

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ

А.Д. ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АОПИ ИНЖИЊЕРИНГ "ИНФОПЛАН"  
Аранђеловац  
34300 Аранђеловац, Краља Петра I бр. 29  
телефон 034/720-081 и 720-082, факс 724-082, e-mail: infoplan@ptt.yu

ПРЕДМЕТ:	ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ
----------	--

НАРУЧИЛАЦ:	СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ВАЉЕВО
------------	--------------------------

ОБРАЂИВАЧ:	<p>А.Д. ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ АОП И ИНЖЕЊЕРИНГ "ИНФОПЛАН" АРАНЂЕЛОВАЦ, 34300 Аранђеловац, Краља Петра I бр. 29</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</b> ГОРДАНА КОВАЧЕВИЋ, дипл.инж.арх. одговорни урбаниста</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>РАДНИ ТИМ:</b> МАРИЈА ПАУНОВИЋ, дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ПРОКИЋ, дипл.инж.арх. ДАНИЈЕЛА КАРАШИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх. НАТАША МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.грађ. ВАЛЕНТИНА ЈАНКОВИЋ, дипл.инж.арх. ТАМАРА ТОШИЋ, дипл.инж.арх. СЛАЂАНА ГАЈИЋ, дипл.инж.геод. ВЛАДА ПЕРИШИЋ, инж.геод. САША ЦВЕТКОВИЋ, инж.грађ. НАТАША ЦВЕТКОВИЋ, инж.грађ. ВЛАДАН ПЕРИЋ, инж. геод. МИЛОРАД ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.ел. ДРАГОЉУБ ШЕЋЕВИЋ, дипл.инж.грађ. ЗОРАН ХЕРЦЕГ, дипл.инж.птт.сао. МИРА ПРОДАНОВИЋ, грађ.техн. ВЕРА РАДОВИЋ, оператер на уносу ГОРДАНА ФИЛИПОВИЋ, техничка подршка ЗОРИЦА БОЖИЋ, опрема</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ДИРЕКТОР,</b> РАТКО НЕДЕЉКОВИЋ, дипл.ецц.</li> </ul>

## САДРЖАЈ

0. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	
1. Регистрација предузећа	
2. Решење о постављању одговорног урбанисте са фотокопијом лиценце	
<b>1. УВОДНИ ДЕО</b>	<b>8</b>
1.1. Опште одредбе за израду доношење плана	8
1.2. Извод из Регионалног Посторног Плана подручја колубарског округа погођеног земљотресом	9
<b>2. ПОДРУЧЈЕ И ГРАНИЦА ПЛАНА</b>	<b>10</b>
2.1. Подручје плана	10
2.2. Граница плана	10
<b>3. ОСНОВЕ ДУГОРОЧНОГ ДРУШТВЕНО ЕКОНОМСКОГ И ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА</b>	<b>10</b>
3.1. Програмски елементи развоја становништва и делатности	10
3.2. Просторна организација	12
3.3. Основни циљеви дугорочног просторног развоја	13
3.4. Концепција уређења простора	13
<b>4. ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА СА БИЛАНСОМ ПОВРШИНА</b>	<b>14</b>
4.1. Основна намена простора	14
4.1.1. Грађевински реон	14
4.1.2. Пољопривредно земљиште	15
4.1.3. Шумско земљиште	15
4.1.4. Водно земљиште	15
4.2. Биланс основне намене простора	15
4.3. Граница грађевинског реона	16
4.4. Простори са посебним особеностима и ограничењима	18
4.4.1. Простори угрожени од површинских и високих подземних вода	18
4.4.2. Простори угрожени од поплава	18
4.4.3. Простори са ограничавајућим факторима коришћења због неповољних природних услова	19
4.4.4. Градитељске и друге културне вредности планског подручја	19
4.5. Зоне разраде Плана генералне регулације за село Лукавац	19
<b>5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА</b>	<b>20</b>
5.1. Урбанистичке зоне и просторне целине	20
5.2. Јавно грађевинско земљиште	22
5.2.1. Основна школа	22
5.2.2. Здравствена амбуланта	22
5.2.3. Социјална заштита деце	22
5.2.4. Култура	22
5.2.5. Површине за друмске саобраћајнице и железничку инфраструктуру	22
5.2.6. Комунални објекти	23
5.2.7. Јавно зеленило парк	23
5.2.8. Друмски саобраћај	23
5.2.9. Посебне обавезе према кретању хендикепираних особа	26
5.2.10. Железнички саобраћај	26
5.2.11. Водоснабдевање	28
5.2.12. Фекална канализација	29
5.2.13. Одвођење површинских и високих подземних вода	29
5.2.14. Регулација водотокова	30
5.2.15. Електроинсталације	30
5.2.16. ТТ инсталације	31
5.2.17. Граница планираног јавног грађевинског земљишта	32

5.3. Остало грађевинско земљиште .....	33
5.3.1. Становање .....	33
5.3.2. Индустија и производно занаство .....	35
5.3.3. Услужно - комерцијалне делатности .....	36
<b>6. БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА .....</b>	<b>37</b>
<b>7. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....</b>	<b>38</b>
7.1. Заштита ваздуха .....	38
7.2. Заштита вода и заштита од вода .....	38
7.3. Заштита земљишта .....	38
7.4. Заштита пољопривредног и шумског земљишта .....	39
7.5. Правила заштите од буке .....	39
7.6. Управљање отпадом .....	39
<b>8. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД РАТНИХ РАЗАРАЊА И ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА .....</b>	<b>40</b>
8.1. Услови за уређење простора ради заштите од ратних разарања .....	40
8.2. Услови за уређење простора ради заштите од елементарних непогода .....	41
8.2.1. Заштита од земљотреса .....	41
8.2.2. Заштита од поплава .....	41
8.2.3. Заштита од пожара .....	41
8.2.4. Заштита од клизишта .....	41
<b>9. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА .....</b>	<b>42</b>
9.1. Правила парцелације .....	42
9.1.1. Општа правила .....	42
9.1.2. Величина грађевинских парцела .....	42
9.1.3. Ширина фронта .....	43
9.1.4. Излаз на јавну саобраћајницу .....	43
9.1.5. Трансформација парцела .....	43
9.2. Правила грађења за објекте јавних намена .....	44
9.2.1. Образовање, здравство, дечија и социјална заштита, култура, управа, спорт и рекреација комунални објекти .....	44
9.2.2. Саобраћај .....	45
9.2.3. Водовод .....	47
9.2.4. Фекална канализација .....	50
9.2.5. Кишна канализација .....	50
9.2.6. Електроенергетика .....	50
9.2.7. Телекомуникације .....	58
9.2.8. Заштитни коридори инфраструктуре .....	64
9.2.9. Гробље .....	65
9.3. Правила грађења на осталом грађевинском земљишту .....	66
9.3.а. Општа правила грађења за становање .....	66
9.3.б. Општа правила грађења за пословно производне објекте .....	72
9.3.1. Правила грађења у зони 1 - насељски центар .....	74
9.3.2. Правила грађења у зони 2 - зона производње .....	75
9.3.3. Правила грађења у зони 3 - зона концентрисане изградње и мешовите намене .....	78
9.3.4. Правила грађења у зони 4 - општа стамбена зона .....	80
9.4. Правила грађења на парцелама мешовите намене .....	81
9.5. Правила грађења за објекте у зона ма специфичних ограничења .....	83
9.6. Правила грађења на пољопривредном земљишту .....	84
<b>10. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗА РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>84</b>
10.1. На основу услова из плана генералне регулације .....	84
10.2. На основу важеће урбанистичке документације .....	84
10.3. На основу урбанистичких пројеката као разраде плана .....	85

**11. САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ПРИКАЗА ПЛАНА .....86**

1.	Положај подручја плана у општини Ваљево	P 1:50000
1.a.	Извод из регионалног просторног плана колубарског округа погођеног земљотресом	P 1:50000
2.	Геодетска подлога са границом подручја плана	P 1:5000
3.1.a.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	P 1:2500
3.1.б.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	P 1:2500
3.1.в.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	P 1:2500
3.2.	Концепт саобраћајног решења са рангом саобраћајница	P 1:5000
4.	Основна намена површина: грађевински реон и остало земљиште	P 1:5000
5.	Намена површина са границом урбанистичких зона	P 1:5000
6.	Посебне зоне изградње и уређења простора: површине и објекти од јавног интереса	P 1:5000
7.1.	Системи инфраструктуре: водоснабдевање и одвођење отпадних вода	P 1:5000
7.2.	Системи инфраструктуре: електроенергетика и телекомуникације	P 1:5000
8.1.	Граница јавног грађевинског земљишта	P 1: 2500
8.2.	Граница јавног грађевинског земљишта са елементима за обележавање	P 1:1000
9.	План изградње и регулације	P 1:2500

**12. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....87**

**ПРИЛОЗИ**

- ПРИЛОГ 1 Координате детаљних тачака границе јавног грађевинског земљишта  
 ПРИЛОГ 2 Списак координата тачака саобраћаја

**ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА**

- Одлука о изради урбанистичког плана
- Услови органа и организација и коришћена литература
- Прилози: 1. Извод из регионалног просторног плана подручја Колубарског округа погођеног земљотресом,  
2. Демографска анализа - Лукавац
- Графички део документације плана ..... P 1:5000
  - Инжењерско-геолошки услови грађења ..... P 1:5000
  - Постојећа намена површина ..... P 1:5000
  - Валоризација ..... P 1:2500
- Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
- Образложење плана са ставом обрађивача и комисије за планове о достављеним примедбама на план.
- Одлука о усвајању плана

## ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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

На основу чл.28. Закона о планирању и изградњи ("Сл.гласник РС број 47/2003) "Инфоплан" АД Аранђеловац издаје:

## РЕШЕЊЕ

О одређивању Руководиоца радног тима - Одговорног планера за израду:

### ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ

одређујем:

**ГОРДАНУ КОВАЧЕВИЋ, дипл.инж.арх.**  
Број лиценце: 200 0098 03

Директор,  
Ратко Недељковић дипл.ецц.

---

На основу члана 38, 54 и 170. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/2003), , члана 17. Статута општине Ваљево ( Сл. гл. општине Ваљево бр. 3/02) и члана 3. Одлуке о распуштању Скупштине општине Ваљево и образовању Привременог органа Општине Ваљево ( Сл. гл. РС бр. 112/06), Привремени орган општине Ваљево на седници одржаној 19.7.2007. године, донео је

## ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ

План генералне регулације за село Лукавац са елементима детаљне регулације за подручје саобраћајног коридора (у даљем тексту: **план** садржи: дугорочну пројекцију развоја и просторног уређења насеља, основне програмске елементе; основну намену површина и начин уређења планског подручја; концепцију друмског и железничког саобраћаја и комуналне инфраструктуре; концепцију уређења грађевинског реона и карактеристичне целине; биланс поделу грађевинског реона на јавно грађевинско земљиште и остало Грађевинско земљиште, намене површина; поделу на зоне или целине са истим правилима грађења; правила парцелације; правила регулације; правила грађења, локације за јавне објекте; правила заштите и унапређења животне средине; правила заштите од ратних разарања и елементарних непогода; смернице за спровођење плана; прелазне и завршне одредбе, графичке приказе плана и документациону основу плана.

### 1. УВОДНИ ДЕО

#### 1.1. Опште одредбе за израду и доношење плана

Правни основ за израду плана је:

1. Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.47/2003)
2. Правилник о садржини, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид ("Службени гласник РС" број 12/04)
3. Одлука о приступању изради Регулационог плана за подручје села Попучке и Лукавац број 350-270/97 од 12.09.1997. год.
4. Мишљење Комисије за планове Скупштине општине Ваљево о превођењу регулационог плана у План генералне регулације са елементима детаљне регулације за подручје саобраћајног коридора бр.350-909/03-07/02 од 22.12.2003. год.

Плански основ за израду плана је:

1. Просторни план Републике Србије ("Службени гласник РС" бр.13/96).
2. Регионални просторни план подручја погођеног земљотресом ("Службени гласник РС" бр. 70/2002).



## 1.2. Извод из Регионалног Посторног Пана подручја колубарског округа погођеног земљотресом

Полазећи од постојећег модела ниске концентрације становништва и диверзификације делатности у већини општина Колубарског округа, уситњености насеља и доминације регионалног центра Ваљево, развој насеља има за циљ квалитативне промене привредне и социо-економске структуре система насеља.

*Селективно подстицање и усклађивање привредног развоја са развојем заједничког и индивидуалног стандарда* (отварањем мањих и средњих прерађивачких погона, изградњом локалне мреже путева, подизањем јавних служби и услуга и сл.) имаће следећи редослед приоритета:

- 1) заједнице села са центрима заједнице села и већа, развијенија села;
- 2) општински центри, и
- 3) регионални центар.

Развој новог облика просторно-функционалне организације подручја по *заједницама села* оствариваће се децентрализацијом појединих производних делатности, јавних служби и активности из Ваљева у центре заједнице села и већа сеоска насеља, ради рационализације управљања и организације јавних служби, квалитетнијег задовољавања потреба заједничке потрошње и ефикаснијег координирања активности локалних заједница.

*Побољшања квалитета живота и убрзанији развој привредних функција и јавних служби.* Одговарајућим политикама отварања радних места, инвестиционим и другим, смањиће се темпо популационог раста Ваљева.

*Развој сеоских насеља и подручја*, као вишефункционалних производних, социјалних и културних простора и јачање економске снаге сеоских домаћинстава претставља најзначајније питање будућег равномерног развоја планског подручја. У стратегијском смислу то захтева квалитативне и квантитативне промене на сеоском подручју, засноване на следећим основним поставкама:

- 1) укрупњавање поседа;
- 2) подизање саобраћајне доступности, нивоа комуналне и опремљености јавних службама и укупне уређености (грађевинске, амбијенталне и др.) села;
- 3) трансфер дела пољопривредног у мешовито и/или непољопривредно становништво, у складу са стварним потребама развоја пољопривреде;
- 4) развијање прерађивачких капацитета у селима, посебно у центрима заједнице села, и
- 5) диверзификација пољопривредне производње према физичко-географским условима зона (долинско-равничарски делови предиспонирани су за ратарство и сточарство, а брдско-планински за воћарство и сточарство),

Једно од основних упоришта Просторног плана односи се на штедњу, рационално коришћење и заштиту природних ресурса. Заштита пољопривредног земљишта, а нарочито стриктно ограничавање претварања земљишта I-IV бонитетне класе у непољопривредне намене. Исти значај придаје се пошумљавању, обнављању и побољшању квалитета шума. Планом се успостављају основе за ефикаснију контролу коришћења и уређења грађевинског земљишта и утврђују норме и препоруке за изградњу и комунално опремање насеља.

## 2. ПОДРУЧЈЕ И ГРАНИЦА ПЛАНА

### 2.1. Подручје плана

У складу са Одлуком о приступању изради плана подручје Плана генералне регулације за село Лукавац обухвата КО Лукавац у целости укупне површине 1093,55 ха.

### 2.2. Граница плана

Граница плана се поклапа са границом КО Лукавац.

Граница подручја плана је дата на графичком приказу бр.2 "Геодетска подлога са границом подручја плана" лист бр.2

Граница подручја детаљне разреде почиње од тачке бр. 1 и иде на исток до тачке бр.2, од тачке бр.2 до тачке бр.3. Од тачке бр.3 граница се поклапа са границом К.О. Лукавац и границом Плана генералне регулације.

Граница ПДР-е се одваја од границе КО Лукавац у тачки бр.4 и иде на запад до тачке бр.5, од 5 до тачке бр.6 од које наставља границом катастарске општине и границом Плана генералне регулације све до тачке бр.1 где се граница затвара.

Број тачке	Y	X
1	7419778.19	4906277.98
2	7420503.13	4906405.66
3	7421222.90	4906541.44
4	7421328.84	4905964.82
5	7420577.28	4906012.59
6	7419814.38	4905880.34

и приказана је на графичком приказу бр.2 "Геодетска подлога са границом подручја плана" Р1:5000, лист бр.2.

## 3. ОСНОВЕ ДУГОРОЧНОГ ДРУШТВЕНО – ЕКОНОМСКОГ И ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

### 3.1. Програмски елементи развоја становништва и делатности

- Развој села Лукавац, за плански период, базиран је на предвиђеним демографским кретањима по којима се број становника од 1124 из 1991. године повећава на 1500 становника у 2020. години.
- Повећање укупног броја становника повећава и број активног становништва а тиме се и потребе за запошљавањем у свим секторима повећавају.
- Развој привреде у планском и дужем периоду треба базирати на природном потенцијалу самог простора и његовог окружења са могућношћу реструктурирања ако то потребе налажу.
- Повећавање броја становника и привредни развој простора подразумева и дизање јавних и свих осталих услуга на потребни виши ниво.
- Преписати преостало становништво у овире насељског центра са мешовитом наменом становања, услуга и малих производних погона.

За потребе израде Регулационог плана за село Лукавац рађена је демографска анализа из које следи:

Број становника у периоду од 1971. год. до краја планског периода 2020. год. бележи осцилаторно кретање од почетног опадања у периоду до 2001. године до очекиваног пораста у наредном периоду који је саставни део демографских кретања у окружењу.

Демографска кретања за планско подручје дата су у табели бр.1.

**Табела бр.1**

Година	Укупан број становника Лукавац	Укупан број становника општине Ваљево
1971.	1197	88267
1981.	1182	95449
1991.	1128	98226
1998.	1105	101160
2001.	1095	105000
2010.	1066	107687
2020.	1500	108500

Повећањем укупног броја становника и смањењем броја чланова домаћинства долази до промене у броју домаћинстава у планском подручју. Оба ова утицаја имају за последицу пораст броја домаћинстава са 297 из 1991. на 500 домаћинстава 2020. у Лукавцу. Промене броја домаћинства приказане су у табели бр.2.

Ширењем града Ваљева и изградњом саобраћајница М4, атрактивност локације села Лукавац се у многост повећава. Може се предвидети да ће се повећати и број домаћинстава у складу са привлачношћу локације.

**Табела бр.2**

Година	Обележја	Лукавац	Општина
1971.	Број становника	1197	88.267
	Број домаћинстава	254	24.474
	Просечна вел. домаћинства	4,70	3.60
1981.	Број становника	1182	95.449
	Број домаћинстава	287	29.130
	Просечна вел. домаћинства	4,1	3,28
1991.	Број становника	1128	98.226
	Број домаћинстава	297	31.149
	Просечна вел. домаћинства	3,8	3,15
1998.	Број становника	1105	101.160
	Број домаћинстава	314	32.260
	Просечна вел. домаћинства	3,2	3,14
2001.	Број становника	1095	105.000
	Број домаћинстава	321	33.500
	Просечна вел. домаћинства	3,4	3,13
2010.	Број становника	1066	108.500
	Број домаћинстава	345	35.000
	Просечна вел. домаћинства	3,1	3,10
2020.	Број становника	1500	108.500
	Број домаћинстава	500	35.000
	Просечна вел. домаћинства	3.0	3,10

Карактеристичне добне групе становништва које су основ за планирање јавних и других садржаја, приказане су у табели бр.3.

Табела бр.3

Добна група	1991.		1998.		2001.		2010.		2020		просек
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	
0-4	78	6,9	80	7,2	82	7,5	83	78	89	5,9	7,1
5-6	30	2,7	28	2,5	28	2,6	21	2	54	3,6	2,7
7-14	128	11,3	127	11,5	124	11,3	126	11,8	186	12,4	11,7
15-19	80	7,1	78	7,1	76	6,9	69	6,5	150	10	7,5
20-24	116	10,3	117	10,6	136	12,4	124	11,6	198	13,2	11,6
25-59	524	46,5	515	46,6	510	46,5	520	48,8	593	39,5	45,6
60+	172	15,2	160	14,6	139	12,8	130	11,5	230	15,4	13,8
Укупно	1128	100	1105	100	1096	100	1066	100	1500	100	100

Највећи скок забележен је код добне групе 15 – 19 година, стога се јавни и други садржај заснива на анимацији тинејџера и одраслих (радно способних) особа.

Очекивана структура запослених приказана је у табели бр. 4.

Табела бр.4

Година	БРОЈ РАДНО СПОСОБНИХ				УКУПНО
	Пољопривреда	Индустрија и производно занатство	Услуге	Јавне службе	
1971.					500
1981.					500
1991.					500
1998.					500
2001.					520
2010.	100	250	100	70	520
2020.	150	300	150	100	700

### 3.2. Просторна организација

Село Лукавац је просторно ограничено на катастарску општину Лукавац укупне површине 1093,5 ха. На том простору очекује се да ће на крају планског периода 2020. године живети 1500 становника, уз 10% повременог становања што значи 1650 становника.

Планирана организација простора је резултат природних и стечених карактеристика простора. Село Лукавац припада равничарско - долинском /сточарско - ратарском рејону/ са теренима мање надморске висине који спадају у најквалитетније пољопривредне површине тог региона. Ограничења у кориштењу земљишта произилазе из угрожености подручја од поплава око реке Колубаре, Рабас и Кланице, слабе одводње површинских вода као и локалне појаве нестабилности терена.

Привредном развоју значајно доприноси добра саобраћајна повезаност подручја железничким и друмским саобраћајем (железница, магистрални и регионални пут).

Развој железничког саобраћаја се планира изградњом двоколосечне железничке пруге Београд - Бар. Планом се задржава постојећа траса магистралног и регионалног пута с тим да се број укључења на магистрални пут даје на прописаном одстојању (укупно две за деоницу кроз насеље Лукавац).

### 3.3. Основни циљеви дугорочног просторног развоја

Основни циљеви дугорочног просторног развоја утемељени су на принципима одрживог развоја. То су:

- Ограничење ширења насеља, које карактерише интензивније коришћење већ урбанизованих простора, што представља унутрашње ширење насеља. То подразумева доградњу, замену и нову изградњу, урбану трансформацију и промену намене површине и објеката у глобалним оквирима;
- Подела насеља на зоне и целине са истим правилима уређења и грађења;
- Успостављање мултифункционалне структуре насеља и сваког његовог дела, која носи у себи способност прилагођавања на промене, омогућава развој у етапама, има социјалну функцију и доприноси приближавању места становања и места рада, услуга, одмора и рекреације,
- Мешовито коришћење простора за поједине намене и могућност промене намене простора и објеката, као отворен и повратан процес, уз услове да не дође до међусобног угрожавања.
- Еколошка ревитализација простора, као колективног добра, које се мора штитити, због тежњи да дође до преискоришћења грађевинског земљишта и до погоршавања животних услова,
- Очување културног и градитељског наслеђа, које има елементе еколошке, социјалне и економске одрживости,
- Обликовање насеља а посебно јавних простора и изградња нових реперних простора и објеката, што је у функцији подизања атрактивности насеља,
- Обезбеђење задовољавајућих услова живота у свим деловима насеља, као потреба за социјалним уједначавањем, што се односи на: становање, рад, одмор, рекреацију, јавне службе, саобраћај, комуналну инфраструктуру, снабдевање и услуге.

### 3.4. Концепција уређења простора

Структура насеља је прилагођена катастарској подели земљишта и постојећој парцелацији, топографији и геолошким условима терена и традицији урбаног или руралног живота као и ограничењима простора с обзиром да је део подложен плављењу.

Пролази се кроз фазе урбане трансформације, тежећи формирање уједначенх целина и грађевинских реона поштујући постојећу изграђеност простора.

1. Насеље треба да има мултифункционалну структуру засновану на основним принципима:
  - Становање прате услуге (пропорционално фреквенцији пешака центар, примарна саобраћајница и улице са тротоарима тргови, раскрснице, железничка станица итд.).
  - У становање се инфилтрирају мањи производни погони уз услов да својим штетним дејством не угрожавају околину.
  - Највеће резерве за дугорочан развој становања производних делатности, услуга и јавних служби су унутар постојећег урбанизованог дела насеља.
  - На периферним деловима, уз главне улазно-излазне саобраћајнице могуће је попуњавање и повезивање већ изграђених енклава грађевинског земљишта.
2. Планирана мрежа саобраћајница: магистрални и регионални пут, примарне и секундарне саобраћајнице требало би да допринесу бољем функционисању делова и целина насеља, без значајних неповољних утицаја на животну средину.

3. Посматрајући шире окружење видимо да је железница постала основни носилац путничког и теретног саобраћаја па је реално очекивати њен препород и на нашим просторима. За очекивати је да ће простор железничке станице добити на фреквенцији и атрактивности а тиме и вредности, што подразумева нове и квалитетније садржаје.
4. Постојећа привређивања, треба да се обогате могућностима за оживљавање како привредних тако и свих других пратећих садржаја.
5. Доминантан је значај малих производних погона у будућем развоју што захтева могућност отварања малих производних погона са фазном изградњом и увек могућом променом : претварања постојећих већих у већи број мањих различитих производњи.
6. Уз већ формирану индустријску зону у западном делу Диваца уз постојећи магистрални пут као наставак тог простора формира се индустријска зона у Лукавцу.
7. Стабилан и пожељан развој неопходно је да прати развој одговарајућих јавних служби и услуга, што се посебно односи на образовање, здравство, социјалну заштиту, културу и информисање. У сваком случају, и ако не долази до значајног повећања њиховог обима, квалитет ових јавних служби је одлучујући за укупан квалитет и побољшање стандарда и начина живота.
8. Становање је подељено на два типа:
  - Становање ниже густине становања од око 25 ст/ха и грађевинским парцелама величине до 400м<sup>2</sup> до 1200 м<sup>2</sup> намењених непољопривредним домаћинствима.
  - Становање ниске густине становања од око 10 ст/ха са величином грађевинских парцела од 12000 м<sup>2</sup> до 30000 м<sup>2</sup> намењених мешовитим пољопривредним домаћинствима.
  - Јавне зелене површине у постојећем стању не постоје зато се планирају као део будућег насељског центра.
9. Спорт и рекреација су заступљени са једним постојећим спорским тереном у непосредној близини Колубаре док се планом предвиђају површине за ту намену уз планирану школу и дечији вртић у оквиру насељског центра.

## 4. ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА СА БИЛАНСОМ ПОВРШИНА

### 4.1. Основна намена простора

#### 4.1.1. Грађевински реон

Постојеће грађевинско земљиште заузима 153,01 ха или 14% од укупног подручја плана, а његова потрошња на почетку планског периода износи око 1000 м<sup>2</sup>/становнику. Један од циљева плана је и да укупни планирани грађевински реон не буде знатно увећан у односу на постојећи. Према очекиваном броју становника, специфичностима највећих потрошача грађевинског земљишта и потребама насеља планиран је грађевински реон од 402,59 или 37% подручја плана, што представља потрошњу од 1230 м<sup>2</sup>/становнику грађевинског земљишта.

У односу на постојеће стање грађевински реон је увећан за 249,58 ха и то због:

- формирања центра насеља,
- планирања компактнијег простора намењеног становању
- планирања грађевинског земљишта намењеног за производне и друге делатности, индустријске зоне, као дела простора планираног у суседним Дивцима.
- планирања јавних функција као и услуга на потребном нивоу.

#### 4.1.2. Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште заузима 462,38 ха или 42,3% од површине планског подручја. У односу на постојеће стање пољопривредне површине су смањене за око 263,17 ха због:

- проширења грађевинског земљишта за око 50 ха;
- пошумљавања у северном делу подручја 13 ха.

Код планирања коришћења пољопривредног земљишта присутна је потреба и тенденција да мање људи обрађују веће површине, што значи рационалнију и профитабилнију пољопривредну производњу.

