски објекти из којих се обезбеђује ел.енергија за потрошаче на планском подручју.

#### 1.7.4. Гасна инфраструктура

ЈП „Србијагас“ 03. децембра 2021. године издало услове број: 06-07/25611 за предметни План. У обухвату Плана не постоји изграђена гасоводна мрежа од полиетиленски цеви МОП 4 бара. Усвојеним концептом стратешког развоја енергетских ресурса Републике Србије до 2025. год. приоритетни енергент је природни земни гас. Када се стекну услови за даљи развој гасификације на основу стратешког развоја општине Горњи Милановац приступиће се изградњи дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленски цеви МОП 4 бара на планском подручју .

За потребе гасификације потенцијалних потрошача у обухвату предметног плана планирати дистрибутивну гасоводну мрежу од полуетиленских цеви максималног радног притиска МОП 4 бара. Дистрибутивну гасоводну мрежу предвидети имајући увиду густину изграђености и намену постојећих и планираних објеката.

На планирану дистрибутивну гасоводну мрежу планирана је изградња прикључних гасовода будућих потрошаћа и мерно регулационих станица, мерних сетова у складу са планираном потрошњом гаса појединачно до сваког потрошача, тако да сваки власник просторне целине има посебно мерење.

### **Правила уређења**

Дистрибутивни гасовод планиран је у регулационом појасу саобраћајница, у јавном земљишту, зеленим површинама или тротоарима тако да се омогући једностанно прикључење потрошача. При избору трасе гасовода мора се осигурати следеће:

1. Да гасовод не угрожава постојеће објекте и планирану намену коришћења постојећег земљишта у складу са планским дукоментом.
2. Рационално коришћење подземног простора и грађавинске површине.
3. Испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима.
4. Усклађеност са геотехничким захтевима.

### **Правила грађења**

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.

Изабрана траса планираног дистрибутивни гасовод осигурава сигуран, безбедан и поуздан рад дистрибутивног гасовода, заштита људи и имовине да не угрожава постојеће или планиране намене коришћења земљишта, да се поштују прописи који се односе на другу инфраструктуру, као и прописи о геолошким особинама тла.

Приликом извођења радова на изградњи гасоводне мреже, у исти ров ће се полагати и полиетиленске цеви за накнадно удубавање оптичког кабла ради формирања вишенаменске телекомуникационе мреже (БХТКМ) за даљинску контролу и мерење потрошње гаса сваког појединог потрошача.

По правилу гасовод полагати у оквиру регулационих зона саобраћајница и слободним зеленим површинама и тротоарима. Да би се осигурало непрекидно и безбедно снабдевање потрошача природним гасом, уз могућност искључења појединих потрошача, а да се остали нормално снабдевају, мрежа је планирана у облику затворених међусобно повезаних прстенова око појединих група потрошача. Места цевних затварача за искључење морају бити постављени тако да омогућују и искључење појединих потрошача, смештених у ПП-шахтама.

Цевни затварач са продужним вретеном уградити у складу са техничким прописима, обезбедити од приступа неовлашћених лица, видно обележити са натписом „ГАС“ уграђен на дистрибутивном гасном цевоводу.

### **Полагање дистрибутивног гасовода**

Дистрибутивни гасовод полагати испод земље без обзира на његову намену и притисак. У подручју где може да дође до померања тла које би угрозило безбедност гасовода применити прописане мере заштите.

У изузетним случајевима, дистрибутивни гасовод се полаже дуж трупа пута, уз посебне мере заштите од механичких оштећења. Дистрибутивни гасовод не полагати испод зграда и других објеката.

Радна цев гасовода се полаже у земљани ров минималне ширине 60 см, која се мења у зависности од пречника цевовода и прописаних општих техничких услова.

Изградњом гасовода поштовати прописане висине надслоја у односу на укупани гасовод у зависности од услова вођења, у тротоару је 1m. У зеленим површинама 0,8 m.

При укрштању гасовода са саобраћајницама и пругама оса гасовода је под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Ако то није изводљиво дозвољена су оступања до угла од 60 степени.

Укрштање са саобраћајницама 1.35 m без примене посебне механичке заштите. Укрштање са саобраћајницама 1 m када се гасовод штити полагањем у заштитну цев.

Полагање гасовода дуж саобраћајнице 1,35 m, а све у складу са условима управљача пута.

Укрштање гасовода са железничком пругом 1.5 m висина надслоја се рачуна од горње ивице гасовода до ивице прага железничке пруге.

Минимално растојање темеља објекта од гасовода је 1 m.

Укрштање гасовода са регулисаним воденим токовима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаног корита водених токова износи 1 m, а при укрштању гасовода са нерегулисаним воденим токовима минимална висина надслоја износи 1,5 m рачунајући од горње ивице гасовода до дна нерегулисаним корита.

Висина надслоја се рачуна од горње ивице гасовода до зелене површине, до горње ивице коловозне констр и конструкције тротоара.

Траса рова за полагање дистрибутивне гасоводне мреже од ПФ цеви радног притиска до 4 бара, поставља се тако да гасна мрежа задовољава минимална прописана растојања у односу на друге инфраструктурне мреже и објекте инфраструктуре.

Вредност минималних дозвољених светлих растојања у односу на друге инф. објекте је у следећој табели: у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бари.

**Табела бр. 3: Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних ПЕ гасовода МОР < 4 бара са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима**

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

**Табела бр. 4: Минимална хоризонтална растојања подземних полиетиленских гасовода МОР 4 бара од надземне електро мреже и стубова далековода**

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

Изградња гасних прикључака од места прикључења на дистрибутивну гасоводну мрежу МОП 4 бар до објекта будућих потрошача и мернорегулационих станица мерних сетова регулационих станица тако да сваки потрошач има посебно мерење потрошње гаса.

За снижење притиска и мерење потрошње гаса монтирају се на фасади објекта метални орман са мернорегулационим сетом, са главним запорним цевним затварачем, регулатором притиска и мерачом протока гаса.

За домаћинства излазни притисак за потрошача је 0,025 бара што је и излазни притисак из регулационог сета, а за јавне и комерционално привредне објекте у зависности од врсте потрошача.

Дно ископаног профила рова за полагање дистрибутивног гасовода мора бити равно, засуто слојем песка испод и иза цеви, у складу са нормативима и техничким условима за полагање дистрибутивног цевовода од полиетиленских цеви за радне притиске до 4 бара.

Пре затрпавања цеви извршити испитивање на непропустивост и чврстоћу у складу са техничким прописима.

На дубини од 30 см у рову изнад цеви, поставити упозоравајућу траку са натписом "ГАС" жуте боје.

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

Заштитни појас гасовода 3 m у односу на осу гасовода.

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

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

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

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

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

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

- Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак од 4 бара („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак од 4 бара („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Правилника о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Закон о цевном транспорту гасовитих и течних угљоводоника („Службени лист СРЈ“ бр.29/1997),
- Правилник о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима („Сл.лист СФРЈ“ бр. 26/1985),
- Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска од 16 бари („Службени гласник РС“ бр. 86/2015 од 14.10.2015 год.)

### 1.7.5. Електронска комуникациона инфраструктура

Телеком Србија је издало услове број 515128/2-2021 од 09.12.2021. године за потребе израде Плана.

На подручју обухваћеном Планом детаљне регулације „Рајац“, у Г. Милановцу налази се постојећа телекомуникациона инфраструктура. Постојећа телекомуникациона инфраструктура се састоји од бакарне и оптичке кабловске мреже. Примарна бакарна ТК мрежа у граничном и околном делу наведеног ПДР је подземна и реализована бакарним кабловима типа ТК59GM, а секундарна ТК мрежа реализована је надземним ТК кабловима типа ТК59M и ТК 33 U, са тренутно недовољним капацитетима за потребе корисника наведеног граничног подручја. Оптички кабловска ТК мрежа је реализована каблом (TOSM 03) који је провучен кроз ПЕ цев Ø 40 mm. На подручју обухваћеном Планом детаљне регулације „Рајац“, у Г. Милановцу - постоји једна активна радио база станица.

Како се на подручју обухваћеним изменом и допуном плана налази постојећа телекомуникациона инфраструктура потребно је приликом радова, уколико нема потребе за њиховим измештањем, обезбедити каблове како не би дошло до прекида телекомуникационог саобраћаја. На местима где се траса постојећих каблова поклапа са трасом улица или се налази у делу предвиђеном за изградњу објекта предвидети измештање постојеће инфраструктуре како би након њихове изградње био обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

#### Правила уређења

Стратегија развоја телекомуникација у својим приоритетима садржи дигитализацију мреже и увођење IP сервиса преко развоја ADSL прикључака и увођење комутације пакета. На тај начин ће бити омогућено не само пружање говорне услуге већ и пружање напредних услуга:

- VOIP (Voice over Internet Protocol) или телефонија преко интернета;
- Сервиси за податке преко широкопојасног Интернет приступа са брзинама од 100Mb/s
- IPTV (Internet Protocol Television) нове генерације;
- Сервиси на бази VDSL2 технологије која је пројектована да подржи Triple-Play сервисе који представљају интегрисан пренос говора, података и видео сигнала,

Телекомуникациона мрежа се може реализовати:

- полагањем оптичког кабла у ПЕ цев Ф40
- полагањем DSL бакарног кабла да претплатничка петља не буде већа од 0,5 km у зависности од потребних сервиса које треба пружити тј. брзина протока података.

На подручју које је обухваћено планом детаљне регулације „Рајац“, у Г. Милановцу предвиђен је, за потребе повезивања постојећих и будућих објекта (туризам и становања) на телекомуникациону мрежу, коридор којим се планирана изградња ТК инфраструктуре. За изградњу ТК инфраструктуре су предвиђени коридори којим би се полагале PVC цеви Ø50 mm и 2 ПЕ цеви 1x2 Ø 40 mm. Телекомуникациону мрежу реализовати оптичким каблом који је потребно положити у једну од цеви ТК инфраструктуре док ће остале остати као резервне. На тај начин су створени услови да се приступна ТК мрежа може реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber to the home).

За потребе мобилне телефоније у границама плана су предвиђене две потенцијалне микролокације за изградњу и монтажу базних станица на графичком приказу обележене стубом зелене боје. Локације мобилне телефоније је могуће реализовати на два начина:

- монтажом антена и антенских носача на крову објекта или
- изградњом антенског стуба висине 15-36 m.

