

## **I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ**

### **1. УВОД**

#### **1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

Објављивањем Одлуке о Измени Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, бр. 011-138/2014-III од 18. јул 2014. године, приступило се изради Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ у утврђеним границама Плана, у површини од око 18.46ha.

Израда Плана поверена је Дирекцији за планирање и изградњу „Краљево“ из Краљева – Урбанистичка служба.

У складу са чл. 48. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 и 24/2011), прописано је да се по објављивању Одлуке о изради планског документа приступа изradi Концепта Плана, али да „За израду и доношење мање сложених планских докумената, као и за мење измене планског документа, на основу мишљења вршиоца стручне контроле, није обавезна израда и стручна контрола концепта плана, већ је у складу са Одлуком о изради и доношењу, односно измени планског документа, одмах приступа изради нацрта плана“, што је у овом случају и учињено.

За потребе изrade Плана коришћени су подаци нарочито о: постојећој планској документацији, подлогама, посебним условима за заштиту и уређење простора, стању и капацитетима инфраструктуре, као и другим подацима неопходним за израду Плана.

- Правни основ за израду Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада-Адрани“ је:
  - Закон о планирању и изградњу („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 и 24/2011);
  - Одлуке о Измени Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, бр. 011-138/2014-III од 18. јул 2014.године;
- Плански основ за израду и доношење Плана Генералне регулације је:
  - Генерални урбанистички план Краљево 2020.
- У току израде коришћен је и:
  - План генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, број 1-56/2013-III од 05. јула 2013. године.

Измена Плана се односи на простор урбанистичке целине 12.2.2. која се састоји из две поцелине 12.2.2.1. и 12.2.2.2. Карактеристичан положај дела подцелине 12.2.2.2. између планиране саобраћајнице (12.2.2.1.) и регулисаног речног тока и приватно власништво определио је карактер наведеног земљишта, при чему би пројектом рекултивације, овај простор био намењен за заштитно и слободно зеленило у складу са техничким прописима заштите за ову врсту објекта.

## **2. ГРАНИЦА И ПОДЛОГЕ**

### **2.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ЗА КОЈУ СЕ ИЗРАЂУЈЕ ПЛАН**

Подручје Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ се налази у североисточном делу града и обухвата простор постојеће градске депоније и непосредну околину.

План по Одлуци обухвата урбанистичке подцелине 12.2.2.1. и 12.2.2.1. и обухвата целе парцеле: 4589, 4590, 4591, 4592, 4593, 4594/1, 4594/2, 5301/1, 5302/1, 5306, 5307/1, 5308, 5301/2, делове парцела: 6047 и 6054 све КО Краљево и целе парцеле 2655 и 2666 КО Сирча.

Површина обухвата Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ износи око 18.46ha.

### **2.2. ПОДЛОГЕ**

Приликом изrade Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ коришћене су подлоге у дигиталном облику којима располаже Сектор за геодезију Дирекције за планирање и изградњу „Краљево“, допуњене дигиталном ортофото подлогом добијеном од Републичког геодетског завода.

У складу са чл. 40. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 и 24/2011) поднет је захтев надлежном Одељењу за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности Градске управе града Краљева за прибављање катастарских подлога од стране РГЗ Службе за катастар непокретности града Краљева.

Подлоге су ажуриране са добијеним катастарским подлогама добијеним за потребе изrade овог Плана од стране РГЗ СКН Краљево.

Да би се добила што потпунија слика о покривености простора изграђеним објектима и расположивом слободном простору, коришћени су и орто-фото снимци и фотографије терена.

## **3. ПОДАЦИ И ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

Обзиром да се Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, ради искључиво за промену карактера зељишта (јавна намена), то су коришћени прибављени услови јавних предузећа и министарства за потребе изrade Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“.

За потребе изrade Нацрта Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, у складу са чланом 48. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 81/09 и 24/2011), коришћени су дописи следећим јавним предузећима и министарствима:

- Електропривреда Србије, Електродистрибуција Краљево,
- ЈКП „Водовод“ Краљево,

- Телеком Србија, АД Филијала Краљево,
- „Србија гас - Београд“,
- Одељење за ванредне ситуације Рашког округа,
- ЈП Железнице Србије, Сектор за стратегију и развој,
- Завод за заштиту споменика културе,
- Министарство унутрашњих послова, Противпожарна инспекција,

ради прикупљања података о стању и капацитетима инфраструктуре и другим неопходним подацима за израду плана.

Посматрани простор је разрађиван различитом урбанистичком документацијом, која је прихваћена као урбанистичка обавеза.

#### **4. ОСНОВНИ ПРАВЦИ РАЗВОЈА И ЦИЉЕВИ ПЛАНА**

Адрани и Кулагића ада су подручја адранске равнице у долини Западне Мораве, лоцирани су на улазу у Краљево из правца Чачка и пружају се дуж Западне Мораве. Имају изузетно добар положај у односу на центар града, малу удаљеност, добру саобраћајну повезаност са центром, што омогућава становницима коришћење свих градских установа, здравствених и снабдевачких центара.

ГУП Краљево 2020. третира предметни простор за породично становање са пословањем, део за индустрију, део за аутопут са зоном заштите уз ауто–пут и водотокове и делимично за пољопривреду (резервни простор за развој индустрије уз ауто – пут).

Поред тих основних праваца развоја, овај план би требало да својом реализацијом постигне и заједничке циљеве:

- Обезбеђивање услова за уређење и изградњу простора и насеља уз дефинисање површина јавне намене и осталих површина;
- Рационалније коришћење грађевинског и другог земљишта;
- Преиспитивање капацитета изградње и подизање стандарда становања, чиме се побољшава квалитет живљења и задовољавање потреба становника насеља;
- Дефинисање нове изградње одговарајућим урбанистичким параметрима;
- Формирање саобраћајне мреже од планираних и постојећих саобраћајница, која ће омогућити добру саобраћајну повезаност, као и мрежу за бициклестичка и пешачка кретања, изградња северне обилазнице и сервисне саобраћајнице;
- Подизање нивоа инфраструктурне опремљености;
- Оријентација села ка савременом начину живота увођењем нових потребних садржаја у централне зоне села тј. пружање становништву економске, културне и социјалне развојне могућности за градско подручје;
- Заштита природне и културне баштине и
- Заштита животне средине.

## 5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

### 5.1. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА

#### • ОСНОВНЕ ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

У оквиру Извештаја о прегледу и синтези геолошко - геотехничких истраживања извршених у току претходних деценија у оквиру елабората рађених за потребе ГУП-а и потребе изградње објекта у зони ГУП-а Краљева, а у оквиру ПГР-а „Кулагића ада - Адрани“, класификоване су најзаступљеније стене и стенски комплекси као гранулометријски неравномерни, променљиви, претежно повољних геомеханичких одлика местимично угрожени плављењем и дејством тока река.

#### • ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ГРАЂЕЊЕ ПРЕМА ЛИТОЛОШКОМ САСТАВУ И СТАБИЛНОСТИ ТЕРЕНА

На инжењерско-геолошкој карти урбанистичког подручја Краљева и Матарушке Бање, која је саставни део документације плана, према условима градње издвојене су следеће основне категорије терена:

- терени повољни за градњу,
- терени условно - повољни за градњу и
- терени неповољни за градњу.

При утврђивању носивости терена узета је интересантна зона градње дубине 1-4 м, док се прорачунате носивости односе на дубину фундирања до 1,5 м и везане су за једну одређену средину.

#### • ОСНОВНЕ ХИДРОГЕОЛОШКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

##### A. Станje одводњавања Кулагића аде - Адрана

Подручје ПГР-а „Кулагића ада - Адрани“, плави се услед унутрашњих и спољашњих вода. Спољашње воде које дотичу и плаве овај простор су велике воде водотока Западна Морава. Овде се налази и регулисани део тока Мусине реке.

##### B. Станje постојећих канала

Основну каналску мрежу чине два водотока, Маква и ободни пружни канал, који се независно уливају у Грдичку реку, која се даље улива у Западну Мораву. У ова два водотока се уливају канали другог реда са изграђених стамбених и мањих пословних целина и њива. Канали другог реда прихватају мањи део унутрашњих вода.

##### B. Плављене површине

Пољопривредне и делимично стамбене површине и њиве између саобраћајнице на десној обали Западне Мораве и дела према железничкој прузи се често плаве при наиласку великих вода.

#### *Г. Постојећи и пројектовани степен заштите*

Постојећи степен заштите на делу Западне Мораве је недовољан, а по пројекту је изведен и обезбеђен ток Мусине реке.

Сходно Водопривредној основи Србије за постојеће стамбене и пословне делове ПГР-а „Кулагића ада - Адрани“ требало би обезбедити заштиту на 100 годишњи противај, док би за остале делове требало обезбедити заштиту на 50 (Грдичка река, Маква) и 10-то годишњи отицај за остале токове.

#### 5.2. СЕИЗМИЧНОСТ ПОДРУЧЈА

Сеизмолошка карта СФРЈ из 1987. године има шест олеата, за временске периоде од 50, 100, 200, 500, 1000 и 10000 година, са вероватноћом догађања интензитета од 63%, и она омогућава коришћење сеизмичког ризика.