Кориштење пољопривредног земљишта мора бити у складу са његовим квалитетом а изградња на њему може да се обавља уз обавезну његову заштиту.

#### 4.1.3. Шумско земљиште

Шумско земљиште заузима 208,36 ха или 19,0% од површине плана. Постојеће шуме се налазе претежно у северном делу док је централни и јужни део подручја углавном без шума.

Планом се настојало сачувати шумско земљиште као постојеће стање, с тим да се предвиђа и пошумљавање терена неповољних за градњу у северном делу подручја, као и појас заштитног зеленила између индустријске зоне и становања.

#### 4.1.4. Водно земљиште

Водно земљиште припада речним токовима Колубаре, Рабаса, Кланичке реке и Црнобаре. Ове реке ограничавају планско подручје и то:

- Колубара са јужне стране,
- Рабас са западне стране,
- Кланичка река са источне стране у северном делу подручја.

Унутар планског подручја, у његовом средишњем делу, нарочито у горњим вишим деловима, има неколико повремених токова који се завршавају у Рабасу или Кланичкој реци.

Водно земљиште заузима површину од 20,2 ха или 1,8% површине плана.

### 4.2. Биланс основне намене простора

Основна намена простора дата је на графичком приказу "Основна намена површина: грађевински реон и остало земљиште лист бр.4.

Биланс основне намене простора приказан је у наредној табели.

Табела бр.4

Основна намена	Постојеће стање		Планирано стање	
	Површина (ха)	Процент (%)	Површина (ха)	Процент (%)
Грађевинско земљиште	152,9	14	402,5	37
Шумско земљиште	194,8	18	208,4	19
Пољопривредно земљиште	725,6	66	462,4	42
Водно земљиште	20,2	2	20,2	2
Укупно:	1093,50	100	1093,5	100

### 4.3. Граница грађевинског реона

Грађевински реон Лукавца састоји се од 8 просторних целина:

**Грађевински реон бр.1** од тремеђе реке Рабас и кп.бр.799/1 и 800/1, наставља ободом кп.бр.799/1 коју обухвата, пресеца кп.бр.781/3, 781/1, 775/5 и 775/4, затим иде ободом КО Лукавац до тремеђе са кп.бр.775/4 и 776/1 и поставља ободом кп.бр.775/4, 77585, 781/2, 781/3. Граница затим пресеца кп.бр.780/1, 779, 18/3, 18/1, 18/2, 19/3, 19/1, 21/2, 24/2, 22/1 до кп.бр.22/2 ширим ободом иде па опет пресеца кп.бр.25, 26/1, наставља ободом кп.бр.29/1, 30, 33/2, 34, 4/5, 1195 (пут) које обухвата, затим пресеца пут у висини граничне линије кп.бр.43/4 и 43/5. Граница грађевинског реона насавља ободом кп.бр.1195 (пут), 48/3 које обухвата затим пресеца кп.бр.48/3, 48/2, иде ободом кп.бр.49/2, 49/1, 50/1, 50/2, 50/3, 52/3, 1195 (пут) и 57 које обухвата онда пресеца кп.бр.57 и опет иде њеним ободом до пута..... - Ваљево (кп.бр.1195), наставља ободом кп.бр.1195, 264/1, 265/3, 265/1, 265/2, 535/2, 535/1, 535/3, 534, 535/4, 1195, 545/4, 541/2, 545/4, 545/3, 545/1, 544/2, 547 и 1201/1 (пут) које обухвата, затим пресеца пут и иде ободом кп.бр.549 коју обухвата, пресеца кп.бр.548/1, наставља ободом кп.бр.548/4 коју обухвата граница затим пресеца кп.бр.548/2, 554/2, 554/4 и 556, онда пресеца пут и следеће кп.бр.866/1, 864, 863, обухвата кп.бр.860/2, затим пресеца кп.бр.860/1, 859, 856/3, 856/2, 856/1, 855, наставља ободом кп.бр.844 коју обухвата пресеца кп.бр.843/34, 843/10, 843/1, наставља ободом кп.бр.843/1, 1195 (пут) које обухвата пресеца пут опет иде ободом кп.бр.1195, 838/2 које обухвата.

Граница затим пресеца кп.бр.836/1, 836/2, 837/1, 837/2, 835/4, 835/5, 835/6, 832/2, 832/1, 831, 830/3, 830/2, 830/1, 829/1, 828/3, 828/2, 828/1, 815/3, наставља ободом кп.бр.815/3, 798 (пут) и 799/1 које обухвата до реке Рабас где се граница затвара.

Грађевинским реону горе описаног изостављају се следеће кп.бр.182, 183/1, део 780/2, 193/1, 193/4, 193/5, 193/6, 192/1, 192/2, 191, део 789/3, део 787/1, 260, 192/3, 193/3.

**Грађевински реон бр.2** креће од севера катастарске општине од граничног камења бр.18., наставља ка југу пресецајући кп.бр.117, 86, 91, 99 затим иде ободом кп.бр.100 коју обухвата, пресеца исту до међе са кп.бр.109/1, наставља ободом кп.бр.109/1 коју обухвата, пресеца кп.бр.108/1, 108/2, 109/2, 110, 111/2, 117/1, 118/1, 118/2, 121/1, 122/2, 124, 126, 127, 128, 1183 (река Кланица), 354, 1200 (пут), 372, 1200 (пут), 381, 380, затим иде ободом кп.бр.382/1 коју обухвата, пресеца кп.бр.382/1, 382/2, наставља ободом кп.бр.382/3, 384, 387, 388, 391, 394/1, 394/2, 394/3, 395/1, 395/2, 397 (пут), 411/1, 411/2, 409, 408, 404, 401 и 402 које обухвата. Граница затим пресеца кп.бр.399/1, наставља ободом кп.бр.399/5, 399/3, 399/9, 399/10, 760, 757 које обухвата, онда пресеца кп.бр.1196 (пут), 1204 (пут), 729/2, 729/1, 729/6, 729/3, 727, онда иде ободом кп.бр.726/2, 726/1, 724 које обухвата затим пресеца кп.бр.719, иде ободом кп.бр.720, 716 које обухвата, пресеца кп.бр.715, 713, 738/1, 741, 961/9, 961/7, 961/4, 1197 (пут). Граница наставља ободом кп.бр.1197 (пут), 670/1, 670/3, 671, 672, 673, 674, 675, 677 које обухвата, пресеца пут (кп.бр.640), иде ободом кп.бр.639, 637 које обухвата, затим пресеца кп.бр.637, 636/1, 635, 634, 1197, 949, 950, 947/1, 1203, 942, 940 и 936, наставља ободом кп.бр.934, 933, 930 које обухвата, онда пресеца кп.бр.930, иде ободом 929/1, 919/1 и 919/2 које обухвата. Граница затим пресеца кп.бр.919/2, 850 (пут), 871/2, 871/3, 871/1, 869, 869, 866/1, наставља ободом кп.бр.865, 866/1, које обухвата пута (кп.бр.1202) и иде његовим ободом до кп.бр.576, наставља њеним ободом, па је пресеца. Граница наставља ободом кп.бр.577 коју обухвата, затим пресеца кп.бр.578/1, 581/2, 581/3, 881/4, 579/1, 574/2 и 573, наставља ободом кп.бр.572, 570, 569, 564 које обухвата, пресеца кп.бр.563, 562, 503, 499/1, 499/2, 478/2, 478/1, 480, иде ободом кп.бр.485, 486, 1201/2, 487 које обухвата, затим пресеца кп.бр.487/5, 487/1, 488/1, 491, онда иде ободом кп.бр.494, 509, 507 које обухвата, онда пресеца кп.бр.507 наставља ободом кп.бр.507, 506/1, 508 које обухвата затим пресеца кп.бр.513 иде ободом кп.бр.517/1, 517/2, 517/3, 520/3 које обухвата, онда пресеца кп.бр.522, 525, 526, 558 до кп.бр.554/3, наставља ободом кп.бр.554/3, 555/1, 555/2, 555/3, 555/2 које обухвата пресеца кп.бр.556, затим иде ободом кп.бр.556, 554/5, 554/3, 554/1, 558, 557 које обухвата.



Граница затим пресеца пут (кп.бр.528, онда иде ободом кп.бр.520/2, 521/2, 521/1, 1201/1 које обухвата затим пресеца пут кп.бр.1201/1). Граница наста ободом кп.бр.529 (гробље), 1201/1 (пут), 269/3, 269/2, 269/1, 270, 274/1, 274/2, 274/3, 1201/1 (пут), 276/4, 277, 279/2, 279/3, 317, 316, 313/1, 282/7, 290/2, 290/1, 289/3, 289/1, 293/1, 295 које обухвата, затим пресеца кп.бр.296, иде дободом кп.бр.67/4 коју обухвата, онда пресеца кп.бр.67/3, 67/2, наставља ободом кп.бр.67/1, 67/6, 43/4 које обухвата, пресеца пут (кп.бр.1195) и иде његовим ободом па ободом кп.бр.1196 (пут), 327/2, 327/3 које обухвата, пресеца кп.бр.327/4, иде ободом кп.бр.325/1 коју обухвата, затим пресеца кп.бр.326, 332/2, наставља ободом кп.бр.344/1 и 344/2 које не обухвата затим пресеца кп.бр.344/2, 343, 341/1, 342, 337, 346/1 до кп.бр.347, 1200 (пут), које обухвата, затим сече кп.бр.349/5, 350/2, 350/1, 353, 352, 1183 (река Кланица), 128, 137/2, 137/1, 136, 131/2, 131/1 85/4, 85/1, 84/4, 84/3, 84/2, 83/2, 83/1, 82 где се граница затвара.

Описана граница не обухвата следеће кп. 279/1, 279/4, 428/1, 442/1, 442/2, 442/3, 440/1, 440/2, 456/1, 456/2, 456/3, 456/4, 456/5, 456/6, 463/2, 463/2, 455/1, 455/2, 456/1, 456/2, 456/3, 435/1 део, 435 део, 435 део, 435/4 део, 438, 439, 456/1 део, 435/5, 457/1, 457/2, 457/3, 459/1, 459/3, 459/4, 459/6, 461, 460, 459/2, 470, 466, 467/1, 467/2, 464, 450 део, 453/1, 463/3, 463/2, 465/1, 465/2, 609, 610, 608, 607, 612 део, 611 део, 605 део, 606 део, 601 део, 595 део, 596, 584, 586, 587, 588, 591, 592, 593, 600, 599, 598, 597.

**Грађевински реон бр.3** креће од тремеђе кп.бр.754/1, 754/2 и 1196 (пут), наставља ободом кп.бр.1196 до границе КО Лукавац и Дивци, затим наставља ободом кп.бр.1213 (пут), пресеца га и иде ободом кп.бр.1205 (пут), 979/3, 978, 1205, 970/2, 983 (пут), 975/2 које обухвата, затим пресеца кп.бр.975/2, 977, 976/1, 979/5 до кп.бр.1212 (пут), па наставља ободом поменутог пута који обухвата до границе КО Лукавац и Дивци. Граница грађевинског реона даље иде границом поменутих катастарских општина до кп.бр.1098, затим пресеца следеће катастарске парцеле 1098, 1105, 1104/2, 1104/1, 1106, онда иде ободом кп.бр.1140/1, 1141 које обухвата, затим пресеца кп.бр. 1142, онда иде ободом кп.бр.1143, 1144/1 које обухвата, пресеца кп.бр.1144/3, 1147/2, 1148/1, 1149, 1151/1, наставља ободом кп.бр.1152, 1153, 1154 које обухвата, онда пресеца кп.бр.1158/4, 1156, 1158/3 (река Рабас), 1131, 1132, 1187, 1158/1, 1198 (пут), 1160, 1161, 1162/2 до канала, наставља ободом канала и кп.бр.1166/4 које обухвата, онда пресеца кп.бр.1166/4, 1167/1 до границе катастарских општина. Граница грађевинског реона се даље наставља пресецањем кп.бр.1185/1, 1169, наставља ободом кп.бр.1171/3, 1172/3, 1172/2, 1174 (пут) које обухвата, затим пресеца кп.бр.1180/2, иде ободом 1180/2, 1175/2, 1175/3, које обухвата, онда пресеца кп.бр.1175/1, 1176 до пута бр.1198. Граница наставља ободом поменутог пута који обухвата, па пресеца кп.бр.1177/2, 1177/1, 1180/4, опет иде ободом пута бр.1198 који обухвата, затим се граница ломи и пресеца кп.бр.1179/1, наставља ободом кп.бр.1119/1, 1121/3 које обухвата, пресеца кп.бр.1119/6, иде ободом исте, па пресеца 1118/3, 1118/2, 1118/1, 1116/3, 1115/2, 1115/1, 1113, 1112/1, затим иде ободом 1110/2, 1108/2, 1108/1, 1109/2 које обухвата до границе КО Лукавац, па наставља поклапајући се са границом катастарске општине до тремеђе са кп.бр.1047/2 и 1046/1, затим се граница одвија од границе катастарске општине и наставља ободом кп.бр.1047/2, 1047/3, 1047/22, 1048/1, 1048/2, 1045/2, 1045/3, 1045/4, 1045/1, које обухвата, затим пресеца кп.бр.1045/5, иде ободом кп.бр.1044 коју обухвата, онда пресеца кп.бр.1043/1, 1042/1, наставља ободом кп.бр.1042/1, 1042/2, 1056/6, 1056/2, које обухвата, онда пресеца кп.бр.1056/3, 1056/4, 1056/8 1059/2, 1053/3 затим наставља ободом кп.бр.1059/4 коју обухвата пресеца кп.бр.1055 (пут), 1063, 1063, 1187 (река Рабас), 1009/3, 1009/2, 1010/1, 1009/4, 1011/2, 1011/1, 1016, 1012, 1006/1, 1006/2, онда наставља ободом кп.бр.1004/4, 1004/3, које обухвата па пресеца кп.бр.1006/2, 1006/1, 1012, 1013, 951/2, 951/3, 1197 (пут), наставља ободом кп.бр.1197 (пут), 690, 697, 698, 683, 682, 680/2, 712/3, 682, 683, 704 (пут), 708, 705 које обухвата, затим пресеца кп.бр.1197 (пут), 961/1, 961/4, 961/7, онда иде ободом кп.бр.961/7, 961/6, 966/2, 963, 964/2 које обухвата, пресеца кп.бр.745/4, 735, 746, 733/2, наставља ободом 733/2 до пута бр.1196. Граница грађевинског реона наставља ободом поменутог пута до затварања границе.

У описану границу грађевинског реона не улазе следеће катастарске парцеле: 701/3, део 702/2, 702/1, 701/2, део 952/2, део 952/1, део 951/1, део 953/1, део 953/2, део 8544/3, део 954/1, део 956/3, део 956/2, део 1004/1, део 955/1, део 956/1, део

960/2, део 958/2, део 927, 958/1, део 960/1, део 969/3, део 959, 995/1, 995/2, део 986/2, деп 986/3, део 990/4, део 1085/1, 991/1, 991/2, 991/3, 991/4, 991/5, 991/6, 991/7, 1072, 1065/1, 1065/2, 1065/3, 1066, 1067, 1063, 1064, део 1078/5, део 1078/1, део 999/2, део 1187 (река Рабас), део 1056, део 1071/2, део 1141, део 1140/1.

**Грађевински реон бр.4** обухвата део кп.бр.1185/2.

**Грађевински реон бр.5** обухвата следеће катастарске парцеле: део 1021, део 1025/1, део 1025/2, део 1025/3.

**Грађевински реон бр.6** обухвата следеће катастарске парцеле: део 1040/11, део 1040/3, 1029/5.

**Грађевински реон бр.7** обухвата следеће катастарске парцеле: 945/1, 946/1, део 945/2.

**Грађевински реон бр.8** обухвата следеће катастарске парцеле 93,94, 95, 96, 97, 98.

Грађевински реон захвата површину од 395,07 ха и приказан је на графичком приказу бр.4 Основна намена површина: грађевински реон и остало земљиште . У случају не слагања описа границе грађевинског реона и графичког прилога важи графички прилог.

#### 4.4. Простори са посебним особеностима и ограничењима

Простори са посебним особеностима и ограничењима су приказани на графичком прилогу "Посебне зоне изградње и уређена простора: површине и објекти од јавног интереса , лист бр.6 и обрађени су у инжењерско - геолошком елаборату за село Лукавац, рађеном за потребе израде Регулационог плана.

##### 4.4.1. Простори угрожени од површинских и високих подземних вода

Проблем плављења површинским водама равних површина је резултат одсуства природних реципијената који би прихватили површинске воде из брдског подручја где постоји развијена секундарна хидрографска мрежа која нема одговарајуће наставке преко младих акумулационих тераса реке Колубаре. Бујични токови из брдског залеђа равнице при поводњима изласком на терасну раван, одлажу минерални нанос прелазећи даље у површински режим отицања, односно плављење терена.

Као техничко мелиоративно решење намеће се изградња вештачких корита у продужетку природних реципијената до такође уређеног корита реке Рабаса, чиме би биле прихваћене и контролисане евакуисане воде до корита Колубаре. Овим би био решен и проблем дренарања плитких подземних вода из плавинских конуса и алувијона реке Рабас низводно од Карановца.

##### 4.4.2. Простори угрожени од поплава

На целој дужини, алувијон Рабаса, плави високе воде, а у маловодним периодима се одржава висок ниво подземних вода са повременим појавама мањих изданских "ока" или забарења.

Због плављења и високог нивоа подземних вода овај простор је углавном ненасељен и користи се претежно као пољопривредно земљиште.

Мелиоративни радови би били ефикасни само у случају радикалног уређења корита на целој деоници - тада би се створили услови за оптималније коришћење целе ове површине.

#### **4.4.3. Простори са ограничавајућим факторима коришћења због неповољних природних услова**

Међурјечје Рабаса и Кланичке реке, у северном делу плана, је брдско подручје са апсолутним висинама од 180 - 260 м и геолошким карактеристикама да је то простор изграђен од младих трошних седиментних стена, снажно дисецираних са више јаруга - поточних долина које су одвојене благо засвођеним гребенима. Егзогеноеолошки процеси су на том простору интензивни, из чега следи ниска природна и антропогена стабилност у границама од условно стабилних до нестабилних падина, како је то и приказано на графичком прилогу "Посебне зоне изградње и уређења простора: површине и објекти од јавног интереса лист бр.6".

#### **4.4.4. Градитељске и друге културне вредности планског подручја**

Према условима добијеним од Завода за заштиту споменика културе из Ваљево и Завода за заштиту природе Србије из Београда у планском подручју не постоје евидентирана културна добра или археолошка налазишта, као ни значајне природне вредности које би се штитиле.

### **4.5. Зоне разраде Плана генералне регулације за село Лукавац**

Подручје саобраћајног коридора магистралног пута М-4, Ваљево - Лајковац као и железничке пруге Ваљево - Београд је дат са елементима детаљне регулације. "План парцелације јавног грађевинског земљишта" лист бр.8.1. (Р 1:2500).

На графичком приказу "План парцелације јавног грађевинског земљишта" лист бр.8.2. (Р 1:1000).

Граница јавног грађевинског земљишта са елементима за обележавање "Р 1:1000 као и прилогом "Координате детаљних тачака границе јавног грађевинског земљишта" дати су сви потребни подаци за дефинисање саобраћајног коридора у простору.

На графичком приказу "План изградње и регулације" лист бр.9 дати су елементи за изградњу простора у подручју коридора, како изградње јавног грађевинског земљишта тако и за изградњу на осталом грађевинском земљишту.

## 5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

### 5.1. Урбанистичке зоне и просторне целине

Грађевински реон је подељен на 4 урбанистичке зоне са одређеним бројем просторних целина унутар њих:

#### Зона 1: Насељски центар

Урбанистичка зона насељског центра захвата површину од 31 ха и налази се у централном делу простора, уз примарне саобраћајнице и изван коридора магистралног пута и железнице.

У насељском центру се издваја десет просторних целина:

**целина 1.1 СТАНОВАЊЕ**, ниже густине (до 25 ст/ха) које у овој просторној целини покрива 10,8 ха. Повучено је од магистрале, али је у непосредној близини исте.

**целина 1.2 СТАНОВАЊЕ**, ниске густине (до 10 ст/ха) које у овој просторној целини покрива 4,0 ха и позиционирано је на прелазу између индустријске зоне и језгра центра насеља.

**целина 1.3 ЗДРАВСТВО**, амбуланта и пратеће услужне делатности (апотека, лабораторија, рехабилитација) на површини од 0,4 ха.

**целина 1.4 ПОШТА**, и остале сродне јавне функције (општинска администрација и сл.) на површини од 0,4 ха

**целина 1.5 ДЕЧЈА СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА**, дечји вртић и дом за незбринуту децу на површини од 0,7 ха.

**целина 1.6 ОБРАЗОВАЊЕ**, основна школа и универзитет за треће доба на површини од 0,6 ха

**целина 1.7 СТАНИЦА МИЛИЦИЈЕ**, са ватрогасном бригадом на површини од 0,1 ха

**целина 1.8 ШУМЕ**, затечено стање шумског фонда које се ревитализује и конзервора на постојећим парцелама укупне површине 3,9 ха

**целина 1.9 ПАРК**, уређена зелена површина са шеталиштима, централно позициониран између целина 1.1, 1.2, 1.6 и 1.10 које уједно и повезује, укупне површине 28 ха

**целина 1.10 СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА**, игралишта и спортски терени за децу и одрасле уређени за рекреацију и слободно време на укупној површини од 7,3 ха

На простору насељеног центра, обавезни су комфорни комунални стандарди који подразумевају обезбеђење свих комуналних потреба из јавних система

#### Зона 2: Индустрија

Индустријска зона планирана у Лајковцу захвата површину од 59 ха и већим својим делом је на простору северно од саобраћајног коридора а мањим делом јужније од коридора.

Индустријска зона представља низ од 6 просторних целина и то:

**целина 2.1 ИНДУСТРИЈА**, у источном делу насеља, уз границу са Дивцима, као наставак такве већ формиране зоне у Дивцима заузима површину од 29,9 ха

**целина 2.2 ПРОИЗВОДНО ЗАНАТСТВО**, као делатност сродна индустрији са припадајућим производним и магацинским објектима, заузима површину од 25,7 ха

**целина 2.3 ШУМА**, као постојећа, наслеђена површина, сачувана у свом габариту на површини од 0,6 ха

**целина 2.4 СТАНОВАЊЕ**, ниске густине (око 10 ст.ха), затечено стање на површини од 1,5 ха

**целина 2.5 КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ**, све врсте трговина на велико и мало као и услуга на површини од 0,6 ха

**целина 2.6 СПОРТСКИ ТЕРЕН**, затечено фудбалско игралиште са припадајућим површинама на 0,7 ха.

### Зона 3. Зоне концентрисане изградње и мешовите намене

Зоне концентрисане изградње и мешовите намене су планиране на четири локације: у јужном делу плана поред Колубаре, јужно и северно уз саобраћајни коридор, уз раскрсницу регионалног пута и примарне саобраћајнице као и крајњем северозападном делу планског подручја, у Дубљу.

У зонама концентрисане изградње и мешовите намене издваја се 6 просторних целина укупне површине 63,9 ха.

**целина 3.1 СТАНОВАЊЕ**, ниске густине (око 10 ст/ха), уз основну намену могуће је формирати мање комерцијалне, услужне или производне делатности, на укупној површини од 51,2 ха

**целина 3.2 СТАНОВАЊЕ**, ниже густине (око 25 ст/ха), уз основну намену могуће је формирати мање комерцијалне, услужне или производне делатности, на укупној површини од 7,2 ха

**целина 3.3 ИНДУСТРИЈА**, производни погони, магацини и пратећи објекти за пласман роба и услуга компатибилни са становањем, на површини од 26 ха

**целина 3.4 КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ**, зелена пијаца, сточна пијаца, ветеринарска станица и апотека, пољопривредна апотека, саветовалиште и сл. на површини од 1,2 ха

**целина 3.5 КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ**, мешовите робе и услуга, компатибилне са становањем на површини од 1,3 ха

**целина 3.6 ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ**, затечени објекат Дома културе који се ревитализује и адаптира у исти са новим центром са дневним радионицама, интернет центром и сл. на површини од 0,4 ха

### Зона 4. Становање

Зона становања обухвата део грађевинског реона изван претходне три урбанистичке зоне. Укупне површине 175,9 ха, где оба типа становања заузимају реон од 170,1 ха. Унутар зоне становања разликују се два типа становања:

4.1. становање ниске густине становања од око 10 ст/ха  $P = 161,7$  ха

4.2. становање ниже густине становања од око 25 ст/ха.  $P = 8,4$  ха

**целина 4.1 СТАНОВАЊЕ**, ниске густине (око 10 ст/ха), уз основну намену могуће је формирати мање комерцијалне, услужне или производне делатности, на укупној површини од 161,7 ха

**целина 4.2 СТАНОВАЊЕ**, ниже густине (око 25 ст/ха), уз основну намену могуће је формирати мање комерцијалне, услужне или производне делатности, на укупној површини од 8,4 ха

**целина 4.3 СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА**, спортски терени, игралишта, шеталишта као и уређене зелене површине издвојене од становања као остало земљиште, на површини од 2,6 ха.

**целина 4.4 КУЛТУРНИ ЦЕНТАР**, наслеђен објекат дома културе са унапређеним садржајем понуде (клуб дигиталних технологија, остали клубови, интернет центар и сл.) на површини од 0,8 ха

**целина 4.5 КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ** и услуге уз становање као затечени посебни објекти, на површини од 0,5 ха

**целина 4.6 ГРОБЉЕ**, у Рабровици и Дубљу, укупне површине 1,9 ха

На просторима са ниским густинама изграђености обавезни су минимални комунални стандарди, који подразумевају туцанички пут, воду и струју из јавних система и канализацију и грејање на локални начин.

Напомена: одводњавање алувиона канала и ретензија, што ће представљати истовремено и трајна ограничења за коришћење дела свих простора.

## 5.2. Јавно грађевинско земљиште

### 5.2.1. Основна школа

(Целина 1.6.)

На катастарским парцелама 994, 993 и делу пута кп.бр. 1197, који остаје унутар тог простора, на површини од 0,55 ха планирана је изградња нове ниже разредне осмогодишње школе, капацитета 240 ученика.

Осим деце са подручја села Лукавац планираној школи би гравитирала деца из суседних севернијих делова која су и до сада са децом села Лукавац похађала школу у Дивцима.

Приликом пројектовања објекта школе мора се испоштовати услов просторног минимума од 3,5 м<sup>2</sup> бруто површине школског простора по ученику за рад у две смене, односно 45 м<sup>2</sup> површине дворишта по ученику, што је планираном површином грађевинске парцеле испоштовано.

### 5.2.2. Здравствена амбуланта

(Целина 1.3.)

Нова здравствена амбуланта планирана је у оквиру новог центра сеоског насеља, на делу кат.парцеле бр. 990/9 на површини од 0,44 ха.

На овом простору треба изградити објект у оквиру кога ће бити простор намењен за здравствену амбуланту и апотеку.

### 5.2.3. Социјална заштита деце

(Целина 1.5.)

На делу кат. парцеле бр.993 на површини око 0,71 ха, у непосредној близини нове школе, парка, терена за спорт и рекреацију, у оквиру центра насеља планиран је објект дечје заштите (дечији вртић) капацитета око 100 деце (добна група 2 до 7 година у 2020. год.).