Планом је предвиђена изградња телекомуникационог стуба зашта је потребно обезбедити:

- зону на којој је предвиђена градња стуба висине 15-36 приступ планираним локацијама,
- приступ планираним локацијама,
- напајање на локацији трофазно наизменично.

За потребе њиховог повезивања на постојећу ТК мрежу предвиђене су трасе за изградњу приводних оптичких каблова до истих. Тачне локације радио базних станица ( на неком објекту или на парцели где је дозвољена градња) ће се утврдити на терену у зависности од могућности покривања.

Одступање од предвиђених коридора и предвиђених позиција стубова за потребе мобилне телефоније су дозвољени уколико услови на терену то захтевају уз обавезно поштовање правила уређења која су наведена у наставку. Детаљно разрађена реализација телекомуникационе инфраструктуре, изградња телекомуникационих уређаја у типским кабинетима, позиције нових базних станица као и начини прикључивања објеката на телекомуникациону инфраструктуру биће предмет наредне фазе пројектовања.

### Правила грађења

- Дубина полагања оптичких каблова у насељеним местима не сме да буде мања од 1,0 m, а изван њих 1,2 m, а бакарних мања од 0,8 m.
- Удаљеност планираних објеката од телекомуникационих објеката мора бити мин. 1,5 m.
- У случају да се земљани радови изводе на дубини већој од 0,4m изнад подземних телекомуникационих инсталација инсталације морају се заштити одговарајућим полуцевима.
- Код приближавања или паралелног вођења електроенергетског кабла од 1kV до 10kV и телекомуникационих инсталација мора се испоштовати минимално растојање од 0,5 m. На местима укрштања електроенергетски кабл мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5 m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и водовода мора се осигурати минимални размак од 0,6m. На местима укрштања водоводна цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5 m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и фекалне канализације ( за мање цеви пречника до 0,6 m и кућне прикључке) мора се осигурати минимални размак од 0,5m, односно 1,5 m за магистралне канализационе цеви пречника једнаког или већег 0,6m. На местима укрштања канализациона цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација при чему кабл треба да буде механички заштићен. Дужина заштитне цеви треба да буде 1,5 m са сваке стране места укрштања, а растојање треба да буде најмање 0,3 m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и гасовода мора се осигурати минимални размак од 0,5 m. На местима укрштања гасовод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5 m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и вреловода мора се осигурати минимални растојање од 0,5 m. На месту укрштања вреловод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5 m.
- Угао укрштања наведених инсталација и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°.
- На местима укрштања постојећих телекомуникационих инсталација са пројектованим саобраћајницама (коловозом, тротоаром, паркингом, ...), инвеститор је дужан да паралелно са постојећим подземним телекомуникационим кабловима



постави заштитне PVC цеви пречника 110 mm, дужине ширина саобраћајнице +1,5 m са обе стране. Крајеве цеви треба одговарајуће затворити.

- На местима приближавања пројектованих саобраћајних површина телекомуникационим објектима растојање мора бити мин. 1,0 m.
- Угао укрштања пројектоване саобраћајнице и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°.
- Подземне телекомуникационе инсталације не смеју бити угрожене изменом висинских кота терена (нивелацијом терена), тј. морају бити на прописаној дубини и након изведених радова. Поред наведеног, не сме се мењати састав горњег строја тла изнад телекомуникационих инсталација (асфалтирање, бетонирање, поплочавање...) и морају се испоштовати вертикална и хоризонтална растојања.
- Заштиту и обезбеђење постојећих телекомуникационих објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих телекомуникационих објеката и каблова;
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих телекомуникационих објеката и каблова вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.).

#### **1.7.6. Сакупљање и одношење комуналног отпада**

У комунални отпад спада следећа врста отпада: папир, стакло, пластика, гума, метал (гвожђе, челик, алуминијум и др.), органски отпад (остаци хране, лишће и др.), грађевински отпад, текстил и др.

Управљање отпадом на територији општине је поверено ЈКП „Горњи Милановац“. Услуге изношења, транспорта и депоновања смећа пружају се домаћинствима, установама и привреди на територији градског подручја, приградских насеља, варошице Рудник и одређеном броју сеоских домаћинстава. ЈКП „Горњи Милановац“ преузима отпад и транспортује до депоније Вујан која се налази 5 km југозападно од града. У свим селима (изузев Мутња) у којима нема могућности да свако домаћинско има своју посуду за одлагање отпада општина је поставила контејнере.

##### Сакупљање комуналног отпада на територији обухвата плана

Под појмом сакупљање отпада подразумева се уклањање отпада са места настанка и његов транспорт до места одлагања (депоније) или места његове обраде (постројење за третман отпада).

Правилно сакупљање отпада подразумева одвајање различите врсте отпада и превенција њиховог мешања од места сакупљања до крајње тачке депоновања.

##### Учесталост сакупљања отпада

Учесталост сакупљања отпада дефинише се на основу количине и врсте отпада које корисник производи и кретаће се у интервалу од дневног до седмичног одвожења смећа из насеља. Према тренутно расположивим подацима, конкретно у центру Горњих Бањана отпад се одлаже у контејнере (1,1 m<sup>3</sup>) и одвози се седмично (четири пута месечно) према подацима за 2020. годину, док се отпад из контејнера (5 и 7 m<sup>3</sup>) одвози по позиву из насеља Горњи Бранетићи (у центру, један контејнер), Горњих Бањана (Рајачки брег, један контејнер) и Полом (код Дома, један контејнер).

### Начин сакупљања отпада

Отпад се може одлагати у канте и контејнере одговарајућег капацитета. Постављање контејнера за одлагање смећа реализовати обезбеђивањем контејнера за одлагање смећа у складу са нормативима и то: 1 контејнер на 1000m<sup>2</sup> корисне стамбене површине. Контејнере сместити у оквиру грађевинске парцеле, у северном делу Плана, у оквиру мешовите намене, тако да се обезбеди несметани приступ возилима надлежног предузећа.

### Анализа потребног броја контејнера и канти на територији Плана

Ову анализу ће урадити надлежно јавно предузеће за прикупљање отпада, а на основу процењеног броја корисника простора као и на предложену учесталост одвожења отпада.

#### **1.7.7. Јавно зеленило**

У плану се као јавна зелена површина јавља заштитно зеленило уз комплекс посебне намене и зеленило уз саобраћајнице - путно зеленило.

- **Заштитно зеленило**

Заштитно зеленило се налази уз комплекс посебне намене и на овом простору није дозвољена градња објеката. Зеленило треба да буде комбинација травнатих површина и ниског зеленила у комбинацији са дрворедним врстама.

Ова намена је означена на графичком прилогу бр. 5 Планирана намена површина са поделом на зоне.

- **Путно зеленило**

Под појмом путног зеленила обухваћене су зелене површине које се налазе у оквиру путног земљишта, а уз саобраћајницу.

**Ова намена није означена на графичким прилозима као посебна претежна намена.**

**Путно зеленило** – све површине у оквиру путног земљишта које нису део саобраћајнице морају се уређивати као зелене површине. Зеленило треба да буде комбинација травнатих површина и ниског зеленила у комбинацији са дрворедним врстама. Код планирања ниског и високог растиња водити рачуна да се не угрози прегледност саобраћајних површина.

Избор врста за дрвореде усагласити са ширином пута и утврдити адекватна растојања између садница, у зависности од врсте дрвећа.

Не дозвољава се било каква градња објеката на површинама путног зеленила, осим инфраструктурних објеката од општег интереса утврђени на основу закона.

#### **1.7.8. Комуналне површине**

**Основна намена:** комунални објекат (врела/каптаже, резервоар, биопостројење)

**Компатибилне намене:** не планирају се компатибилне намене.

**Основни тип изградње**

- Објекти се граде као слободностојећи

**Величина парцеле**

- Минимална величина грађевинске парцеле - 4 ара;

**Ширина фронта грађевинске парцеле**

- Ширина фронта грађевинске парцеле - мин. 15,0 m;

**Положај објекта на парцели:**

- Објекти се на парцели постављају у складу са технолошким процесом, по правилу слободностојећи.

**Индекс заузетости:**

- Индекс заузетости макс. 50%,
- Зелене и слободне површине мин. 50%.

**Спратност објекта:**

- максимална планирана спратност је П.

**Други објект на грађевинској парцели:**

- На грађевинској парцели могућа је изградња других објеката у функцији основне намене.

**Приступ и смештај возила**

- 1 ПМ унутар комуналне површине.

**Услови за оградавање парцеле:**

- Ограда може бити до максималне висине 2,20 m. Уколико унутар зоне непосредне заштите борави стално запослена особа заштитна ограда не може бити ближа од 10 m од водозахватног објекта, док уколико не борави стално запослена особа заштитна ограда не може бити ближа од 3 m од водозахватног објекта.

**Минимални степен комуналне опремљености:** саобраћајни приступ, прикључење на водовод, прикључење на канализациону мрежу, електроенергетски прикључак.

**1.8. Правила уређења и грађења за изградњу површина и објеката осталих намена**

**1.8.1. Општа правила уређења и грађења**

- Постојеће и планирано грађевинско подручје насеља се по правилу уређује и гради:
- са претежно стамбеном наменом уз државни пут, општинске путеве, насељске улице и некатегорисане путеве.

**Компатибилне намене** /као пратеће/мешовите и основне на парцели/ могу се градити под условом да парцела својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру пружа те могућности, уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру основне парцеле као и намена у окружењу. Компатибилне намене дате су у посебним правилима. Ако је компатибилна намена доминантна, или једина, на парцели примењују се правила компатибилне намене.

**Није дозвољена намена** објеката који могу да угрозе основну намену са било ког аспекта. Забрањене су све делатности које би угрозиле извориште водоснабдевања и животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

### **Типологија објеката**

Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу типологију објеката:

- слободностојећи - објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле;

### **Општа правила парцелације**

Свака грађевинска парцела мора имати излаз на јавну површину односно улицу, непосредно или преко приступног пута, минимална ширина приступног пута дефинише се за сваку намену посебно.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са правилима о грађењу и техничким прописима.

### **Положај објекта на парцели**

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на:

- регулацију улице;
- границу суседне парцеле.

Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије:

- дефинисано на графичком прилогу бр. 3 Регулационо-нивелациони план.

Уколико постојећи објекат (квалитетан) делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије (односи се на објекте уз општинске и остале путеве), задржава се уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, уколико не омета саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, а доградња, изградња и надоградња су могуће само иза планом дефинисане грађевинске линије.