За шире подручје Краљева за повратни период земљотреса од 50 година, интензитет је  $I=7^\circ$ , за период од 100 година  $I=7-8^\circ$ , а за повратни период земљотреса од 500 година подручје припада интензитету  $I=8^\circ$ , MSK-64.

Подручје Краљева сврстано је међу сеизмички угрожена подручја.

Сеизмичност подручја са становишта безбедности грађења и експлоатације објеката, представља значајно питање, имајући у виду да је подручје града Краљева сврстано међу сеизмички угрожена подручја. Сеизмичка испитивања, која су рађена за потребе ГУП-а Краљево, налазе се у архивском фонду Дирекције за планирање и изградњу „Краљево“ из Краљева. Фондовски материјал садржи сеизмичка испитивања из 1971, 1974/75 и 1982. године.

С обзиром на то да је у току израда карте регионалног сеизмичког хазарда, а у плану је и израда карте сеизмичке микрорејонизације истражног подручја, неопходно је имати у виду временску дистанцу од 35 година од када су рађена наведена истраживања, као и неопходност поштовања савремених стандарда приликом будућег формирања карте регионалног сеизмичког хазарда, као и карте сеизмичке микрорејонизације.

#### 5.3. СУПРАСТРУКТУРА - АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕ ИЗГРАЂЕНОСТИ

Простор обухваћен ПГР-ом налази се према Нацрту ГУП-а Краљева до 2020. године у границама грађевинског реона, осим једног малог дела на северо-западном делу територије (Плана).

Простор ПГР-а је највише изграђен у делу дуж Ибарске магистрале пословним објектима, сервисима, продајно - изложбеним просторима, складиштима, објектима малопродаје, као и неким другим функцијама (школство, централне функције).

У осталом делу ПГР-а преовлађују породични стамбени објекти, поједини са пољопривредним домаћинствима лоцираним дуж постојећих саобраћајница (путева), а велики део простора уз Западну Мораву (са обе стране реке ) није изграђен.

Поред површина изграђених породичним стамбеним објектима, на територији Плана налази се и већи број мањих предузећа: пекара „Млади радник“, „Инокомерц“, „Вуковић“, „Анадан“ и остали.

**Табела 1: Приказ претежне постојеће намене површина**

<b>ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА</b>			
<b>Намена</b>		<b>Површина (ha)</b>	<b>Проценат од укупне површине плана</b>
1.	Породично становање	55.56	5.78
2.	Породично становање са пољопривредом	67.78	7.05
3.	Пословање	05.15	5.35
4.	Магацини и складишта	34.05	3.54
5.	Производња	00.75	0.08
6.	Школство	00.69	0.07
7.	Ливаде, воћњаци и њиве	693.61	72.12
8.	Шуме	33.90	3.53
9.	Постојеће саобраћајнице	21.82	2.27
10.	Водени токови	58.68	5.89
<b>Укупно:</b>		<b>961.79ha</b>	<b>100%</b>

На основу података приказаних у табели можемо да закључимо да у границама Плана преовлађују слободне неизграђене површине – ливаде, воћњаци и њиве (693.61ha, процентуално 72.12% од укупне површине Плана). Мањи проценат од укупне површине Плана 7.05% заузима породично становање са пољопривредом у површини од око 67.78 ha. Остале намене заступљене су у малом проценту.

#### 5.4. ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА

Обзиром на то да највећи део посматраног простора поседује инфраструктурне инсталације, а није раније плански разрађиван, закључујемо да је опремљеност мрежом комуналне инфраструктуре релативно добра и то нарочито у делу Адрана уз Ибарску магистралу и део Грдице (пут за Опланиће и око пекаре „Млади радник“).

У току израде Концепта и Плана пристигли су услови:

- ЈП „ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“, Сектор за стратегију и развој, Услови за израду Нацрта ПГР-а „Кулагића ада-Адрани“, број 13/11-11321 од 02.08.2011. године;
- Република Србија, МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Краљеву, Услови за израду Концепта ПГР-а „Кулагића ада-Адрани“, 07/18 број 82-1117 од 05.08.2010. године;
- Технички услови инфраструктуре за потребе израде Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, ЈКП Водовод, Краљево, број 896/1 од 28.05.2012. године;
- Општи услови за израду ПГР-а „Кулагића ада - Адрани“, ЈП Путеви Србије, бр. 953-11682/10-2 од 02.11.2010.године;

- ТЕЛЕКОМ СРБИЈА, Дирекција за технику, Извршна јединица Краљево, Телекомуникациони услови на подручју ПДР-а „Кулагића ада-Адрани”, број 228708/2 од 07.09.2011. године;
- Услови Завода за заштиту споменика културе за концепт ПГР-а „Кулагића ада -Адрани”, број 807/2, од 18.10.2010.године;
- Општи и посебни санитарни услови за потребе израде Концепта Плана генералне регулације „Кулагића ада-Адрани“, здравља, Сектор за инспекцијске послове, Одсек за санитарни надзор, број 530-53-01321/2010-040 од 13.09.2010.године;
- Технички услови за Концепт Плана детаљне регулације за део Ибарске магистрале од „Аутотранспорт-а“ до раскрснице са улицом Војводе Степе, достављени од стране ЕПС-Електродистрибуција Краљево, број 03-4497/1, од 10.08.2011. године;
- Мишљење Јавног водопривредног предузећа „СРБИЈАВОДЕ“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, РЈ „Западна Морава“ Чачак, број 3584/3 од 03.08.2011. године;
- Република Србија, МИНИСТРАСТВО ОДБРАНЕ, Управа за инфраструктуру, Услови и захтеви за прилагођавање Генералног плана Краљева потребама одбране земље, број 2610-6/06 од 21.02.2007. године (наш број 01-711/1 од 26.02.2007.године);
- Услови ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ, број 03-1193/3 од 27.07.2007.године (наш број 01-3208/1 од 31.07.2007. године);
- Република Србија, МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Краљеву, Услови за израду Нацрта ПГР-а „Кулагића ада-Адрани“, 07/18 Број 217-1647/12 од 21.08.2012.године.

Магистрални гасовод на територији Краљева је изведен. Од гасоводне мреже средњег притиска, која је предвиђена „Идејним машинско-грађевинским пројектом дистрибутивне гасне мреже са мерно-регулационим станицама“, који је израдило предузеће „Машинопројект“ - Београд, изграђен је део напојног челичног гасовода у делу улица Ада и Тодоровића. Од ГМРС полазе два крака напојног гасовода. Крак 1 полази од ГМРС „Краљево“ и снабдева гасом мерно регулационе станице (МРС) за широку потрошњу (МРС 1, МРС 1.1, МРС 1.2 и МРС 3) и индустријске потрошаче у близини: „Пекара“ и ВП Грдица и друге.

- **Постојеће стање телекомуникационе инфраструктуре**

На подручју, које је предмет израде концепта Плана генералне регулације "Кулагића ада - Адрани", телекомуникациона инфраструктура Телеком Србија је заступљена кроз:

1. Комутациони објекти:

- а). Мултисервисни чвр (MSAN) смештен у згради поште у Адранима, који покрива подручје Адрана, знатно шире него што је обухват овог плана;
- б). Истурени степен EWSД централе Грдица, који је смештен ван обухвата плана, у Грдичкој улици, али делом свог капацитета покрива подручје плана почев од Амиге до ромског насеља укључно.

2. Транспортна телекомуникациона мрежа реализована оптичким кабловима регионалног и националног ранга:

- а). Крагујевац - Сирча - Опланићи - мост на Западној Морави – Ул. Василија Кочовића – Краљево;
- б). Краљево - улица Драгослава Мильковића - Шеовац - Адрани - лева страна магистралног пута кроз Адране - мост на Западној Морави - Прельина - Чачак. Приводом са овог кабла, прелазом испод магистралног пута, на ТКЦ Ратарско имање је повезан MSAN Адрани.

По влакнима оптичких каблова ради више дигиталних система за повезивање телефонских централа и други телекомуникациони саобраћај.

3. Приступна телекомуникацона мрежа грађена у периоду 1982-2004. године. ТК мрежа је уведена у зграду поште у Адранима, односно у објекат Телекома у Грдичкој улици. За разлику од оптичког кабла, ТК кабл приступне мреже се налази на десној страни магистралног пута, са прелазима пута за делове насеља на левој страни:

- а). Примарна дистрибутивна мрежа је подземна, реализована са бакарним кабловима положеним у ров дубине 80cm. На прелазима преко саобраћајница кабл је увучен у заштитну PVC цев Ø110mm постављену на дубини од 1m. У истом рову (за мреже грађене после 1995. године) је ПЕ цев Ø40mm, намењена за оптичке каблове у приступној мрежи који ће, по потреби, бити увлачени у наредном периоду;
- б). Изводи примарне мреже, на којима се врши прелаз са примарне на разводну мрежу, су постављени на бетонске стубиће, бетонске или дрвене стубове;
- ц). Трасе подземних каблова и локације изводних стубова су геодетски снимљене, али у катастар подземних инсталација су картиране само оне изграђене после 2004. године;
- д). Разводна мрежа је надземна, реализована самоносивим кабловима постављеним по бетонским или дрвеним стубовима.