### 5.2.4. Култура

(Целина 3.6, и 4.4)

С обзиром да у насељу постоји објект намењен за културне садржаје (на кат.п.бр. 1201/2) спратности П+1+Пк, довољног капацитета, захтев је да се тај објект уреди и приведе основној намени, обзиром да је лоциран у централном делу насеља, на раскрсници локалних путева. У оквиру постојећег објекта простор треба организовати тако да за културу буде минимално 50% за месну канцеларију минимално 10% а за услужно - комерцијалнијалну делатност максимално 40%. На укупној површини од 1,22 ха.

### 5.2.5. Површине за друмске саобраћајнице и железничку инфраструктуру

Површине друмских саобраћајница и железничке инфраструктуре су површине јавне намене и оне износе:

1. Друмске саобраћајнице	
- магистрални пут .....	1550 м x 22,0 = 3,42 ха
- регионални пут .....	2790 м x 10,0 = 2,79 ха
- примарне саобраћајнице .....	14620 м x 10,0 = 14,62 ха
- секундарне саобраћајнице .....	16140 м x 10,0 = 16,14 ха
	Укупно: 36,97 ха
2. Железничка инфраструктура	
- коридор железничке пруге.....	4,57 ха

**5.2.6. Комунални објекти**

- **Гробље**

Село Лукавац има два гробља: једно у Рабровици а друго у Дубљу. Потреба за проширењем постоји код оба гробља, али је у Дубљу то изузетно изражен проблем.

Постојеће гробље у Дубљу се налази на катастарској парцели бр.529 а планирано проширење захвата делове кат.парцела број 539, 538 и 530/1 у укупној површини од 1,00 ха. Постојеће гробље у Рабровици на катастарској парцели бр.978 и делу катастарске парцеле бр.979/3 планираним проширењем захвата целу катастарску парцелу број 979/3 са укупном површином од 1,94 ха.

Оба гробља имају изграђене приступне путеве али је неопходна изградња комуналне инфраструктуре (вода, струја).

- **Зелена пијаца**

(Целина 3,4)

На делу катастарске парцеле број 1073/1 КО Лукавац, површине 0,45 ха, у оквиру насељског центра, планирана је зелена пијаца коју треба уредити са отвореним и затвореним продајним површинама, уз обезбеђење адекватних санитарно - техничких услова.

- **Остали комунални објекти**

У сеоском насељу треба организовати сакупљање смећа из стамбених, јавних, услужно - комерцијалних и производних објеката и одвозити га на градску депонију у Царићу, удаљену око 20 км.

Планирана је сточна пијаца и за њу обезбеђен квалитетан саобраћајни приступ, на површини од 0,5 ха.

За више сеоских насеља, коме припада и Лукавац треба формирати сточно гробље, поред градске депоније у Царићу, уз израду анализе утицаја сточног гробља на околину.

**5.2.7. Јавно зеленило - парк**

(Целина 1.9.)

Јавна зелена површина - парк је планирана као садржај центра насеља уз објекат школе, вртића и уз спортско - рекреативне површине.

Јавно зеленило - парк је планирано на катастарским парцелама 995/1 и 995/2 (део) у укупној површини од 2,78 ха.

Парк уредити у пејзажном стилу са пешачким стазама као комуникацијама између оближњих садржаја у центру насеља.

**5.2.8. Друмски саобраћај**

- **Постојеће стање**

Кроз подручје села Лукавац а у оквиру плана простире се мрежа саобраћајница магистралног, регионалног и локалног карактера. Магистрални пут М4 Лозница-Ваљево-Лајковац правцем запад исток простире се од км 613+955 до км 615+485 на ком месту напушта план. То је пут са једном коловозном траком за вожњу у оба смера ширине 2х3.0м, са коловозом од асфалта бетона.

Регионални пут Р-270 Ваљево-Уб правцем југозапад-север пружа се горњим северозападним делом плана.

Мрежа локалних путева је слабо развијена и не опслужује грађевинско подручје у целини већ прилазе грађевинским парцелама чини велики број приступних путева незадовољавајуће регулације и нивоа услуга.

- **Планирано стање**

- **Регионални пут М-4 Лозница - Ваљево - Лукавац**

Овај пут се планира као савремена саобраћајница са две коловозне траке ширине 2x3.5м са ивичним тракама од 0.35м и банкинама од по 1.5м, раздвојене разделним појасем од 2.0м.

Укрштаји у нивоу са локалном мрежом остварује се на регулисаним раскрсницама са улазно-изливним тракама за лева и десна скретања ширине 3.5м. изведених проширењем коловозне траке, и довољних дужина за престојавање и заустављање, а према саобраћајном пројекту обележавања и усмеравања.

- **Регионални пут Р-270 Ваљево - Уб**

Траса регионалног пута је задржала елементе постојеће трасе са неопходним проширењем регулације и неопходним прилагођавањем тој регулационој ширини (пресек 4-4) у циљу подизања нивоа услуга.

- **Локални путеви**

- **Примарне саобраћајнице**

Мрежу примарних саобраћајница сачињавају следеће саобраћајнице које су углавном задржале своје, посројеће трасе уз неопходне интервенције на оним кривинама које не задовољавају критеријуме за потребан ниво услуга. А то су:

*Примарна 1* Дивци - улив у Регионални пут, Ø 270 на стационажи 4+535,00 у дужини од 3713м`.

*Примарна 2* магистрални пут М-4 улив у примарну 1 у дужини од 1734м`.

*Примарна 3* магистрални пут М-4 КО Лукавац који једним својим делом чини границу КО Лукавац - КО Дивци држине 5005м`

*Примарна 4* који се са јужног обода плана пружа на север, прелази преко пруге сервисне саобраћајнице и магистралног пута надвожњаком у км 614+840 везу са надвожњаком остварује једним својим краком преко регулисане раскрснице у нивоу у км 615+027 и води до примарне 3 док једним својим краком остварује попречну везу са примарном 2. Дужина ове саобраћајнице 3.296.00м`.

- **Сабирна саобраћајница**

- сабирна саобраћајница дуж железничког колосека са његове леве стране - која има за њих прикупљање свог саобраћаја из улице нижег ранга и његовог усмеравања на саобраћајнице које пругу премештају на укрштајима ван нивоа и тиме остварују везу са магистралним правцем и осталим саобраћајницама. То је новопланирана саобраћајница са једном коловозном траком за вожњу у оба смера ширине 6,35ж, банкинама 1,5м и тротоаром ширине 2,0м. Дужина је 1695м`

- сабирна саобраћајница са леве стране пута М-4 (на његовим појединим деоницама) које имају за циљ да прикупе саобраћај са секундарних саобраћајница које гравитирају ка магистралама и да их сведу на регулисане укрштаје у нивоу како би се избегао превелик број прикључака на магистрални правац.

Дужина саобраћајнице је 509 м`.

Укупна дужина примарних саобраћајница у оквиру плана је 14.620 м`



- **Секундарне саобраћајнице**

Мрежу секундарних саобраћајница чине постојеће саобраћајнице са измењеном ширином регулације и радијусима кривина и новопланиране саобраћајнице које имају задатак да прихвате саобраћај са већ изграђених грађевинских парцела и усмере га на саобраћајнице вишег рада.

Укупна дужина ових саобраћајница је 16,140 м` .

Дужина свих локалних планираних путева је 31988 м` .

- **Укрштања са магистралним правцем М-4 Ваљево Лајковац**

- **Укрштаји у нивоу**

- На стационачи 614+230 лево остварује се делимичне везе са примарном 2 (без могућности преласка на десну коловозну траку магистралног пута).

- На стационачи 615+027 остварена је потпуна веза са магистралним путем на регулисаној раскрсници са левим и десним укључно изливним тракама ширине 3.5м. а изведеним на проширењима коловозних трака.

- **Укрштаји ван нивоа**

- на стационачи 614+840 остварен је укрштај на денивелисаној раскрсници надвожњаком на саобраћајници Примарна 4.

При изради пројеката денивелисаних раскрсница односно објеката за њихово остваривање неопходно је водити рачуна о њиховој потребној светлој висини изнад коловоза магистралног пута од мин. 4.5м.

- Предвидети резерву у висини за евентуалну ревитализацију коловоза а према пројекту.

- **Регулационе, техничке и нивелационе карактеристике саобраћајница**

На графичком прилогу 3.1. а, б и в "План саобраћајница и водотокова са генералним и регулационим решењем" приказане су постојеће и нове саобраћајнице дефинисане координатама темених и осовинских тачака, планиране ширине за сваку саобраћајницу, као и нивелација за новопланиране саобраћајнице, с тим што су нумерички подаци дати у овом графичком прилогу оријентациони, а дефинитивни ће бити утврђени у главним пројектима.

- **Аутобуско стајалиште**

У насељу Лукавац постоји једно аутобуско стајалиште уз магистрални пут М4 (са леве стране на стационачи км 615+0,75 односно на стационачи км 615+140,00 са десне стране). С обзиром на дужину деонице магистралног пута (1550 м) кроз Лукавац и просечни размак аутобуских стајалишта у суседним насељима Дивци и Попучке, постојеће стајалиште задовољава потребе насеља Лукавац. Неопходно је постојеће аутобуско стајалиште уредити на одговарајући начин изградњом настрешнице и постављањем пратећих елемената.

- **Стационарни саобраћај**

Паркирање возила за потребе власника односно корисника стамбених, производних, услужно - комерцијалних и јавних објеката се организује у оквиру сопствене грађевинске парцеле, уз примену норматива:

- 1 паркинг место за 1 стан,

- 1 паркинг место на четворо запослених у индустрији и производном занатству,

- 1 паркинг место на 60-90 м2 нето пословног простора услуга,

- 1 паркинг место на 3 посетиоца спортских објеката,

- 1 паркинг место за 1 учионицу у школском објекту.

Посебно издвојене површине за паркирање нису планиране као јавне.

**5.2.9. Посебне обавезе према кретању хендикепираних особа**

У планском подручју код изградње јавних саобраћајних и пешачких површина, као и код прилаза објектима за јавно коришћење (спортско - рекреативни терени, пословни објекти и сл.), морају се применити следеће одредбе Правилника о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих и хендикепираних лица ("Сл.гласник РС", бр.18/97) и то:

- тротоари и пешачки прилази могу имати нагиб до 5% (1:20), а изузетно 8,3% (1:2);
- највише попречни нагиб тротоара на правац кретања износи 2%;
- за савлађивање висинске разлике између тротоара и коловоза максимални нагиб закошеног дела може износити 20% (1:5);
- прилаз до објекта предвидети на делу објекта чији је приземни део у нивоу терена или је мање уздигнут у односу на терен.

- **Бензинска станица**

У планском подручју не постоји изграђена бензинска станица за точење погонског горива за друмска возила.

Евентуална изградња исте може се предвидети на приватним парцелама уколико се докаже оправданост постојања исте уз обавезну израду урбанистичког пројекта.

**5.2.10. Железнички саобраћај**

- **Постојеће стање**

Кроз подручје плана пролази једноколосечна електрифицирана пруга Београд Ресник - Бар.

На предметној деоници постоји једно железничко стајалиште Лукавац са ниским перонима.

- **Планирано стање**

За потребе железнице према Просторном плану и условима железнице за израду Регулационог плана села Лукавац у општини Ваљево бр. 6.3./99-3/172 од 18.10.1999. издатих од стране ЖТП Београд железничка пруга постојећа планира се као двоколосечна електрифицирана пруга Београд, Ресник - Бар са међуосовинским размаком колосека 4.70м.

Задржава се сва постојећа инфраструктура уз изградњу неопходне која ће пратити нови леви колосек.

Стајалишта Лукавац се мора опремити ниским перонима за сваки смер дужине по 110м` и са омогућеном комуникацијом путујућег света ван нивоа у односу на пругу, а према посебној техничкој документацији која ће се за ову потребу израдити. На подручју плана нису предвиђена укрштања пута и пруге у истом нивоу већ један укрштај преко денивелисаног прелаза путем мостовске конструкције за прелаз примарне 4 преко сервисне саобраћајнице, пруге и магистралног пута.

При пројектовању водити рачуна да је минимална висина светлог отвора за електрифициране пруге за ову врсту објеката 6.5м изнад колосека до доње ивице конструкције.

Изградњу индустријског колосека од железничке станице Дивци до будућег јавног складишта са леве стране пруге Београд - Ресник - Подгорица - Бар, у свему према Генералном пројекту железничке инфраструктуре на подручју Општине Ваљево.

Уређење железничког стајалишта Лукавац, са квалитетним друмским поштанским комуникацијским везама стајалишта са комуналном инфраструктуром насеља Лукавац, са паркиралиштима за аутомобиле, као и пратеће услужне и комерцијалне објекте. У том смислу треба предвидети адекватно саобраћајно решење за безбедан и квалитетан приступ стајалишту.

Размак између железничке пруге и приступне саобраћајнице стајалишту мора бити толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребна за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 9 м, рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута.

Целом дужином пруге Београд - Расник - Подгорица - Бар на подручју Регулационог плана Лукавац, као и других регионалних планова, све до места укрштања постојеће пруге са друмском обилазницом око Ваљева, планирати квалитетну друмску саобраћајницу ширине минимум 6 метара са пешачким тротоарима са обе стране саобраћајнице ширине минимум од по 1,5 метара. Ова саобраћајница треба да преузме све саобраћајне токове постојећих и будућих предузећа и индивидуалних корисника, те да их сведе на денivelисане или осигурана укрштања са железничком пругом.

Општи услови којима се дефинишу односи железничке и осталих инфраструктура у простору одређени су на основу железничких прописа и стандарда.

1) Железничку пругу сачињавају доњи и горњи строј пруге, објекти, телекомуникациона, сигнално - сигурносна, електровучна, енергетска и остала постројења и уређаји на прузи, опрема пруге, пословне зграде и железнице на прузи и земљиште које служи тим зградама, пружни појас који чине колосеци и земљиште са обе стране пруге по 8 м лево и 8 м десно од осе колосека и ваздушни простор изнад пруге у висини од 12 м, односно 14 м код далековода преко 220 кВ рачунајући изнад горње ивице шине.

2) Пружни појас је простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека на одстојању од најмање 8 м од осе спољњег колосека са једне стране и 8 м са друге стране колосека (пруге). У пружном појасу могу се градити само железнички објекти и постројења као и комунална градска инфраструктура по посебним условима железнице.

3) Заштитни пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, ширине 200 м лево и 200 м десно рачунајући од осе крајњег колосека што значи укупно 400 м.

Приликом израде урбанистичко техничких услова, издавања урбанистичке дозволе, израде техничке (пројектне) документације за градњу објеката у заштитном пружном појасу, инвеститор односно његов пројектант је дужан да се обрати ЖТП-у Београд, Сектору за инвестиције, развој и технологију за давање услова за пројектовање, као и сагласност на пројектну документацију за градњу у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге (за све објекте високоградње, нискоградње, мостове, подходнике, путеве, цевоводе, нафтоводе, подземне и надземне каблове и водоводе), а у складу са Законом о безбедности у железничком саобраћају, члан 23 ("Службени гласник РС" број 38/91).

4) Путни прелази преко железничких пруга треба да се планирају у складу са Законом о железници (члан 33. Закона о железници).

5) При планирању друмских мостова, надвожњака и подвожњака сви елементи ових објеката морају бити усклађени са елементима пруге на којој се ови објекти планирају.

Висина доње ивице конструкције друмског моста или друмског надвожњака изнад пруге мора износити минимум 6,5 м од горње ивице шине.

6) У заштитном пружном појасу пруге на одстојању од најмање 25 м од осе спољних колосека не препоручује се изградња објекта за становање.

7) ЖТП Београд има потребу и задржава сво железничко зедмљиште. Железничко земљиште, од доношења Закона о железници ("Службени гласник Републике Србије" 38/91) је државно власништво, којим газдује ЖТПЛ "Београд".

8) Укрштање телефонских каблова са пругом планирати да се изведе испод трупа пруге на дубини минимум 2,0 м од горње ивице прага и под углом од 90°. Укрштање са пругом нисконапонске мреже електродистрибуције решити испод трупа пруге, високонапонске (већа од 25000 В) изнад пруге ваздушним водовима с тим што ће се за ове укрштаје дати посебни услови железнице.

9) Провођење комуналне инфраструктуре (улице, водовод, канализације, каблови, плиновод) може се планирати и градити у пружном појасу уз пругу, изнад или испод пруге само по претходно прибављеним писменим техничким условима и сагласности ЖТП-а "Београд".

#### • Аеродром "Дивци"

У складу са смерницама из Просторног плана Републике Србије, уз проширење постојеће локације Регулационим ланом за сеоско насеље Дивци, планирана је изградња аеродрома "Дивци" у Дивцима непосредно уз границу Лукавца.

Према условима Савезног министарства за саобраћај - Савезног ваздухопловног инспектора број 14-11-005/99-001 од 24.02.1999. године аеродром "Дивци" мења намену односно добија статус општег аеродрома.

Аеродром је локацијски постављен паралелно са коридором магистралног пута и железничке пруге, на истоку од границе КО Лукавац до железничке станице "Дивци" у Дивцима. Аеродром је површине 43,36 ха. Простор непосредно уз аеродром је заштитна зона аеродрома са одређеним ограничењима која су просторно шира у правцу исток - запад а ужа у правцу север - југ.

На графичком приказу "План изградње и регулације Р 1:2500 приказана су висинска ограничења (160 м - 172 м) за подручје Лукавца западно од аеродрома "Дивци".

#### 5.2.11. Водоснабдевање

Садашње стање водоснабдевања Лукавца је из локалних изворишта и бунара, тако да већи потрошачи имају сопствене бунаре.

Планирано је повезивање овог подручја на централни водовод града Ваљева, тако да ће се изградити доводни цевовод Ф 200 мм кроз Попучке, Лукавац до Диваца. Са овог главног довода у Лукавцу је планиран контра резервоар на Рабровици са две коморе од по 100 м<sup>3</sup> са котом дна 212, котом прелива 215, црпном станицом са пумпама капацитета 5 л/сек и висином дизања од 50 метара ради снабдевања виших потрошача у Лукавцу. Дуж главних саобраћајница кроз Лукавац планирана је дистрибутивна мрежа од цеви Ф 150 и Ф 100 и то као прстенаста мрежа, чиме се обезбеђује равномернија расподела притиска у дистрибутивној мрежи.

Кроз подручје КО Лукавац, кроз јужни део села, планиран је и регионални водовод Ваљево - Лазаревац. Овај цевовод Ф 900 мм полази од главног резервоара "Гајина" у Бујачићу запремине 2 x 5.000 м<sup>3</sup> и иде десном обалом Колубаре до Лукавца где прелази на леву обалу.

Овај цевовод има заштитни појас од 2x2,5 м са обе стране цевовода. Сви пролази регионалног водовода испод водотокова: Колубаре и Рабаса се штите од механичких оштећења одговарајућим заштитним објектима.

Противпожарни хидранти се постављају на главни довод Ф 200 и Ф 150 у радној зони и у зони становања на размаку до 150 м.

**5.2.12. Фекална канализација**

За део насеља Лукавац планирана фекална канализација се везује за планирани главни колектор  $\varnothing$  400 мм у Дивцима. Траса главног колектора поред магистралног пута М-4 од потока Рабас се планира паралелно са магистралним путем, односно са сервисном улицом. Овај главни колектор је пречника  $\varnothing$  400 мм са подужним падом од 2 ‰ (два промила).

Центар насеља Лукавац је обухваћен секундарном мрежом фекалне канализације  $\varnothing$  200 и  $\varnothing$  300 мм, где су подужни падови мањи. На траси фекалне канализације се планирају контролне шахте од бетона  $\varnothing$  1000 мм са одговарајућим ливено - гвозденим поклопцима. На овом простору се не планира изградња индустријских објеката са отпадним водама већег органског оптерећења (кланице и сл.) па нема потребе да се планира предтретман отпадних вода пре упуштања у фекални колектор.

Остали део села где нема изграђене фекалне канализације проблем одвођења отпадних вода решава локално са одговарајућим септичким јамама за веће објекте, а за мање објекте сеоских домаћинстава и слично задовољавају и непропусни сендгруби са повременим чишћењем садржаја. На исти начин решавати одвођење отпадних вода до реализације канализационе мреже у деловима плана где је она планирана.

**5.2.13. Одвођење површинских и високих подземних вода**

Због конфигурације терена и геолошког састава тла постоји проблем одвода атмосферских вода, нарочито са Рабровице и побрђа северно од магистралног пута и железничке пруге где се атмосферске воде већег интензитета не могу ефикасно одвести јер садашња мрежа путних и пружних јаркова и пропуста нема задовољавајући капацитет за ефикаснији пријем и одвођење атмосферских вода до природних пријемника Рабаса и Колубаре. Ово подручје нема развијену секундарну хидрографску мрежу па се укупне површинске воде сопственог слива евакуишу планарним отицањем преко терена до природних реципијената. Уз то, целом дужином терен пресеца баријера од насипа постојећег пута и пруге Ваљево - Београд, што изазива краткотрајно плављење појаса изнад пута.

Централни део подручја плана је угрожен од поплава.

Оне се јављају као последица:

- објективно великих падавина у сливу
- подизање базе корита
- убрзане пропагације поплавног таласа
- нерегулисања корита водотокова

У великом делу и ниво подземних вода приближава се коти терена, у појединим периодима године. Кључног је значаја за насеље, побољшање режима подземних вода, што се може остварити мерама активне и пасивне заштите.

Мере активне заштите су:

- успостављање процеса евапотранспирације на што већем простору, односно коришћење сунца и биљака, као природне пумпе за снижење нивоа подземних вода. Зато је неопходно формирање зелених површина и другог зеленила, у што већим комплексима и што дисперзније, у свим угроженим деловима, планирање високе норме слободних површина.
- Формирање језерских површина, код којих би се одржавао задати ниво воде нижи од нивоа околних подземних вода (око 1,0м) и тако остваривао на њих дренажни утицај.

Мере пасивне заштите су:

- Мање парцијално насипање терена (око 1,5м), на местима предвиђеним за изградњу објеката у облику зигурата постоља. Како би се постигло удаљење приземља од екстремно високих подземних вода,
- По правилу, забрана изградње подрума,
- Одређивање безбедне коте приземља

#### 5.2.14. Регулација водотокова

У циљу одводњавања свих саобраћајница а посебно магистралног пута у железничке пруге потребно је испланирати и пројектовати систем канала за одводњавање и заштиту од плављења према хидролошким подацима а по хидрауличком прорачуну примењујући прописе и техничке нормативе важеће за ову област.

Коловоз на саобраћајницама пројектовати са мин. попречним нагибом од 2,5%. Са леве стране пута М-4 предвиђен је појас ширине 2,0м за смештај заштитног јарка који ће системом попречних путем пропуста бити повезан са веза системом за одводњавање и заштиту од плављења као реципијенту. До израде одговарајућих техничких докумената и реализације истих којим би се решило питање плављења и одвођење површинских и подземних вода у зони речних и поточних водотокова планирати заштитни појас од по 20.0 метара рачунатог од ближе обале водотока у коме не треба планирати нову градњу.

Регулациона линија ће бити дефинисана тек на основу регулисаних корита и од система одбране од плављења.

#### 5.2.15. Електроинсталације

##### Постојеће стање

Кроз подручје пролазе транзитни водови виших напонских нивоа 220 и 110 кВ и то:

1. ДВ бр.227/2, 220 кВ "Ваљево 3" - Обреновац
2. ДВ бр.213/1, 220 кВ, Б.Башта, Б.Башта - Обреновац
3. ДВ бр.204, 220 кВ, Б.Башта - Т.С. "Београд 3"
4. ДВ бр.107/2, 110 кВ, ТС "Ва 3" - Јабучје
5. ДВ бр.120/2, 110 кВ, ТС "Ва 3" - Словац
6. ДВ двоструки 35 кВ+10 кВ Ваљево - Мионица (35+10 кВ)

На подручју постоји изграђено 9 ТС 10/0,4 кВ од чега 7 стубних и 2 ТС зидане типа "Кула" које се морају заменити стубним и то:

- ТС 1 - "Лукавац 1" кула 250/250 кВА
- ТС 2 - "Лукавац 2" СТС 160/160 кВА
- ТС 3 - "Лукавац 3" кула 250/100 кВА
- ТС 4 - "Лукавац 4" СТС 160/100 кВА
- ТС 5 - "Лукавац 5" ПТС 250/160 кВА
- ТС 6 - "Лукавац 6" СТС 250/160 кВА
- ТС 7 - "Лукавац 7" СТС 250/250 кВА
- ТС 8 - "Лукавац 8" СТС 250/100 кВА
- ТС 9 - ПП "Експорт - импорт" СТС 160/100 кВА
- ТС10 "Лукавац Дубље"

Све ТС су напојене далеководима 10 кВ, на бетонским стубовима и челичним бетонским стубовима.

Снага ТС задовољава садашње потребе тим пре што се снага свих стубних ТС (сем "Лукавац 2") може повећати уградњом већих трансформатора.

ТС типа кула "Лукавац 1" и "Лукавац 3" су дотрајале па се без обзира на задовољавајућу снагу морају у догледно време заменити стубним ТС исте снаге.

- **Планирано стање**

За потребе потрошача у зони РП треба обезбедити изворе напајања ел.енергијом за снагу од 1300 kW, што је знатно више у односу на садашње потребе.

На подручју Лукавца постоји 9 изграђених ТС укупне инсталисане снаге 1130 kW, са могућношћу повећања на 1730 kVA, чиме ће бити задовољене и будуће потребе.

С обзиром да ће у центру Лукавца бити ангажована знатна потрошња (око 300 кВ) било би неекономично да се напајање врши из ТС са велике удаљености. Из тог разлога се планира изградња нове ТС у центру Лукавца - "Лукавац 10", снаге 250 кВА. Мањи део потрошње центра покриће се са ТС "Лукавац 7" која се углавном користи за потрошаче у зони села Дивци (лоцирана на граници ова 2 подручја).

Све постојеће ТС ће се реконструисати на максималну пројектовану снагу а ТС типа кула ("Лукавац 1" и "Лукавац 3") замениће се стубним ТС снаге 250 кВА.

Зона центра Лукавца са знатном потрошњом посебно је разрађена а начин напајања потрошача приказан је на графичком прилогу: План електроинсталација за центар насеља /1: 2500/.

Мрежа 0,4 кV на целом подручју градиће се као ваздушна на бетонским стубовима са Алч ужетом или кабловским снопом, са јавном расветом дуж главних саобраћајница.

Постојећи ДВ 10 кV дуж магистралног пута ће се заменити мешовитим водом изграђеним непосредно поред сервисне саобраћајнице. Мешовити вод се изводи на бетонским стубовима а чине га:

кабл.сноп 10 кV 3 x 50 мм и кабл.сноп 1 кV 3 x 70 +71,5 + 2 x 16 мм.

На основу услова Републичке дирекције за путеве инсталације се постављају на ивицу путног земљишта магистралног пута. Када се стекну услови да магистрални пут постане саобраћајница градског карактера, примењиваће се прописи који важе за улице у насељу.

На истим стубовима постављају се живине или натријумове светиљке снаге до 400 W за осветљавање сервисне саобраћајнице.

Осветљење магистралног пута у овој фази се не предвиђа.

## Услови

Нову ТС "Лукавац 10" градити као стубну СБТС са трансформатором снаге 250 кВА са напајањем из 2 правца - из правца ТС "Лукавац 7", и са двоструког вода (35+10 кV) Ваљево - Дивци.

С обзиром да кроз зону пролазе транзитни водови виших напонских нивоа у заштитним зонама истих не дозвољава се градња објеката.