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза грађевинска линија се утврђује кроз Локацијску дозволу.

Положај објекта у односу на границе суседне парцеле дефинише се за сваку намену посебно.

Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да не ометају функционисање објекта на парцели, инфраструктурну мрежу, као и објекте на суседним парцелама.

### **Индекси**

У обрачун индекса заузетости и изграђености улазе сви објекти на парцели.

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Сутеренска етажа, чисте висине макс. 2,4 m, се не обрачунава у БРГП.

### **Висинска регулација**

Кота пода приземља је мин 0,2 m.

Висина етажа се одређује према намени.

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе, искључиво за помоћни или пословни простор.

### **Правила за постојеће објекте**

За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима, у случају реконструкције, на странама ка суседу није дозвољено постављати отворе ниског парапета.

Уколико је постојећи објекат мањи од могућег планираног на основу индекса датих овим Планом, могућа је доградња, односно надградња, уколико се може обезбедити потребан број паркинг места на парцели, уз поштовање следећих услова:

- надградња и доградња мора бити изведена у складу са постојећим објектом
- није дозвољено формирање отвореног степеништа за савладавање спратних висина на фасади објекта већ дограђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја;

### **Други објекат на грађевинској парцели**

На парцели се може лоцирати два или више објеката основне и пратеће намене у оквиру индекса изграђености и искоришћености земљишта, поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано.

Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

#### **Приступ и смештај возила**

Смештај возила за основну и пратећу намену искључиво на парцели, уз препоруку да се претежни капацитет реализује у оквиру објекта (основног или помоћног) према намени.

#### **Правила за позиционирање грађевинских елемената објеката**

Позиционирање спољних степеница:

Спољно наткривено степениште може да се постави на предњи део објекта ако је грађевинска линија 3,0 m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,90 m. Уколико овакве степенице савлађују висину преко 0,90 m онда улазе у габарит објекта.

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

Савремено архитектонско решење треба да је у складу са његовом функцијом и непосредним окружењем, али уједно да задовољава све потребне нормативе датих у правилама уређења.

#### **Уређење парцеле**

Основно уређење обухвата нивелацију, зелене површине, партер и одводњавање.

Парцела се уређује у свему према намени поштујући обликовне вредности предела уз употребу аутохтоног зеленила и максималну примену природних материјала у обради партера.

Минимални проценат зелених површина на парцели прописан је у оквиру правила грађења за дату намену.

Терен се уређује уз максимално очување конфигурације, а у случајевима неопходног каскадирања примењивати терасе, шарпе, насипе и потпорне зидове обрађене природним материјалима уз услов да не мењају природно отицање воде на штету суседних грађевинских парцела и објеката. Одводњавање са грађевинске парцеле вршити слободним падом или риголама према улици.

Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој.

#### **Правила за ограђивање грађевинске парцеле**

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до максималне висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m.

Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 m која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежна општинска служба.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати „живом“ (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 m (или евентуално пуном зиданом оградом до висине 1,40 m уз сагласност суседа).

Ограђивање грађевинских парцела за намене које се по закону ограђују врши се на начин који је утврђен одређеним правилником.

**Основни безбедносни услови** везани су за примену сеизмичких и противпожарних прописа. Код већих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.

### **1.8.2. Становање са услугама**

**Основна намена:** становање са услугама (становање, апартмански објекти/објекти за боравак туриста)

**Компатибилне намене:** (које се могу наћи као пратеће и доминантне на парцелама) су:

- услуге у функцији туризма, угоститељство, спорт и рекреација, отворене зелене површине. Компатибилне намене морају да задовоље све нормативе и критеријуме за одговарајућу делатност и услове непосредног окружења. Ако је компатибилна

намена доминантна, или једина, на парцели примењују се правила компатибилне намене дефинисана у поглављу 1.8.4. Правила за компатибилне намене.

- комунални и саобраћајни објекти у функцији становања и компатибилних намена.

Врста и намена објеката који се могу градити:

- породични стамбени објекти,
- објекти апартманског типа/објекти за боравак туриста,
- економски објекти,
- објекти инфраструктуре.

На једној грађевинској парцели се може градити више објеката различите намене, као и помоћни и пратећи објекти у функцији основне намене, с тим да морају да буду испоштовани услови дефинисани правилима за изградњу појединих врста објеката.

**Није дозвољена намена објеката** који могу да угрозе животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата и по захтеву за инфраструктурно опремање могу угрозити основну намену на парцели и окружењу.

#### **Основни тип изградње**

- Објекти се граде као слободностојећи или двојни

#### **Величина парцеле**

- Минимална величина постојеће грађевинске парцеле - 3 ара;
- Минимална величина планиране грађевинске парцеле - 6 ари;

#### **Ширина фронта грађевинске парцеле**

- Ширина фронта постојеће грађевинске парцеле - мин. 10,0 m.
- Ширина фронта планиране грађевинске парцеле - мин. 15,0 m.
- Минимална ширина економског приступног пута на парцели је 3,5 m.
- Најмања ширина приступног стамбеног пута је 2,5 m.

Код препарцелације и парцелације по дубини минимална ширина пролаза је 3,5 m.

#### **Положај објекта на парцели**

- Грађевинска линија - према графичком прилогу број 3 Регулационо-нививелациони план
- Међусобна удаљеност спратних стамбених објеката је пола висине вишег објекта а не мање од 6,0 m, а приземних слободностојећих мин 4,0 m. За изграђене објекте који су међусобно удаљени мање од 3,0 m не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.
- Минимално растојање објекта од бочних и задње граница парцеле је 1/4 висине објекта, али не мање од 4 m,
- За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза удаљење грађевинске од регулационе линије, утврђује се Локацијском дозволом, према врсти изградње и применом претходних правила.

#### **Индекси заузетости**

- Индекс заузетости:
  - макс. 40% уз општинске путеве, насељске улице и некатегорисане путеве,
  - макс. 50% уз државни пут II реда,
- Зелене површине мин. 30% површине парцеле.

#### **Спратност објекта**

- макс. По+Су+П+1 уз општинске путеве и насељске улице,
- макс. П+2 уз државни пут II реда.

**Други објекат на грађевинској парцели**

На парцелама већим од 6,0 ари може се градити више објеката. Други објекат гради се као слободностојећи објекат или двојни. Обавезно обезбедити прилаз ка јавној површини минималне ширине 2,5 m за стамбене намене, мин 3,5 m за остале (пратеће) намене. Максимална висина објекта у дубини парцеле је П+1.

**Приступ и смештај возила**

Смештај возила на парцели:

- 1 паркинг место (ПМ) по стану (стамбеној јединици),
- 1 ПМ по апартману (до 4+1 лежаја),
- 1 ПМ по соби за издавање,
- за возила за обављање пољопривредне делатности – у помоћном објекту у економском делу дворишта.

Паркинг просторе радити комбиновано са високим зеленилом.

Овај објекат не сме угрозити квалитет намене на суседним парцелама.

**Архитектонско-грађевинска структура и обрада**

Сви програми и објекти морају носити одлике своје намене уз примену традиционалних елемената архитектуре и природних материјала у завршној обради. Пратећи објекти привређивања треба да буду функционално и савремено опремљени, уз примену савремене технологије.

**Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови**

Код увођења програма пословања, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата. са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру целине, односно према потреби се ради документација са аспекта заштите животне средине.

***Правила за изградњу помоћних и економских објеката на парцели и организацију дворишта пољопривредног домаћинства***

Парцеле пољопривредног домаћинства садже:

- стамбено двориште садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, радионица, надстрешница и сл.).
- економско двориште уређује се према врсти пољопривредне производње садржи економске и помоћне објекте. Економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, а помоћни гараже и надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила. Економско двориште се обавезно ограђује. Економско двориште се може формирати као посебна грађевинска парцела, уз услов да у економском делу налази објекат привређивања.
- најмања ширина приступног економског пута на парцели је 3,5 m;
- на парцели са нагибом терена према јавном путу (навише), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти; економски објекти се постављају на грађевинској линији, чије се растојање од регулације повећава за најмање 3,0m зеленог појаса у односу на правила за положај грађевинске линије стамбених објеката.
- на парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти, уз јавни пут.
- *помоћни објекат* се гради иза грађевинске линије основног објекта, са удаљеношћу од суседне парцеле мин. 3.5 m. Изузетно: када је природни терен у нагибу већем од 12% од нивелете саобраћајнице, помоћни објекат (гаража са мах. 2 паркинг места), може се градити између регулационе и грађевинске линије, на коти саобраћајнице, а на мин. 3m од регулационе линије
- *партерни објекат* је специфичан отворени или затворени објекат партерног програма: баштенски павиљон, трем и сл. Може се градити на грађевинској линији основног објекта. Отворени објекат површине до 25m<sup>2</sup> се не обрачунава у индекс изграђености.
- *економски објекти* - максимална спратност је (По)+П(ВП)+Пт. Висина ових објеката је

стандардна по ЈУС-у за предвиђену намену. Објекти за држање стоке и нужници морају да имају санитарно исправну септичку јаму, уз обезбеђено одвођење воде или њено биолошко пречишћавање. Ђубришне јаме морају, осим санитарно исправне септичке јаме, да имају и осочару. Површинске или отпадне воде из економског дела дворишта одводе се регулисано до ђубришне јаме, обавезно у случају када се економско двориште налази уз јавни пут.

**међусобна удаљеност објеката:**

- растојање ђубришта и пољског клозета од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде је минимално 20 m, и то само на нижој коти;
- удаљење септичке јаме од стамбеног објекта мин. 5 m, удаљење од свих граница парцеле на мин 2 m, удаљења од регулационе линије од мин 10 m
- међусобна растојања економских објеката различите врсте зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте;
- ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле је минимално 1 m;
- ако се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле, растојање нових економских објеката у односу на стамбени објекат на другој парцели се утврђује: за сточну стају мин. 15 m, за ђубриште и пољски клозет мин. 20 m, и то само на нижој коти;

**Услови за формирање грађевинске парцеле**

- свака катастарска парцела може постати грађевинска уколико има приступ јавној саобраћајној површини
- спајање или дељење целих или делова катастарских парцела је могуће уз израду пројекта препарцелације/парцелације до минималних параметара за грађевинску парцелу дефинисаних овим Планом.