- ***Евидентирани или заштићени објекти, споменици културе и природе и амбијенталне целине***

Према условима издатим од стране Завода за заштиту природе Србије, број 03-1193/2, од 22.06.2007. године, за потребе израде Просторног плана града Краљево, на овом простору нема евидентираних природних добара, тако да нису тражени услови за простор предметног ПГР-е.

- ***Постојећа саобраћајна инфраструктура***

- ***Улична мрежа***

Основу уличне мреже на подручју Плана чини Државни пут IА реда број 4 (магистрални пут М-5), чија се траса поклапа са трасом бившег државног пута I реда број 22 (магистрални пут М-22 „Ибарска магистрала“). Попречни профил пута је са коловозом са две саобраћајне траке ширине око 7.5 метара и тротоарима који немају континуитет. Велики број неправилно распоређених приклучака неповољно утиче на безбедност саобраћаја, па је потребно омогућити контролу приступа. На делу државног пута на подручју Плана је денивелисан путно-пружни прелаз преко пруге Сталаћ – Краљево - Пожега.

Секундарна улична мрежа обухвата саобраћајнице које прикупљају токове са интерних саобраћајница и унутар насељске саобраћајне токове.

У секундарну уличну мрежу спада улица Василија Кочовића која се поклапа са трасом локалног пута Л 1018 чија је ширина коловоза око 5.0 метара.

Локални пут Л 1047 приклjuчује се на Државни пут IА реда број 4 на км 643+429.00 (М-5), а коловоз је ширине око 4.5 метара.

Опште карактеристике уличне мреже насељских саобраћајница су:

- мале ширине коловоза;
- мали број асфалтираних улица;
- углавном обезбеђена проходност путничких возила;
- улице углавном извођене без одговарајуће пројектне документације;
- лоша прегледност у раскрницама како на главном тако и на споредном правцу;

- мали радијуси заобљења на «лепезама» у раскрсницама и
- неадекватно постављена саобраћајна сигнализација.

*- Стационарни саобраћај*

Паркирање возила се углавном одвија на коловозним површинама или слободним површинама дуж коловоза или у индивидуалним парцелама у зонама породичног становања.

*- Јавни градски превоз путника*

Аутобуска стајалишта су лоцирана дуж државног пута IA реда број 4, јер се траса деонице ове саобраћајнице поклапа са трасом линија ЈГП-а. Стајалишта су формирана ван коловоза, али нису адекватно опремљена.

На делу државног пута IA реда број 4 у границама плана саобраћају линије јавног градског превоза путника:

- линија 17 Краљево - Адрани - Бапско поље,
- линија 21 Краљево - Обрва - Ајтовићи,
- линија 22 Краљево - Адрани - Цветке црква,
- линија 23 Краљево - Лађевци - Тавник,
- линија 24 Краљево - Тавник - Вольавча,
- линија 37 Краљево - Адрани - Лађевци.

*- Пешачки саобраћај*

Услед недовољне изграђености пешачких површина, пешачки саобраћај се у мањем обиму обавља по тротоарима, који прате уличну мрежу (магистрални пут), а у већем обиму по ивици коловоза.

*- Бициклистички саобраћај*

У постојећем стању, бициклистички саобраћај се одвија углавном по коловозу постојеће уличне мреже и заједно са динамичким саобраћајем, с обзиром да нема изграђених бициклистичких стаза. Најзначајнији коридор бициклистичког саобраћаја поклапа се са трасом државног пута.

*- Постојеће стање железничке инфраструктуре*

На простору које је у обухвату предметног плана налази се следећа железничка инфраструктура:

1. Једноколосечна железничка пруга Сталаћ - Краљево - Пожега, део од подвожњака пута за Опланиће до Мусине реке у Адрамима у дужини од око 3850 метара, која представља везу Коридора 10 са пругом Београд - Бар, а која је од Краљева према Чачку електрифицирана системом 25kV 50Hz.
2. На прузи од Краљева ка Чачку саобраћају путнички и теретни возови. На релацији Краљево - Чачак по важећем реду вожње 2010/2011. саобраћа 11 пари возова за превоз путника и 7 пари теретних возова дневно.
3. Просечно време путовања путничких и теретних возова између службених места Адрани (км 78+639) и Краљево (км 71+600) на прузи Сталаћ - Краљево - Пожега је око 11 минута.
4. У обухвату плана се налазе путни прелази:

- У km75+044, km75+761 и km77+037 железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега, на месту укрштаја друмских саобраћајница и железничке инфраструктуре, а који су осигурани саобраћајним знацима на путу и троуглом прегледности.

- Око km75+270 испод наведене пруге (подвожњак) налази се продужетак улице Василија Кочовића, док се око km75+100 налази пропуст ширине 3,0 метара кроз који се тренутно обавља наизменични локални саобраћај друмских возила из улица Бранка Ђорђића.

5. У обухвату предметног плана налази се денивелисани укрштај предметне железничке пруге и магистралног пута Е-761.

#### 5.5. ПРИБАВЉАЊЕ УСЛОВА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ПЛАН

За потребе израде Плана генералне регулације „Кулагића ада-Адрани“, у складу са чл. 48. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 81/09 и 24/2011), упућени су дописи следећим министарствима и јавним предузећима:

- Електропривреда Србије, Електродистрибуција Краљево,
- ЈКП „Водовод“,
- Телеком Србија, АД Филијала Краљево,
- „Србија гас-Београд“,
- Одељење за ванредне ситуације Рашког округа,
- ЈП Путеви Србије,
- ЈП Железнице Србије, Сектор за стратегију и развој,
- ЈВП Србијаводе,
- Завод за заштиту споменика културе,
- Министарство унутрашњих послова, Противпожарна инспекција,
- Министарство одбране,
- Министарство здравља.

ради прикупљања података о стању и капацитетима инфраструктуре и другим неопходним подацима за израду плана. Коришћени су подаци о постојећем стању и условима коришћења инфраструктуре, прибављени приликом израде Просторног плана, Концепта ГУП-а Краљева до 2020. године, као и подаци из планова који се су раније бавили овим простором.

#### 6. ПРОЦЕНА РАЗВОЈНИХ МОГУЋНОСТИ

Након анализе целокупног простора у предложеним границама ПГР-а, задатак обрађивача је био да у складу са важећим Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 и 24/2011) дефинише основне развојне правце, а то су:

- близина градског центра, добра саобраћајна повезаност као и велике слободне површине које представљају највећи потенцијал за изградњу;
- у потесима реализованим према ранијој планској документацији неопходно је створити услове за легализацију бесправно изграђених породичних стамбених објеката и побољшати квалитет постојеће саобраћајне и инфраструктурне мреже;
- реализација циљева предвиђених Генералним планом Краљево 2010. и Генералним урбанистичким планом Краљево 2020;
- одвајање површина јавне намене од осталог грађевинског земљишта и
- правилна расподела расположивог простора и дефинисање нове изградње одговарајућим урбанистичким параметрима.

## **II ПЛАНСКИ ДЕО**

### **7. ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ, ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ НАМЕНА**

Подручје Измене Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ је у саставу грађевинског реона Генералним урбанистичким планом Краљева до 2020. и садржи изграђено (постојећа депонија) и неизграђено грађевинско земљиште (зеленило), укупне површине од око 18.46ha.

Један од основних циљева ПГР-а је и јасно дефинисање површина за јавне намене и објеката јавних намена.

<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>			
<b>Намена</b>		<b>Површина (ha)</b>	<b>Проценат од укупне површине плана (961,79ha)</b>
1.	Саобраћајнице	75.73	7.87
2.	Школство	1.43	0.15
3.	Администрација	1.72	0.18
4.	Гробља	2.29	0.24
5.	Регулисане водене површине (Морава, канали)	81.09	8.43
6.	Заштитно зеленило уз магистрални пут	7.73	0.80
<b>Укупно:</b>		<b>169,99ha</b>	<b>17,85%</b>

<b>ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ НАМЕНА</b>			
<b>Намена</b>		<b>Површина (ha)</b>	<b>Проценат од укупне површине плана (961,79ha)</b>
1.	Објекат од општег интереса- железница	8.84	0.92
2.	Комунална делатност- Депонија, ГМРС, МРС	11.16	1.15
<b>Укупно:</b>		<b>20,00ha</b>	<b>2,06%</b>

Укупна планирана површина за јавне намене износи око 169.99ha. Требало би нагласити да је овако велика површина последица изградње ауто-пута и регулације реке Западне Мораве. Обзиром да се измешта део тока реке Западна Морава (51.07ha је јавна намена, део старог тока реке Западне Мораве који се користи као пољопривредна површина), то се ова површина, као и све постојеће површине саобраћајница и водотокова, може умањити за наведени простор.

Изменом плана повећава се површина за јавне намене за потребе постојеће депоније за површину од око 3.42ha. Овај простор ће бити технолошки компатибилан са постојећом депонијом, а на делу проширења постоји могућност изградње трансфер станице за потребе регионалне депоније.