Код укрштања и паралелног вођења водова 1 кV и 10 кV (који ће се градити у овој зони), са водовима виших напонских нивоа морају се поштовати одредбе правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 кV до 400 кV (Сл.лист бр. 65/88).

Јавну расвету предвидети као мешовиту на заједничким стубовима са мрежом 0,4 кV са живиним или натријумовим светиљкама 125 до 400 W зависно од значаја саобраћајнице.

### 5.2.16. ТТ инсталације

У Лукавцу не постоји зграда поште. У северном делу планског подручја, на раскрсници путева, на катастарској парцели бр.1201/2, постоји просторија од 30 м са монтираном АТС типа EWSD/480, полазног капацитета месне телефонске мреже 500 парица. Тип преносног система је РСМ, који је пуштен по испуни коаксијалног кабла типа ТД-16 ПС 25x4x0,9.

Преко планског подручја пролазе магистрални ТТ капацитети и то:

- 1) оптички кабл који је положен у исти ров са сигнално-сигурносним железничким каблом и налази се са леве стране постојеће пруге Београд - Бар;
- 2) коаксијални кабл који је положен дуж магистралног пута М4;

Трасе магистралних ТТ капацитета се задржавају. У случају да изградњом сервисне саобраћајнице коаксијални међумесни кабл буде у траси планиране саобраћајнице обавезно се мора изместити у зелену површину. Тачан положај евентуалног измештања утврдит ће се главним пројектима саобраћајница.

У постојећој месној ТТ мрежи потребно је извршити доградњу и реконструкцију у складу са графичким прилогом "План мреже ТТ инсталација".

Месна телефонска мрежа Лукавац је изведена као централизован тип месне телефонске мреже. Сви постојећи како примарни тако и секундарни каблови су типа ТК 59 слободно положени у земљу и завршени у ТТ стубићима - изводима у зонама становања или унутрашњим изводима у јавним објектима. Постојећа телефонска мрежа је полазног капацитета 500 кабловских парица што представља, како по капацитету тако и по положају траса, одлично техничко решење и за плански период у односу на планирани број домаћинстава.

На постојећим кабловским разделцима - стојећим има довољно слободних активних парица за даљу разраду, према планском решењу центра насеља Лукавац. Истурени степен главног комутационог центра Ваљево типа ЕЊСД, у Лукавцу је капацитета 480 телефонских прикључака, што задовољава планиране капацитете. Тип преносног система (PCM) по капацитету и квалитету задовољава и за плански период.

Услови за полагање подземних каблова на потезу радне и стамбене зоне:

1) сви каблови су типа ТК59 слободно положени у земљу преко слоја песка  $d=20$  см, заштићени ГАЛ штитницима и обележени траком за упозорење:

2) сви изводи у месној телефонској мрежи су ТТ стубићи, као места главне концентрације ТТ капацитета од којих се кабловима типа ТК59 слободно положеним у земљу ради разводна мрежа до сваког објекта појединачно;

Код објеката јавне намене сви изводи су унутрашњи, потребног капацитета, као места главне концентracије ТТ капацитета до којих се кућном кабловском инсталацијом приводи потребан број слободних кабловских парица.

### 5.2.17. Граница планираног јавног грађевинског земљишта

Детаљно разграничење јавног од осталог грађевинског земљишта дефинише се планом.

Граница јавног грађевинског земљишта одређује се координатама преломних тачака, а јавно грађевинско земљиште се пописује по парцелама.

Граница ЈГЗ дефинисана је регулационом линијом, тако да је на планираном делу обухвата плана дефинисана координатама граничних тачка (лукови са три тачке, а правци на 50м), а у делу где се регулациона линија поклапа са катастарским стањем није дата нумерички.

Планирано јавно грађевинско земљиште обухвата следеће катастарске парцеле и делове катастарских парцела:

**део:**

1047/36, 1047/40, 1047/28, 1047/5, 1047/6, 1047/7, 1047/8, 1048/6, 1048/4, 1054/2, 1054/1, 1051/1, 1051/2, 1051/3, 1048/3, 1049, 1051/4, 1052, 1053, 1071/5, 1070, 1073/2, 1074, 1073/1, 1093, 1092/2, 1092/3, 1092/6, 1092/4, 1092/5, 1095/3, 1099/1, 1099/2, 1098, 1105, 1104/2, 1104/1, 1106, 1140/1, 1141, 1142, 1143, 1156, 1210, 1131, 1158/4, 1154, 1144/1, 1126, 1128, 1129, 1130/1, 1130/2, 1119/3, 1109/1, 1108/1, 1108/2, 1110/2, 1110/1, 1110/3, 1112/1, 1113, 1115, 1115/2, 1126/4, 1048/9, 1048/2

**цела:**

1048/8, 1194, 1071/3, 1187, 1197, 1212, 1218, 1155, 1217/1, 1215, 1216, 1193, 1120, 1126/5, 1158



### 5.3. Остало грађевинско земљиште

#### 5.3.1. Становање

На основу анализе постојеће намене и степена искоришћености грађевинског земљишта, просторних могућности, јавних служби, саобраћаја, комуналне инфраструктуре и радних места, планиран је простор за развој становања. По начину уређења простора, садржају и обликовању објеката и интензитету коришћења простора, издвајају се:

- становање ниже густине становања просечне густине 25ст/ха.
- становање ниских густина становања просечне густине 10/ст/ха.

Становање ниже густине становања је планирано у оквиру урбанистичке зоне 1: насељски центар и у оквиру постојеће зоне становања у Дубљу.

Становање ниже густине становања у оквиру насељског центра је планирано у циљу концентрисаније изградње и формирања урбанизованог језгра насеља.

Становање ниже густине становања у Дубљу, уз регионални пут је постојећа изграђеност која захтева санацију тог простора која подразумева подизање нивоа нивоа комуналне опремљености, нивоа квалитета и стандарда градње, услуга, приступачности јавних служби и свега осталог што би допринело побољшању квалитета живота.

Постојеће становање је изграђено углавном у складу са природним повољностима простора, чувајући квалитетно пољопривредно земљиште и поштујући геолошка и друга природна ограничења.

Становање је планирано као наставак започетог процеса, уз надградњу истог.

Повећање простора намењеног становању је планирано највећим делом у Рабровици и Дубљу. Унутар тог простора дате су просторне целине, како је то приказано на графичком приказу "Грађевински реон са границом урбанистичких зона са већом и мањом густином становања, односно мањим (до 0,12 ха) грађевинским парцелама и већим (од 0,12 до 0,30 ха) грађевинским парцелама.

Остало становање је у односу на постојеће стање релативно увећано из два основна разлога.

- очувања квалитетног пољопривредног земљишта
- велике просторне разуђености чије повезивање у неке компакције целине довело би до непотребно великог увећања становања.

У односу на величину грађевинске парцеле становање је подељено на:

- становање са грађевинским парцелама величине до 0,12 ха и густином становања око 25 ст/ха. Захвата површину од 26,5 ха у Рабровици и Дубље
- становање са грађевинским парцелама између 0,12 ха и 0,30 ха и густином становања од око 10 стан.ха. Захвата површину од 216,8 ха.

Грађевинске парцеле до 0,12 ха намењене су непољопривредним домаћинствима и на парцелама се дозвољава изградња стамбеног и помоћних објеката уз могућност комерцијалних делатности у стамбеном објекту или у посебном објекту на парцели.

Грађевинске парцеле величине од 0,12 ха до 0,30 ха су намењене за мешовита и пољопривредна домаћинства па се у складу са потребама грађевинска парцела може делити на две функционалне целине - стамбено и економско двориште уз могућност комерцијалних делатности у оквиру стамбеног дворишта.

Постојећа домаћинства у зони производних делатности се задржавају, са максималном величином грађевинске парцеле и са потребом постојања веће зелене површине унутар саме парцеле.

Око 11% од укупне површине намењено је повременом становању које је присутно и у постојећем стању.

Планирано становање ниске густине становања у односу на постојеће стање је минимално промењено. Разлози за то су да не дође до непотребног претварања квалитетног пољопривредног земљишта у друге намене али и због немогућности повезивања разуђеног грађевинског земљишта у компактне целине без оправданог увећања површина под становањем.

Становање ниске густине од око 10 ст/ха са величином грађевинских парцела од 0,12 ха до 0,30 ха намењених мешовитим и пољопривредним домаћинствима захвата површину од 52,25 ха.

Због величине грађевинске парцеле, а према потребама домаћинстава грађевинска парцела се може поделити на стамбени и економски део. У оквиру стамбеног објекта или у посебном објекту на стамбеном делу грађевинске парцеле дозвољен је пословни део (комерцијално - услужне делатности).

#### - Интензитет коришћења простора

Интензитет коришћења простора одређен је следећим параметрима:

- индекс изграђености  
(однос између бруто површине етажа и површине припадајућег земљишта),
- индекс заузетости  
(однос између изграђене површине и укупне површине земљишта),
- густина насељености (становника/ха)
- слободна површина припадајућег земљишта /м<sup>2</sup>/ становнику/,
- величина грађевинске парцеле /м<sup>2</sup>/.

#### - Искоришћеност простора

Параметри који одређују интензитет коришћења простора:

1. индекс изграђености (количник бруто развијене грађевинске површине објекта и површине припадајућег земљишта)
  - а) становање нижих густина ..... максимално 0,6
  - б) становање ниских густина ..... максимално 0,4
2. индекс заузетости (количник изграђене површине и укупне површине земљишта)
  - а) становање нижих густина ..... максимално 0,4
  - б) становање ниских густина ..... максимално 0,3
3. густина насељености (стан/ха)
  - а) становање нижих густина ..... 25 стан/ха
  - б) становање ниских густина ..... 10 стан/ха
4. слободна површина припадајућег земљишта (м<sup>2</sup>/стан)
5. величина грађевинске парцеле (м<sup>2</sup>)

Према институту за насељско, регионално и земаљско планирање ЕТХ Цирих, искоришћеност земљишта се исказује као однос између остварене у неком временском пресеку и плански могуће бруто површине етажа. Његова средња вредност је 0,70 - 0,80.

Искоришћеност простора могуће је исказати и посредно, као однос између планираног броја становника у планском подручју и броја становника који је могуће сместити на овом простору.

На простору Лукавца могуће је сместити у оквиру ова два типа становања:

- становања нижих густина 26,51 ха x 25 стан./ха = 662 становника,
  - становања ниских густина 216,8 ха x 10 стан./ха = 2168 становника,
- што чини укупно: 2830 становника.

На подручју плана у насељу Лукавац планирано је 1.650 становника у 2020. години, па је искоришћеност простора  $1650: 2830 = 0,58$ .

### 5.3.2. Индустрија и производно занаство

Уз постојеће производне погоне (углавном живинарске фарме) које се планом задржавају, плански се омогућава изградња објеката сличне намене, што значи производње засноване на сировинским и другим могућностима локалног простора: сточне фарме већих капацитета, погони за прераду меса, воћа и поврћа, дрвета и слично.

- Простори за ову намену издвојени су уз примарну саобраћајницу између Лукавца и Диваца која излази на магистрални пут Ваљево - Београд. Источно од те саобраћајнице, у Дивцима планирана је већа површина за производне делатност, тако да део у Лукавцу, западно од исте саобраћајнице као и део испод коридора пруге и пута укупне површине 41,80 ха представља континуитет исте намене.

У постојећим и новопланираним објектима производње у зависности од технолошког процеса треба обезбедити:

- парцелацију, по могућству модуларном систему, што ће представљати основу за уређење и коришћење простора. Парцелација ће пружити подршку развоју малих и средњих производних погона и омогућиће развој индустријске зоне у етапама.
- Производни погони не смеју своју околину да угрожавају буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејством.
- где постоји могућност обавезно подићи појас заштитног зеленила према становању;
- по потреби обезбедити предtretман отпадних вода пре њиховог испуштања у неки реципијент.

На грађевинским парцелама, које се формирају у складу са правилима парцелације, дозвољава се фазна изградња у складу са могућностима и потребама инвеститора.

### Услови за уређење простора

Интензитет коришћења простора приказан је средњим вредностима следећих урбанистичких параметара:

- индекс изграђености ..... максимално 0,6
- индекс заузетости ..... максимално 0,4
- густина запослених ..... 10-20 запослених/ха

### 5.3.3. Услужно - комерцијалне делатности

Услужно - комерцијалне делатности које су комплементарне становању постоји или су планиране:

- 1) на посебним парцелама,
- 2) у оквиру простора намењеног становању као пратећи садржај на парцели,
- 3) у оквиру простора намењеног становању с тим да услужно - комерцијална делатност заузима целу парцелу под условом да површина ових делатности не буде већа од 20% површине целине.

На основу анализе економског развоја, очекује се да ће у 2020. години у Лукавцу бити око 80 запослених у услугама, односно у трговини, угоститељству, услужном занатству, туризму, бироима, здравству, управи и другим услугама.

Простор за услуге обезбеђује се:

- у новом насељском центру
- у зонама интензивне изградње и мешовите намене
- у оквиру становања

#### Услови за уређење простора

Однос површина за услуге према површинама за становање, на нивоу целине је:

- код становања ниже густине, средња вредност 10:90, а максимална вредност 20:80;
- код становања ниских густина, средња вредност 6,5:93,5 а максимална вредност 13:87;

Услуге у оквиру становања не могу да угрожавају околину било којом врстом штетних дејстава.

Интензитет коришћења простора одређен је средњим вредностима следећих урбанистичких параметара:

#### 1. Услуге са становањем нижих густина

- индекс изграђености ..... максимално 0,6
- индекс заузетости ..... максимално 0,4
- густина запослених..... 25-50 запослених/ха

#### 2. Услуге са становањем ниских густина

- индекс изграђености ..... максимално 0,5
- индекс заузетости ..... максимално 0,3
- густина запослених..... 10-20 запослених/ха

## 6. БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА

ГРАЂ. БЛОК	ЦЕЛИНА	НАМЕНА	ПОСТОЈЕЋЕ (ha)	ПЛАНИРАНО (ha)
<b>I ЈАВНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>				
<b>1 ЈАВНЕ СЛУЖБЕ</b>				
1.1	1.6	Основно образовање	/	0.55
1.2	1.3	Здравство	/	0.44
1.3	1.5	Дечја заштита	/	0.71
1.4	3.6, 4.4	Култура, наука и информисање	0.12	1.22
1.5	1.4, 1.7	Управа и администрација	0.33	0.52
<b>2 ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО</b>				
2.1	1.9	Паркови	/	2.78
<b>3 СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА</b>				
3.1	1.10, 2.6	Спорт и рекреација	0.72	8.05
<b>4 КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ</b>				
4.1	4.6	Гробље	0.52	1.94
4.2	3.4	Зелена пијаца	/	0.45
4.3	3.4	Сточна пијаца	/	0.5
4.4	3.4	Ветеринарска станица	/	0.26
<b>5 КРУПНА ИНФРАСТРУКТУРА</b>				
5.1		Друмски саобраћај	19.07	36.97
		Магистрални путеви	2.37	3.42
		Регионални путеви	2.31	2.79
		Примарне саобраћајнице	8.52	14.62
		Секундарне саобраћајнице	5.82	16.14
5.2		железнички саобраћај	3.71	3.71
<b>СВЕГА ЈАВНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>			<b>43.49</b>	<b>95.07</b>

<b>II ОСТАЛО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>				
<b>1 СТАНОВАЊЕ</b>				
1.1	1.1, 3.2, 4.2	Становање средње густине	/	26.41
1.2	1.2, 2.4, 3.1, 4.1	Становање ниске густине	103.68	218.47
2	2.1, 2.2, 2.5, 3.3	ИНДУСТРИЈА И ПРОИЗВОДЊА	4.88	58.22
3	3.5, 4.5	УСЛУГЕ	0.96	1.81
4	4.3	СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА	/	2.61
<b>СВЕГА ОСТАЛО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>			<b>109.52</b>	<b>307.52</b>

Укупан грађевински реон ( I + II )	153.01	402.59
Остало земљиште	940.49	690.91
Пољопривредно земљиште	725.55	462.38
Шуме, слободно зеленило	194.77	208.36
Водно земљиште	20.17	20.17

<b>ПОВРШИНА ПЛАНА</b>	<b>1093.5</b>	<b>1093.5</b>
-----------------------	---------------	---------------

## 7. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Опште смернице су да се при изради урбанистичког пројекта ради претходна анализа утицаја на животну средину сагласно Правилнику о изради анализа утицаја објеката односно радова на животну средину ("Службени гласник РС" број 62/91) и врши унапређење пејзажних квалитета простора, очување и повећање површина под шумом, очување и обнову зелених коридора дуж путева и водотока, очување живица и појединачних стабала, како би се обезбедила квалитетна еко-мрежа у простору.

### 7.1. Заштита ваздуха

Постојећи производни погони по својој технологији нису загађивачи ваздуха. Код планирања изградње нових производних програма, обавезно применити услове о санитарно - техничким мерама којима ће се контаминације ваздуха смањити на минимум.

У зонама становања забранити изградњу производних објеката, већ их усмерити у за то предвиђене зоне производних делатности, водећи рачуна о смеру струјања ваздуха.

Усмеравати спољашни транспорт на нове примарне саобраћајнице које чине прстен око насеља, чиме би се у знатној мери смањио штетан утицај транспортних средстава на аерозагађење и стварање буке и вибрација.

### 7.2. Заштита вода и заштита од вода

Да би се обезбедила заштита вода и заштита од вода потребно је учинити следеће:

- да се изграде канали за одводњавање;
- да се за економске пољопривредне објекте у којима се гаји стока обезбеде водонепропусне осочаре и ђубришта;
- при изградњи водоводне мреже обавезно примењивати важеће законске норме и прописе;
- пре извођења нових објеката водоснабдевања потребно је претходно урадити детаљне студије и испитивања и обезбедити зоне санитарне заштите, те обезбедити редовно праћење квалитета воде за пиће;
- у простору угроженом од поплава дозвољава се изградња помоћних и економских објеката као и доградња постојећих стамбених објеката са минималном котом пода приземља од 1,0 м у односу на коту јавне саобраћајнице;
- у простору угроженом од поплава не дозвољава се изградња нових објеката док се не обезбеди заштита од плављења.

### 7.3. Заштита земљишта

Контролисано коришћење биохемијских материјала за сузбијање болести и штеточина. Специјалне погодности предвидети за прелазак на органске методе заштите од штеточина.

У циљу заштите земљишта од деловања отпадних материја, неопходно је организовати контролу појаве штетних отпадних материја, њихово сакупљање, уклањање и брзо превођење у нешкодљиво стање.

Обезбедити унапређење и заштиту постојећих шумских површина, пошумљавање деградираних површина, садњом квалитетног растиња.

#### 7.4. Заштита пољопривредног и шумског земљишта

Пољопривредно и шумско земљиште се штити применом следећих мера заштите:

- забраном скидања биљног покривача и хумусног слоја,
- забраном неконтролисане сече шума,
- изградњом антиерозионих система, регулацијом обала и обновом шума.
- промена органских метода за очување биодиверзитета

Пољопривредно земљиште обухваћено планом се користи и уређује у складу са Законом о пољопривредном земљишту.

Планирано а неизграђено грађевинско земљиште, до привођења намени, привремено се може користити као пољопривредно земљиште.

#### 7.5. Правила заштите од буке

Највиши нивои дозвољене буке утврђени су Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини ("Службени гласник РС" број 54/92).

Код садржаја који могу да представљају изворе буке не могу бити прекорачени дозвољени нивои буке утврђени Правилником.

#### 7.6. Управљање отпадом

Постојећа локација депоније, начин коришћења, уређивања, опремања и одржавања, не задовољавају низ параметара неопходних за исправно функционисање ове намене (према Правилнику о критеријумима за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја, "Службени гласник РС", број 54/92).

До реализације нове локације, комунални отпад депоновати на постојећој локацији уз довођење постојећег стања на ниво санитарне депоније, према Законским прописима.

Одлагање и депоновање индустријског отпада захтева различите посебне услове у складу са врстом и типом отпада:

- инертни индустријски отпад, који нема карактеристике секундарних сировина, може се депоновати на санитарној депонији;
- индустријски отпад са карактеристикама опасних и штетних материја, не сме се депоновати на санитарној депонији. Искључено је депоновање и било какав вид чувања отпада са особинама штетних и опасних материја, у оквиру комплекса санитарне депоније.

Поступање са отпадом овог типа прописано је Правилником о начину поступања са отпадима, који имају својства опасних материја ("Службени гласник РС, број 12/95). Због великих зона рада и разноврсности индустријске производње, па тиме и могућим разним врстама индустријског отпада, неходно је, у току израде Плана детаљне регулације за зоне привређивања, евидентирати врсте и количине индустријског отпада, што је један од основа за израду обавезне документације за нову депонију.

У складу са структуром индустријске производње, могуће је присуство различитих отпадних материја са својствима секундарних сировина. Овакав отпад не сме се уништавати, већ га треба користити као секундарну сировину. Код обезбеђења простора за одлагање овог отпада, до његовог транспорта или употребе треба:

- а. у комплексу фабрике где настају, обезбедити наткривене платое за одлагање;
- б. на издвојеној локацији у кругу фабрике или посебној локацији, обезбедити, у складу са условима које свака врста сировине захтева, специфично опремљен простор према врсти секундарне сировине.

Поступање са секундарним сировинама дефинисано је Законом о поступању са отпадним материјама ("Службени гласник РС", број 25/96).

## 8. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД РАТНИХ РАЗАРАЊА И ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА

### 8. 1. Услови за уређење простора ради заштите од ратних разарања

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

- релативно малу густину становника у сеоском насељу која у знатној мери смањује повредљивост територије од ратних разарања;
- груписање производних објеката у радну зону чиме се такође умањује опасност од ратних разарања по становништво;
- повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од праваца;
- прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних праваца.

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

- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру сеоског насеља;
- планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова;
- да би се обезбедило поуздано функционисање инфраструктурне мреже (ПТТ линије, електроенергетска мрежа и водовод) у ванредним приликама, ти коридори су, у највећој мери укопани;
- у радним зонама обезбедити растреситу изградњу објеката по павиљонском принципу, уз планирање мера заштите производних процеса у случају ратних разарања;
- обезбедити што више објеката веће отпорности на утицаје борбених дејстава, уз изградњу ојачаних подрумских простора у деловима насеља у којима подземне воде не могу да имају негативан утицај.

У циљу збрињавања и заштите становништва веома је битно:

- утврдити локације и капацитете подрумских и других просторија, рововских склоништа, природних и вештачких објеката који могу пружити сигурну заштиту становништва у случају ратних разарања;
- утврдити локације извора, чесми и постојећих бунара са питком водом за које треба сачинити план редовног одржавања и чувања од загађивања, ради употребе у случају ратних разарања и елементарних непогода;
- организовати систем осматрања, откривања опасности и правовременог обавештавања становништва о њима.

Објекти у комплексу аеродрома "Дивци", са становишта потреба одбране земље третирају се као перспективни. Заштитна зона аеродрома чији део налази у Лукавцу дефинисана је кроз висинска ограничења за изградњу објеката тако што кроз одређене апсолутне висине прилазних, одлетних и бочних равни сигурности летења не би смели да продиру нови објекти односно препреке.



## 8.2. Услови за уређење простора ради заштите од елементарних непогода

### 8.2.1. Заштита од земљотреса

Подручје обухваћено планом припада сеизмичкој зони у којој су могући земљотреси јачине 8 степени МКС. У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

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

### 8.2.2. Заштита од поплава

За заштиту од поплава потребно је примењивати следеће смернице:

- урадити регулацију Рабаса посебно на деловима где плави
- смањити опасност од поплава уређењем протицајног профила река Колубаре и Рабаса применом принципа "натуралне регулације";
- правилним одржавањем канала и објеката мреже канала за одводњавање смањити опасност од поплава на минимум.

### 8.2.3. Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара;
- обезбедити правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице несметан приступ противпожарних возила;
- индустријске објекте одвојити слободним површинама које ће спречити ширење пожара и омогућити правовремен и несметан приступ ватрогасним возилима;
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;
- за шумска земљишта одредити противпожарне трасе са планираним противпожарним баријерама.
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте.

### 8.2.4. Заштита од клизишта

- код терена уз регионални пут и у северном делу подручја правилним пошумљавањем смањити процес стварања клизишта;
- применом грађевинских радова на основу геомеханичких елабората извршити санацију терена где постоје појаве клизишта.

## 9. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### 9.1. Правила парцелације

#### 9.1.1. Општа правила

Грађевинска парцела јесте најмањи део простора, најмања површина на којој се може градити односно има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са планом, правилима о грађењу и техничким прописима. Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

У разради простора прихвата се граница постојећих парцела, осим у случају када парцела није условна за планирану изградњу и када се промена граница парцеле врши у корист јавне површине или јавне намене.

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

Грађевинска парцела, по правилу има приближно облик правоугаоника или трапеза и бочним странама је постављена управно на осовину јавне саобраћајнице.

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

Грађевинске парцеле се формирају уз поштовање имовинско-правних односа и постојећих међних линија. Парцелација и препарцелација

- на осталом грађевинском земљишту се може извршити на захтев власника израдом урбанистичког пројекта на основу овог плана.

- граница јавног грађевинског земљишта је одређена на делу плана са елементима детаљне регулације и приказаном на графичком приказу Граница јавног грађевинског земљишта са елементима за обележавање .

#### 9.1.2. Величина грађевинских парцела

Величина грађевинских парцела, у зависности од намене простора, износи:

- становање ниже густине (25 стан/ха) (непољопривредна домаћинства)
  - слободностојећи објекат.....800 - 1200 м<sup>2</sup>
  - објекат у прекинутом низу.....600 - 1000 м<sup>2</sup>
- становање ниске густине (10 стан/ха) (слободностојећи и објекти у прекинутом низу)
  - мешовито домаћинство..... 1200-2000 м<sup>2</sup>  
(стамбено двориште 500-800 м<sup>2</sup>, економско двориште 500-1200 м<sup>2</sup>)
  - пољопривредно домаћинство..... 2000-3000 м<sup>2</sup>  
(стамбено двориште 500-800 м<sup>2</sup>, економско двориште 1500-2200 м<sup>2</sup>)
- индустрија, производно занатство, грађевинарство и складишта
  - минимално..... 1500 м<sup>2</sup>
  - оптимално..... 2000-3000 м<sup>2</sup>
  - максимално према конкретним условима на локацији није дозвољено формирање грађевинских парцела субстандардне површине. Уколико преко парцеле пролазе водови комуналне инфраструктуре, грађевинских парцела може бити већа од прописане ради обезбеђења заштитних коридора.
- услужно-комерцијалне делатности
  - минимално..... 400 м<sup>2</sup>
  - оптимално..... 600-800 м<sup>2</sup>

### 9.1.3. Ширина фронта

Најмања ширина фронта грађевинске парцеле у зависности од намене простора, износи:

- становање ниже густине
  - слободностојећи објекат..... 15 м
  - објекат у прекинутом низу..... 12 м
- становање ниске густине ..... 15 м
- индустрија, производно занатство, грађевинарство и складишта..... 20 м
- услужно-комерцијалне делатности..... 15 м

### 9.1.4. Излаз на јавну саобраћајницу

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

Ако се грађевинска парцела не ослања директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута оптималне дужине око 50 м чија је минимална ширина:

- за становање ..... 3,5 м
- за индустрију, производно занатство, грађевинарство и складишта..... 5,0 м
- за услужно-комерцијалне делатности..... 3,5 м

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.