**Услови за ограђивање парцеле:**

- Грађевинске парцеле према улици могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m.
- дозвољена висина ограде према суседној парцели је 1.4 m
- ограда се изводи тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде
- парцелу је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле

**Минимални степен комуналне опремљености:** саобраћајни приступ, водовод или снабдевање из бунара, канализација и електроинсталација. До реализације (изградње јавне канализације), могућа је изградња објеката у складу са планираном наменом уз обавезну изградњу водонепропусних септичких јама у складу са посебним правилима.

**Зеленило:**

- минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 30%
- обавезно је максимално очување постојећих зелених површина и квалитетне вегетације на парцели, посебно вредних стабала и група стабала
- на стрмим теренима правилним избором вегетације обезбедити дренажу површинских вода без спирања горњег слоја и са спречавањем појава ерозије
- обавезан је полупорозан застор са вегетацијом за надземне паркинг просторе и дрворедна стабла на свака 2 паркинг места
- све равне кровове или терасе одржавати као зелене површине са минимум 30% озелењене површине (или "зелени" равни кровови - кровне баште или зеленило у посудама).



**Инжењерскогеолошки услови**

У даљој фази пројектовања за сваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисале могућности и услови за фундирање објеката. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС" бр. 101/2015, 95/2018 и 40/2021) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања ("Службени гласник РС" бр. 51/96).

**1.8.3. Мешовите намене (услуге – трговине, пословање, занатство...)**

- **Услуге и пословање**

Услуге и пословање се односе на услужно – комерцијалне садржаје, трговине на мало, угоститељство, маркети, занатство, занатске радње...

**Компатибилне намене:** спорт и рекреација, јавне функције и службе, зеленило. На парцели се може наћи и само пратећа намена. Правила изградње за компатибилну намену се примењују у случају изградње у оквиру услуга и пословања када је компатибилна намена на засебној парцели.

**Основни тип изградње**

- Објекти се граде као слободностојећи

**Величина парцеле**

- Минимална величина грађевинске парцеле - 6 ари;

**Ширина фронта грађевинске парцеле**

- Ширина фронта грађевинске парцеле - мин. 15,0 m;
- Уколико објекат нема директан приступ на саобраћајницу, мора имати обезбеђен колски прилаз минималне ширине 3.50 m.

**Положај објекта на парцели:**

- Грађевинска линија према графичком прилогу бр. 3 Регулационо-нивелациони план;
- Минимално растојање објекта од бочних и задње граница парцеле је 1/4 висине објекта, али не мање од 4 m,
- Минимално растојање објекта од другог објекта на суседној парцели је 1/2 висине вишег објекта, али не мање од 6 m.

**Индекс заузетости:**

- Индекс заузетости макс. 50%
- Зелене површине мин. 25%

**Спратност објекта:**

- максимална планирана спратност је П+1.

**Други објекат на грађевинској парцели:**

- На грађевинској парцели могућа је изградња других објеката у функцији основне намене.
- У оквиру парцеле дозвољена је изградња надстрешница, које не улазе у обрачун урбанистичких параметара,
- За све помоћне објекте и надстрешнице важе правила хоризонталне регулације као за основни објекат.

**Приступ и смештај возила**

- 1 ПМ на 50м<sup>2</sup> пословног простора.

### **Архитектонско-грађевинска структура и обрада**

- Организација парцеле услужног и пословног објекта мора бити таква да не угрожава функционисање контактних парцела друге намене;
- Својим изгледом, материјализацијом и волуменом, комерцијални или пословни објекат не сме да наруши архитектонски и урбанистички концепт окружења; објекат не може бити изграђен као монтажни објекат или изграђен од неквалитетних материјала; Потребно је користити квалитетне материјале који не угрожавају животну средину.
- Није дозвољено складиштење и депоновање материјала и робе у отвореном простору на парцели/дворишту, већ се основни и пратећи процеси морају обављати у оквиру организованих делова објекта;

### **Услови за формирање парцеле:**

- Свака катастарска парцела може постати грађевинска уколико има приступ јавној саобраћајној површини
- Спајање или дељење целих или делова катастарских парцела је могуће уз израду пројекта препарцелације/парцелације до минималних параметара за грађевинску парцелу дефинисаних овим Планом.

### **Правила за ограђивање грађевинске парцеле**

- Грађевинске парцеле према улици могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m.
- дозвољена висина ограде према суседној парцели је 1.4 m
- ограда се изводи тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде
- парцелу је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле

**Минимални степен комуналне опремљености:** саобраћајни приступ, водовод, канализација и електроинсталација. До реализације (изградње јавне канализације), могућа је изградња објекта у складу са планираном наменом уз обавезну изградњу водонепропусних септичних јама у складу са посебним правилима.

### **Правила за слободне и зелене површине на парцели:**

- Минимални проценат зелених површина износи 25%
- Обавезан је полупорозан застор са вегетацијом за надземне паркинг просторе.

### **Правила и услови за интервенције на постојећим објектима:**

- сви постојећи објекти на парцели могу се реконструисати, доградити или надзидати у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења,
- постојећи објекти на парцели који нису у складу са спратношћу и процентом заузетости, прописаним овим планом, не могу се дограђивати, већ је дозвољено текуће одржавање, санација, адаптација, као и побољшавање услова коришћења (замена инсталација, увођење гаса/топловода, побољшање енергетске ефикасности и сл.). Ако се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила као и за сваку нову изградњу у овој зони.
- постојећи објекти који не припадају планираној (или компатибилној) претежној намени се задржавају до привођења земљишта намени, с тим што је забрањена њихова доградња, а дозвољени су радови на текућем и инвестиционом одржавању, санацији и енергетској санацији. Реконструкција и адаптација су дозвољени само у функцији прилагођавања планираној намени.
- на постојећем објекту који се својим делом налази на постојећој или планираној грађевинској парцели за површине јавне намене, осим текућег одржавања нису дозвољене никакве друге интервенције. Такав објекат се, код реализације планских решења, уклања (у целини или делом).

- постојећи објекат на парцели чији индекс заузетости и спратност не премашују параметре из овог плана, али није у складу са грађевинском линијом или линијама зоне градње, може се:
  - а) доградити у хоризонталном и вертикалном габариту према условима прописаним овим планом
  - б) доградити у постојећем габариту за једну етажу. Не дозвољава се изградња надзетка кровне етаже.
- Дозвољава се изградња кровова код објеката са равним кровом.

**Инжењерскогеолошки услови:**

У даљој фази пројектовања за сваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисале могућности и услови за фундаирање објеката. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС" бр. 101/2015, 95/2018 и 40/2021) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања ("Службени гласник РС" бр. 51/96).

**Спровођење плана за пословање и услуге:**

- Обавезна израда урбанистичког пројекта за нове објекте који су на површини већој од 0,5 ha.
- Директно спровођење за површине мање од 0,5 ha.

**1.8.4. Правила за компатибилне намене**

• **Туризам**

**Намена објеката:** Туристички објекти и комплекси у складу са Законом о туризму

Објекти намењени туризму могу бити:

- смештајни: хотели (мањег капацитета, до 20 соба), мотели, кампинг плацеви и сл.;
- угоститељски: ресторани, кафеи и сл.;
- рекреативни и спортски: отворени и затворени базени, игралишта итд.

Могуће пратеће намене: услуге и јавне намене

**Није дозвољена намена објеката** који могу да угрозе животну средину, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата и по захтеву за инфраструктурно опремање могу угрозити намену на парцели и окружењу.

**Основни тип изградње**

- Објекти се граде као слободностојећи

**Величина парцеле**

- Минимална величина парцеле 10,0 ари, уз обезбеђење нормативног односа површине парцеле и смештајног капацитета - мин. 80m<sup>2</sup>/лежају
- Према просторним могућностима, парцела се формира (увећава или дели) првенствено у циљу прилагођавања правилима грађења и трансформације у вишу категорију објеката туризма.

**Ширина фронта грађевинске парцеле**

- Ширина фронта грађевинске парцеле - мин. 15,0 m.

**Положај објекта на парцели**

- Грађевинска линија према графичком прилогу бр. 3 Регулационо-нивелациони план.
- Удаљеност објекта од суседне парцеле - половина висине објекта, а не мање од 4,0 m.
- Међусобна удаљеност слободностојећих објеката је најмање половину висине вишег објекта.

**Индекси заузетости**

- Индекс заузетости макс. 40%
- Зелене површине мин. 30%.

**Спратност објеката**

Максимална спратност објеката П+1, за веће комплексе П+1+Пк,

**Други објекти на парцели**

Могућа је изградња више објеката на парцели. Сви објекти морају бити стилски усклађени.

**Приступ и смештај возила**

- Паркирање може бити затворено или полузатворено са минималним паркинзима на отвореном за објекте за дужи смештај туриста (хотели). Уз кампове и одмаралишта паркирање је на отвореним паркинзима. За пансионски смештај у домаћој радиности паркирање предвидети на парцели власника пансиона.
- Број паркинг места се одређује према намени и капацитету објекта и другим параметрима који регулишу ову област као и датим нормативима. Нормативи за прорачун потребног броја паркинг места су:
  - 1 ПМ по апартману (до 4+1 лежаја)
  - 1 ПМ по соби за издавање
  - 1 ПМ на свака два стола са четири столице угоститељског објекта

**Архитектонско-грађевинска структура и обрада**

Сви програми и објекти морају носити одлике своје намене уз примену традиционалних елемената архитектуре и природних материјала у завршној обради. Пратећи објекти привређивања треба да буду функционално и савремено опремљени, уз примену савремене технологије.

**Услови за формирање грађевинске парцеле**

- Свака катастарска парцела може постати грађевинска уколико има приступ јавној саобраћајној површини
- Спајање или дељење целих или делова катастарских парцела је могуће уз израду пројекта препарцелације/парцелације до минималних параметара за грађевинску парцелу дефинисаних овим Планом.

**Правила за ограђивање грађевинске парцеле**

- Грађевинске парцеле према улици могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m.
- Дозвољена висина ограде према суседној парцели је 1.4 m
- Ограда се изводи тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде
- Парцелу је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле

**Минимални степен комуналне опремљености:** саобраћајни приступ, водовод, канализацију и електроинсталацију. До реализације (изградње јавне канализације), могућа је изградња објеката у складу са планираном наменом уз обавезну изградњу водонепропусних септичних јама у складу са посебним правилима.