Преостали део земљишта планиран као грађевинско земљиште намењен је за:

- пословање,
- породично становање,
- породично становање са елементима пољопривреде,
- породично становање са пословањем,
- индустрија,
- посебна подручја – пијаца, сервиси и магацини.

<b>ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА</b>		
<b>Намена</b>	<b>Површина (ha)</b>	<b>Процент од укупне површине плана</b>
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>	<b>209.1ha</b>	<b>21.5%</b>
1. саобраћајнице	75.8	7.8
2. заштитно зеленило уз ауто и магистрални пут	18.4	1.9
3. железница	7.8	0.8
4. заштитни појас уз железницу	5.3	0.5
5. појас регулације реке Западне Мораве	60.6	6.2
6. појас регулације канала	20.5	2.0
7. школство	6.8	0.5
8. гробље	2.5	0.3
9. администрација	0.2	0.1
10. комуналне површине, ГМРС, МРС	11,2	1,4
<b>ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>	<b>752.7ha</b>	<b>78.5%</b>
породично становање са пословањем	154.3	15.8
породично становање са пољопривредом	81.1	8.4
индустрија	127.0	13.1
пословање	43.0	4.5
спорт и рекреација	2.0	0.2
заштитно зеленило (уз речне токове)	311.0	32.3
пољопривреда	21.9	2.2
шуме	12.4	1.2
<b>Укупно:</b>	<b>961.8ha</b>	<b>100%</b>

У оквиру заштитних површина планира се:

- заштитно зеленило уз ауто-пут,
- заштитно зеленило уз магистрални пут,
- заштитно зеленило уз пругу,
- заштитни појас градског гасовода,
- заштитни електроенергетски појас.

У оквиру површина планиране за остало грађевинско земљиште определјене су површине за:

- спорт и рекреацију и
- шуме.

## **8. ПОДЕЛА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЗОНЕ, ЦЕЛИНЕ И ПОДЦЕЛИНЕ ПРЕМА УРБАНИСТИЧКИМ ПОКАЗАТЕЉИМА И ДРУГИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА**

Простор Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, укупне површине од око 961.79ha, подељен је на три урбанистичке зоне, **12.1.** **12.2.** и **12.3.**

**Урбанистичка зона 12.1**, површине од око 299.96ha, обухвата подручје око Ибарске магистрале. Ова зона је дефинисана наменом претежном наменом - породично становање са пословањем. У оквиру ове зоне дефинисане су и целине: **12.1.1.** и **12.1.2.** (приказане у графичком прилогу плана, прилог број 5: *Планирана намена површина и подела простора на посебне зоне и целине*).

**Урбанистичка зона 12.2**, површине од око 113.08ha, обухвата западно подручје Плана генералне регулације „Кулагића ада-Адрани“. Ова зона је дефинисана претежном наменом - индустрија и у оквиру ове зоне дефинисане су и целине: **12.2.1.** и **12.2.2.** (приказане у графичком прилогу плана, прилог број 5: *Планирана намена површина и подела простора на посебне зоне и целине*).

**Урбанистичка зона 12.3**, површине од око 558.85ha, обухвата западно подручје Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“. Ова зона је дефинисана претежном наменом-пљоопривреда и у оквиру ове зоне дефинисане су и целине: **12.2.1.**, **12.2.2.**, **12.2.3.** и **13.2.4.** (приказане у графичком прилогу плана, прилог број 5: *Планирана намена површина и подела простора на посебне зоне и целине*).

ПОДЕЛА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ					
Урбанистичка зона					
12.1.		12.2.		12.3.	
целина	површина (ha)	целина	површина (ha)	целина	површина (ha)
<b>12.1.1.</b> (подцелине 12.1.1.0 до 12.1.1.23.)	275.49	<b>12.2.1.</b> (подцелине 12.2.1.1 до 12.2.1.5.)	94.62	<b>12.3.1.</b> (подцелине 12.3.1.1 до 12.3.1.7.)	90.35
<b>12.1.2.</b>	24.47	<b>12.2.2.</b>	18.46	<b>12.3.2.</b> (12.3.2.1 до 12.3.2.6.)	301.11
				<b>12.3.3.</b> (12.3.3.1 до 12.3.2.4.)	116.97
				<b>12.3.4.</b>	50.42
<b>Укупно:</b>	<b>299.96ha</b>	<b>Укупно:</b>	<b>113.08ha</b>	<b>Укупно:</b>	<b>558.85ha</b>
<b>Укупна површина ПГР-а: 921.79ha</b>					

## **УРБАНИСТИЧКА ЗОНА 12.1.** се састоји из две целине: **12.1.1. и 12.1.2.**

### **У целини 12.1.1. су:**

**Подцелина 12.1.1.0.** - површине око 11.00ha, обухвата простор северо - источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- посебна подручја - сервиси и магацини,
- спорт и рекреација.

**Подцелина 12.1.1.1.** - површине око 17.61ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пословањем,
- посебна подручја - сервиси и магацини,
- гробље.

**Подцелина 12.1.1.2.** - површине око 18.02ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- посебна подручја – пијаца, сервиси и магацини,
- јавне службе,
- породично становање са пословањем,
- школство.

**Подцелина 12.1.1.3.** - површине око 5.44ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пољопривредом.

**Подцелина 12.1.1.4.** - површине око 11.25ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пољопривредом.

**Подцелина 12.1.1.5.** - површине око 10.19ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.6.** - површине око 5.32ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пословањем.

**Подцелина 12.1.1.7.** - површине око 4.33ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање.

**Подцелина 12.1.1.8.** - површине око 3.38ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пословањем.

**Подцелина 12.1.1.9.** - површине око 6.59ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пословањем.

**Подцелина 12.1.1.10.** - површине око 4.50ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање.

**Подцелина 12.1.1.11.** - површине око 9.80ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- пословање,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.12.** - површине око 3.17ha, обухвата простор уз пругу источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.

**Подцелина 12.1.1.13.** - површине око 11.16ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање.

**Подцелина 12.1.1.14.** - површине око 23.75ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- пословање,
- спорт и рекреација,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.15.** - површине око 12.52ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- пословање,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.16.** - површине око 16.30ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (северно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пољопривредом,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.17.** - површине око 1.27ha, обухвата простор уз пругу источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.

**Подцелина 12.1.1.18.** - површине око 18.95ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.19.** - површине око 19.18ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање,
- шуме.

**Подцелина 12.1.1.20.** - површине око 2.87ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (северно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са пољопривредом.

**Подцелина 12.1.1.21.** - површине око 3.38ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање.

**Подцелина 12.1.1.22.** - површине око 29.22ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање.

**Подцелина 12.1.1.23.** - површине око 15.46ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале (јужно од планиране сервисне саобраћајнице). У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становање са специфичним видом становања - ромско насеље;
- ГМРС - главна мерно регулационија станица;
- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило;

За овај простор обавезна је израда плана детаљне регулације.

**Подцелина 12.1.1.24.** - површине око 0.56ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планира се сервисна саобраћајница.

### **У целини 12.1.2. је:**

**Целина 12.1.2.** - (без подцелина) површине око 13.47ha, обухвата простор западно од Ибарске магистрале. У овој целини планира се следећа намена:

- пољопривреда.

**УРБАНИСТИЧКА ЗОНА 12.2.** се састоји из две целине: 12.2.1. и 12.2.2.

### **У целини 12.2.1. су:**

**Подцелина 12.2.1.1.** - површине око 21.73ha, обухвата простор северно од планиране сервисне саобраћајнице. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

**Подцелина 12.2.1.2.** - површине око 6.30ha, обухвата простор обухвата простор северо-источно од планиране сервисне саобраћајнице. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија,
- заштитно зеленило

**Подцелина 12.2.1.3.** - површине око 56.62ha, обухвата простор јужно од планиране сервисне саобраћајнице. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

**Подцелина 12.2.1.4.** - површине око 7.82ha, обухвата простор источно од планиране сервисне саобраћајнице. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија,
- црпна станица,
- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.

**Подцелина 12.2.1.5.** - површине око 1.27ha, обухвата простор источно од планиране сервисне саобраћајнице. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

**У целини 12.2.1. је:**

**Подцелина 12.2.2.1.** - површине око 13.55ha, обухвата простор југо-источно од Ибарске магистрале. У овој целини планирају се следеће намене:

- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.
- индустрија.

**Подцелина 12.2.2.2.** - површине око 3.05ha, обухвата простор источно од Ибарске магистрале. У овој целини планира се сервисна саобраћајница.

**УРБАНИСТИЧКА ЗОНА 12.3.** се састоји из четири целине: 12.3.1, 12.3.2, 12.3.3. и 12.3.4.

**У целини 12.3.1. је:**

**Подцелина 12.3.1.1.** - површине око 36.83ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.

**Подцелина 12.3.1.2.** - површине око 28.06ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становље са пољопривредом.

**Подцелина 12.3.1.3.** - површине око 38.41ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становље са пољопривредом,
- шуме.

**Подцелина 12.3.1.4.** - површине око 5.98ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- породично становље са пољопривредом.