### 9.1.5. Трансформација парцела препарцелација и парцелација

Постојеће парцеле чији је фронт према саобраћајници мањи од 6 м, парцеле неправилног облика, као и парцеле површине мање од 150 м<sup>2</sup>, нису парцеле на којим је могућа изградња.

Промена граница постојеће парцеле и формирање нових се врши на основу општих правила за парацеле и на основу посебних правила за одређену намену и тип изградње, дефинисаних овим урбанистичким планом. Новоформиране парцеле треба да имају геометријску форму што ближе правоугаонику или другом облику који је прилагођен терену, планираној намени и типу изградње.

Парцелација и препарцелација утврђује се урбанистичким пројектом, ако су испуњени услови за примену општих правила парцелације и регулације из овог правилника.

#### • Парцелација

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

- подела се врши у оквиру граница парцеле
- приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина
- поделом се не могу формирати парцеле које су субстандардне у погледу величине и начина градње у односу на непосредно окружење односно планирани тип изградње.

• **Препарцелација**

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

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

Препарцелацијом две или више постојећих парцела могу се формирати две или више нових парцела по правилима за спајање парцела и поделу парцела.

Препарцелација није дозвољена на парцелама које су предвиђене за подизање објеката јавне намене, као и на парцелама на којима се већ налазе јавни објекти, споменици културе и легати или други објекти од јавног интереса, осим у случају када се предметни простор увећава.

## 9.2. Правила грађења за објекте јавних намена

### 9.2.1. Образовање, здравство, дечја и социјална заштита, култура, управа, спорт и рекреација комунални објекти

Објекти јавних намена налазе се у следећим просторним целинама:

1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 1.10, 2.6, 3.4, 3.6 и 4.4 укупне површине 15,48 ха, под следећим условима:

- јавни објекти ће се градити на планираним локацијама, у оквиру центра насеља и стамбеним зонама;
- тип објекта ће свакако зависити од његове функције али он мора бити прилагођен условима локације,
- комплекс мора бити уређен у складу са функцијом објекта и његовим окружењем;
- у оквиру зона становања могу бити и образовање, дечија и социјална заштита, здравство, култура, информисање, уколико задовољавају услове за одговарајућу делатност и не угрожавају непосредно окружење;
- специјализоване школе или клубови могу бити пратеће намене у оквиру спортских и рекреативних центара;
- забрањена је изградња у овим комплексима других објеката, који би могли да угрозе животну средину и основну намену.

По типу изградње објекти се на грађевинској парцели граде као слободностојећи односно објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле.

Минимално растојање грађевинске од регулационе линије износи 5,0 м.

Најмања удаљеност објекта јавних потреба до објеката на суседним парцелама износи:

- до стамбених објеката, минимално 4 м;
- до услужно - комерцијалних објеката, минимално 4 м.

Растојање основног габарита и линије суседне грађевинске парцеле износи, на делу бочног дворишта претежно северне оријентације минимално 2,5 м, односно на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације минимално 3,5 м.

Спратност објеката је до П+1+Пк.

Дозвољени индекси земљишта износе:

- здравствена амбуланта
  - индекс заузетости..... ..20%
  - индекс изграђености..... ..0,4
- пошта и банка
  - индекс заузетости..... .. 40%
  - индекс изграђености..... ..0,8
- спорт и рекреација (за спортске терене)
  - индекс заузетости.....30%
- зелена пијаца (за затворене продајне површине)
  - индекс заузетости.....10%
  - индекс изграђености.....0,2

На парцелама се дозвољава, у свим сегментима, фазна изградња.

Паркирање и гаражирање возила се обезбеђује на сопственој грађевинској парцели изван површине јавног пута.

По архитектури објекти јавних намена треба да буду препознатљиви и уочљивији од објекта других намена.

## 9.2.2. Саобраћај

Правилима урбанистичке регулације дефинише се ширина појаса регулације, односно инфраструктуре у профлу саобраћајнице, као хоризонтална надземна и подземна регулација. Појас регулације у ситуационом плану, дефинише се регулационим линијама у односу на осовину. Најмања дозвољена ширина регулације износи:

- градска магистрала .....22,00 м.
- сабирна улица .....10,00 м.
- приступна(стамбена) улица ..... 8,00 м.
- колско-пешачки пролази ..... 3,00 м.
- површине намењене за стационарни саобраћај.. 2,00 м.  
(за случај подужног паркирања у профилу улице и додаје се на као проширење на дефинисану ширину појаса регулације)
- пешачке стазе (на кратким растојањима 0,80м.)... 1,50 м.
- бицикличке стазе (траке 1,00 м.)..... 1,60 м.  
(ово растојање се додаје као проширење на дефинисану ширину регулације)
- приватни пролази..... 2,50 м.
- локални путеви ..... 10,00 м.
- некатегорисани путеви .....6,00 м.

Подземна регулација дефинише минимално растојање горње ивице подземног објекта од горње ивице коловозне конструкције и износи 0,80м, изузетно ово растојање може бити и мање уколико се посебним мерама заштите спрече узајамни негативни утицаји саобраћајнице и подземног објекта, али не мање од 0,10 м.

Надземна регулација дефинише минимално растојање доње ивице надземног објекта до горње ивице коловоза и износи 4,50м. , изузетно растојање може бити минимално 3,00м. изнад пешачких стаза, бицикличких трака и тротоара.

У оквиру појаса регулације осим објеката који су саставни део саобраћајнице (саобраћајна сигнализација, инфраструктурни објекти, аутобуска стајалишта и сл.), могу се налазити и следећи садржаји: рекламни панои, зелене површине,

дрвореди, објекти за заштиту од буке, клупе за седење, нише за контејнере, контејнери и сл.

Положај наведених садржаја дефинише се у складу са прописима о заштити саобраћајног профила саобраћајнице.

У постојећем изграђеном насељу регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом као што је побољшање саобраћајног решења, инфраструктуре, нивелације, промена висинске регулације околних објеката, стварање нове јавне површине.

Изузетно, у случају реконструкције постојећих саобраћајница ако због постојећих просторних ограничења привременог карактера није могуће испоштовати прописану минималну ширину регулационог појаса, дозвољено је да буде и мања, уз услов да је могуће етапно грађење и да се на тај начин не угрожава безбедност саобраћаја.

Коловозне конструкције за саобраћајнице ранга: градска магистрала, сабирна улица, локални путеви морају се димензионисати да поднесу осовинска отерећења од 10 тона по осовини.

Претпостављено саобраћајно оптерећење по ранговима је:

- градска магистрала ..... врло тешко
- сабирна улица ..... средње
- локални путеви ..... средње

За саобраћајнице ранга: приступна (стамбена) улица, колско пешачка стаза, површине за стационарни саобраћај, бицикличке траке, приватни пролази и некатегорисани пут могу се градити са асфалтном коловозном конструкцијом која мора имати минималне слојеве:

- доњи носећи слој од шљунковито песковитог материјала ..... 25 цм.
- механичку стабилизацију од дробљеног каменог материјала 0-32.. 10 цм.
- асфалт бетон 0-16 ..... 5 цм.

Саобраћајнице се могу радити са коловозном конструкцијом чији завршни слој може бити од префабрикованих фабричких коцки, бетонских плоча, камених коцки или плоча, постављених на слоју песка или цементног малтера.

Оивичење саобраћајница се може радити од бетонских сивих или белих ивичњака, 18/24; 20/24 и 18/24.

Оивичење коловоза саобраћајница на местима приступа у индивидуална дворишта, ради се ивичњаком 18/24 постављених положено или ивичњаком 20/24.

Промену типа оивичења коловоза обавезно радити применом прелазног ивичњака минималне дужине 0,40м.

Одводњавање саобраћајница ранга градска магистрала, сабирна улица врши се системом атмосферске канализације.

Одводњавање локалних путева врши се отвореним каналима и бетонским риголама.

У складу са Законом о путевима члан 36, у заштитном појасу магистралног и регионалног пута није дозвољена нова градња а постојећа, већ изграђени објекти се могу реконструисати само у складу са условима добијеним од Републичке дирекције за путеве, у чијој се надлежности налазе ове саобраћајнице.

У заштитном појасу железничке пруге у складу са условима добијеним од ЖТП Београд, нема планиране изградње а постојећи изграђени објекти у том појасу могу се реконструисати само под условима добијеним од ЖТП Београд.

### 9.2.3. Водовод

Водовод и канализација се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама....

Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације, на одстојању 1,0 м. од ивичњака.

Атмосферску канализацију трасирати осовином коловоза (или изузетно због постојећих инсталација или попречних падова коловоза једном страном коловоза на одстојању 1,0 м. од ивичњака, у ком случају је фекална канализација трасирана осовином).

Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих цеви и зграда, дрвореда и других затечених објеката не сме бити мања од 1,5 м.

Растојање водоводних цеви од осталих инсталација (гасовод, топловод, електро и телефонски каблови) при укрштању не сме бити мање од 0,5 м.

Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању. Полагање водовода или канализације у тротоару се може дозволити само изузетно, уз документовано образложење и са посебним мерама заштите.

Уколико није могућа траса у оквиру регулативе саобраћајнице, водовод или канализацију водити границом катастарских парцела уз сагласност оба корисника међних парцела.

Тежити да на прелазу преко водотока и канала водоводне цеви буду изнад корита. у изузетним случајевима (прелаз испод реке, канала, саобраћајница и сл.) цеви се морају водити у заштитној челочној цеви.

Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 м. од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.

Минимално растојање ближе ивице цеви до темеља објеката је 1,5 м. Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама дато је у табели 1.

Минимално дозвољено растојање (м)

	<i>Паралелно вођење</i>
међусобно водовод и канализација	1,0
до гасовода	1,0
до топловода	0,5
до електричних каблова	0,5
до телефонских каблова	0,5

Минимални пречник водоводне цеви на предметном подручју одређује ЈКП Водовод Ваљево, али треба тежити да у свим улицама буде мин Ф 100 мм (због противпожарне заштите објеката). Водоводну мрежу градити у прстенастом систему, где год је то могуће.

За кућне водоводне прикључке пречника већег од 50 мм, обавезни су одвојци са затварачем.

Пролаз водоводних цеви кроз ревизионе шахте и друге објекте канализације није дозвољен.

Минимални пречник уличне фекалне канализације је Ф 200 мм, а кућног прикључка Ф 150 мм. Падови цевовода су према важећим прописима из ове области, у складу са техничким прописима ЈКП Водовод Ваљево .

Минимални пречник атмосферске уличне канализације је Ф 300 мм. а дубине и падови према прописима из ове области. Минимални кућни прикључци су такође Ф 300 мм.

Избор материјала за изградњу водоводне и канализационе мреже, као и опреме извршити уз услове и сагласност ЈКП Водовод .

За одвођење атмосферских вода са површина улица и тргова, постављају се *сливници* са таложницима. Минимално растојање је 50-100 м (за мале падове саобраћајница), односно око 30 м. (за саобраћајнице са великим нагибима).

Уколико су површине асфалта зауљене (у оквиру бензинских станица, индустријских локација и сл.), обавезно је предвидети изградњу *сепаратора уља и масти* пре испуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију. Димензионисање сепаратора је у зависности од зауљене површине локације и врши се у складу са прописима из ове области.

Испуштање атмосферске канализације у реципијент врши се обавезно уградњом уставе (*жабљег поклопца*) на испусту, да би се спречило плављење узводних насеља.

На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у хоризонталном и вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама, на одстојању приближно 50 м. постављају се ревизиони силази.

*Црпне станице* (како за воду, тако и за канализацију) постављају се у непосредној близини саобраћајница, на грађевинској парцели предвиђеној само за те сврхе. Габарити објекта се одређују у зависности од протока садржаја, капацитета, типа и броја пумпи. Величина грађевинске парцеле за црпне станице одређује се у зависности од зона заштите и обезбеђује се оградивањем.

*Зону непосредне заштите* око резервоара, црпних станица, инсталација за поправак квалитета воде, комора за прекид притиска и дубоко буђених бунара од објекта, одређује пројектант према важећим прописима и условима на терену. Зона непосредне заштите се обезбеђује оградивањем и може се користити само као сенокос.

*Појас заштите око главних цевовода* износи најмање по 2,5м. од спољне ивице цеви. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршење радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

Уколико у близини објеката не постоји изграђена градска фекална канализација, отпадне воде из објеката се прикључују у *водонепропусне јаме* од водонепропусног бетона, да би се спречило истицање отпадног садржаја у подземне воде. Учесталост пражњења јаме од стране надлежног ЈКП врши се по потреби. Димензионисање и изградња се морају извести у складу са прописима за ту врсту радова.

Положај санитарних уређаја (сливници, нужници...) не може бити испод коте нивелете улица, ради заштите објеката од успора фекалне канализације из уличне мреже. Изузетно, може се одобрити прикључење оваквих објеката на градску мрежу фекалне канализације уз услове заштите прописане техничким условима ЈКП Водовод . Ове уређаје уграђује корисник и саставни су део кућних инсталација, а евентуалне штете на објекту сноси корисник.

Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода или канализације. Власник непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод, топовод.....), не може обављати радове који би ометали пружање комуналних услуга.



Постављање подземних инсталација (водовод, канализација, електро и ПТТ мрежа...) испод зелених површина, вршити на растојању од мин. 2,0 м. од постојећег засада уз одобрење надлежних јавних предузећа.

Водомер мора бити смештен у посебно изграђен шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, које одређује ЈКП Водовод Ваљево . Положајно водомерни шахт постављати мах. 2,0 м. од регулационе линије.

Уколико у близини објеката не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације се могу упустити у *отворене канале* поред саобраћајница или у затрављене површине у оквиру локације.

Забрањена је изградња понирућих бунара.

*Противпожарна заштита* у насељима се омогућава изградњом противпожарних хидраната на водоводној мрежи. Цеви морају бити минималног пречника 100 мм. у прстенастом систему, а изузетно ако то није могуће дозвољава се гранаста систем. Хидранти пречника 80 мм. или 100 мм. се постављају на максималној удаљености од 80 м. тако да се пожар на сваком објекту може гасити најмање са два хидранта. Удаљеност хидраната од објекта је минимално 5 м. а највише 80 м.

Уколико се хидрантска мрежа напаја водом из водоводне мреже чији је притисак недовољан (мин. 2,5 бар), предвиђају се *уређаји за повишење притиска*. Уређај се поставља у објекат који се штити од пожара или у посебно изграђен објекат, у складу са прописима из ове области.

Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари, пумпе.....

За пројектовање и изградњу хидротехничких инсталација ван граница Генералног плана, важе исте одредбе као и у градској зони, осим да се положајно цеви смештају у банкени (путно земљиште) асфалтираних и неасфалтираних путева, водећи рачуна о међусобном одстојању и укрштању са осталим инсталацијама уз сагласност ЈКП Водовод . Уколико овај услов није могуће остварити, цеви постављати границом катастарских парцела уз писмено одобрење оба власника међних парцела.

Код пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, постројења за пречишћавање отпадних вода, резервоари, колектори, дистрибутивни цевоводи...) неопходно је извршити консултације са стручном службом ЈКП Водовод .

Осим техничких услова надлежних јавних предузећа, при издавању Акта о урбанистичким условима, узети у обзир постојећу пројектну документацију која се односи на водоснабдевање и одвођење употребљених вода у Ваљево.

Код пројектовања и изградње, обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

Град Ваљево штитити од поплава за ранг вода Љ 1%, бране Градац и Петницу за ранг вода Љ 0,1%, а друге објекте и површине у складу са водопривредном основом ( Јарослав Черни - Водопривредна основа РС јун 2001.)

Пројекте регулације река радити у функцији заштите обала.

У инундационом подручју је забрањена свака градња, осим спортских терена без ограда и трибина (партерни објекти).

Грађевинска линија објеката високоградње од ивице регулисаног корита за велику воду је на удаљености мин. 3,0 м. Дозвољава се изградња саобраћајница,

приступних путева, пешачких и бициклических стаза и на мањој удаљености (у неким случајевима и по круни одбрамбеног насипа), али уз претходне консултације и сагласности са ЈВП Србијаводе.

Сви индустријски објекти морају имати предtretман пречишћавања технолошке воде пре испуштања у градску канализацију, чиме ће се испоштовати ниво квалитета канализације при упуштању у реципијент.

#### 9.2.4. Фекална канализација

- Минимални пречник фекалне канализације је 200 мм;
- Дубина укопавања фекалне канализације треба да омогући прикључење свих објеката и минималне падове.

#### 9.2.5. Кишна канализација

- Колекторе и сабирну канализацију водити у коловозу улица а изван насеља путним каналом;
- Минимална дубина укопавања, мерена од темена цеви, је 1,00 м.
- Услед повремених бујичних удара забрањена је градња објеката попреко на јаружне токове.
- За пропуштање екстремних бујичних вода до најближег реципијента, где год је могуће треба остављати слободне коридоре минималне ширине 20м. Уколико то није могуће усмерити воде на саобраћајнице које прате јаружне долине.

#### 9.2.6. Електроенергетика

Јавне чесме на територији општине морају бити уређене, а квалитет вода се мора редовно контролисати од стране Завода за заштиту здравља.

Каблови и ваздушни електроенергетски водови се трасирају тако:

- да не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним и питким водама.

Електроенергетску мрежу трасирати уколико је то могуће у зеленом појасу у оквиру регулативе саобраћајнице, или у тротоарима.

Полагање каблова у коловозу се може дозволити само изузетно, уз документовано образложење и са посебним мерама заштите, на дубини већој од 1,2 м.

Уколико није могуће трасирати каблове у оквиру регулативе саобраћајнице, каблове водити границом катастарских парцела уз сагласност корисника парцела.

Електроенергетска мрежа изводи се нисконапонским или високонапонским кабловима намењеним за слободно полагање у ров на минималној дубини од 0,8 м у свему према техничким прописима за полагање каблова у ров.

Електроенергетски каблови се полажу, по правилу, у појасу ширине 1 м на растојању од 0,5 м од регулационе односно грађевинске линије. Ако се регулациона и грађевинска линија међусобно не подударају каблови се могу полагати и у појасу између регулационе и грађевинске линије.

Код полагања каблова треба остварити следећи редослед посматран од грађевинске линије према оси улице:

- кабловски водови и 1кВ за општу потрошњу,
- кабловски водови 10 кВ (или вишег напонског нивоа),
- кабловски вод за јавно осветљење изведено на металним стубовима.

Ров за полагање електроенергетских каблова треба да буде прописаних димензија, према броју каблова, месту и условима полагања, а кабл се полаже благо вијугаво, због слегања тла, у постељицу од песка минималне дебљине 0,1 м испод и изнад кабла, уз постављање упозоравајућих и заштитних елемената и прописно слојевито набијање материјала до потребне збијености код затрпавања рова.

Ров не сме да угрози стабилност саобраћајнице.

Пре полагања кабл треба да претрпи прописну припрему (температурну, механичку...), а полагање се врши уз поштовање прописа из ове области (минимални полупречници савијања, начин развлачења, начин завршетка...).

У исти ров са каблом може се положити заштитна Фе/Зн трака одговарајућих димензија (25 x 4) мм.

Испод асфалтираних површина, путева, пруга, речних корита и на другим местима где може доћи до механичких оштећења каблова користе се заштитне ПВЦ цеви и кабловска канализација од бетона и специјална пластична црвена црева пречника:  $\phi 50$ ,  $\phi 70$ ,  $\phi 110$  итд.

Заштитне цеви за полагање каблова димензионишу се према броју и пречнику каблова, тако да унутрашњи пречник цеви буде најмање 1,5 пута већи од спољашњег пречника кабла. Цеви треба да поседују дужину већу од ширине коловоза за 0,5 до 1 м са обе стране коловоза испод кога се постављају, а код дужина цеви већих од 10 м рачунати са струјним корекционим факторима због отежаних услова одвођења топлоте.

Размак од горње површине ПВЦ цеви до коте коловоза треба да буде најмање 0,8 м.

Кабловска канализације се изводи од бетонских цеви, кабловица, са по 4 отвора  $\phi 100$  мм (за каблове 1 KV и 10 KV) постављених на бетонску постељицу дебљине 10 цм. У најчешћој изведби кабловска канализације се ради са 2 x 4 отвора, а изузетно и више (3 x 4 или 4 x 4) или мање (1 x 4 или 1 x 2) у рову прописних димензија (ширина 0,7 м; дубина 1,1-1,5 м зависно од броја кабловица).

Кабловска канализација треба да буде дужа од коловоза за 0,5 м до 1 м са обе стране коловоза испод кога се поставља. Ако траса кабла пресеца и тротоар и има наставак у зеленом појаву, кабловску канализацију завршити у зеленом појасу.

Размак од горње површине кабловске канализације до коте коловоза треба да буде најмање 0,8 м.

Минимално растојање каблова од темеља објекта је 0,5 м, а од осе дрвореда 2 м.

Минимална растојања каблова од осталих елемената инфраструктуре су:

- кабл 10 KV - 10 KV, 10 цм код паралелног вођења, а 30 код укрштања;
- кабл 10 KV - кабл 1 KV, 7 цм код паралелног вођења, а 30 цм код укрштања;
- Ел.ен.кабл - ТТ кабл, 0,5 м код паралелног вођења, а код укрштања 0,3 м за каблове напона 250 V према земљи, односно 0,5 м за напоне према земљи веће од 250 V, а угао укрштања треба да буде што ближе

вредности од 90°, а најмање 45°, односно уз посебну дозволу Предузећа за телекомуникације 30°. Енергетски кабл се поставља испод ТТ кабла;

- Ел.ен.кабл водоводна или канализациона цев, 0,5 м код паралелног вођења, односно 0,4 м за 10 KV не и 0,3 м за 1 KV-не каблове код укрштања;
- Ел.ен.кабл топловод, 0,7 м код паралелног вођења, 0,8 м код укрштања;
- Ел.ен.кабл гасовод, паралелно вођење није дозвољено, а 0,8 м код укрштања.

Уколико код паралелног вођења и укрштања енергетских каблова са осталим инфраструктурним објектима није могуће остварити услове из члана 127. потребно је применити следећу заштиту:

- код укрштања паралелног вођења енергетског и ТТ кабла потребно је енергетски кабл провући кроз заштитну цев, али тада треба остварити минимално растојање од 0,3 м;
- код укрштања са водоводним и канализационим цевима паотребно је енергетски кабл провући кроз заштитну цев;
- код укрштања енергетског кабла са топловодом потребно је учинити да топлотни утицај топловода не буде већи од 20°, а то се чини уградњом металних екрана између енергетског кабла и топловода или појачаном изолацијом топловода, или применом посебне кабловске кошуљице за затрпавање кабла и топловода (нпр. мешавина шљунка следећих гранулација и процентуалног учешћа у мешавини: до 4 мм 70%, од 4 до 8 мм -15% и од 8 до 16 мм 15%);
- код укрштања енергетског кабла са гасоводом потребно је енергетски кабл положити у заштитну цев дужине најмање 2 м а са обе стране укрштање, али и тада треба остварити минимално растојање од 0,3 м.

Трасе каблова обележити реперима.

Дуж трасе кабла на регулисаном терену поставити ознаке у нивоу терена које обележавају: кабл у рову, кривину, односно промену правца трасе, кабловску спојницу, кабловску канализацију, укрштање каблова са водоводним и канализационим цевима, ТТ кабловима, топловодом, гасоводом и сл. Ознаке радити од металних плочица са подацима о типу, пресеку и напонском нивоу кабла, постављањем на прописаним растојањима.

Дуж трасе кабла на нерегулисаном терену трасу кабла обележити бетонским стубићима са утиснутом муњом и напонским нивоом кабла, на растојању од 25-30 м.

Кабловске ознаке постављати у оси трасе изнад кабла, изнад спојнице, изнад тачке укрштања и изнад крајева кабловке канализације.

Геодетско снимање трасе кабла врши се пре затрпавања рова у року од 24 х по завршеном полагању кабла.

Надземна електроенергетска мрежа (називног напона од 1 KV до 400 KV) изводи се у виду надземних електроненергетских водова који подразумевају скуп свих делова који служе за надземно вођење проводника који преносе и разводе електричну енергију: проводници, заштитна ужад, земљоводи, уземљивачи, изолатори, носачи, конзоле, стубови и темељи.