**Правила за слободне и зелене површине на парцели**

Објекат намењен туризму треба интегрисати са природним окружењем у коме се налази. Обрада партера - природним материјалима.  
Минимални проценат зелених површина износи 30%.

**Инжењерскогеолошки услови**

У даљој фази пројектовања за сваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисале могућности и услови за фундарање

објекта. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС" бр. 101/2015, 95/2018 и 40/2021) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања ("Службени гласник РС" бр. 51/96).

#### Спровођење:

- За парцеле/ комплексе површине до 0,5 ha – директно на основу овог плана.
- За парцеле/ комплексе површине преко 0,5 ha – на основу урбанистичког пројекта.

### • Спорт и рекреација

#### Могуће пратеће намене:

Друге јавне површине и објекти јавних намена, пословне и услужне делатности (угоститељство, услуге), зеленило. Садржаји који се могу наћи у комплексу:

- спортски објекти,
- спортски терени, терени за мале спортове, базени и сл.
- остали садржаји (површине за играње деце, простори за одмор и сл.)
- зеленило
- локали (угоститељство, туризам, трговина)
- паркинг простор и друге манипулативне површине (стазе...)

У оквиру намене спорт и рекреација забрањена је изградња било каквих објеката, који би могли да угрозе животну средину и основну намену. Такође, није дозвољена изградња објеката услужног и производног занатства и других делатности рада, комерцијалних објеката типа робно-тржних центара, veleprodajних објеката, као ни објеката сервисно - услужних делатности (бензинске и гасне станице, праонице возила, заједничке гараже и сл.).

#### Основни тип изградње:

- Објекти се граде као слободностојећи

#### Положај објекта на парцели

- Грађевинска линија према графичком прилогу бр. 3 Регулационо-нивелациони план.
- Најмања међусобна удаљеност објекта је 4,0 m, односно минимално половину висине вишег објекта.

#### Индекс заузетости:

- Индекс заузетости за затворене објекте је 30%
- Индекс заузетости за отворене спортске терене, (не рачунајући отворене терене за спорт који су са травнатом подлогом) је максимално 40%
- Максимални степен заузетости парцеле је **70%** (рачунајући све објекте и платое са саобраћајницама, стазама, базенима и свим спортским теренима).
- Процент учешћа зеленила је мин. **30%**.

#### Други објекти на парцели:

Могућност изградње помоћних објеката у склопу планираних комплекса (надстрешнице, наткривене терасе и сл.) Површина других објеката на парцели се урачунава у индекс заузетости.

#### Приступ и смештај возила

- Паркирање - 1 ПМ на 50 m<sup>2</sup> БРГП површине спортског објекта.

#### Архитектонско-грађевинска структура и обрада

Савремено архитектонско решење које треба да је у складу са његовом функцијом и непосредним окружењем.

**Правила за ограђивање грађевинске парцеле**

Парцеле се могу оградити транспарентном оградом висине до 4 m, у зависности од врсте спортске и рекреативне активности, односно према условима које одреди надлежни орган ради контролисаног приступа корисника.

Ограда може бити нетранспарентна или у комбинацији са транспарентном оградом. Максимална висина нетранспарентног дела ограде је 1,8 m.

Уз ограду се може комбиновати и оградно зеленило које се мора одржавати на максималној висини од 1.8 m.

**Услови за уређење:**

- Травњаке унутар комплекса подићи од врста предвиђених за интензивно гажење,
- Извршити функционално заштитно озелењавање уз границу са другим садржајима.
- Ограђивање вршити функционалном и естетском оградом чија висина различита у зависности од врсте спортске активности.

**Евакуација отпада:**

Судови за смеће могу бити смештени на парцели у склопу зелених површина, у виду посебних ниша или боксова ограђених лаким АБ зидовима или живом оградом, или у нише изграђене у тротоару у нивоу коловоза.

**Спровођење:**

- За парцеле/ комплексе површине до 0,5 ha – директно на основу овог плана.
- За парцеле/ комплексе површине преко 0,5 ha – на основу урбанистичког пројекта.

**1.9. Остало земљиште****1.9.1. Пољопривредно земљиште**

Коришћење обрадивог пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, вршиће се према условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту ("Сл. гласник РС", бр. 62/06, 65/08, 41/09, 12/15, 80/17 и 95/18). Дозвољено је:

- изградња објеката инфраструктуре, јавних објеката или јавних површина, и то првенствено на земљишту ниже бонитетне класе, у складу са правилима уређења и грађења за ту врсту објеката. Изградњу објеката инфраструктуре на пољопривредном земљишту могуће је реализовати директно на основу одредби овог Плана, под условом да се трасе инфраструктуре воде парцелама некатегорисаних пољопривредних или јавних путева, У случају изградње на земљишту ван ових парцела директно спровођење је према Закону;
- инвестиционо одржавање постојећих објеката.

**1.9.2. Шумско земљиште**

Унапређење газдовања шумама, као основ њиховог очувања и даљег развоја, треба да се заснива на:

- обнављању шума/састојина природним и вештачким путем
- неги састојина (осветљавањем подмлатка, сечом избојака, уклањањем корова, чишћењем у младим природним састојинама и др.)
- заштитом здравственог стања шума (снимањем и праћењем појаве суше, мониторингом штеточина ентомолошког и фитопатолошког порекла, прогнозом појаве штетних инсеката, унапређењем извештајне и дијагнозно-прогнозне службе и сл.
- заштитом шума: противпожарном, контролом пожаришта, уређивањем сечишта, санирањем ветролома и снеголома, заштитом подмлатка од дивљачи и др.

Потребно је очувати шуме и шумско земљиште као добро од општег интереса. Ради очувања шума забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа; самовољно заузимање шума; уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама, одлагања смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа; предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожавају функције шуме; одводнавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме.

Сеча стабала, израда, извоз, изношење и други начин померања дрвета са места сече, врши се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмладака, земљишног покривача, остале флоре и фауне и објеката. За било какву активност у шуми и на шумском земљишту потребно је прибавити сагласност ЈП „Србијашуме“.

На шумском земљишту је забрањена изградња. Дозвољена је изузетно:

- изградња објеката за газдовање шумама, у смислу Закона о шумама;
- изградња објеката инфраструктуре, у складу са правилима уређења и грађења за ту врсту објеката;
- инвестиционо одржавање постојећих објеката;
- изградња отворених садржаја у функцији рекреације на шумском земљишту (шумске пешачке или трим-стазе, видиковци, пунктови за одмор, настрешнице и сл.).

#### • **Правила уређења**

Изградња објеката за газдовање шумама, у смислу Закона о шумама, реализује се директно на основу овог Плана и Закона.

Изградња отворених садржаја у функцији рекреације на шумском земљишту (шумске пешачке или трим-стазе, видиковци, пунктови за одмор и сл.) може се реализовати директно на основу одредби овог Плана, локациских услова, и то уколико такви објекти не захтевају посебне инфраструктурне услове.

За изградњу објеката на шумском земљишту на основу овог Плана, према њиховој намени и карактеру, у складу са законском процедуром утврђује се потреба израде процене утицаја на животну средину.

Изградњу објеката инфраструктуре на шумском земљишту могуће је реализовати, под условом да се трасе инфраструктуре воде парцелама некатегорисаних шумских или јавних путева, односно уз регулисане правно-имовинске односе, у складу са Законом, на земљишту изван ових парцела (на бази закупа, права службености и сл.).

Отворени садржаји - партерни објекти (видиковци, пунктови за одмор, настрешнице и сл.) могу бити површине до 40 m<sup>2</sup>,  
Обавезна је употреба природних материјала и традиционалних форми.

## 2. Остали услови изградње и уређења простора

### 2.1. Заштита споменика културе

Према добијеним условима Завода за заштиту споменика културе Краљево број: 1261/2 од 13.12.2021. године на простору обухваћеним Планом нема добара која уживају предходну заштиту у складу са Законом о културним добрима. Простор плана се надовезује на територију у којој је у прошлости евидентиран знатан број археолошких локалитета изузетне важности за познавање Републике Србије, као и рударства шире територије планине Рудник (локалитет Маџарац, Манастирина, Старе Градине, Јасик).

Уколико се у току извођења земљаних радова наиђе на археолошки материјал или археолошке предмете, извођач радова је у обавези да обустави радове и обавести надлежни 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 на коме је откривен.

Уколико се приликом радова наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака.

Трошкове ископавања, праћења радова и конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор.

### 2.2. Услови за заштиту животне средине

За потребе израде Плана добијени су услови Завода за заштиту природе Србије 03 број: 021-3742/2 од 13.12.2021. године. Према добијеним условима предметно подручје обухвата заштићено подручје геолошког карактера Природни споменик Пећина „Мала Бездан“, затим обухвата део режима заштите II степена (западни део Плана) и граничи се са режимом заштите II и III степена заштићеног подручја Предео изузетних одлука „Рајац“ (северни део Плана). Такође, налази се у обухвату еколошки значајног подручја „Ваљевске планине“ (бр. 33) еколошке мреже Републике Србије. Прописују се следеће мере заштите:

- 1) Обезбедити заштиту и несметано остваривање функција у заштићеном подручју Природни споменик Пећина „Мала Бездан“;
- 2) Поштовати Закон о заштити природе и Уредбу о режимима заштите за режим заштите II степена;
- 3) Забрањена је измена морфологије терена, односно извођење радова које би могло да униште, измене или наруше геоморфолошке, хидролошке и предеоне карактеристике подручја;
- 4) Забрањена је изградња на растојању од 50 m од границе посебне намене;
- 5) Забрањена је изградња објеката за производњу обновљивих извора енергије у комерцијалне сврхе (ветрогенератори, соларни паркови, електране на биомасу и др.);
- 6) Превођење вода и измена хидродинамичних карактеристика и режима потока и река, као и сви други радови и интервенције које могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода;
- 7) Забрањена је изградња септичких јама пропусног типа исвако испуштање отпадних и осочних вода у водоток и земљишта;
- 8) Забрањена је каптирање извора;
- 9) Забрањена је изградња објеката туристичког смештаја и угоститељства већих капацитета (хотела и сл.) и туристичке инфраструктуре (гондоле, ски стазе, ски лифтови и др.);
- 10) Забрањена је изградња скијалишта;
- 11) Забрањена је експлоатација, прерада и предконцентрација минералних сировина,
- 12) Забрањено је извођење геолошких истраживања која подразумевају израду истражних објеката (бушотине, раскопи, усеци, засеци);
- 13) Забрањено је отварање мајдана техничког камена;