**Подцелина 12.3.1.5.** - површине око 34.01ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

**Подцелина 12.3.1.6.** - површине око 3.26ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

**Подцелина 12.3.1.7** - површине око 1.39ha, обухвата простор југо-западно од планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- индустрија.

- парковске површине, уређене зелене површине и заштитно зеленило.

#### **У целини 12.3.2. је:**

**Подцелина 12.3.2.1.** - површине око 6.43ha, обухвата простор северно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.2.2.** - површине око 67.90ha, обухвата простор северно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.2.3.** - површине око 97.82ha, обухвата простор северно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.2.4.** - површине око 5.62ha, обухвата простор северно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.2.5.** - површине око 44.34ha, северно од планираног аутопута (регулисана река Западна Морава). У овој целини планирају се следеће намене:

- регулација реке Западне Мораве.

**Подцелина 12.3.2.6.** - површине око 75.84ha, обухвата простор северно од планиране регулације реке Западне Мораве. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.2.7.** - површине око 2.88ha, обухвата простор северно од планиране регулације реке Западне Мораве. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

#### **У целини 12.3.3. је:**

**Подцелина 12.3.3.1.** - површине око 15.59ha, обухвата простор источно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

**Подцелина 12.3.3.2.** - површине око 36.69ha, обухвата простор источно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда,
- шуме.

**Подцелина 12.3.3.3.** - површине око 14.66ha, обухвата простор источно од планираног аутопута. У овој целини планирају се следеће намене:

- водопривредно земљиште (регулисана река Западна Морава).

**Подцелина 12.3.3.4.** - површине око 47.69ha, обухвата простор источно од планиране регулације реке Западне Мораве. У овој целини планирају се следеће намене:

- пољопривреда.

### **У целини 12.3.4. је:**

**Целина 12.3.4.** - (без подцелина) површине око 50.42ha, обухвата простор планираног ауто пута. У овој целини планирају се следеће намене:

- саобраћај (ауто-пут) са припадајућим површинама.

У графичком прилогу плана, прилог број 5: планирана намена површина и подела простора на посебне зоне и целине, приказана је подела простора на посебне целине и зоне, које су одређене руководећи се урбанистичким показатељима, приближном валоризацијом изграђених објеката, њиховом наменом, уз уважавање чињенице да су неке целине изграђене и на основу планске документације.

Према својим карактеристикама развоја, густини насељености, стратегији развоја саме територије Генералног урбанистичког плана Краљева 2020, **урбанистички показатељи** су дефинисани кроз 4 (четири) групе Планова генералне регулације у оквиру планираних претежних намена. ПГР „Кулагића ада - Адрани“ припада четвртој групи планова:

### **Породично становање са пословањем**

Урбанистички показатељи:

- однос становања и пословања: 80 - 90% стамбене површине према 20 - 10% површине за пословање;
- максимални индекс заузетости: до 40%;
- поштовати започету уличну матрицу и само је надограђивати;
- висина нових објеката не треба да пређе  $\Pi + 2$ ;
- опционо  $\Pi + 1 + \Pi_k$  када започети концепт градње подразумева мансардни кров;
- минимална дозвољена ширина уличног фронта грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је 10.00m, двојних објеката 16.00m (два по 8.00m) и објеката у непрекинутом низу 5.00m;
- минимална површина грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је  $300m^2$ , двојног објекта је  $400m^2$  (две по  $200m^2$ ), објеката у непрекинутом низу и полуатријумских објеката и објеката у прекинутом низу  $200m^2$ ;
- растојање између регулационе и грађевинске линије за нове објекте, осим објеката у низу је 3.0m, осим у случајевима кад се локацијска дозвола издаје за регулисани део улице у коме се грађевинска и регулационе линије поклапају;
- у зони изграђених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%);
- потребно је обезбедити: 1 паркинг место по стану у оквиру грађевинске парцеле објекта и 1 паркинг место/ $70m^2$  пословног простора, у случају веће површине пословног простора по једно паркинг место до сваких наредних  $30m^2$  пословног простора.

### **Породично становање са елементима пољопривредне производње**

Урбанистички показатељи:

- однос становања и делатности: 85 - 90% стамбене површине према 15 - 10% површине за делатности;
- максимални индекс заузетости: до 30%;
- нова изградња треба да осавремени постојећи облик изграђености;
- висина нових објеката не може да пређе  $\Pi + 2$ ;
- минимално растојање између грађевинске и регулационе линије је 5m;

- у зони изграђених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%);
- минимална површина грађевинске парцеле је 1000м<sup>2</sup>;
- минимална дозвољена ширина грађевинске парцеле је 12м;
- потребно је обезбедити 1 паркинг место по стану у оквиру грађевинске парцеле објекта;
- у оквиру парцеле може се организовати пољопривредно домаћинство, са стамбеним и економским делом дворишта. Економско двориште садржи: гаражу или надстрешницу за паркирање пољопривредне механизације, објекте за складиштење пољопривредних производа, објекте за смештај стоке (само оне која се користи за потребе домаћинства) и мање објекте за прераду пољопривредних производа. Улаз у економско двориште мора бити одвојен од стамбеног дела дворишта;
- у оквиру окућнице могу се налазити и воћњак или повртњак, али они не могу бити са уличне стране парцеле.
- међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је минимум 15м. Ово правило се примењује и у односу на објекте на суседним парцелама.

### Пословање

Урбанистички показатељи:

- максимални индекс заузетости: до 60%;
- минимална површина грађевинске парцеле је 800м<sup>2</sup>;
- минимална дозвољена ширина грађевинске парцеле је 16м;
- растојање између регулационе и грађевинске линије за нове објекте, осим објеката у низу је 3.0м, осим у случајевима кад се локацијска дозвола издаје за регулисани део улице у коме се грађевинска и регулационија линија поклапају;
- у зони изграђених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%);
- потребно је обезбедити 1 паркинг место/70м<sup>2</sup> пословног простора, по једно паркинг место до наредних 30м<sup>2</sup> пословног простора;
- У оквиру посебних подручја дозвољено је планирати и пословање, под истим условима када су у питању максимални индекси изграђености;
- спратност нових производних објеката максимум је П + 2.

### Посебна подручја (сервиси и магацини)

Урбанистички показатељи:

- максимални индекс заузетости: до 60%;
- минимална површина грађевинске парцеле је 1000м<sup>2</sup>;
- минимална дозвољена ширина грађевинске парцеле је 16м;
- растојање између регулационе и грађевинске линије за нове објекте, осим објеката у низу је 3.0м, осим у случајевима кад се локацијска дозвола издаје за регулисани део улице у коме се грађевинска и регулационија линија поклапају;
- у зони изграђених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%);
- потребно је обезбедити: 1 паркинг место на 200м<sup>2</sup> корисног простора;
- У оквиру посебних подручја дозвољено је планирати и производњу, под истим условима када су у питању максимални индекси заузетости и изграђености;
- спратност нових производних објеката максимум је П + 1;
- једно паркинг место на 200м<sup>2</sup> корисног простора.

## Индустрија

- метална, електро индустрија, индустрија неметала и остале индустрије са средњом густином запослених, трансфер станица за потребе регионалног управљања отпадом;
- бруто изграђена површина по радном месту  $16m^2$ ;
- површина слободног простора по радном месту  $15m^2$ ;
- површина заједничких функција по радном месту  $2m^2$ ;
- површина заштитног зеленила по радном месту мин  $15m^2$ ;
- потребно је обезбедити: 1 паркинг место на  $200m^2$  корисног простора.

Урбанистички показатељи:

- минимална величина парцеле је износи:  $2000m^2$ ;
- индекс изграђености грађевинске парцеле је: 0,2 до 0,5;
- у зависности од намене, максимална дозвољена спратност објекта на парцели је:
  - пословни:  $\Pi+1+\Pi_k$ ;
  - производни:  $\Pi+1$  евентуално и више ако то захтева технолошки процес производње;
  - складишни:  $\Pi$  (приземље), евентуално  $\Pi+1$  (приземље и спрат);
  - помоћни објекат:  $\Pi$ .
- висина објекта утврђује се локацијском дозволом, а у складу са технолошким захтевима.
- на истој грађевинској парцели, а у оквиру дозвољеног индекса заузетости парцеле, дозвољена је изградња помоћних објеката (гараже, оставе, надстрешнице за возила-робу, типске трансформаторске станице, ограде, бунари и сл.) до предвиђених кофицијената;
- најмања ширина уличног фронта је  $20,0m$ ;
- није дозвољена изградња стамбених објеката;
- грађевинска линија у односу на регулациону, уз саобраћајницу - други градски прстен, требало би да буде одмакнута минимално  $20m$ , а за остале саобраћајнице у оквиру зоне минимално  $10m$ ;
- интерне саобраћајнице унутар зоне потребно је димензионисати према меродавном возилу, а трасе прилагодити условима пожарне заштите и технолошком процесу;
- грађевинска линија од границе суседне парцеле мора бити тако постављена да буду задовољени услови противпожарне заштите;
- размак између објекта на две суседне парцеле треба да буде минимално две трећине висине вишег објекта;
- на свакој грађевинској парцели мора се обезбедити минимално 30% зелених површина. Избор биљних врста ускладити са станишним условима и водити рачуна о њиховој отпорности према диму и штетним гасовима. Овај зелени тампон умањио би буку и задржао издувне гасове и прашину. Зеленилом треба да се обезбеди изолација административних објеката од производних (складишних) објеката, изолација пешачких токова, као и заштита паркинг простора од утицаја сунца. Уз ободне ивице парцела формирати зелене површине које ће имати функцију унутрашње саобраћајнице;
- одводњавање са грађевинске парцеле се изводи слободним падом према риголама, односно према улици код регулисане канализације, односно јарковима, са најмањим падом од 1,5%. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели. Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама, а одвођење површинских вода мора бити контролисано;
- грађевинске парцеле се морају ограђивати (уколико није забрањено неким посебним законом и прописом). Висина ограде радног комплекса не може бити виша од  $2,2m$ .