При приближавању високонапонских водова разним објектима, односно преласку водова преко објеката сигурносна висина и сигурносна удаљеност треба да износе најмање:

- за неприступачна места (мочваре, непловне реке, стене ...) 4м, односно 3 м;
- за места неприступачна возилима 5 м, односно 4 м;
- за места приступачна возилима (око насељених подручја, изнад ливада и ораница, изнад пољских путева, изнад шумских путева ...) 6 м, односно 5 м;

- за неприступачне делове зграда (кров, димњак ...) 3 м, стим што водове треба радити са електрично појачаном изолацијом и механички појачаном изолацијом;
- за стално приступачне делове зграда (тераса, балкон, грађевинске скеле ...) 5 м, односно 4 м, стим што водове треба радити са електрично појачаном изолацијом и механички појачаном изолацијом (сматра се да вод прелази преко зграде и кад је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника за напоне до 20 КВ од зграде мање од 3 м, односно 5 м за напоне преко 20 КВ);
- за зграде са запаљивим кровом 12 м, односно 5 м;
- није дозвољено вођење водова преко објеката са лако запаљивим материјалом (складиште бензине, уља, експлозива ...), а хоризонтална сигурносна удаљеност треба да буде једнака висини стуба увећаној за 3 м, а најмање 15 м;
- за насељена места 7 м, уз електрично појачану изолацију;
- за спортска игралишта 12 м, уз механички и електрично појачану изолацију, а преко стрелишта није дозвољен прелазак водова;
- за јавна купалишта и кампнге није дозвољен прелазак водова;
- за смучарске скакаонице није дозвољен прелазак водова, а сигурносна удаљеност од одскочне стазе је 8 м, а од доскочне 12 м, уз механички и електрично појачану изолацију;
- за шуму и дрвеће сигурносна удаљеност од било ког дела стабла је 3 м;
- за регионалне путеве, локалне путеве и путеве за индустријске објекте изграђене као путеви за општу употребу сигурносна висина је 7 м;
- удаљеност било ког дела стуба од спољне ивице пута не сме бити мања од 10 м, а изузетно 5 м, уз електрично појачану изолацију и угао укрштања са регионалним путем најмање 20°, док за локалне угао укрштања није ограничен;
- за магистралне путеве сигурносна висина је 7 м, а хоризонтална удаљеност било ког дела стуба од спољне ивице пута је 20 м, уз механички и електро појачану изолацију, а код преласка вода преко магистралног пута ова удаљеност не сме бити мања од 10 м, а угао укрштања од 30°;
- за густо насељена места сигурносна висина вода износи 7 м, уз електрично, а где је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника мања од 5 м као и на местима укрштања са улицама и путевима и механички појачану изолацију и угао укрштања не мањи од 30°;
- за пијаце и вашаришта сигурносна удаљеност је 12 м, уз електрично и механички појачану изолацију;
- за паркиралишта и аутобуска стајалаишта (сматра се да вод прелази преко паркиралишта или аутобуског стајалишта и кад је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника мање од 5 м) сигурносна висина је 7 м;
- за реке и канале хоризонтална удаљеност било ког дела стуба од обале не сме бити мања од 10 м, а од стопе насипа 6 м, односно 50 м на потезима дужим од 5 км, уз електрично и механички појачану изолацију и угао укрштања не мањи од 30°;
- за приступачне делове моста сигурносна удаљеност је 5 м, а за неприступачне 3 м, уз механичку заштиту (заштитна ограда);
- за радио и ТВ антене сигурносна удаљеност је 5 м а сигурносна висина 2 м, уз електрично и механички појачану изолацију;
- за антене предајних и пријемних станица прелазак водова није дозвољен;
- код укрштања два високонапонска вода сигурносна висина је 2,5 м, а сигурносна удаљеност 1 м (правило је да вод вишег напона буде изнад вода нижег напона уз електрично појачану изолацију горњег вода, као и код постављања два или више водова на истим стубовима);
- код укрштања и приближавања високонапонског вода са нисконапонским сигурносна висина је 2,5 м а сигурносна удаљеност 2 м, уз забрану

преласка НН преко ВН вода и електрично појачану изолацију горњег вода и постављање два обострано уземљена заштитна ужета са механичком чврстоћом најмање 1000 да Н изнад НН проводника (уз могућност постављања водова и без заштитних ужади у случају испуњења одговарајућих техничких услова дефинисаних чланом 157. и 158. Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова), а у случају постављања више водова на заједничким стубовима на разним висинама ВН вод се поставља изнад НН вода, а НН вод се на почетку и крају заједничке деонице, као и на сваком огранку опрема одводницима пренапона;

- сигурносна висина између најнижег проводника електроенергетског вода и највишег проводника ТТ вода износи 2,5 м за водове напона до 35 КВ, 3 м за водове напона од 35 до 110 КВ, 4 м за водове напона 220 КВ и 5,5 м за водове напона 400 КВ, уз механички и електрично појачану изолацију, угао укрштања већи од  $45^{\circ}$  (а изузетно  $30^{\circ}$ ) и обавезу постављања громобрана (уколико електроенергетски вод нема заштитно уже) са уземљењем са електричним отпором мањим од 25  $\Omega$  на ТТ стубовима на крајевима распона укрштања, а код приближавања водова хоризонтална удаљеност мора бити бар за 3 м дужа од висине вишег стуба или бар једнака сигурносној висини уз електрично и механички појачану изолацију, уз примену прописаних мера против додира откинутих проводника код приближавања водова на кривинама и забрану постављања Тт водова на стубовима електроенергетских водова осим ако тај вод служи за сигнализацију и телекомуникације у електроенергетским мрежама, а хоризонтална удаљеност најближег проводника електроенергетског вода од ТТ стуба на сме бити мања од 5 м, а стуба електроенергетског вода од ТТ вода не мања од 2 м;
- за металне и жичане ограде сигурносна удаљеност је 3 м, уз удаљеност металне или жичане ограде од стубова електроенергетских водова најмање  $0,7 \cdot U_n$  (цм), где је  $U_n$  називни напон (КВ), а ако је срачунати индуковани напон према земљи већи од 65 В примењују се заштитне мере уземљења са отпором мањим од 25  $\Omega$ , галванског одвајања делова ограде или замене ограде;
- сигурносна висина и сигурносна удаљеност од жичане мреже у виноградима, воћњацима и пољима је 3,75 м уз електрично појачану изолацију;
- за гасоводе, нафтоводе и пароводе постављених ваздушно сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе 8 м уз електрично и механички појачану изолацију и угао укрштања већи од  $30^{\circ}$  и уземљење цевовода, а код паралелног вођења сигурносна висина је једнака висини стуба увећаној за 3 м или мање уз примену додатних прописаних мера;
- за стогове и сушаре сигурносна висина је 12 м, а сигурносна удаљеност 5 м;
- за гробља постављање стубова није дозвољено, а изолација мора бити електрично и механички појачана;
- преко аеродрома забрањено је прелазак водова, а удаљеност од полетно-слетне стазе је већа од 1000 м уз забрану просецања правца стазе на удаљености мањој од 3000 м, а преко хелидрома такође је забрањен прелазак водова као и приближавања основним правцима полетања и слетања на удаљености мањој од 1000 м, а у осталим правцима 200 м;
- преко противградних станица водови не смеју прелазити, а хоризонтална удаљеност мора бити већа од 200 м уз постављање проводника у нижој равни од станице;
- за неелектрифициране железничке пруге вод мора бити са електрично и механички појачаном изолацијом и додатном прописаном механичком заштитом и другим мерама, а сигурносна висина од горње ивице шине је 7 м и угао укрштања већи од  $45^{\circ}$  (изузетно од  $30^{\circ}$  за водове од 35 КВ и више), и 12 м изнад станичних перона, истоварних површина и сл. а код приближавања и укрштања најмања хоризонтална удаљеност било ког дела стуба од најближе шине је 10 м (изузетно 5 м или се примењују друге

прописане заштитне мере), за електрифициране железничке пруге удаљеност стуба од шине је 15 м уз забрану употребе дрвених стубова, а сигурносна висина 12 м, а за индустријске пруге сигурносна висина је 7 м уз електрично и механички појачану изолацију и угао укрштања не мањи од 30°;

- за стакленике и стаклене баште важе одредбе као за зграде.

При приближавању нисконапонских водова или самоносивих кабловских спонова (СКС) разним објектима, односно преласку водова преко објеката сигурносна висина и сигурносна удаљеност треба да износе најмање:

- за места неприступачна за возила сигурносна висина је 4 м уз могућност постављања стубова непосредно на та места, односно 5 м за места приступачна за возила уз могућност постављања стубова уз саму ивицу пута;
- за жичане мреже у виноградима, воћњацима, пољима и сл. или металне ограде сигурносна висина је 1,25 м, а сатубови се могу поставити уз саму ивицу жичаних мрежа или металних ограда;
- за улице у насељеним местима или градовима сигурносна висина изнад тротоара је 5 м, а изнад коловоза је 6 м уз могућност постављања стубова уз саму ивицу коловоза;
- за зграде са лако запаљивим кровом, по фасадама зграда и испод доње ивице прозора и спољних врата водови са ужадима се не граде, такође и водови са СКС-ом изнад димњака;
- за неприступачне делове зграда (кров косине веће од 15° и сл.) сигурносна висина изнад слемена је 4 м, а сигурносна удаљеност за водове са ужадима 0,25 м;
- за приступачне делове зграда сигурносна висина је 2,5 м, а сигурносна удаљеност за водове са ужадима 1,25 м;
- за прозоре и спољна врата сигурносна висина за водове са ужадима је 0,4 м, а сигурносна удаљеност за водове је 1,25 м;
- за кровне прозоре сигурносна висина за водове са ужадима је 2,5 м, а сигурносна удаљеност бочно изнад отвора за водове је 0,8 м, односно 1,25 м бочно испод отвора, а за димњаке и вентилационе отворе (при чему није могуће алатом за чишћење додирнути проводнике) сигурносна удаљеност бочно отвора је 0,4 м, односно 0,2 м бочно испод отвора;
- изнад стогова, сушара, сењака, амбара или кошева водови са ужадима се не граде, а код приближавања или паралелног вођења хоризонтална сигурносна удаљеност за вод са ужадима износи висина упоришта увећана за 3 м, а не мање од 10 м, а за вод са СК-ом важе одредбе као за зграде;
- изнад и испод ТВ и радио антена водови са ужадима се не граде а сигурносна удаљеност је 1 м, а сигурносна висина за водове са СКС-ом је 1 м;
- код укрштања или паралелног вођења са громобранским инсталацијама вод се поставља према прописима за громобране;
- изнад спортских објеката, сатрелишта, дечијих игралишта, школских дворишта, јавних купалишта, кампова, скијашких стаза, пијаца, вашаришта, железничких или аутобуских стајалишта, гробаља, објеката са лако запаљивим материјалима водови се не граде, а хоризонтална сигурносна удаљеност износи висина упоришта увећана за 3 м, а не мање од 10 м;
- изнад делова дрвећа сигурносна висина за водове са ужадима је 0,5 до 1 м, а за водове са СКС-ом поједино дрвеће се може користити за прихватање СКС-а уз обезбеђене услове да не дође до хабања изолације;
- изнад магистралних, регионалних и локалних путева сигурносна висина је 6 м, уз могућност постављања стубова уз саму ивицу путног појаса код укрштања, а код приближавања и паралелног вођења са путним појасом хоризонтална сигурносна удаљеност је 2 м;

- сигурносна висина изнад или испод проводника вода за водове је 1 м, а сигурносна удаљеност 0,5 м уз могућност прихватања проводника на заједничком упоришту кдо укрштања два вода;
- изнад или испод ТТ вода сигурносна висина за вод са СКС-ом, као и за вод са ужадима је 0,5 м, а сигурносна удаљеност 1,5 м, а код приближавања паралелног вођења хоризонтална сигурносна удаљеност за вод са ужадима једнака је висини упоришта увећана за 3 м, а не мање од 10 м, а за вод са СКС-ом 1 м;
- изнад највишег водостаја река сигурносна висина је 7 м, а за канале за наводњавање или одводњавање 6 м изнад горње ивице насипа;
- испод или изнад мостова, као и по конструкцији мостова водови са ужадима се не граде;
- изнад жичара водови се ужадима се не граде, а сигурносна висина изнад или испод слободног профила жичаре је 3 м, а хоризонтална сигурносна удаљеност је висина упоришта увећана за 3 м, а не мање од 10 м;
- изнад или испод гасовода, нафтовода, паровода и сл. водови са ужадима се не граде, а сигурносна висина изнад слободног профила истих за водове са СКС-ом је 2,5 м, а код приближавања или паралелног вођења хоризонтална сигурносна удаљеност је 2,5 м за водове са СКС-ом, а за водове са ужадима висина стуба увећана за 3 м, а не мање од 10 м;
- изнад железничких или индустријских пруга водови се не граде, уз могућност постављања стубова код укрштања уз саму ивицу пружног појаса, а код приближавања или паралелног вођења са слободним профилем железничке или индустријске пруге хоризонтална сигурносна удаљеност износи висина стуба увећана за 3 м, а не мање од 10 м.

Трансформаторске станице 10/0,4 KV у сеоским зонама могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

ТС 10/0,4 KV може да се гради као приземни објекат или стубна трафостаница.

Приземни објекат за смештај ТС 10/0,4 KV може бити монтажни или зидани.

Трансформаторске станице 10/0,4 KV у викенд зонама кућа за одмор могу се градити на грађевинској парцели или на јавној површини.

ТС 10/0,4 KV може да се гради као приземни објекат или стубна трафостаница.

Приземни објекат за смештај ТС 10/0,4 KV може бити монтажни или зидани.

Трансформаторске станице 10/0,4 KV у зонама привредне делатности могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.

У оквиру зоне ТС 10/0,4 KV може да се гради као приземни објекат или стубна трафостаница.

Приземни објекат за смештај ТС 10/0,4 KV може бити монтажни или зидани.

Трансформаторске станице 10/0,4 KV у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти.

Зидани или монтажни објекат ТС 10/0,4 KV је површине до 25 м<sup>2</sup>, зависно од типа и капацитета. ТС 10/0,4 KV се не ограђују и немају заштитну зону.

За ТС 10/0,4 KV прописан је максимални ниво буке од до Дб дању и 35 Дб ноћу. Зидови ТС 10/0,4 KV треба да буду са уграђеним звучно-изолационим материјалом који ће ограничити ниво буде.



Због спречавања негативног утицаја на животну средину у случају хаварија због изливања трафо-уља, потребно је испод трансформатора изградити јаме за скупљање истог.

До ТС 10/0,4 KV (подземне, приземне или стубне) потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 2,5 м до најближе јавне саобраћајнице за приступ теренског возила.

За постављање ТС 10/0,4 KV у постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора.

За прислањање ТС 10/0,4 KV уз постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде уз коју се поставља ТС.

ТС 10/0,4 KV мора да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.

До ТС 10/0,4 KV у блоковима индивидуалног становања, зонама привредне делатности, приградским насељима, селима и викенд зонама кућа за одмор могуће је изградити прикључне 10 KV-не и 1 KV-не електроенергетске водове у виду подземних и надземних водова, мешовитим блоковима, и зонама зелених јавних површина могуће је прикључне водове изградити само у виду подземних електроенергетских водова.

Код пројектовања и изградње ТС 10/0,4 KV и електроенергетских објеката непонског нивоа 1 KV и 10 KV обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

Типске објекте поставити тако да се на најбољи начин уклопе у околни амбијент, а зидане објекте избором фасадних материјала, текстура и боја максимално уклопити у околни амбијент.

Стубне ТС 10/0,4 KV обавезно постављати на армирано-бетонским стубовима димензионисаним према величини трансформатора са темељом од бетона марке бар МВ 20 и електроопремом на стубу која садржи ВН опрему, НН опрему са разводним орманом који поседује и простор за смештај опреме за јавну расвету. Обавезно применити све врсте заштите од опасности и елементарних непогода које се могу појавити на овим објектима.

Растојање стубова стубних трафо-станица 10/0,4 KV код укрштања далековода са јавним путем износи најмање висину стуба, а код паралелног вођења најмање 40 м од ауто-пута и магистралног пута, 20 м од регионалног пута и 10 м од локалног и некатегорисаног пута, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса.

Монтажне и бетонске ТС 10/0,4 KV радити са одговарајућим темељима, носачима трансформатора, кровном конструкцијом, вратима са отварањем изнутра без кључа, жалузинама и другом опремом за ефикасно хлађење, тротоаром, поклопцима отвора у поду и осталом сигурносном и заштитном опремом која обезбеђује високу безбедност и сигурност у раду, као и заштиту од свих могућих опасности и елементарних непогода.

- Планирану нисконапонску ваздушну мрежу постављати у регулационом рофилу саобраћајница, према лановима детаљне регулације и техничким условима надлежног електропривредног предузећа;
- реконструкцију ваздушних високонапонских и нисконапонских водова изводити по постојећим трасама, према техничким условима надлежног електропривредног предузећа;
- приликом изградње објеката у близини надземних електроенергетских водова придржавати се важећих техничких прописа, стандарда и техничких услова надлежног електропривредног предузећа.

### 9.2.7. Телекомуникације

- **Фиксна телефонија**

У оквиру постојећег габарита, грађевинског објекта за смештај телекомуникационе опреме (Комутациони систем, транспортна мрежа, ЊЛЛ, АЦЦЕСС, концентрација приступне мреже, КДС), постојећа телекомуникациона опрема може се мењати телекомуникационом опремом већег капацитета).

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у блоковима претежно колективне градње могу се градити у оквиру објекта, на слободном простору у оквиру блока или испод јавних површина.

Надземни грађевински објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидни.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта и подземни грађевински објекти могу се градити на основу пријаве радова, а грађевински објекти на слободном простору у оквиру блока могу се градити на основу одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у мешовитим блоковима могу се градити у оквиру објеката, у зеленим површинама или на слободном простору у оквиру блока.

У оквиру блока објекти за смештај телекомуникационе опреме могу да се граде као подземни или надземни објекти.

Надземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидани.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта и подземни објекти могу се градити на основу Пријаве радова, а објекти у зеленим површинама и на слободном простору у оквиру блока могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у блоковима индивидуалног становања могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

У оквиру блока објекти могу да се граде као приземни објекти или на стубу. Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта могу се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештаја телекомуникационе опреме у приградским насељима могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

Грађевински објекти у оквиру насеља могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у сеоским зонама могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

Грађевински објекти могу да се граде као приземни објекат или објекти на стубу.

Приземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидни.

Грађевински објекат за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у викенд зонама кућа за одмор могу се градити на грађевинској парцели или на јавној површини.

Грађевински објекти могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама привредне делатности могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.

У оквиру зоне објекат може да се гради као приземни објекат или објекат на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Грађевински објекат за смештај телекомуникационе опреме у објекту, као и на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама које представљају просторно-културно-историјску целину могу се градити уз услове Завода за заштиту споменика културе на основу Одобрења за градњу.

Грађевински објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти на основу Одобрења за градњу.

Приземни грађевински објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити ограђен ако је монтажни, а зидани објекти не морају бити ограђени. Око објекта нема заштитне зоне.

До грађевинској објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м до најближе јавне саобраћајнице.

За постављање грађевинског објекта за смештај телекомуникационе опреме у постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора.

За прислањање објекта за смештај телекомуникационе опреме уз постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде уз коју се поставља телекомуникациони објекат.

Грађевински објекат за смештај телекомуникационе опреме мора да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.

Транспортне, приступне и КДС мреже граде се подземним и надземним водовима у блоковима индивидуалног становања, мешовитим блоковима, зонама привредне делатности, приградским насељима, селима и викенд зонама кућа за одмор, а у блоковима претежно колективног становања, зонама које представљају просторно-културно-историјску целину и зонама зелених јавних површина могуће је прикључне водове изградити само у виду подземних електроенергетских водова.

Телекомуникациона канализација гради се где је већа концентрација телекомуникационих водова.

Телекомуникациони водови могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других инфраструктурних система, ако то одговарајући прописи дозвољавају, уз сагласност власника.

Подземни телекомуникациони водови транспортне, приступне, КДС мреже и телекомуникационе канализације постављају се испод јавних површина (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг простор и изузетно саобраћајница) и испод грађевинских парцела уз сагласност власника-корисника.

Подземни телекомуникациони каблови полажу се у ров ширине 0,4 м на дубини од 0,8 до 1 м према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров.

Код приближавања и укрштања ТТ каблова са осталим инфраструктурним објектима потребно је остварити следеће минималне размаке:

- са водоводном цеви код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 0,6 м,
- са канализационом цеви код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 0,5 м,
- са електроенергетским каблом од 10 кВ код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 1 м,
- од регулационе линије 0,5 м,
- од упоришта електроенергетских водова до 1 кВ 0,8 м.

Код приближавања подземног телекомуникационог вода темељу електроенергетског стуба, хоризонтална сигурносна удаљеност износи 0,8 м, а ане мање од 0,3 м уколико је телекомуникациони вод механички заштићен.

Надземни телекомуникациони водови постављају се на стубове.

Стубови се постављају на јавним површинама или на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника.

Надземни телекомуникациони водови могу се постављати и на стубове нисконапонске електроенергетске мреже уз сагласност власника, и ако то прописи дозвољавају за конкретне случајеве, тако што се телекомуникациони вод поставља испод нисконапонског електроенергетског вода.

Вертикални размак између тих водова у глави стуба не сме бити мањи од 1 м за случај неизолованих проводника електроенергетског вода, односно 0,6 м за случај електроенергетског вода са изулованим проводницима. Вертикални размак у средини распона мора бити на сигурносној удаљености, али не мање од 0,6 м.

НН електроенергетски вод са изолованим проводницима и телекомуникациони вод могу се поставити у истој хоризонталној равни тако да размак између њих мора бити најмање једнак сигурносној удаљености, а најмање 0,4 м.

При приближавању и укрштању телекомуникационог и НН надземног електроенергетског вода са изолованим проводницима на истом сатубу најмање сигурносни размак између тих водова износи 0,2 м.

Ако се уземљење електроенергетског и телекомуникационог вода врши на истом стубу земљовод телекомуникационог вода мора бити изолован, а уземљивачи треба да буду удаљени један од другог најмање 3 м.

- **Мобилна телефонија**

Објекте мобилне телефоније постављати према плановима надлежних оператора.

Објекти мобилне телефоније, у оквиру постојећег габарита, могу претрпети замену постојеће телекомуникационе опреме и каблова новом телекомуникационом опремом и кабловима већег капацитета.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у мешовитим блоковима могу се градити у оквиру објеката, у зеленим површинама или на слободном простору у оквиру блока.

У оквиру блока ови објекти могу да се граде као подземни или надземни објекти.

Надземни објекти за смештај телекомуникационе опреме могу бити монтажни или зидани.

Објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта и подземни објекти могу се градити на основу Пријаве радова, а објекти у зеленим површинама и на слободном простору у оквиру блока могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у блоковима индивидуалног становања могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

У оквиру блока објекти могу да се граде као приземни објекти или на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Објекти за смештај опреме за мобилну телекомуникациону мрежу у оквиру објекта могу се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у приградским насељима могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини. Објекти у оквиру насеља могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Објекат за смештај опреме за мобилну телекомуникациону мрежу у оквиру објекта може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у сеоским зонама могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

Објекти могу да се граде као приземни објекат или објекти на стубу. Приземни објекат за смештај опреме може бити монтажни или зидани.

Објекат за смештај опреме мобилне телекомуникационе мреже у оквиру објекта може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели и на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у викенд зонама кућа за одмор могу се градити на грађевинској парцели или на јавној површини.

Објекти могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Објекти за смештај опреме мобилне телекомуникационе мреже могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама привредне делатности могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.

У оквиру зоне објекат може да се гради као приземни објекат или објекат на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Објекат за смештај опреме мобилне телекомуникационе мреже у објекту, као и на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника може се градити на основу Пријаве радова, а објекти на јавној површини могу се градити на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама које представљају просторно-културно-историјску целину могу се градити уз одобрење надлежног Завода за заштиту споменика културе.

Објекти могу да се граде на основу Одобрења за градњу.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти.

Објекти се могу градити на основу Одобрења за градњу.

Надземни објекат за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама поставља се на комплекс максималне површине од 100 м<sup>2</sup>. Комплекс мора бити ограђен и око њега нема заштитне зоне.

У комплексу се постављају антенски стубови са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да заузму више од 50% површине комплекса.

Напајање електричном енергијом вршиће се из постојеће НН мреже 1кВ.

До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м до најближе јавне саобраћајнице.

Слободне површине комплекса морају се озеленити.

За постављање објекта за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, антена, антенских стубова и антенских

носача у или на постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора.

За прислањање објекта за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача уз постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде уз коју се поставља објекат мобилне телекомуникационе мреже.

Објекат за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.

Антене које се постављају на фасаде постојећих објеката морају бити у складу са бојом и архитектонским изгледом фасаде.

Приступни телекомуникациони водови за повезивање мобилних централа и базних радио-станица граде се подземно на целој територији општине Ваљево.

Подземни приступни водови и телекомуникациона канализација граде се где је већа концентрација телекомуникационих водова.

Телекомуникациони водови мреже мобилне телефоније могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других инфраструктурних система, ако то одговарајући прописи дозвољавају, уз сагласност власника.

Подземни приступни водови и телекомуникациона канализација постављају се испод јавних површина (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг простора и изузетно саобраћајница) и испод грађевинских парцела уз сагласност власника-корисника.

Подземни телекомуникациони каблови полажу се у ров ширине 0,4 м на дубини од 0,8 до 1 м према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров.

Код приближавања и укрштања ТТ каблова са осталим инфраструктурним објектима потребно је остварити следеће минималне размаке:

- са водоводном цеви код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 0,6 м,
- са канализационом цеви код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 0,5 м,
- са електроенергетским каблом 10 кВ код укрштања 0,5 м, а код паралелног вођења 1 м,
- од регулационе линије 0,5 м,
- од упоришта електроенергетских водова 1 кВ 0,8 м.

Код приближавања подземног телекомуникационог вода темељу електроенергетског стуба, хоризонтална сигурносна удаљеност износи 0,8 м, а не мање од 0,3 м уколико је телекомуникациони вод механички заштићен.

Надземни телекомуникациони водови постављају се на стубове.

Стубови се постављају на јавним површинама или на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника.

Надземни телекомуникациони водови могу се постављати и на стубове нисконапонске електроенергетске мреже уз сагласност власника (испоручиоца електричне енергије), и ако то прописи дозвољавају за конкретне случајеве, тако што се телекомуникациони вод поставља испод нисконапонског електроенергетског вода.

Вертикални размак између тих водова у глави стуба не сме бити мањи од 1 м за случај неизолованих проводника електроенергетског вода, односно 0,6 м за

случај електроенергетског вода са изолованим проводницима. Вертикални размак у средини распона мора бити на сигурносној удаљености, али не мање од 0,6 м.

НН електроенергетски вод са изолованим проводницима и телекомуникациони вод могу се поставити у истој хоризонталној равни тако да размак између њих мора бити најмање једнак сигурносној удаљености, а најмање 0,4 м.

При приближавању и укрштању телекомуникационог и НН надземног електроенергетског вода са изолованим проводницима на истом стубу најмањи сигурносни размак између тих водова износи 0,2 м.

Ако се уземљење електроенергетског и телекомуникационог вода врши на истом стубу земљовод телекомуникационог вода мора бити изолован, а уземљивачи треба да буду удаљени један од другог најмање 3 м.

- **Кабловски дистрибутивни систем**

- Оптичке каблове КДС полагају кроз кабловску ТТ канализацију или слободно у земљани ров, у складу са прописима за ову врсту радова. Каблове полагају испод тротоара и слободних површина. На прелазима испод коловоза и на местима где се очекују већа механичка оптерећања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију.

### 9.2.8. Заштитни коридори инфраструктуре

Надземни и подземни инфраструктурни водови се постављају на основу траса утврђених у графичким приказима.

Обавезно се планирају и реализују, у складу са техничким прописима, заштитни појасеви, који обезбеђују функционисање инфраструктурних система и служе за заштиту становништва и активности на простору кроз који пролазе ови системи.

На простору предвиђеном за заштитни појас не могу се градити објекти и вршити радови супротно сврси због које је појас успостављен.

У заштитном појасу дозвољава се изградња других врста инфраструктуре уз обавезу поштовања услова укрштања и паралелног вођења у складу са техничким прописима.

Заштитни појас регионалног водовода износи укупно 5,0 м односно 2,5 м лево и 2,5 м десно у односу на осовину водовода.

Заштитни електроенергетски појас утврђује се у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кВ до 400 кВ ("Службени лист СФРЈ" број 65/88) и износи:

- надземни вод 10 кВ - 8 м
- надземни вод 35 кВ - 15 м
- надземни вод 110 кВ - 15 м
- надземни вод 220 кВ - 24 м



### 9.2.9. Гробље

Парцелу гробља треба поделити на гробна поља у којима се предвиђа сахрањивање у једном гробном месту: једног умрлог лица, два умрла лица, три или четири умрла лица.

Ширина бетонских прилазних стаза је 1,30 м, а растојање између гробних места 0,50 м.

Габарит гробног места за једно умрло лице је 1,10 x 2,40 м.

Габарит гробног места за два умрла лица 2,00 x 2,40 м.

Габарит гробног места за три умрла лица је 2,90 x 2,40 м.

Габарит гробног места за четири умрла лица је 3,80 x 2,40 м.

Габарит гробног места за пет умрлих лица је 4,70 x 2,40 м.

За формирање гробног места користе се монтажне армиране бетонске гредице ширине 10 см. Ширина гредице на западној страни (где се налази споменик) је 30 см. Бетонске гредице надвисују бетонске стазе за 10 см и прате терен тако да у случају пада проблем висине се решава каскадом, а никако повећањем видне висине гредица. Површина гробног места је за 5 см нижа од бетонске стазе, односно 15 см, нижа од бетонске гредице. Она би требало целом површином да буде затрављена.

Гробно поље треба решити у стилу пејзажног парка обogaђено мањим пластикама или једноставним малим плочама од камена са уклесаним именима покојника. Гробно место са припадајућом комуникацијом је величине 3,00 x 2,50 м. Затрављена површина се преноси и на уоквирену површину око споменика, где се може, извршити засада цвећа или украсног жбуња.

Основни елемент садржаја гробља, односно парцела је гробно место. На гробљу треба предвидети ортогоналан распоред гробних места ради оптималне искоришћености земљишта, уз једноставније обележавање на терену и истовремено максимално озелењавање међупростора.