- 14) Забрањено је извођење свих активности које могу довести до нарушавања постојећих и потенцијалних објеката и елемената геонаслеђа;
- 15) Забрањено је преоравање земљишта, крчење шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе ерозије и промене изгледа предела;
- 16) Забрањено је коришћење вабилица и недозвољених средстава током ловних активности.
- 17) Ограничавају се следеће активности:
  - Активности на извођењу хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката и сл. уз сагласност Завода;
  - Употреба инсектицида у пољопривреди применом методе интегративне и биолошке заштите усева;
  - Примена одговарајућих биолошких мера против фитопатолошких и ентомолошких обољења шума,
  - Активности у вези са унапређењем популација ретких и угрожених биљних и животињских врста;
  - Контролисано сакупљање лековитог биља;
  - Контролисана посета у образоване, рекреативне и општекултурне сврхе, спровођење активности у оквиру научно-истраживачких радова и праћење природних процеса;
  - Праћење стања (мониторинг) флоре и фауне;
  - Изградња, доградња, адаптација и реконструкција постојећих економских објеката у функцији пољопривредне производње и за потребе пољопривредних домаћинстава;
  - Изградња објеката туристичког смештаја, угоститељства и туристичке инфраструктуре на изградњу мањих објеката у традиционалном стилу (пансион, апартман, сеоска домаћинства и др.), а на основу планске документације;
  - Примену одговарајућих биолошких мера против фитопатогених и ентомолошких обољења шума;
  - Одржавање јавних, сеоских и шумских путева.
- 18) Забрањено је ширење грађевинског подручја у оквиру режима II степена заштите, као и ширење грађевинског подручја према I и II степену;
- 19) Изузети пољопривредно и шумско земљиште у оквиру II степена из сваког облика изградње и оквиру заштићеног подручја;
- 20) У режиму заштите II степена стимулисаности одржавање традиционалних начина коришћења (кошење и испаша) ливадских екосистема којим би се очувао биодиверзитет постојећих заједница;
- 21) Дефинисати мањи број планираних садржаја (намена) ради смањења еколошког оптерећења и фрагментације читавог подручја и очувања предеоног лика Рајца;
- 22) Нису дозвољене активности на граници са заштићеним подручјем у појасу од 100 m које могу на било који начин да имају директан или индиректан утицај на карактеристике заштићеног подручја;
- 23) Забрањени су радови и активности односно извођење пројеката који оштећују, нарушавају и мењају особине и вредности због којих је подручје заштићено (капацитет животне средине, природна равнотежа, биодиверзитет, геолошке, геоморфолошке, хидрографске, пејзажно архитектонске, културне и предоне вредности);
- 24) Приликом рејонозације за градњу обавезно узети у обзир закључке о инжењерско-геолошким карактеристикама терена, који су индикативни и за став у вези са заштитом природе и предеоних карактеристика;
- 25) Забрањује се изградња индустријских и других објеката са могућим непољвољним утицајима на природу и животну средину, изузев мини сточних фарми у кругу постојећих пољопривредних домаћинстава, а евентуално у њиховој непосредној близини;
- 26) Очувати визуре;
- 27) Забранити изградњу на стрмим нестабилним странама и теренима;
- 28) Изградњу и реконструкцију у функцији пољопривреде, туризма, становања организовати изван границе заштите;

- 29) Обезбедити очување визуалне транспарентности читаве планинске површи;
- 30) Очувати визуелно естетски идентитет Рајца;
- 31) Очувати карактеристични предеони лик, мозаичност и природности подручја (ливаде, пашњаци, шуме, отворени простори, видиковци и др.);
- 32) Очувати структуру предела Рајца у смислу повољног односа нешумских и шумских површина (предеони елементи) и присуство живица и међа у што већој мери (линијски елементи);
- 33) Приликом извођења објеката саобраћајнице и електроенергетске инфраструктуре водити рачуна о смањењу неестетских и других негативних ефеката на околицу, уз заобилажење зона и локалитета са посебних природним вредностима;
- 34) Градити непропусне септичке јаме, уколико не постоји могућности прикључивања на систем канализационе мреже;
- 35) Нису дозвољене делатности које могу да угрозе подземне хидрографске везе и квалитативне карактеристике подземних вода;
- 36) Свака активност мора бити планирана и спроведена на начин на који проузрокује најмању могућу промену у животној средини;
- 37) Природне вредности користити код условима и на начин којима се обезбеђује очување вредности геодиверзитета, биодиверзитета, заштићених природних добара и предела;
- 38) Начело предострожности остварује се проценом утицаја на животну средину и коришћењем најбољих расположивих и доступних технологија, технила и опреме;
- 39) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

На основу одлуке о изради Плана детаљне регулације „Рајца“, приступило се изради Стратешке процене утицаја на животну средину.

Планским решењима је неопходно унапредити постојеће стање основних медијума животне средине, што ће се остварити изградњом недостајућих инфраструктурних објеката и система у функцији заштите животне средине, поштовањем стандарда и норматива законске регулативе, формирањем базе података о локалним загађивачима и успостављању еколошки одговорног понашања свих правних и физичких лица чије активности могу у извесној мери допринети деградацији животне средине и умањити или у потпуности елиминисати постојеће изворе негативних утицаја на квалитет животне средине.

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

Основни циљ заштите животне средине на планском подручју је очување и унапређење стања животне средине, у односу на постојеће стање и планиран развој, уз примену начела превенције и предострожности и начела одрживог развоја у будућем развоју подручја. Овај циљ се реализује следећим општим циљевима:

- очување и унапређење животне средине на подручју Плана детаљне регулације;
- заштита здравља становништва у границама Плана и у окружењу;
- плански и контролисани развој подручја уз поштовање принципа одрживог развоја и обавезних мера заштите животне средине;
- поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и грађења;
- контролисано поступање са отпадом;
- комунално и инфраструктурно опремање подручја;

- повећање обима инвестиција за заштиту животне средине;
- побољшање информисања, обука становништва за заштиту животне средине, обезбеђење учешће јавности у доношењу одлука које могу имати утицаја на квалитет животне средине.

Прописани режими заштите природе: Обухват плана налази на територији који се предлаже за Предео изузетних одлика „Рајац“. Стога су ограничења и могућности интервенција у простору према режиму заштите природе дата у поглављу 5.3. и на графичком прилогу бр. 6. Заштита простора.

Зоне санитарне заштите изворишта „Рајац“ (извори „Црвено врело“ и Деспотовића врело“)

У јужном делу планског обухвата налази се сеоски водовод „Рајац“ који користи 270 домаћинстава, а састоји се од два каптирана извора: „Црвено врело“ и „Деспотовића врело“, главних водова, резервоара и разводне мреже. Заштита изворишта воде за пиће је обавеза која проистиче из законске регулативе Закона о водама (Сл гласник РС бр. 30/2010, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон), Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите и изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС“ бр. 92/08), Елабората о зонама санитарне заштите од новембра 2017. године и Решења Министарства здравља Републике Србије којим се одређују зоне санитарне заштите изворишта „Рајац“ (извори „Црвено врело“ и Деспотовића врело“), број 530-01-453/2017-10 од 06.02.2018. године.

У циљу заштите воде, изворишта, водопривредних објеката, постројења, као и цевовода који се користе за водоснабдевање од њиховог намерног или случајног загађења или неког другог штетног дејства која могу неповољно утицати на здравствену исправност воде или издашност изворишта одређене су следеће зоне санитарне заштите:

- зоне непосредне заштите (зоне строгог надзора);
- ужа зона заштите (зоне ограничења);
- шира зоне заштите (зона надзора).

Наведене зоне представљене су на графичком прилогу бр. 6. Заштита простора.

Зоне санитарне заштите

- 1) Зона непосредне санитарне заштите или зона строгог надзора (I зона санитарне заштите). Ова зона обухвата најмање 10 m око водозахватног објекта, у којој борави запослена особа и ова зона се мора оградити.
- 2) Ужа зона заштите или зона ограничења (II зона санитарне заштите). У овој зони је дозвољено коришћење земљишта у пољопривредне сврхе, уз строгу контролу коришћења хербицида, пестицида и ђубрива. На овом простору није дозвољена изградња објеката, постављање уређаја и вршења радњи који на било који начин могу угрозити воду.
- 3) Шири зона заштите или зона надзора (III зона санитарне заштите). У овој зони је забрањена изградња индустријских или других објеката чије отпадне воде и друге отпадне материје из технолошког процеса производње могу узроковати извориште. Такође, забрањено је коришћење земљишта и вршење делатности коју би могле да угрозе здравствену исправност воде на изворишту.

Заштита ваздуха

На подручју плана може се констатовати да не постоји велики извор загађења ваздуха. Загађивање ваздуха у оквиру плана може настати као последица грејања из индивидуалних ложишта и од саобраћаја.

Мере заштите ваздуха

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

- ❖ инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогаз и др.), у свим возилима друмског саобраћаја;
- ❖ одређеним мерама стимулисати грађане са индивидуалним ложиштима на прелаз на алтернативне изворе загревања;
- ❖ унапређење квалитета ваздуха обезбедити даљим развојем заснованом на рационалнијој употреби енергије и повећању енергетске ефикасности;
- ❖ обавезно је постављање филтера у објектима у којима се врши термичка обрада хране (свих врста);
- ❖ спречити градњу објеката који могу угрозити околину, односно који користе токсичне, или у процесу производње производе опасне материје, буку, непријатне мирисе и сл.;
- ❖ у зависности од технологије третмана отпадних вода, извршити одабир методе поступања са загађујућим материјама које ће се емитовати у ваздух, на начин да не угрозе ваздух и окружење;
- ❖ обезбедити да се све активности у постројењу за пречишћавање отпадних вода које резултирају емисијама у атмосферу одвијају на начин који обезбеђује да нема никаквог мириса ван граница постројења услед одвијања ових активности;
- ❖ реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима;
- ❖ приликом грађевинских радова на изградњи објеката током летњих месеци посебну пажњу усмерити ка смањењу запрашености честицама грађевинског отпада местимичним заливањем површина на којима је депонован грађевински шут и остали отпад;
- ❖ успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха на територији Плана;
- ❖ обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва;
- ❖ обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- ❖ редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- ❖ неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

### Заштита од буке

Извори буке који потенцијално могу допринети њеном повећању изнад дозвољеног нивоа везују се углавном за саобраћајнице. Код изградње нових стамбених објеката препоручује се уградња двоструких преградних зидова, ради боље изолације од негативног утицаја саобраћајне буке (нарочито у непосредној близини планираних саобраћајница).