Ограда на регулационој линији мора бити транспарентна односно комбинација зидане и транспарентне ограде. Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m, а код комбинације зидани део ограде не може бити виши од 0,9m. Бочни и задњи део ограде може да се ограђује транспарентном оградом, комбинацијом зидане и транспарентне ограде и зиданом оградом максималне висине до 2,2m. Ограда, стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да је обезбеђена проточност саобраћаја.

## **9. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА У УРБАНИСТИЧКИМ ЗОНАМА, ЦЕЛИНАМА И ПОДЦЕЛИНАМА**

### **9.1. ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ - ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ**

Грађевинска парцела има површину и облик који омогућавају изградњу објекта у складу са решењима из планског документа, у складу са правилима грађења и техничким решењима. Она се може укрупнити препарцелацијом и делити парцелацијом или препарцелацијом, до минимума утврђеног Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл.Гласник РС“, бр.50/2011 од 08.07.2011.год.).

Најмања површина грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је 300,0m<sup>2</sup>, двојног објекта је 500,0m<sup>2</sup> (две по 250,0m<sup>2</sup>), објекта у непрекинутом низу и полуатријумских објеката 200,0m<sup>2</sup> и објекта у прекинутом низу 200,0m<sup>2</sup>.

Најмања ширина грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је 10,00m, двојних објеката је 16,0m (два по 8,0m) и објекта у непрекидном низу 5,00m.

За потребе легализације постојећих породичних стамбених објеката, тамо где постоје просторна ограничења, могуће је формирати грађевинске парцеле чија је површина мања од 300,0m<sup>2</sup>.

Свака новоформирана грађевинска парцела мора имати приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај.

Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавном путу не може бити мања од 2.50m.

Уколико је на грађевинској парцели предвиђен стационарни саобраћај, у приземљу објекта у низу мора бити обезбеђен колски приступ, минималне ширине 2.5m.

Објекти у радним зонама морају обезбедити противпожарни пут око објекта, који не може бити ужи од 3.5m, за једносмерну комуникацију, односно 6 метара за двосмерно кретање возила.

За приступ јавним и вишепородичним објектима морају бити испоштовани услови за несметано кретање старих, хендикепираних и инвалидних лица.

## 9.2. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

У складу са чланом 2. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, број 72/2009, 81/2009. и 24/2011.), као и Правилника о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник РС“, број 61/2011. од 19.08.2011.) и Првилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл.гласник РС“, број 61/2011. од 19.08.2011.) појам унапређења енергетске ефикасности односи се на смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката.

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилних горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова ( $\text{CO}_2$  и др.) што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

Бројна истраживања, анализе и дугогодишње искуство стручњака, као најделовније мере за повећање енергетске ефикасности у зградама препознају:

- доношење и примену прописа за топлотну заштиту и уштеду енергије базираних на стандардима енергетске ефикасности;
- информисање јавности о енергетској ефикасности путем енергетских извештаја за зграде, енергетских ознака за опрему и систем, као и практичних приручника за управљање енергијом у зградама;
- стимулисање истраживања и развоја енергетски ефикасних технологија;
- упознавање тржишта са мерама енергетске ефикасности и деловање у циљу повећања удела енергетски ефикасних материјала, уређаја и система доступних тржишту.

Типичне мере за повећање енергетске ефикасности у зградарству односе се на омотач зграде (кров, зидови, прозори), грејање (котларница, подстаница, регулација) и осветљење (инкадесцентно, флуоресцентно).

Мере за унапређење енергетске ефикасности у зградарству, на нивоу домаћинства, пословног објекта или објекта јавне намене могу бити:

- замена спољних прозора и врата столаријом од Al или PVC вишекоморних профила са термопрекидом;
- термичка изолација спољних зидова зграде (полистирен, стиродур и др.);
- термичка изолација кровова (минерална вуна и др.);
- обрада шпалетни, израда и монтажа спољних и унутрашњих солбанка;
- уградња ролетни;
- замена обичних (волфрамових) сијалица флуоресцентним (штедним) сијалицама или цевима;
- редовно одржавање система за грејање према упутствима произвођача;
- коришћење соларних система за припрему топле воде у домаћинствима (соларни колектори  $3 - 4\text{m}^2$  постављени на јужно оријентисан кров);
- замена дотрајалих котлова на чврста горива котловима на природни гас са приклучењем објекта на мрежу гасовода;
- уградња термостатских радијаторских вентила (могу се постићи уштеде енергије до 20%) и др.

Искуства показују да се спровођењем разних мера енергетске ефикасности у зградама могу постићи значајне уштеде свих типова енергије.

### 9.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ

Систем елемената регулације заснива се на урбанистичким мрежама линија (регулационе линија, грађевинска линија, осовинска линија саобраћајнице, гранична линија зоне).

Регулационе линије је линија разграничења између површина одређене јавне намене и површина предвиђених за изградњу објеката јавне и остale намене.

Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом на грађевинској парцели или се налази на растојању дефинисаном овим планом. Грађевински објекат се поставља предњом фасадом на грађевинску линију, односно, унутар простора оивиченог грађевинском линијом.

У целинама које су реализоване по ранијим урбанистичким документима, на преосталим неизграђеним парцелама тамо где овај план није дефинисао грађевинске линије, поштовати започету регулацију и утврдити грађевинску линију на основу позиције већ изграђених објеката.

### 9.4. ОПШТА ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ

Правилима изградње уређују се дозвољене претежне намене, постављање објекта у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле, удаљеност објекта, висина или спратност објекта, изградња других објеката на истој грађевинској парцели, постављање ограде, начин обезбеђивања приступа парцели, паркирање и гаражирање и друго, а искazuје се системом урбанистичких правила и показатеља (намена, индекс односно степен изграђености или индекс односно степен искоришћености) и односе се на појединачне грађевинске парцеле.

#### • ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА

Простор Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“, укупне површине од око 961.79ha, подељен је на три урбанистичке зоне, **12.1, 12.2. и 12.3:**

Урбанистичка зона **12.1.** површине од око 299.96ha, обухвата западно и јужно подручје плана око Ибарске магистрале. Ова зона је дефинисана наменом претежном наменом - породично становање са пословањем.

Урбанистичка зона **12.2.** површине од око 113.08ha, обухвата југо источно подручје Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“. Ова зона је дефинисана претежном наменом-индустрија.

Урбанистичка зона **12.3.** површине од око 558.85ha, обухвата северно подручје Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“. Ова зона је дефинисана претежном наменом - пољопривреда.

- ВРСТЕ И НАМЕНЕ ОБЈЕКАТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ

На грађевинском земљишту поред стамбених, могу се градити и сви други компатibilни објекти, намене и садржаји, који својом делатношћу не могу имати штетног утицаја на животну средину.

У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле, допуштена је изградња других објеката, као и пратећих и помоћних објеката који су у функцији коришћења главног објекта, чија намена не угрожава главни објекат и суседне парцеле.

Објекат компатibilne намене може се градити на површинама друге претежне намене. Компактibilne намене су:

- становање,
- делатности,
- пословање,
- трговина,
- угоститељство,
- занатво и услуге,
- комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом,
- здравство,
- дечија заштита,
- образовање,
- култура и
- верски објекат.

Објекат не испуњава услове за добијање грађевинске дозволе уколико је изграђен на постојећој јавној површини, на површинама уже зоне санитарне заштите водоизворишта или на објектима или коридорима постојеће инфраструктуре.

У оквиру формираних делова насеља и центара на парцелама у непосредном окружењу могу се градити и мешовито стамбено - пословни садржаји, као и објекти са искључиво пословним функцијама као пратећим функцијама уз становање.

Дозвољене пословне делатности у склопу породичних и пословних објеката (примењују се правила за дату зону) или као посебни објекти у целинама породичног становања су објекти:

ТРГОВИНЕ – продавнице свих типова за продају прехрамбене робе и робе широке потрошње и друго.