Породична гробна места за сахрањивање две особе, као најчешћи вид сахрањивања су спољних димензија 2,00 x 2,40 м са међуразмаком од 0,5 м у реду и 1,30 м између редова. Дубина сахрањивања износи 1,60 м.

Од начина обликовања гробног места зависи изглед целог гробља. Поштовање интенција и стриктно придржавање распореда и димензија гробних места, као и елиминисање привремених решења заузећем зелених површина за сахрањивање, једино може гарантовати организацију простора гробља као зелене парковске површине.

Надгробни споменици се раде од природног камена на одговарајућем постољу. Висине надгробних споменика се типизирају на димензије по висини од 80 см, 100 см и 120 см, а ширине за појединачна гробна места су 60 см, а за двојна гробна места су 120 см.

### 9.3. Правила грађења на осталом грађевинском земљишту

#### 9.3.a. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА СТАНОВАЊЕ

Становање укупно (по свим зонама) обухвата 244.88 ха, односно 22.40% од површине плана, односно 60.83% грађевинског реона, од тога становање средње густине је на 26.41ха, док је становање ниске густине на 218.47ха.

У подручју плана заступљене су две категорије становања:

- становање средње густине - просторне целине: 1.1; 3.2 и 4.2
- становање ниске густине - просторне целине: 1.2; 2.4; 3.1 и 4.1

##### • Намена објекта

За просторне целине 1.1; 3.2; 4.2:

Стамбени објекти су, по намени, стамбени или стамбено-пословни.

За просторну целину 1.2; 2.4; 3.1; 4.1:

Објекти су по намени стамбени.

Економски објекти су: сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници), испусти за стоку, ђубришне јаме - ђубришта, пољски клозети и слично.

Максимални капацитети сточних стаја у грађевинском подручју и на грађевинском земљишту изван грађевинског подручја износе:

- штале за 10 грла крупне стоке,
- обори за 10 свиња - товљеника,
- торови за 10 оваца - коза,
- пилићарници за 300 одрасле живине или 500 бројлера у турнусу.

Објекти већих капацитета граде се у оквиру радне зоне уз поштовање правила грађења за ту врсту објеката.

##### • Организација грађевинске парцеле

Грађевинска парцела за мешовита и пољопривредна домаћинства састоји се из две функционалне целине - стамбеног и економског дворишта.

У случају нове изградње, код терена у паду стамбено двориште се формира на делу парцеле са вишом висинском котом, а код равних терена на делу парцеле до приступне саобраћајнице.

Изричито се забрањује организација парцеле у којој се економско двориште градитеља наслања на постојеће стамбено двориште суседа.

##### • Тип изградње

Сеоски породични стамбени објекти на грађевинској парцели могу да буду постављени на следећи начин:

- као слободностојећи, када објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле,
- у прекинутом низу, када објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле.
- Двојни објекти (у прекинутом низу) могу се градити на грађевинским парцелама чији су власници - корисници сагласни са наведеном изградњом и уз писмену сагласност суседа да се објекат може поставити на границу парцеле.

- **Положај објеката на грађевинској парцели**

- **Грађевинска линија**

Положај грађевинске линије утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и нагибу терена.

За део подручја обухваћен детаљном разрадом грађевинске линије су одређене на графичком приказу: План изградње и регулације - лист бр.9. На грађевинској парцели поред стамбеног објекта у оквиру дозвољеног индекса заузетости и изграђености.

- мање, на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%) у зони изграђених сеоских стамбених објеката али не мање од 3,0 м;
- веће, када се у стамбеном објекту предвиђају садржаји који захтевају већи маневарски простор испред објекта.

За сеоске стамбене објекте који имају индиректну везу са јавном саобраћајницом преко приступног пута, растојање регулационе од грађевинске линије утврђује се урбанистичком дозволом.

Грађевинске линије за подручје саобраћајног коридора дате су на графичком прилогу "План изградње и регулације" - лист бр.9.

За објекте код којих није графички одређивана грађевинска линија на овом графичком прилогу она је идентична са постојећом грађевинском линијом објекта.

Економски објекти могу бити на грађевинској линији када су испуњени услови да се економско двориште налази уз приступну саобраћајницу. Минимално растојање регулационе од грађевинске линије се, у том случају увећава за најмање 3,0 м зеленог појаса.

- **Удаљеност објекта**

- **Међусобна удаљеност сеоских стамбених објеката**

Удаљеност сеоских породичних стамбених објеката од суседних породичних стамбених објеката према типу изградње износи:

- у центру сеоског насеља (просторне целине 1.1 и 1.2) за слободностојећи и објекат у прекинутом низу минимално 4,0м,
- у осталим деловима сеоског насеља (3.2; 4.2; 2.4; 3.1 и 4.), за слободностојећи и објекат у прекинутом низу минимално 6,0 м,
- постојећи објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3,0 м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

- **Међусобна удаљеност стамбеног и економског објекта износи:**

- одстојање сточне стаје од стамбеног објекта минимално 15,0 м;
- одстојање ђубришта, осочне јаме или пољског клозета од стамбеног објекта минимално 20,0 м;
- одстојање ђубришта, осочне јаме и пољског клозета од бунара минимално 20,0 м, с тим да бунар буде на вишој коти.

**Међусобна удаљеност економског и помоћног објекта** зависи од организације економског дворишта али се, у принципу, прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте.

- **Растојање од границе парцеле**

Растојање стамбених објеката у зони концентрисане изградње (зона 3.1 и 3.2).

Растојање основног габарита (без испада) породичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле, према типу изградње износи:

- за слободностојећи објекат, на делу бочног дворишта претежно северне оријентације износи минимално 1,5 м, односно на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације износи минимално 2,5 м,
- за објекте у прекинутом низу износи минимално 2,5 м,
- постојећи објекти чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од утврђених вредности, не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

Растојање стамбених објеката у просторним целинама 1.1; 1.2; 2.4; 4.1; 4.2

Растојање основног габарита (без испада) сеоског стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле, према типу изградње износи:

- за слободностојећи објекат на делу бочног дворишта претежно северне оријентације минимално 2,5 односно на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације минимално 3,5 м;
- за објекат у прекинутом низу, минимално 3,5 м.

Растојање економских објеката

Ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање између нових економских и помоћних објеката износи минимално 1,5 м, осим у случају када се сусед писмено сагласи да то одстојање може да буде и мање.

Ако се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле растојање нових економских објеката се утврђује применом правила али не мање од 3,5 м изузев у случају када се сусед писмено сагласи да помоћни објекат одређене намене може бити и на мањем одстојању.

- **Висина сеоских породичних стамбених објеката**

- **Апсолутна висина објекта**

Апсолутна висина објекта је растојање од нулте коте објекта (тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта) или од нивелете јавног пута до венца објекта.

Највећа дозвољена висина објекта је 10,0 м.

- **Висина објекта у односу на ниво јавног пута**

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта или коте нивелете јавног пута до венца, и то:

- за објекте на релативно равном терену, висина објекта је растојање од коте нивелете пута до коте венца,
- за објекте на стрмом терену са нагибом према улици (навише), када је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног пута мање или једнако 2,6 м висина објекта је растојање од нулте коте до коте венца,
- за објекте на стрмом терену са нагибом према улици (навише), када је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног пута веће од 2,6 м, висина објекта је растојање од јавног пута до коте венца умањено за 2,6 м,
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте јавног пута, висина објекта је растојање од коте јавног пута до коте венца,
- за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб јавног пута, примењују се правила дата у претходним тачкама овог става.

- **Кота приземља у односу на ниво јавног пута**

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног пута или према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља нових објеката не може бити нижа од коте нивелете јавног пута,
- кота приземља може бити највише до 1,2 м од нулте коте објекта,
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише до 1,2 м од коте нивелете јавног пута
- за објекте на стрмом трену са нагибом који прати нагиб јавног пута, примењују се правила дата у претходним тачкама овог става,
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (делатност) кота приземља може бити виша од коте тротоара за највише 0,20 м. Свака већа денивелација, али не већа од 1,2м, савладава се унутар објекта.

- **Спратност сеоских породичних стамбених, економских и помоћних објеката**

Спратност сеоског породичног стамбеног објекта може бити до највише  $P_0 + Pr. + 1$ , са могућношћу изградње поткровља. Максимална висина надзетка 1,60м.

Изградња подрумских и сутеренских просторија се не дозвољава у оквиру подручја где постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Спратност економских и других објеката на парцели износи највише  $P+0$ .

- **Дозвољени индекси земљишта**

- **Индекс изграђености**

Индекс изграђености је однос између бруто развијене површине свих етажа и површине парцеле.

за становање ниже густине (просторне целине 1.1; 3.2; 4.2)

- за слободностојеће и објекте у прекинутом низу 0,6;

за становање ниске густина (просторне целине 1.2; 2.4; 3.1; 4.1)

- за стамбено двориште до 0,3;
- за економско двориште до 0,4.

- **Индекс заузетости**

Индекс заузетости је однос бруто површине под габаритом свих објеката на парцели и површине грађевинске парцеле.

Индекс заузетости:

- за становање ниже густине (просторне целине 1.1; 3.2; 4.2)
  - за слободностојеће и објекте у прекинутом низу до 40%;
- за становање ниске густине (просторне целине 1.2; 2.4; 3.1; 4.1)
  - за стамбено двориште до 30%.
  - за економско двориште до 70%.

- **Густина становања**

Густина становања на простору предвиђеном за породичну стамбену изградњу износи:

- у центру сеоског насеља, у делу у Дубљу и у делу уз магистрални пут према Попучкама око 25 ст/ха,
- у осталим деловима сеоског насеља око 10 ст/ха.

- **Објекти пратећег садржаја**

У оквиру грађевинске парцеле намењене сеоском породичном становању у центру сеоског насеља и у оквиру стамбеног дворишта у осталим деловима сеоског насеља, а у оквиру дозвољеног индекса заузетости парцеле, могу се поред стамбеног изграђивати и објекти пратећег садржаја који су у функцији становања, односно чија намена не угрожава становање (гараже, летње, кухиње, оставе, занатске радионице, простори за услужне делатности и сл.).

Објекти пратећег садржаја могу бити спратности П+0, у дворишном простору иза главног објекта и на удаљености од 1,5 м од суседа. Објекат може бити и на граници парцеле уз сагласност суседа. Изузетно када су намењени трговини и личним интелектуалним услугама објекти пратећег садржаја могу се поставити у наставку или испред породичног стамбеног објекта на грађевинској линији, уз услов да се формирају као саставни део породичног стамбеног објекта.

- **Паркирање и гаражирање возила**

Паркирање и гаражирање возила за потребе власника односно корисника породичних стамбених објеката свих типова изградње, обезбеђује се на сопственој грађевинској парцели изван површине пута.

Смештај возила се може вршити у подземној или приземној етажи породичног стамбеног објекта уколико је грађевинска линија на растојању од регулационе линије минимално 5,0 м или у засебном помоћном објекту у дворишном делу парцеле.

- **Архитектонско обликовање**

- **Испади**

Делови објеката са испадима већим од 1,20 м не могу прелазити грађевинску линију. Хоризонтална пројекција испада поставља се на грађевинску линију.

Делови објеката са испадима (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са или без стубова и сл.) до 1,20 м могу прећи грађевинску линију, рачунајући од основног габарита до хоризонталне пројекције испада, и то:

- на делу предњег дворишта према улици одступање од грађевинске линије до хоризонталне пројекције испада износи до 1,20 м, уз услов да укупна површина испада не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља,
- на делу бочног доришта претежно северне оријентације (растојање од 1,50 и 2,50 м до границе суседне парцеле хоризонтална пројекција испада може прећи основни габарит објекта до 0,60 м, уз услов да укупна површина испада не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља,
- на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације (растојање од 2,50 м и 3,50 м до границе суседне парцеле) хоризонтална пројекција испада може прећи основни габарит објекта до 0,90 м, уз услов да укупна површина испада не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља,
- на делу задњег дворишта (растојање од 5,00 м до границе суседне парцеле) хоризонтална пројекција испада може прећи основни габарит објекта до 1,20 м, уз услов да укупна површина испада не може прећи 30% задње фасаде изнад приземља.

- **Спољне степенице**

Отворене спољне степенице које савладавају висину до 0,90 м могу се поставити испред грађевинске линије, односно на делу ширег бочног дворишта, односно задњег дворишта. Отворене спољне степенице које савладавају висину већу од 0,90 м, постављају се на грађевинску линију, односно улазе у габарит објекта.

• **Стрехе**

Најмање растојање хоризонталне пројекције стрехе од линије суседне грађевинске парцеле износи 0,90 м.

Решењем косих кровова суседних објеката који се додирују обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат.

Код постојећих објеката који се реконструишу, а не може се обезбедити услов из става 1 ове тачке, није дозвољено постављање стрехе.

• **Кров**

Кровна конструкција породичних стамбених објеката може бити двоводна или вишеводна, а кровни покривач цреп.

Четвороводни кров треба примењивати у фронту свих саобраћајница, без обзира на процентуалну заступљеност двоводних кровова.

Правац пружања кровних површина двоводних кровова одређивати према њиховој претежној заступљености на постојећим објектима.

• **Обрада фасаде**

Спољна обрада породичних стамбених објеката може бити малтерисана, од стакла, фуговане опеке или дрвета.

Обавезна је топлотна изолација нових и реконструисаних објеката по спољнем омотачу ( фасада, под и кров ) и унутрашње степениште у спратним објектима.

Прозорске отворе свести на меру неопходну за осветљај просторија, тако да површина застакљеног дела не прелази  $1/7$  површине пода просторије која се осветљава.

• **Ограда**

Грађевинске парцеле се ограђују и то:

- парцела се ограђује зиданом оградом до висине од 0,90 м (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 м,
- за парцеле чија је ката нивелете виша од 0,90 м ограда се поставља на подзид, а висина ограде се рачуна од подзида (највише 1,40 м),
- Ако се поставља на регулациону линију стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује,
- зелене - живе ограде на делу суседних грађевинских парцела саде се у осовини границе грађевинске парцеле, а зидане и транспарентне ограде постављају се према катастарском операту и то тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде,
- ограде парцела на углу не могу бити више од 0,90 м рачунајући од коте тротоара, због заштите визуелне прегледности раскрснице,
- капије на уличној огради не могу се отварати изван регулационе линије,
- затечене ограде које одступају од наведених правила морају се порушити у циљу заштите општег интереса (безбедност, естетски излед и сл.
- грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ и окућница) али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

• **Унутрашње уређење грађевинске парцеле**

Грађевинске парцеле у центру сеоског насеља центру Дукве и делом уз магистрални пут, намењене су непољопривредним домаћинствима односно за становање, а у осталим деловима сеоског насеља мешовитим и пољопривредним домаћинствима тако да се могу делити на две функционалне целине - стамбено и економско двориште.

На грађевинској парцели се може налазити више објеката пословних, помоћних и економских, њихов број није ограничен под условом да су, у целини, испоштовани индекс заузетости односно индекс изграђености.

Уколико се у стамбеном објекту налазе и пословне просторије, стамбено двориште се мора организовати и уредити на начин који омогућава коришћење тих просторија без ометања функције становања. Ако постоје просторне могућности, за потребе коришћења пословних просторија се може организовати посебни део стамбеног дворишта са засебним приступом са саобраћајнице.

Објекти пратећих садржаја уз становање се могу постављати и у стамбеном и у економском дворишту. Економски објекти се постављају само у економском дворишту.

Површинске и друге отпадне воде из економског дворишта одводе се регулисано до ђубришне јаме када се економско двориште налази уз јавну саобраћајницу.

Прилаз делу грађевинске парцеле иза основног стамбеног објекта се обезбеђује преко приступног пута, који је саставни део грађевинске парцеле ширине најмање 2,5 м у центру сеоског насеља односно 3,5 м у осталим деловима сеоског насеља.

Засад на парцелама је комбинација листопадног и четинарског дрвећа с тим што предност, по станишту, имају листопадне врсте.

- **Број стамбених објеката на грађевинској парцели**

На једној грађевинској парцели није ограничен број објеката у границама дозвољеног индекса заузетости и изграђености за одређену грађевинску парцелу.

### 9.3.6. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОСЛОВНО-ПРОИЗВОДНЕ ОБЈЕКТЕ

- **Намена објеката**

Примарна намена су објекти за потребе делатности „чистих“ технологија које не угрожавају животну средину. Секундарна намена су објекти услужних делатности уз могућност стамбеног простора на парцели и објекти становања.

- **Типови изградње**

Тип изграђености утврђује се према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама и може бити: за објекте стамбене намене у непрекинутом низу, прекинутом низу, двојни објекти и самостални објекти на парцели.

За објекте пословне намене објекат се поставља као слободностојећи .

По правилу све делатности и услуге се морају обављати у објектима.

Положај грађевинске линије утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама односно у складу са грађевинском линијом на страни улице или зоне у којој се објекат налази, и у односу на регулационе линије постојећих и нових саобраћајница, у односу на заштитне коридоре инфраструктуре.

- **Паркирање и гаражирање возила**

Паркирање и гаражирање, возила је обавезно у оквиру грађевинске парцеле у односу 1паркинг на 100 м<sup>2</sup> бруто грађевинске површине или једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу уколико су стан или пословна јединица мањи ил 100 м<sup>2</sup> бруто површине.

Возила могу бити паркирана и у гаражама које могу бити у објекту и на парцели испод и изнад нивоа терена. Уколико су испод нивоа терена њихова површина не улази у обрачун степена искоришћености односно заузетости парцеле.



Приступ парцели мора бити обезбеђен пролазом или пасажом минималне ширине 2.5 м и висине 3.0 м за путничка и комбинована возила.

За теретна возила и уколико не постоји могућност другог прилаза парцели противпожарног возила / објекат се налази даље од 25 м од коловоза/ приступ парцели мора бити обезбеђен пролазом и пасажом минималне ширине 3.5 м и минималне висине 4.5 м.

На парцелама са нестамбеном наменом мора постојати најмање једно паркинг место за теретно возило.

Уз пословне објекте, у оквиру грађевинске парцеле а у оквиру дозвољеног индекса заузетости могу се градити и објекти пратећег садржаја који су у функцији производног процеса и неопходних пратећих делатности уз тај процес, уз поштовање правила изградње прописаних за пословне објекте.

У оквиру стамбеног дела грађевинске парцеле, уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса изграђености односно индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења поменутих степена.

Помоћни објекти и гараже, простори за услужне делатности у функцији становања могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса изграђености и заузетости парцеле.

Објекти пратећег садржаја су спратности П+0 у дворишном делу парцеле иза главног објекта и на удаљености минимално 1,5м од границе суседне парцеле. Изузетно када су намењени трговини и сличним услугама могу се поставити у наставку или испред стамбеног објекта на грађевинској линији.

#### • Спратност објеката

Максимална спратност објеката стамбене намене По+Пр+2 спрата без могућности формирања стамбеног простора у тавану. Максимална спратност објеката пословне намене (производни део) је приземље са технолошком висином уз могућност формирања спратне етаже у зависности од технолошког поступка. Максимална спратност објеката пословне намене ( административни део, изложбени део, пратеће функције и сл. ) је По+П+2 .

За објекте на парцелама које нису стамбене намене максимална висина објекта може бити 10м до венца.

#### • Урбанистички параметри

Индекс изграђености земљишта максимално 0,6 .

Индекс заузетости земљишта максимално 5%.

У оквиру грађевинске парцеле под зеленилом треба да буде минимално 30% а под интерним саобраћајницама, паркинзима и манипулативним површинама до 20%.

Величина грађевинске парцеле основне нестамбене намене ( делатност уз могућност становања ) износи :

- минимално .....1000м<sup>2</sup> (изузетно 800м<sup>2</sup> за постојеће парцеле)
- оптимално .....1200 - 1400м<sup>2</sup>
- максимално ..... према конкретним условима на локацији и основној делатности у објектима

Најмања ширина фронта грађевинске парцеле нестамбене намене износи 15м.

#### • Међусобна одстојања објеката

Вертикална регулација и међусобна одстојања објеката одређују се у складу са околностима на парцели, ширини уличне регулације, одстојањима према постојећим објектима и према условима из Правилника о општим условима.

Најмања удаљеност објеката од објеката на суседним парцелама :

- стамбени објекти
  - између два слободностојећа стамбена објекта износи 4м
  - између слободностојећег и стамбеног објекта у прекинутом низу износи 2,5м
  - објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија
- пословни објекти
  - између два пословна објекта износи 6м
- стамбени и пословни објекти
  - између слободностојећег стамбеног и пословног објекта износи 4,5м
  - између стамбеног објекта у прекинутом низу и пословног објекта износи 3м

Растојање основног габарита ( без испада ) пословног објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 3м односно од линије парцеле стамбене намене минимално 4м.

#### • Ограда

Ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда , стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Ограда се поставља, на подзид а висина ограде на парцели нестамбене намене мора бити зид минималне висине 2м, глатке или малтерисане површине према парцели стамбене намене.

Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.

Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

#### • Реконструкција објеката

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су мање измене без промене габарита ( адаптација, санација као и претварање таванског простора у користан простор ).

Ако се врши радикална реконструкција ( доградња, надзиђивање и др. ) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

У претежно изграђеном подручју, у случају трансформације стамбене у нестамбену намену, одстојање од парцеле стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја.

### 9.3.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ 1 - НАСЕЉСКИ ЦЕНТАР

- СТАНОВАЊЕ У ЗОНИ 1 - просторне целине 1.1 и 1.2.

У оквиру зоне 1 заступљене су две категорије становања:

- становање средње густине - просторна целина: 1.1
- становање ниске густине - просторна целина: 1.2

#### • Међусобна удаљеност сеоских стамбених објеката

Удаљеност сеоских породичних стамбених објеката од суседних породичних стамбених објеката према типу изградње износи:

- у центру сеоског насеља (просторне целине 1.1 и 1.2) за слободностојећи и објекат у прекинутом низу минимално 4,0м,

- **Дозвољени индекси земљишта**

- **Индекс изграђености** је однос између бруто развијене површине свих етажа и површине парцеле.

за становање ниже густине (просторна целина 1.1)  
- за слободностојеће и објекте у прекинутом низу 0,8;

за становање ниске густине (просторне целине 1.2)  
- за стамбено двориште до 0,6;  
- за економско двориште до 0,5.

- **Индекс заузетости** је однос бруто површине под габаритом свих објеката на парцели и површине грађевинске парцеле.

за становање ниже густине (просторне целине 1.1)  
- за слободностојеће и објекте у прекинутом низу до 40%

за становање ниске густине (просторне целине 1.2)  
- за стамбено двориште до 30%.  
- за економско двориште до 50%.

- **Густина становања** на простору предвиђеном за породичну стамбену изградњу износи:  
- за становање ниже густине (просторне целине 1.1) око 25 ст/ха,  
- за становање ниске густине (просторне целине 1.2) око 10 ст/ха.

- **СПОРТ У ЗОНИ 1 - просторна целина 1.10**

У оквиру спортско - рекреативних комплекса у просторној целини 1.10. могу се наћи комерцијални садржаји, хотелски капацитети и сл., али у мањем проценту.

У оквиру спортских комплекса, уколико то услови дозвољавају, могу се наћи специјализоване школе (спортске, тренерске), или спортски кампуси који користе садржаје спортског центра.

У зеленим површинама, изузетно је дозвољена изградња појединачних јавних објеката републичког и градског значаја, под условом да њихова изградња не ремети основни карактер те површине, њену еколошку равнотежу.

- **Дозвољени индекси земљишта**

- индекс изграђености.....0.4

- спорт и рекреација (за спортске терене)

- индекс заузетости .....30%

- **ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ НАМЕНА У ЗОНИ 1 - просторне целине 1.4 и 1.12.**

Објекти јавних намена се налазе у просторним целинама: 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7;- правила грађења за објекте јавних намена дата су у поглављу 9.2.

### 9.3.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ 2 - ЗОНА ПРОИЗВОДЊЕ

- **СТАНОВАЊЕ У ЗОНИ 2 - просторна целина 2.4.**

Према намени у просторној целини 2.4. могу се градити стамбени и економски објекти.

Стамбени објекти су, по намени, стамбени или стамбено - пословни.

Економски објекти су: сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници), испусти за стоку, ђубришне јаме - ђубришта, пољски клозети и слично.

За ову просторну целину важе општа правила за становање на подручју плана (поглавље 9.3.а.)

- **ПРОИЗВОДЊА У ЗОНИ 2 - (ПРОИЗВОДЊА И ПРОИЗВОДНО ЗАНАТСТВО,) - просторне целине 2.1 и 2.2**

- **Тип изградње**

Објекат производних делатности се гради као слободностојећи објекат односно објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле.

- **Положај објеката на грађевинској парцели**

- **Грађевинска линија**

Растојање регулационе од грађевинске линије за производни објекат износи 8,0 м.

Локација објекта утврђује се тако да морају бити задовољени услови противпожарне заштите и да објекат својим капацитетом и положајем и емисијом штетних састојака не угрожава водотокове, шумске и пољопривредне површине и ваздух.

За производне објекте који имају индиректну везу са јавном саобраћајницом преко приступног пута, растојање регулационе од грађевинске линије се утврђује урбанистичком дозволом.

Грађевинске линије се дефинишу у односу на регулације постојећих и планираних саобраћајница, железничких пруга, водотокова и надземне инфраструктуре а тамо где нема других просторних репера у односу на границе парцела јавног грађевинског земљишта које су дефинисане аналитичко - геодетским елементима / координатама/.

Објекте постављати унутар грађевинских линија.

У претежно изграђеном подручју грађевинска линија индентична са грађевинском линијом већине објеката (више до 50%).

- **Растојање производног објекта од границе парцеле**

Растојање производног објекта од границе суседне парцеле износи минимално 4м

Постојећи објекти чије је растојање од границе грађевинске парцеле мање од утврђене вредности, задржавају се као стечена обавеза али се не могу дограђивати и надзиђивати у делу објекта који је удаљен мање од 4 м од границе суседне парцеле.

- **Удаљеност производних објеката**

Међусобна удаљеност производних објеката утврђује се у акту урбанистичким условима у зависности од висине објеката и функционалних критеријума.

- **Висина производних објеката**

Висина објекта се утврђује у акту о урбанистичким условима у зависности од техничко - технолошке шеме пословања која треба да се одвија у објекту.

### - Спратност објекта

Максимална спратност производног дела објекта је П+0 (приземље са технолошком висином) са могућношћу изградње спратне етаже у зависности од технолошког поступка аксимална спратност пратећих функција је до П+2.

Није дозвољена изградња подрумских и других подземних просторија у подручју где постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

### • Дозвољени индекси

Фазна изградња, у свим сегментима, је дозвољена на парцели у складу са могућностима и потребама инвеститора.

- **Индекс заузетости** је однос бруто површине под габаритом свих објеката на парцели и површине грађевинске парцеле.

- максимално 0,4 под производним објектима,

- максимално 0,15 под саобраћајним површинама (приступни путеви, паркинзи и манипулативне површине),

- минимално 0,45 под зеленилом.

- **Индекс изграђености** је однос између бруто развијене површине свих етажа и површине парцеле.

Индекс изграђености за производне објекте износи до 0,6.

### • Објекти пратећег садржаја

У оквиру грађевинске парцеле намењене производним делатностима, а у оквиру дозвољеног процента изграђености могу се изграђивати и објекти пратећег садржаја који су у функцији производног процеса и неопходних пратећих делатности уз тај процес.

Уз производне објекте (чисте производње) компатабилне становању могућа је изградња и стамбеног објекта, на довољној удаљености и заштитним зеленилом уз њега.