На површинама намењеним становању са делатностима није дозвољено одвијање делатности које производе буку изван граничних вредности дефинисаних законском регулативом.

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

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Службени гласник РС“ бр.72/10). Граничне вредности индикатора буке датесу у наредној табели, а прописани Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр.75/2010). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

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

- ❖ поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима
- ❖ подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама

- ❖ обавезном израдом Студија о процени утицаја на животну средину за све објекте и делатности, потенцијалне изворе буке и вибрација.

**Табела бр. 5: Граничне вредности индикатора буке\* на отвореном простору ниво буке у dB(A) у границама обухвата Плана**

Зоне	Намена простора	Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB(A)	
		Дан	Ноћ
I	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно - историјски локалитети, велики паркови	50	40
II	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
III	Пословно-стамбена подручја, трговинско - стамбена подручја, дечја игралишта	60	50

#### Мере заштите вода

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

- ❖ обавезна је континуирана контрола квалитета воде за пиће;
- ❖ до изградње јавне канализације, градити водонепропусне септичке јаме;
- ❖ избор материјала за изградњу канализације извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода и прикључака на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће флексибилности, а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода (слегање, течење, клижење, бубрење материјала и др.);
- ❖ техничко – технолошко решење система за прераду отпадних вода на постројењу за пречишћавање отпадних вода мора бити у складу са Законом о водама („Службана гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон);
- ❖ забрањено је упуштање загађених и потенцијално загађених атмосферских и свих отпадних вода, без претходног третмана до нивоа за захтевану класу водотокова, према Уредби о категоризацији водотока и Уредби о класификацији вода и забраном депоновања било каквог отпада у приобаљу;
- ❖ изградњу саобраћајних површина (државни, општински пут, приступне улице, и сл.) вршити са водонепропусним материјалима отпорним на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима ће се спречити одливање воде са саобраћајаних површина на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;
- ❖ атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, надстрешнице) могу се без претходног пречишћавања слободно испуштати у околне зелене површине;
- ❖ отпадне воде из угоститељских објеката (ресторана) где постоји могућност појаве масти и уља морају проћи кроз третман предпречишћавања (сепратор масти и уља) до нивоа квалитета фекалних отпадних вода;
- ❖ забранити упуштање било каквих вода у напуштене бунаре или на друга места где би такве воде могле доћи у контакт са подземним водама;
- ❖ неопходно је планирати и спровести низ мера санационо-уређајног карактера са нагласком на хортикултурним интервенцијама и уклањању или обликовању естетски незадовољавајућих елемената простора;
- ❖ едукација становништва и потрошача ради смањења примарног загађења од стране стручних служби;
- ❖ неопходно је применити принцип “загађивач плаћа” у процесу приватизације, власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање

у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода.

#### Мере заштите земљишта

- ❖ обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта;
- ❖ у зонама где нема видљивих трагова активних клизишних процеса, али постоје геолошке предиспозиције, поготово при антропогеним захватима, неопходно је детаљно инжењерско-геолошко истраживање целе површине, утврђивање потенцијалних генератора нестабилности и могућност њихове контроле;
- ❖ редовним одржавати зеленило и слободне необрађене површине, сузбијати и контролисати амброзију;
- ❖ обавезно је прописивање изградње водонепропусних септичких јама до изградње канализационе инфраструктуре;
- ❖ изградњом канализације на предметном простору смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода од стране планираних намена;
- ❖ објекат постројења за прераду отпадних вода и колекторе извести тако да буду водонепропусни;
- ❖ предлаже се коришћење ЛЕД светилки као еколошки прихватљивијих светилки у јавној расвети;
- ❖ забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада.

#### Мере заштите флоре и фауне

Заштита вегетације и животињског света спроводиће се перманентно како кроз израду одговарајуће документације, тако и кроз спровођење активности планираних посебним документима које треба донети у складу са законом. Планским мерама ће се обезбедити заштита живог света кроз:

- ❖ очувати шуме и шумско земљиште као добро од општег интереса;
- ❖ забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа, самовољно заузимање шума, уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова, одлагање смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа;
- ❖ сеча стабала, израда, извоз, изношење и привлачење дрвета и други начин померања дрвета са места сече, врше се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишног покривача, остале флоре, фауне и објеката, као и спречавање загађивања земљишта органским горивима и моторним уљем.
- ❖ за било какву активност у шуми и на шумском земљишту потребно је прибавити сагласност ЈП „Србијашуме“;
- ❖ заштиту при извођењу грађевинских радова;
- ❖ контролисану примену хемијских препарата и паљења вегетације;
- ❖ планско организовање туристичких садржаја;

#### Мере за управљање отпадом

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

- ❖ редовно вршити прикупљање отпада у планском обухвату од стране надлежног ЈКП;
- ❖ постављање контејнера за одлагање смећа у северном делу Плана;
- ❖ обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
- ❖ обезбедити потребан простор, услове и опрему за сакупљање и привремено складиштење отпада пореклом од третмана отпадних вода у зависности од изабране технолозије (чврсте фракције из технолошки отпадних вода, отпадни муљ, филтерска испуна), редовно уклањати и складиштити у контејнере са

поклопцима до предаје оператеру који поседује дозволу за управљање генерисаном врстом отпада, у складу са Законом о управљању отпадом („Сл.гласник РС“, бр.36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др.закон);

- ❖ у зони планираних туристичких објеката дефинисати позиције и капацитете контејнера и канти за одлагање чврстог отпада;
- ❖ грађевински отпад који може да настане приликом реализације инфраструктурних инсталација, саобраћајница и осталих објеката, обавезно је уредно прикупити на локацији, до тренутка трајног одлагања на депонију;
- ❖ потенцирати и стимулисати разврставања комуналног отпада од стране локалног становништва на месту одлагања;
- ❖ препоручљива је едукација становништва, јавних служби и бизнис сектора о значају и начинима исправног поступања са отпадом (кампање, оглашавања, промотивни материјали, брошуре).

### Заштита од нејонизујућег зрачења

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

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$ ,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $V_{eff} = 500 \text{ } \mu\text{T}$ .

Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења су:

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

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- се поставља на крову највишег објекта у окружењу,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30 m,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30 m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10 m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.,
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл.

### 2.3. Општи и посебни услови и мере заштите живота и здравља људи и заштита од елементарних непогода

#### Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице које су дате кроз правила грађења:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара;
- обезбедити несметан приступ противпожарних возила правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице;
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте;
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;
- према условима Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације број 217-17460/21 од 22.11.2021. године потребно је поштовати Закон о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015, 87/18 и 87/18-др. закони), Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“ бр. 54/15), Закон о експлозивним материјама запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС“ бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Сл. гласник РС“ бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05- др. закон и 54/15-др. закон) као и важећим техничким прописима заштите од пожара;

#### Планирање мера против потенцијалних изазивача шумских пожара

Шумске пожаре најчешће изазива човек из незнања, нехата или намерно. Да би се човек као потенцијални изазивач одвратио од таквог понашања планом треба предвидети предузимање превентивних мера.

Ту спадају:

- сарадња са горанима,
- сарадња са ватрогасним друштвима,
- постављање пригодних табли са натписима на путевима кроз шуму.

Мере биолошко – техничке заштите шума су превентивне мере чији је циљ да се избегну веће штете у случају појаве пожара. Мере неге култура и састојина (обрезивање бочних грана и прореди у боровима) су битне мере које повећавају само регулационе одбрамбене механизме у шуми.

#### Заштита од земљотреса

Према добијеним условима Републичког сеизмолошког завода број: 02-458-1/2021 од 07.11.2021. године, најближи епицентар земљотреса подручју Плана има јачину од 3,5 Mw јединица Рихтерове скале. Такође, План детаљне регулације се налази у подручју сеизмичког интензитета VII-VIII степена MKS што одговара интензитету средње разорне моћи.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи нових објеката;
- обезбедити довољно слободних површина, водећи рачуна да се поштују планирани проценти изграђености парцела, системи изградње, габарити, спратност и темељење објеката;
- главне коридоре инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.



Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.

Услови организације простора од интереса за одбрану земље

За потребе израде Плана добијени су услови Министарства одбране број: 18821-4 од 17.12.2021. године. Елаборат Прилога са мерама уређења и припреме територије за потребе одбране земље је саставни део Плана детаљне регулације „Рајац“. Подаци у елаборату су тајни сходно чл. 14 Уредбе о критеријумима за утврђивање података значајних за одбрану земље који се морају чувати као државна или службена тајна и о утврђивању задатака и послова од посебног значаја за одбрану земље које треба штитити применом посебних мера безбедности („Сл. лист СФРЈ“ бр.54/94). Прилог је степенован као ОДБРАНА, СЛУЖБЕНА ТАЈНА, ПОВЕРЉИВО. У Прилогу су прописане мере заштите које се примењују као саставни део овог Плана.

**2.4. Могуће интервенције на постојећим објектима**

На постојећим објектима могуће је извршити следеће интервенције дефинисане у Табели бр. 6.

**Табела бр. 6: Правила за реконструкцију постојећих објеката**

доградњу нових етажа	– до дозвољене максималне висине;
доградњу објекта	– доградње и доградња објекта може се извести до максималних урбанистичких параметара прописаних овим планом
доградњу крова изнад равне терасе објекта	– ради санације равног крова; – без нарушавања венца; – са скривеним олуцима; – макс. нагиб до 30 степени
реконструкцију фасаде објекта у циљу побољшања термо и звучне изолације	– дозвољава се
реконструкцију фасаде објекта у смислу затварања балкона и лођа	– дозвољено је само на нивоу целог објекта, једнообразно
доградњу вертикалних комуникација (степениште, лифт)	– дозвољава се
претварање стамбених у пословни простор	– дозвољава се
претварање помоћног простора (таван, вешернице, оставе и сл.) у стамбени простор	– дозвољава се, осим код подземних етажа које немају отвор на фасади висине веће од 80см.
реконструкција објеката (санација, фасаде, конструкције, инсталација, функционална реорганизација)	– дозвољава се

## 2.5. Посебни услови приступачности објеката и површина јавне намене особама са посебним потребама

У складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/2015) дефинисани су услови за планирање простора јавних саобраћајних и пешачких површина, прилаза до јавних објеката и пројектовање објеката (стамбених, објеката, за јавно коришћење и др.), као и посебних уређаја у њима, којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

Објекти за јавно коришћење, у смислу овог правилника, а налазе се у оквиру Плана јесу сви објекти намењени за јавно коришћење као и саобраћајни објекти.