УСЛУЖНОГ ЗАНАТСТВА – обућарске, кројачке, фризерске, козметичарске, фотографске радње, периодице возила и тепиха, стаклорезачке и друге занатске радње;

УСЛУЖНИХ ДЕЛАТНОСТИ – књижара, копирница, хемијске чистионице и друго;

УГОСТИЉЕСТВА – ресторан, таверна, кафе бар, посластичарница, пицерија, хамбургерница и слично;

ЗДРАВСТВА – апотеке, опште и специјалистичке ординације и слично,

СОЦИЈАЛНЕ ЗАШТИТЕ – сервиси за чување деце, обданишта, играонице за децу, дом пензионера, смештај и нега старијих и изнемоглих лица, сигурне куће и друго;

КУЛТУРЕ – галерије, специјалистичке библиотеке, читаонице и друго;

ЗАБАВЕ – билијар салони, салони видео игара, кладионице и слично;

СПОРТА – терени за мале спортиве, теретане, вежбаонице, аеробик, фитнес;

ПОСЛОВНО – АДМИНИСТРАТИВНИХ ДЕЛАТНОСТИ – филијале банака, представништва, поште, агенције, пословни бирои;

ПОЉОПРИВРЕДЕ – пољопривредна апотека, цвећара и слично;

**ЗАНАТСКЕ РАДЊЕ ЗАТВОРЕНОГ ТИПА** површине габарита од 10-100м<sup>2</sup>, најчешће у распону од 30-60м<sup>2</sup>, а у оквиру стамбених објеката са делатностима, (делатности – локали су површине најчешће од 15 – 40м<sup>2</sup>);

**ЗАНАТСКЕ РАДЊЕ (комбиноване)** – затворени и отворени простор од 40-150м<sup>2</sup>, планирати у зонама породичног становања и у зонама пословања са становањем;

У СКЛОПУ ПОСЛОВНОГ ОБЈЕКТА који се гради као самостални објекат на парцели у зони породичног становања, дозвољене пословне делатности могу бити пансиони, мотели, мањи тржни центри, објекти услужних делатности уколико за њих постоје просторни и други услови на парцели и не угрожавају се објекти на суседним парцелама и услови живљења у непосредном окружењу.

Ван формираних делова насеља и центара, на парцелама које имају приступ на јавну површину могу се градити објекти у складу са овим правилима и то индустријски објекти који су у функцији пољопривреде, пословни, сервисно-радни објекти, верски објекти, као и услужни (туризам, трговина и угоститељство, бензинске станице и слично) и инфраструктурни објекти (као и базне станице мобилне телефоније, кабловска и оптичка мрежа и слично).

На пољопривредном земљишту се могу градити стамбени објекти за пољопривредно домаћинство, економски објекти (за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, производни и сервисно-радни објекти у функцији пољопривреде (хладњача, магацини, прехрамбени производни погони и сл.), објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију (машине и возила), помоћни објекти који су у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, надстрешнице и слично) и инфраструктурни објекти.

На шумском земљишту се могу градити објекти за туристичко-рекреативне сврхе, пратећи објекти (шанк-барови, надстрешнице, одморишта, просторије за опрему и слично) и партерно уређење (одморишта, стазе и слично). Објекти се не смеју градити од бетона, већ се препоручује употреба прородних материјала (дрво, камен, шиндра) и традиционалих форми.

На свим површинама намењеним изградњи породичних стамбених објеката већ се налази велики број постојећих објеката за које се предвиђа могућност реконструкције, адаптације, дограма и надградње, као и замена стarih, неквалитетних грађевинских објеката у складу са планираном наменом до задате спратности и вредности урбанистичких параметара.

За постојеће породичне стамбене објекте, у зависности од њиховог положаја у простору, планиране намене и мреже саобраћајница предвиђа се:

- уклапање у постојећим габаритима,
- уклапање са могућношћу реконструкције, дограма и адаптације до планиране спратности,
- изградња нових објеката према плану намене површина и правилима грађења,
- рушење (због дејства силе - природних непогода, угрожености статичности објекта услед дотрајалости и угађености лоших грађевинских материјала, због изградње нових објеката и другачије организације на парцели...).

Приликом додавања било каквих делова на постојеће грађевине или приликом адаптације, дозиђивања, надзиђивања, отварања и затварања поједињих делова, мењања крова и др. потребно је да сви нови делови и радови буду изведени у архитектонском маниру у којем је изграђена постојећа зграда.

На простору предвиђеном за заштитне појасеве не могу се градити објекти и вршити радови супротно разлогу због којег је појас успостављен.

У оквиру простора са посебним режимом коришћења, уређења и изградње дефинисани су:

○ **ЗАШТИТНИ ПРУЖНИ ПОЈАС**

У заштитном пружном појасу, ширине 200m, може се планирати грађење пословних, помоћних и сличних објеката, копање бунара, резервоара, подизање далековода, али не ближе од 25m, рачунајући од осе крајњег колосека. Грађење стамбених објеката није могуће планирати на растојању мањем од 25m.

На растојању мањем од 25m могуће је планирати уређење простора изградњом саобраћајница, паркинг простора, као и зелених површина, при чему треба водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 1m у односу на осу колосека железничких пруга.

Постојећи објекти у заштитном пружном појасу могу се задржати. Није дозвољена изградња нових објеката, већ само текуће одржавање постојећих.

Уколико се планира изградња објекта на растојању мањем од 25m, обавезно је претходно прибављање услова и сагласности од ЈП „Железнице Србије“.

Примењивати одредбе дате у одељку „14.а. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ“, у складу са новим Законом о железници (Сл.гласник РС, број 45/13).

○ **ЗАШТИТНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ПОЈАС**

Због штетности електромагнетног зрачења на здравље људи, Планом се не предвиђа изградња објекта за боравак људи испод ваздушних водова. Изузетно, на изричит захтев власника – корисника грађевинске парцеле, или кад се водови простиру дијагонално преко површине парцеле и не могу се избећи, може се одобрити изградња објекта преовлађујуће намене у посматраној целини, уз поштовање услова добијених од Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Електросрбија“ – Краљево, који би се односили на вертикалну удаљеност између вода и најиступенијег дела објекта – слемена.

Заштитни електроенергетски појас утврђује се у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских објекта и износи за надземни вод 10kV – 6m, за надземни вод 35kV – 15m, за надземни вод 110kV – 15m и за надземни вод 220kV – 15m.

○ **ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ГРАЂЕЊЕ ПРЕМА ЛИТОЛОШКОМ САСТАВУ И СТАБИЛНОСТИ ТЕРЕНА**

У циљу израде инжењерско-геолашке подлоге која ће послужити за урбанизацију терена и пројектовања градње, а и као база за микросеизмичко рејонирање терена, употребљено са мерним квантитативним подацима, извршена је категоризација терена према његовим најважнијим инжењерско-геолошким карактеристикама - *Комплексна инжењерскогеолошка и микросеизмичка подлога подручја града Краљева са Матарушком бањом за потребе Генералног урбанистичког плана, књига 1, „Геозавод“ – Београд, Институт за хидрогеолошка и геотехничка истраживања, Београд, 1975. год. (Графички прилог број 9: Инжењерско геолошка компилацијска карта)* и то:

Категоризација терена према условима градње

Према условима градње издвојене су следеће основне категорије терена:

- терени повољни за градњу,

- терени условно - повољни за градњу и
- терени неповољни за градњу.

Критеријуми за ову категоризацију засновани су на основним инжењерско-геолошким карактеристикама терена, а то су:

- носивост терена,
- стабилност терена,
- нагиб терена,
- дубина до подземне воде у терену и
- плављеност терена.

### 1. Терени повољни за градњу

У ову категорију увршћени су делови терена са тачно утврђеним елементима инжењерскогеолошких услова:

- носивост терена је већа од 150kPa,
- терен је стабилан,
- нагиб терена је од 0-10°,
- дубина до подземне воде је већа од 3,0m.

У ову категорију улазе следеће инжењерске групе стена:

- старији алувијални наноси (2),
- терасни седименти (5, 6, 7),
- језерски седименти (9, 10), и
- ултрабазичне стene (12, 13) а које учествују у грађи терена под раније наведеним условима.

У зони ове категорије може се планирати градња свих врста грађевинских објеката. Међутим, оваква општа оцена подобности терена за градњу не искључује потребу детальног испитивања микролокација сваког објекта и тачног утврђивања услова његове градње.

### 2. Терени условно - повољни за градњу

У ову категорију спадају терени у којима је испуњен један од следећих услова или више њих:

- условно - стабилан терен,
- нагиб терена 10 - 30°,
- дубина до подземне воде је мање од 3,0m,
- повремено је плављен терен,
- носивост терена је од 100 - 150kPa.

У грађи терена који улазе у ову категорију учествују следећи инжењерско-геолошки комплекси:

- старији алувијални нанос (2), уколико је дубина до подземне воде мања од 3,0m или је повремено плављен терен,
- пролувијални нанос (3), подложен повременом засипању бујичним токовима,
- делувијални нанос (4), условно-стабилан терен, са нагибом падина од 10 - 30°,

- лимнички квартарни седименти (8), условно-стабилан терен, са нагибом падина од 10 - 30°,
- млађе језерски седименти (9), условно-стабилни делови терена, са нагибом падина од 10 - 30°,
- пирокластичан материјал (11), условно-стабилан терен,
- серпентинити и серпентинисани перидотити (12, 13), условно-стабилни делови терена, нагиба падина од 10 - 30°.