### • Паркирање и гаражирање возила

Паркирање и гаражирање возила обезбеђује се на грађевинској парцели изван површине јавног пута.

За путничка возила обезбеђује се 1 паркинг место на четворо запослених а за теретна возила број паркинг места се утврђује у зависности од врсте производне делатности.

### • Архитектонско обликовање

Архитектонско - грађевинско решење објекта прилагодити технологији производног процеса. Визуелну усклађеност остварити коришћењем јединствено обликованих архитектонских елемената (конструктивна хоризонтала или вертикала, парапети, венац и сл.).

У примени материјала користити армирани бетон, челик, префабриковане елементе, фуговану опеку, стакло и сл.

Кровни покривач је цреп или перфорирани лим.

- **Ограда**

Грађевинске парцеле се ограђују, и то:

- ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује;
- зелене - живе ограде на делу суседних грађевинских парцела саде се у осовини границе грађевинске парцеле, а зидане и транспарентне ограде постављају се према катастарском операту тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде;
- ограда се поставља на подзид а висина ограде може бити највише 2,20 м;
- капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије;
- затечене ограде које одступају од наведених правила морају се ускладити са њима

- **Унутрашње уређење грађевинске парцеле**

Секундарну саобраћајну мрежу предвидети тако да опслужи све постојеће и планиране објекте и омогући кружни ток возилима посебне намене (ватрогасна и сл.).

Сваки производни комплекс, поред ограда треба да има и ободно зеленило према површинама друге намене ширине 5 - 10 м.

Минимална површина зеленила у оквиру парцеле је 25%.

- **СПОРТ У ЗОНИ 2 - просторна целина 2.6**

У оквиру спортског фудбалског терена у просторној целини 2.6. могу се наћи комерцијални садржаји, продавнице угоститељски објекти..., али у мањем проценту.

У оквиру спортских комплекса, уколико то услови дозвољавају, могу се наћи специјализоване школе (спортске, тренерске), које користе фудбалски терен.

- **Дозвољени индекси земљишта**

- индекс изграђености.....0.2
- спорт и рекреација (за спортске терене)
- индекс заузетости .....30%

### 9.3.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ 3 - ЗОНЕ КОНЦЕНТРИСАНЕ ИЗГРАДЊЕ И МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ

- **СТАНОВАЊЕ У ЗОНИ 3 - просторне целине 3.1 и 3.2.**

У оквиру зоне 3 заступљене су две категорије становања:

- становање средње густине - просторна целина: 3.2
- становање ниске густине - просторна целина: 3.1

- **Растојање од границе парцеле**

Растојање стамбених објеката у зони концентрисане изградње (зона 3.1 и 3.2).

Растојање основног габарита (без испада) породичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле, према типу изградње износи:

- за слободностојећи објекат, на делу бочног дворишта претежно северне оријентације износи минимално 1,5 м, односно на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације износи минимално 2,5 м,
- за објекте у прекинутом низу износи минимално 2,5 м,
- постојећи објекти чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од утврђених вредности, не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

У свему осталом за ову просторну целину важе општа правила за становање на подручју плана (поглавље 9.3.а.)

- **КОМЕРЦИЈАЛНО-УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ У ЗОНИ 3**  
- просторна целина 3.5.

**По типу изградње објекти на грађевинској парцели могу да буду постављени на следећи начин:**

- као слободностојећи, када објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле,
- у прекинутом низу, када објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле,
- у непрекинутом низу, када објекат додирује обе бочне линије грађевинске парцеле.
- Минимално растојање грађевинске до регулационе линије износи 5,0 м.

**Најмања удаљеност објекта услужно - комерцијалних делатности до објеката на суседним парцелама износи:**

- до стамбених објеката, минимално 4,0 м,
- до објеката услужних делатности, минимално 4,0 м,
- до економских објеката, минимално 6,0 м.

**Растојање основног габарита и линије суседне грађевинске парцеле, према типу изградње износи:**

- за слободностојећи објекат, на делу бочног дворишта претежно северне оријентације износи минимално 1,5 м, односно на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације износи минимално 2,5 м,
- за објекат у прекинутом низу износи минимално 2,5 м.

**Висина објеката износи:**

- највећа дозвољена апсолутна висина 10 м,
- за одређивање коте приземља у односу на ниво јавног пута примењују се правила из става 9.1.5.3.

**Спратност објеката**

је до П+1+Пк. У оквиру подручја са високим нивом подземних вода није дозвољена изградња подрумских просторија.

**Дозвољени степен искоришћења земљишта износи:**

- индекс изграђености до 0,6
- индекс заузетости до 0,5
- На парцелама је дозвољена, у свим сегментима, фазна изградња.

**Паркирање и гаражирање возила** обезбеђује се на сопственој грађевинској парцели изван површине јавног пута.

За објекат услужно - комерцијалних делатности примењује се норматив 1 паркинг место на 60 - 90 м<sup>2</sup> нето пословног простора.

Постојећи објекти морају да буду удаљени од јавног пута на прописаном одстојању што се утврђује грађевинском линијом. Објекти удаљени мање од 3,0 м од регулационе линије не могу да се реконструишу или надзиђују.

У зеленим површинама, изузетно је дозвољена изградња појединачних јавних објеката републичког и градског значаја, под условом да њихова изградња не ремети основни карактер те површине, њену еколошку равнотежу.

○ **ПРОИЗВОДЊА У ЗОНИ 3 - просторна целина 3.3.**

У зони 3 на површини од 2.6ха су производни погони са магацинским и пратећим објектима.

Правила грађења за производне објектеу зони 3 су дата у поглављу 9.3.2. ПРОИЗВОДЊА У ЗОНИ 2.

○ **ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ НАМЕНА У ЗОНИ 3 - просторна целина 3.4. и 3.6.**

Правила грађења за објекте јавних намена дата су у поглављу 9.2.

### 9.3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ 4 - ОПШТА СТАМБЕНА ЗОНА

○ **СТАНОВАЊЕ У ЗОНИ 4 - просторне целине 4.1 и 4.2.**

У оквиру зоне 3 заступљене су две категорије становања:

- становање средње густине - просторна целина: 4.2
- становање ниске густине - просторна целина: 4.1

За ове просторне целине важе општа правила за становање на подручју плана (поглавље 9.3.а.)

○ **СПОРТ У ЗОНИ 4 - просторна целина 4.3**

У оквиру спортско - рекреативних комплекса у просторној целини 4.3. могу се наћи комерцијални садржаји, хотелски капацитети и сл., али у мањем проценту.

У оквиру спортских комплекса, уколико то услови дозвољавају, могу се наћи специјализоване школе (спортске, тренерске), или спортски кампуси који користе садржаје спортског центра.

• **Дозвољени индекси земљишта**

- индекс изграђености.....0.4

- спорт и рекреација (за спортске терене)

- индекс заузетости .....30%

○ **ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ НАМЕНА У ЗОНИ 4 - просторна целина 4.4. и 4.6.**

Правила грађења за објекте јавних намена дата су у поглављу 9.2.



## 9.4. Правила грађења на парцелама мешовите намене

Примарна намена су објекти за потребе делатности „чистих“ технологија које не угрожавају животну средину. Секундарна намена су објекти услужних делатности уз могућност стамбеног простора на парцели и објекти становања.

Тип изграђености утврђује се према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама и може бити: за објекте стамбене намене у непрекинутом низу, прекинутом низу, двојни објекти и самостални објекти на парцели.

За објекте пословне намене објекат се поставља као слободностojeћи .

По правилу све делатности и услуге се морају обављати у објектима.

Положај грађевинске линије утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама односно у складу са грађевинском линијом на страни улице или зоне у којој се објекат налази, и у односу на регулационе линије постојећих и нових саобраћајница, у односу на заштитне коридоре инфраструктуре.

Паркирање и гаражирање, возила је обавезно у оквиру грађевинске парцеле у односу 1паркинг на 100м<sup>2</sup> бруто грађевинске површине или једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу уколико су стан или пословна јединица мањи ид 100м<sup>2</sup> бруто површине.

Возила могу бити паркирана и у гаражама које могу бити у објекту и на парцели испод и изнад нивоа терена. Уколико су испод нивоа терена њихова површина не улази у обрачун степена искоришћености односно заузетости парцеле.

Приступ парцели мора бити обезбеђен пролазом или пасажом минималне ширине 2.5м и висине 3.0 м за путничка и комбинована возила.

За теретна возила и уколико не постоји могућност другог прилаза парцели противпожарног возила / објекат се налази даље ид 25м од коловоза/ приступ парцели мора бити обезбеђен пролазом и пасажом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м. На парцелама са нестамбеном наменом мора постојати најмање једно паркинг место за теретно возило.

Уз пословне објекте , у оквиру грађевинске парцеле а у оквиру дозвољеног процента изграђености могу се градити и објекти пратећег садржаја који су у функцији производног процеса и непходних пратећих делатности уз тај процес, уз поштовање правила изградње прописаних за пословне објекте.

У оквиру стамбеног дела грађевинске парцеле, уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног степена изграђености односно степена заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења поменутих степена, под условима да су испуњени услови растојања из Правилника о општим условима.

Помоћни објекти и гараже, простори за услужне делатности у функцији становања могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун степена изграђености и заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из Правилника о општим условима.

Објекти пратећег садржаја су спратности П+0 у дворишном делу парцеле иза главног објекта и на удаљености минимално 1,5м од границе суседне парцеле. Изузетно када су намењени трговини и сличним услугама могу се поставити у наставку или испред стамбеног објекта на грађевинској линији.

Максимална спратност објеката стамбене намене По+Пр+2 спрата без могућности формирања стамбеног простора у тавану. Максимална спратност објеката пословне намене (производни део) је приземље са технолошком висином уз могућност формирања спратне етаже у зависности од технолошког поступка.

Максимална спратност објеката пословне намене ( административни део, изложбени део, пратеће функције и сл. ) је По+П+2 .

За објекте на парцелама које нису стамбене намене максимална висина објекта може бити 10м до венца.

Степен изграђености земљишта максимално 2.0 .

Степен заузетости земљишта максимално 50%.

У оквиру гарђевинске парцеле под зеленилом треба да буде минимално 30% а под интерним саобраћајницама, паркинзима и манипулативним површинама до 20%.

Величина грађевинске парцеле нестамбене намене ( делатност уз могућност становања ) износи :

- минимално ..... .1000м<sup>2</sup> ( изузетно 800м<sup>2</sup> за постојеће парцеле )
- оптимално .....1200 - 1400м<sup>2</sup>
- максимално ..... .према конкретним условима на локацији

Најмања ширина фронта грађевинске парцеле нестамбене намене износи 15м.

Вертикална регулација и међусобна одстојања објеката одређују се у складу са околностима на парцели, ширини уличне регулације, одстојањима према постојећим објектима и према условима из Правилника о општим условима.

Најмања удаљеност објеката од објеката на суседним парцелама :

- стамбени објекти,
- између два слободностојећа стамбена објекта износи 4 м,
- између слободностојећег и стамбеног објекта у прекинутом низу износи 2,5 м,
- објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3 м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија,
- пословни објекти,
- између два пословна објекта износи 6 м,
- стамбени и пословни објекти,
- између слободностојећег стамбеног и пословног објекта износи 4,5 м,
- између стамбеног објекта у прекинутом низу и пословног објекта износи 3 м.

Растојање основног габарита (без испада) пословног објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 3 м односно од линије парцеле стамбене намене минимално 4 м.

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су мање измене без промене габарита (адаптација, санација као и претварање таванског простора у користан простор).

Ако се врши радикална реконструкција (доградња, надзиђивање и др.) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

У претежно изграђеном подручју, у случају трансформације стамбене у нестамбену намену, одстојање од парцеле стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја.

Ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда , стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Ограда се поставља, на подзид а висина ограде на парцели нестамбене намене мора бити зид минималне висине 2 м, глатке или малтерисане површине према парцели стамбене намене.

Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.

Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

## 9.5. Правила грађења за објекте у зонама специфичних ограничења

У подручју око саобраћајног коридора, посебно је присутан проблем површинских вода као и плављење око нерегулисаних водених токова. Неопходна је њихова регулација и из тог разлога у плану су резервисане одређене површине у којима је забрањена нова градња, а постојећи објекти се могу реконструисати само у постојећем габариту и са постојећом спратношћу. Под истим режимом се налазе и простори постојећих или потенцијалних клизишта.

У великом делу и ниво подземних вода приближава се коти терена, у појединим периодима године. Кључног је значаја за насеље, побољшање режима подземних вода, што се може остварити мерама активне и пасивне заштите.

Мере активне заштите су:

- успостављање процеса евапотранспирације на што већем простору, односно коришћење сунца и биљака, као природне пумпе за снижење нивоа подземних вода. Зато је неопходно формирање зелених површина и другог зеленила, у што већим комплексима и што дисперзније, у свим угроженим деловима, планирање високе норме слободних површина.
- Формирање језерских површина, код којих би се одржавао задати ниво воде нижи од нивоа околних подземних вода (око 1,0м) и тако остваривао на њих дренажни утицај.

Мере пасивне заштите су:

- Мање парцијално насипање терена (око 1,5м), на местима предвиђеним за изградњу објеката у облику зигурата постоља. Како би се постигло удаљење приземља од екстремно високих подземних вода,
- По правилу, забрана изградње подрума,
- Одређивање безбедне коте приземља

У циљу одводњавања свих саобраћајница а посебно магистралног пута у железничке пруге потребно је испланирати и пројектовати систем канала за одводњавање и заштиту од плављења према хидролошким подацима а по хидрауличком прорачуну примењујући прописе и техничке нормативе важеће за ову област.

Коловоз на саобраћајницама пројектовати са мин. попречним нагибом од 2,5%.

Са леве стране пута М-4 предвиђен је појас ширине 2,0м за смештај заштитног јарка који ће системом попречних путем пропуста бити повезан са веза системом за одводњавање и заштиту од плављења као рецепијенту. До израде одговарајућих техничких докумената и реализације истих којим би се решило питање плављења и одвођење површинских и подземних вода у зони речних и поточних водотокова планирати заштитни појас од по 20.0 метара рачунатог од ближе обале водотока у коме не треба планирати нову градњу.

На железничком земљишту (просторне целине 1.9. и 3.6.) могућа је изградња објеката само уз предходну сагласност и услове добијене од ЈЖТ Београд, уз поштовање свих прописа о удаљености објеката од железничке пруге, магистрале и међусобној удаљености објеката.

## 9.6. Правила грађења на пољопривредном земљишту

На пољопривредном земљишту, у циљу његовог очувања и у функцији његове искључиве намене обрадивог земљишта, дозвољена је изградња само објеката у функцији пољопривредне производње.

Предвиђена је изградња нових и прилагођавање постојећих објеката за велика газдинства, сточарске фарме, мале и средње производне погоне и то у дисперзији и уз минимално заузимање пољопривредног земљишта.

## 10. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗА РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 47/2003 и Правилником о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана као и условима и начину стављања плана на јавни увид (Службени гласник РС 12/04) План генералне регулације, доношењем на седници СО Ваљево постаје правни и стручни основ за планско уређивање и даљу изградњу насеља.

Систем разраде и спровођења ПГР-е, дефинисан је у складу са улогом насеља у мрежи центара Србије, његовом величином, специфичностима његових структура, а посебно са достигнутом нивоом изграђености и уређености грађевинског земљишта. Општа правила, мере и услови, заједно са наведеном законском регулативом, омогућавају разраду и реализацију ПГР-е кроз следећи систем:

- НА ОСНОВУ УСЛОВА ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНОЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
- НА ОСНОВУ ВАЖЕЋЕ УРБАНИСТИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
- НА ОСНОВУ ПДР И УП КАО РАЗРАДЕ ГП-а

### 10.1. На основу услова из плана генералне регулације

Директно на основу услова из Плана генералне регулације реализоваће се објекти у:

- **У зонама пољопривредног земљишта** - које заузимају простор између границе грађевинског реона и границе подручја ПГР. У овим зонама могуће је припремање акта о урбанистичким условима само за објекте, који су саставни део пољопривредне производње укључујући и објекте становања или је допуњују.

За зоне пољопривредног земљишта, могућа је израда специфичне документације (програм комасације и мелиоризације, рејонизација пољопривредног земљишта), али она није основ за припремање акта о урбанистичким условима и одобрења за градњу.

- **У делу плана детаљне регулације** директно на основу извода из плана

### 10.2. На основу важеће урбанистичке документације

За насеље Лукавац у претходном периоду није рађен урбанистички план.

У складу са претходним Законом донесене су одлуке о приступању изради Урбанистичких пројеката, и те локације су уграђене у план.

- Одлука о изради урбанистичког пројекта дела села Лукавац за погон дрвнопрерађивачке делатности предузећа Савакас бр. 350-653/01-07 од 29.03.2002. године.

### 10.3. На основу планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката као разраде плана

За објекте индустрије, производње и свих других објеката за које је у складу са Правилником о изради анализа утицаја објеката односно радова на животну средину неопходна њихова израда обавезна је разрада плана кроз урбанистички пројекат, на бази кога се издаје акт о урбанистичким условима.

За насељски центар се предвиђа ПДР као ближа разрада плана генералне регулације.

## 11. САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ПРИКАЗА ПЛАНА

1.	Положај подручја плана у општини Ваљево	Р 1:50000
1.а.	Извод из регионалног просторног плана колубарског округа погођеног земљотресом	Р 1:50000
2.	Геодетска подлога са границом подручја плана	Р 1:5000
3.1.а.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.1.б.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.1.в.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.2.	Концепт саобраћајног решења са рангом саобраћајница	Р 1:5000
4.	Основна намена површина: грађевински реон и остало земљиште	Р 1:5000
5.	Намена површина са границом урбанистичких зона	Р 1:5000
6.	Посебне зоне изградње и уређења простора: површине и објекти од јавног интереса	Р 1:5000
7.1.	Системи инфраструктуре: водоснабдевање и одвођење отпадних вода	Р 1:5000
7.2.	Системи инфраструктуре: електроенергетика и телекомуникације	Р 1:5000
8.1.	Граница јавног грађевинског земљишта	Р 1: 2500
8.2.	Граница јавног грађевинског земљишта са елементима за обележавање	Р 1:1000
9.	План изградње и регулације	Р 1:2500

## 12. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Саставни део Плана чини пратећа документација:

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Услови органа и организација и коришћена литература
3. Прилози:
  1. Извод из регионалног просторног плана подручја Колубарског округа погођеног земљотресом,
  2. Демографска анализа - Лукавац
4. Графички део документације плана ..... Р 1:5000
  1. Инжењерско-геолошки услови грађења ..... Р 1:5000
  2. Постојећа намена површина ..... Р 1:5000
  3. Валоризација објеката ..... Р 1:2500
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
6. Образложење плана са ставом обрађивача и комисије за планове о достављеним примедбама на план.
7. Одлука о усвајању плана

План генералне регулације села Лукавац је урађен у аналогном облику у три (3) истоветна примерка и у четири (4) примерка у дигиталном облику.

План генералне регулације за село Лукавац, ступа на снагу осмог дана по објављивању у «Службеном гласнику општине Ваљево».

**ПРИВРЕМЕНИ ОРГАН ОПШТИНЕ ВАЉЕВО**  
број: 350-524 / 07-04  
од 19. јула 2007. године

**ПРЕДСЕДНИК**  
привременог органа  
општине Ваљево

Жељко Гаврић

---

## ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ ПЛАНА

### САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ПРИКАЗА ПЛАНА

1.	Положај подручја плана у општини Ваљево	Р 1:50000
1.а.	Извод из регионалног просторног плана колубарског округа погођеног земљотресом	Р 1:50000
2.	Геодетска подлога са границом подручја плана	Р 1:5000
3.1.а.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.1.б.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.1.в.	План саобраћаја и водотокова са генералним регулационим решењем	Р 1:2500
3.2.	Концепт саобраћајног решења са рангом саобраћајница	Р 1:5000
4.	Основна намена површина: грађевински реон и остало земљиште	Р 1:5000
5.	Намена површина са границом урбанистичких зона	Р 1:5000
6.	Посебне зоне изградње и уређења простора: површине и објекти од јавног интереса	Р 1:5000
7.1.	Системи инфраструктуре: водоснабдевање и одвођење отпадних вода	Р 1:5000
7.2.	Системи инфраструктуре: електроенергетика и телекомуникације	Р 1:5000
8.1.	Граница јавног грађевинског земљишта	Р 1: 2500
8.2.	Граница јавног грађевинског земљишта са елементима за обележавање	Р 1:1000
9.	План изградње и регулације	Р 1:2500

## ПРИЛОЗИ:

- Прилог: 1. Координате детаљних тачака границе јавног грађевинског земљишта
- Прилог: 2. Списак координата тачака саобраћаја

### ПРИЛОГ 1: КООРДИНАТЕ ДЕТАЉНИХ ТАЧАКА ГРАНИЦЕ ЈАВНОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА



**ПРИЛОГ 2: СПИСАК КООРДИНАТА ТАЧАКА САОБРАЋАЈА**

## ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Услови органа и организација и коришћена литература
3. Прилози:
  1. Извод из регионалног просторног плана подручја Колубарског округа погођеног земљотресом,
  2. Демографска анализа - Лукавац
4. Графички део документације плана ..... Р 1:5000
  1. Инжењерско-геолошки услови грађења ..... Р 1:5000
  2. Постојећа намена површина ..... Р 1:5000
  3. Валоризација објеката ..... Р 1:2500
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
6. Образложење плана са ставом обрађивача и комисије за планове о достављеним примедбама на план.
7. Одлука о усвајању плана

**1. ОДЛУКА О ИЗРАДИ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА**

- а. Мишљење Комисије за планове СО Ваљево, бр.350-909/03-07/02 од 22.12.2003. године**

## 2. УСЛОВИ ОРГАНА, ОРГАНИЗАЦИЈА И ПРЕДУЗЕЋА ПРЕТХОДНЕ СТУДИЈЕ И АНАЛИЗЕ РАЂЕНЕ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ПЛАНА

- Телеком Србија дирекција за резиденцијалне објекте, филијала Шабац Ваљево бр.06-1333/03 од 20.06.2003. год.
- ЈП "Електросрбија" Краљево ЕД "Ваљево" бр.379/2 од 23.06.2003. год.
- ЈП за коришћење водопривредног система Ровни Колубара Ваљево бр. 195/КИ од 17.07.2000. године
- Јавно комунално предузеће „Водовод Ваљево“, бр. 01-1448/2 од 20.6.2003.године.
- Савезно министарство за одбрану Сектор за грађевинско-урбанистичку делатност, број 556-2 од 04.08.2000. год.
- Ј.В.П. Србијаводе Београд, Водопривредни центар Сава Београд, бр. 146/3 од 10.09.2000. год
- Завод за заштиту природе Србије бр.03-281/2 од 15.06.1999. год.
- Завод за заштиту споменика културе Ваљево бр.65-1 од 14.06.1999. год.
- ЈЖТП Београд број 6.3./99.-3/172 од 18.10.1999. год.

## ЛИТЕРАТУРА:

- Саобраћајна студија Деонице магистралног пута М-4 у насељима Попучке и Лукавац, саобраћајни институт ЦИП, Београд, 2004. године
- Демографска анализа за Лукавац «Инфоплан» Аранђеловац, 2000. године.
- Елаборат о инжињерскогеолошким условима израде Регулационог плана села Лукавац општина Ваљево – «Паштрићанац» Ваљево, април 2000.. године

**3. ПРИЛОЗИ:**

- 1. ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА ПОГОЂЕНОГ ЗЕМЉОТРЕСОМ,**
- 2. ДЕМОГРАФСКА АНАЛИЗА - ПОПУЧКЕ**

#### 4. ГРАФИЧКИ ДЕО ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ПЛАНА

1. Инжењерско - геолошки услови грађења.....	P 1:5000
2. Постојећа намена површина .....	P 1:5000
3. Валоризација .....	P 1:2500

## 5. ПОДАЦИ О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ, ЈАВНОМ УВИДУ, И ДРУГИМ РАСПРАВАМА О ПЛАНУ

- Извештај о извршеној стручној контроли Плана генералне регулације села Попучке и Плана генералне регулације села Лукавац, Комисија за стручну контролу генералних планова Министарства, бр. 350-01-0148/2004-10, инт.бр. 14/15/2004, од 29.12.2004.године.
- Записник 27. седнице Комисије за планове одржане 7.02.2005.године
- обавештење Општинске управе Ваљево, од 22.9.2005. године
- Записник са 49. седнице Комисије за планове одржане 31.7.2006. године
- примедбе са јавног увида од 14.8.-11.9.2006. године са ставом обрађивача
- Записник са 51. седнице Комисије за планове одржане 25.9.2006. године
- Записник са Комисије за планове одржане 30.3.2007.године
- примедбе са јавног увида одржаног у трајању од 12.4. - 27.4.2007. год.

**6. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПЛАНА СА СТАВОМ ОБРАЂИВАЧА И КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ О ДОСТАВЉЕНИМ ПРИМЕДБАМА НА ПЛАН.**

- На јавном увиду одржаном у трајању од 30 дана у времену од 12.4 до 27.4.2007. године било је писмених примедби, за које је обрађивач плана износи свој став:

**СТАВ ОБРАЂИВАЧА**

**НА ПРИМЕДБЕ СА ЈАВНОГ УВИДА НА ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ**

бр.	подносилац примедбе	примедба	став обрађивача
1.	ГП КОМГРАД	кп.бр. 1071/3 - да се планирани пут измести или помери на источну међу парцеле 1071/3 - директно укључење на М-4	- Примедба се може делимично прихватити, тако што ће се планирани пут померити ка источној међи парцеле у максималној мери колико то услови пројектовања надвожњака дозвољавају. - Примедба се не може прихватити, јер услови добијени од Пuteва Србије то не дозвољавају
2.	Стана Јаковљевић	кп.бр. 1130/3 - да се планирани пут измести са парцеле 1130/3	- Примедба се не може прихватити у смислу да се пут у потпуности измести са парцеле 1130/3. Али се планирани пут може померити западно у зону заштите далековода у којој није дозвољена изградња. На овај начин кориснику парцеле се оставља већа површина парцеле.
3.	Дринчевић Јовица	кп.бр. 1179/7 и 1179/1 - не дозвољава пролазак пута кроз парцеле 1179/7 и 1179/1	- Примедба се не може прихватити у смислу потпуног укидања пута на парцелама 1179/7 и 1179/1. Међутим део трасе пута се може изместити тако да претежно користи парцелу 1179/2.
4.	Дринчевић Веселин	кп.бр. 1068/2 - да се планирани пут измести са парцеле 1068/2	- Примедба се не може прихватити. Укидањем дела саобраћајнице, односно њеним измештањем нарушио би се концепт саобраћајног решења што би проузроковало низ нерешивих проблема. - По садашњем решењу парцела 1068/2 је грађевинско земљиште уз саобраћајницу Примарна 2 која има директан излаз на М-4. Овим поменутом парцелом има већу тржишну вредност, што би за власника парцеле требало да буде позитивно планско решење.



- **ИЗВЕШТАЈ О ОБАВЉЕНОМ ЈАВНОМ УВИДУ са Комисије за планове одржане 04.05.2007. године.**

## **7. ОДЛУКА О УСВАЈАЊУ ПЛАНА**

- ЗАКЉУЧАК О ДОНОШЕЊУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СЕЛО ЛУКАВАЦ, бр. 350-524/07-04 од 19. јула 2007. године