Прилаз до објекта предвиђа се на делу објеката чији је приземни део у нивоу терена или је мање уздигнут у односу на терен. Савладавање висинске разлике између пешачке површине и прилаза до објекта врши се:

- 1) рампама за пешаке и инвалидским колицима, за висинску разлику до 76 cm;
- 2) спољним степеницама, степеништем и подизним платформама, за висинску разлику већу од 76 cm

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

- Да нагиб рампе није већи од 5% (1:20), а изузетно може износити 8.3%(1:12) за кратка растојања до (до 6m);
  - Највећа дозвољена укупна дужина рампе у посебном случају износи 15m;
  - Рампе дуже од 6m, највише до 9m у случају да су мањег нагиба, раздвајају се одмориштима најмање дужине 150cm;
  - Најмања чиста ширина рампе за једносмерни пролаз износи 90 cm, а уколико је двокрака, чиста ширина рампе износи минимум 150 cm, са подестом од минимум 150 cm.
  - Рампе треба да су заштићене ивичњацим висине 5 cm, ширине 5-10 cm и опремљене са обе стране двовисинским рукохватима подесног облика за прихватање на висини од 70 cm, односно 90 cm.
  - Рампа треба да је чврста, равна и отпорна на клизање.
- Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

У пешачким коридорима се не постављају стубови, рекламни панои или друге препреке, док се постојаће препреке видно обележавају.

Место пешачких прелаза је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара. Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару. За савладавање висинске разлике између коловоза и тротоара користите се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%.

**Знакови** се на зидовима постављају на висини од 140 cm -160 cm изнад нивоа пода или тла, или ако то није могуће на висини која је погодна за читање. Висина слова на знаковима не сме бити мања од 1,5 cm за унутрашњу, односно 10 cm за спољашњу употребу.

## 2.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Када је реч о мерама, под енергетском ефикасношћу подразумевају се мере које се примењују у циљу смањења потрошње енергије. Без обзира да ли је реч о техничким или нетехничким мерама, или о променама у понашању, све мере подразумевају исти, или чак и виши, степен оствареног комфора и стандарда. Најчешће мере које се предузимају у циљу смањења губитака енергије и повећања енергетске ефикасности су:

- замена необновљивих енергената обновљивим

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

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

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

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

**Сектор зградарства** - У овом сектору дефинисане су следеће мере и активности, које је потребно реализовати у сектору зградарства:

- увођење нових видова и облика загревања (прелазак са грејања на електричну енергију);
- употреба нове генерације расветних уређаја/сијалица у домаћинствима;
- примена СРПС и других пратећих стандарда о пројектовању стамбених зграда и термичкој заштити, чиме је могуће смањити пројектну инсталсану снагу за грејање за 30-40 % и остварити приближно толику уштеду у енергији за грејање;
- прелазак са паушалног обрачуна потрошње енергије на обрачун према мерењу потрошње топлотне енергије увођењем додатних уређаја;
- оснивање подстицајних фондова за побољшање топлотне заштите постојећих стамбених зграда.

## 2.7. Локације за које се ради урбанистички пројекат

Предлаже се израда Урбанистичког пројекта:

- у оквиру Урбанистичке зоне 2 - где се предлаже израда Урбанистичког пројекта за површине мешовите намене где су предложене локације за формирање централних функција (место окупљања, јавни објекти, парк и сл.).

Такође, за све намене на парцелама већим од 0,5 ha потребна је израда Урбанистичког пројекта.

### III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

**Информација о локацији и локацијски услови** (или други одговарајући акт у складу са законом) издаје овлашћени орган, на основу овог Плана и у складу са одредбама из овог Плана.

**Грађевинску дозволу** издаје надлежни орган на основу техничке документације урађене у складу са локацијским условима.

Правила изградње и регулације дефинишу се појединачно за сваки објект на грађевинској парцели.

План детаљне регулације је основ и за формирање грађевинских парцела јавне намене и израду пројекта парцелације/препарцелације.

Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта ради се на захтев власника земљишта, у складу са правилима парцелације датим у Плану.

Планом се предлаже израда Урбанистичког пројекта за Урбанистичку зону 2 за мешовите намене где су предложене локације за формирање централних функција (место окупљања, јавни објекти, парк и сл.). Такође, за све намене на парцелама већим од 0,5 ha потребна је израда Урбанистичког пројекта.

За све остале ситуације и површине у Плану, План детаљне регулације „Рајац“ се спроводи директно.

### IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Ступањем на снагу Плана детаљне регулације „Рајац“ има обавезу да све пратеће Одлуке усагласи са мерама и условима из овог Плана детаљне регулације.

План детаљне регулације „Рајац“ је урађен у аналогном облику у \_\_\_\_\_ истоветна примерка и у \_\_\_\_\_ примерка у дигиталном облику.

План детаљне регулације „Рајац“ ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику општине Горњи Милановац.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ

Број: ..... од.....год.

Председник Скупштине Општине,

**САСТАВНИ ДЕО ПЛАНА:**

**ПРИЛОЗИ**

1. Координате осовинских тачака
2. Елементи кривина за саобраћајнице
3. Координате граничних тачака површина јавне намене
4. Координате граничних тачака зоне забрањене градње
5. Координате граничних тачака уже зоне санитарне заштите водоизворишта

**ГРАФИЧКИ ДЕО**

1. Катастарско-топографски план са границом Плана ..... Р 1:2 500
2. Постојећа намена површина ..... Р 1:2 500
3. Регулационо-нивелациони план ..... Р 1:1 000
4. План регулације површина јавне намене са планом спровођења ..... Р 1:2 500
5. Планирана намена површина са поделом на зоне ..... Р 1:2 500
6. Заштита простора ..... Р 1:2 500
7. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре ..... Р 1:2 500

**ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО**

1. Одлука о изради плана и Решење о изради Стратешке процене утицаја на животну средину
2. Извод из Плана вишег реда
3. Оверен катастарско-топографски план
4. Рани јавни увид
5. Извештај о обављеном раном јавном увиду
6. Услови, мишљења и сагласности надлежних органа и институција
7. Извештај о стратешкој процени утицаја плана
8. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
9. Одлука о доношењу Плана

## **ПРИЛОЗИ**

1. Координате осовинских тачака
2. Елементи кривина за саобраћајнице
3. Координате граничних тачака површина јавне намене
4. Координате граничних тачака зоне забрањене градње
5. Координате граничних тачака уже зоне санитарне заштите водоизворишта

1. Координате осовинских тачака

## 2. Елементи кривина за саобраћајнице



3. Координате граничних тачака површина јавне намене

4. Координате граничних тачака зоне забрањене градње

5. Координате граничних тачака уже зоне санитарне заштите водоизворишта

## ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско-топографски план са границом Плана .....	P 1:2 500
2. Постојећа намена површина .....	P 1:2 500
3. Регулационо-нивелациони план .....	P 1:1 000
4. План регулације површина јавне намене са планом спровођења.....	P 1:2 500
5. Планирана намена површина са поделом на зоне.....	P 1:2 500
6. Заштита простора .....	P 1:2 500
7. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре .....	P 1:2 500

## **ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО**

1. Одлука о изради плана и Решење о изради Стратешке процене утицаја на животну средину
2. Извод из Плана вишег реда
3. Оверен катастарско-топографски план
4. Рани јавни увид
5. Извештај о обављеном раном јавном увиду
6. Услови, мишљења и сагласности надлежних органа и институција
7. Извештај о стратешкој процени утицаја плана
8. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
9. Одлука о доношењу Плана

**ОДЛУКА О ИЗРАДИ ПЛАНА И РЕШЕЊЕ О ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ  
УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

**ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА**

**ОВЕРЕН КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН**



**РАНИ ЈАВНИ УВИД**

**ИЗВЕШТАЈ О ОБАВЉЕНОМ РАНОМ ЈАВНОМ УВИДУ**

**УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ИНСТИТУЦИЈА**

Број	Захтев - послат	Захтев - добијен	Број	Датум
1.	Републички Сеизмолошки завод	Да	02-458-1/2021	07.11.2021.
2.	ЈП „Путеви Србије“	Да	953-25117/27-1	10.11.2021.
3.	Министарство унутрашњих послова Сектор за ванредне ситуације	Да	217-17460/21	22.11.2021.
4.	„Телеком Србија“,	Да	515128/2-2021	09.12.2021.
5.	Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд	Да	17868	08.12.2021.
6.	Завод за заштиту природе Србије	Да	03 021-3742/2	13.12.2021.
7.	Завод за заштиту споменика културе Краљево	Да	1261/2	13.12.2021.
8.	ЈП „Србијас“	Да	06-07/25611	02.12.2021.
9.	Министарство одбране	Да	18821-4	17.12.2021.
10.	Одељење за катастар водова Ужице	Да	956-307-26170/2021	12.11.2021.
11.	ЈВП „Србијаводе“ – Морава „Ниш“	Да	1326	01.02.2022.
12.	ОДС „ЕПС дистрибуција“ Огранак ЕД Чачак, Погон Горњи Милановац	Да	8Е.1.1.0-D-07.06-291304-21	26.11.2021.
13.	АД Електромрежа Србије	Да	130-00-UTD-003-1658/2021-002	19.11.2021.
14.	ЈКП „Горњи Милановац“	Да	6127/2	16.11.2021.
15.	Министарство заштите животне средине	Да	350-01-00181/2021-03	28.06.2022.
16.	Републички хидрометеоролошки завод Србије	Да	922-3-107/2021	17.11.2021.
17.	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Да	350-01-00127/2021-09	18.11.2021.
18.	Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге			

**МИШЉЕЊА И САГЛАСНОСТИ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ИНСТИТУЦИЈА**

Број	Мишљење/сагласност	Захтев - добијен	Број	Датум
1.	Општина Љиг - Одељење за општу управу	Да	350-сл./2022	03.11.2022.

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА**

**ПОДАЦИ О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ, ЈАВНОМ УВИДУ, И ДРУГИМ  
РАСПРАВАМА О ПЛАНУ**

**ОДЛУКА О ДОНОШЕЊУ ПЛАНА**