У зони ове категорије терена може се планирати градња свих врста објеката али се за сваки објекат препоручују посебна испитивања терена на микролокацији, а у циљу тачног утврђивања услова њихове градње.

### 3. Терени неповољни за градњу

Терене ове категорије карактерише испуњавање једног од следећих услова:

- носивост терена је мања од 100kPa,
- терен је нестабилан,
- нагиб терена је већи од 30°,
- мочваран и стално плављен терен.

Ове терене изграђују следећи инжењерско-геолошки комплекси са напред наведеним карактеристикама:

- савремени алувијални наноси (1), мочварни или стално плављени површинским или подземним водама,
- старији алувијални наноси (2), мочварни или стално плављени, слабо носиви,
- пролувијални наноси (3), угрожени бујичним плављењем и засипањем,
- делувијални наноси (4), нестабилни терени, нагиба већег од 30°,
- терасни седименти (6) деформисани терасни одсеки, нестабилни делови терена,
- лимнички квартарни седименти (8), нестабилни делови падина, нагиба преко 30°,
- млађе језерски седименти (9), нестабилни делови терена, нагиба падина преко 30°.

У зони ове категорије се не препоручује урбанизована градња. Изузетно, у зонама где нема појава активне нестабилности, може се планирати градња мање осетљивих објеката, али се на микролокацијама морају извести посебна испитивања терена, а у циљу утврђивања услова градње и евентуалног побољшања тла. На овим теренима препоручује се планирање углавном зелених површина.

#### ○ УРБАНИСТИЧКА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКАТА

Објекти могу бити постављени на грађевинској парцели:

1. у непрекинутом низу - објекат на парцели додирује обе бочне линије грађевинске парцеле,
2. у прекинутом низу - објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле,
3. као слободностојећи - објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле и
4. као полуатријумски - објекат додирује три линије грађевинске парцеле.

Удаљеност новог објекта од другог објекта, било које врсте изградње или нестамбеног објекта, утврђује се применом правила о удаљености новог објекта од границе суседне парцеле.

За зоне ретких насеља и породичне градње најмање дозвољено растојање основног габарита (без испада) новог објекта и линије суседне грађевинске парцеле је:

- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације - 1.50m,
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације - 2.50m,
- за двојне објекте и објекте у прекинутом низу на бачном делу дворишта - 4.00m,
- за први или последњи објекат у непрекинутом низу - 1.50m.

За изграђене објекте који су међусобно удаљени мање од 3m, у случају реконструкције не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Планирани објекат може се градити искључиво у оквиру своје грађевинске парцеле.

○ ВИСИНЕ ОБЈЕКАТА

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом).

Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

Максимална висина објекта мерена, на овај начин, износи до спратности од П+2 до 9.0m.

Релативна висина је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације, а дефинише се кроз следеће односе, и то:

1. на релативној равни терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом),
2. на стрмом терену са нагибом према улици (naviше), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2m – растојање од нулте коте до коте слемена (венца),
3. на стрмом терену са нагибом према улици (naviше), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2m – растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2m,
4. на стрмом терену са нагибом од улице (naniже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута – растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца),
5. висина венца новог објекта са венцем усклађује се по правилу са венцем суседног објекта,
6. висина назитка поткровне етаже износи највише 1.6m рачунајући од котепода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине.

Није дозвољено планирати поткровне етаже, већ чисте спратне висине (поткровља или мансарде могуће су у изузетним случајевима, када је у питању уклапање са већ изграђеним објектима и под посебним условима).

Висина етажа у функцији пословања максимално може бити до 5.6m и рачуна се као приземље + галерија (само у случају ако су функционално повезани), преко ове висине рачуна се као нормална спратна висина;

Максимална висина спратне етаже је 3.5m. Оваква висина спратне етаже је примењива и за нове грађевине и у случају надзиђивања постојећих објеката ниже спратности.

Сви објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

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

1. кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута,
2. кота приземља може бити највише 1.2m виша од нулте коте,
3. за објекта на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1.2m нижа од коте нивелете јавног пута,
4. за објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се локацијском дозволом,
5. за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0.2m виша од коте тротоара (денивелација до 1.2m савладава се унутар објекта).

○ ИЗГРАДЊА ДРУГИХ ОБЈЕКАТА НА ИСТОЈ ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ

Локацијском дозволом на истој грађевинској парцели може се утврдити изградња и других објеката исте или компатибилне намене према одређеним условима у зони у којима се налази парцела.

На истој парцели могу се градити и помоћни објекти, односно објекти који су у функцији галавног објекта, а граде се на истој парцели на којој је изграђен главни стамбени, пословни или објекат јавне намене (гараже, оставе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, летња кухиња, польски клозет и слично).

○ ГРАЂЕВИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ ОБЈЕКАТА

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

- излози локала - 0.3m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,0m, а испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испада излога локала у приземљу,
- излози локала - 0.9m по целој висини у пешачким зонама,
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже - 2,0m, на целој ширини објекта са висином изнад 3,0m,
- платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом – 1m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3m, а у пешачким зонама према конкретним условима локације,
- конзолне рекламе - 1.2m, на висини изнад 3m.

Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1.6m, односно регулациону линију више од 1.2m и то на делу објекта вишем од 3m. хоризонтална пројекција испада поставља се у односу на грађевинску, односно регулациону линију.

Грађевински елементи (еркери, доксати, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешнице и сл.) на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску, односно, регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада) и то:

- на делу објекта према предњем дворишту - 1.2m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља,
- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације (најмањег растојања од 1.5m) - 0.6m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља,
- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације (најмањег растојања од 2.5m) - 0.9m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља
- на делу објекта према задњем дворишту (најмањег растојања од стражње линије суседне грађевинске парцеле од 5m) - 1.2m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% стражње фасаде изнад приzemља.

Отворене спољне степенице могу се постављати на предњи део објекта ако је грађевинска линија 3m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,9m. За висину преко 0,9m степенице улазе у габарит објекта. Степенице које се постављају на бочни или задњи део објекта не могу ометати пролаз и друге функције дворишта.

Грађевински елементи испод коте тротоара - подрумске етаже - могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада) и то:

- стопе темеља и подрумски зидови - 0.15m до дубине од 2,6m испод површине тротоара, а испод те дубине - 0.5m,
- шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара – 1m.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

○ ПАРКИРАЊЕ

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних и стамбених објеката свих врста требало би да обезбеде простор на сопственој грађевинској парцели, изван површина јавног пута и то - 1 паркинг или гаражно место на 1 стан.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници осталих објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, на следећи начин:

- банка, здравствена, пословна, образовна или административна установа - 1ПМ на 70m<sup>2</sup> корисног простора,
- пошта - 1ПМ на 150m<sup>2</sup> корисног простора,
- трговина на мало - 1ПМ на 100m<sup>2</sup> корисног простора,
- угоститељски објекат - 1ПМ на користан простор за 8 столица,
- хотелијерска установа - 1ПМ на користан простор за 10 кревета,
- позориште или биоскоп - 1ПМ на користан простор за 30 гледалаца,
- спортска хала - 1ПМ на користан простор за 40 гледалаца,
- производни, магацински и индустриски објекат - 1ПМ на 200m<sup>2</sup> корисног простора.

Гараже објекта планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.

Површине гаража објекта које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса или степена изграђености, односно степена искоришћености грађевинске парцеле, а подземне гараже се не урачунају у индексе.

о ОДВОДЊАВАЊЕ И НИВЕЛАЦИЈА

Одводњавање површинских вода утврђује се тако да се оне са парцела одводе слободним падом према риголама, односно према улици са најмањим падом од 1,5%.

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

Површинске и друге отпадне воде из економског дворишта у сеоским насељима одводе се регулисано до ћубришне јаме када се економско двориште налази уз јавни пут.

о АРХИТЕКТОНСКО ОБЛИКОВАЊЕ, МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА, ЗАВРШНЕ ОБРАДЕ, КОЛОРИТ И ДРУГО

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом.

о УСЛОВИ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КРЕТАЊА ДЕЦЕ, СТАРИХ, ХЕНДИКЕПИРАНИХ И ИНВАЛИДНИХ ОСОБА

Приликом пројектовања јавних саобраћајних површина датих овим планом (тритоар-пешачке стазе, пешачки прелази, стајалишта јавног превоза, прилази објектима, хоризонталне и вертикалне комуникације у јавним објектима и сл.) морају се обезбедити услови за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

Наведене услове спровести приликом пројектовања, а у складу са Правилником о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица („Сл. гласник РС“ број 18/97) као и другим важећим прописима и стандардима који регулишу ову област.

Приликом планирања, пројектовања и издавања услова за пројектовање и реализацију интервенција за прилагођавање објекта лицима којима је кретање отежано, пројектанти и инвеститори су дужни да се придржавају важећих Закона, Правилника, стандарда, норматива, правила струке и слично, који се односе на ову врсту проблематике.

Колски и пешачки приступи јавним површинама и јавним објектима морају да буду испројектовани и изведени у складу са актуелним прописима који регулишу кретање лица са посебним потребама.

Такође на улазима у објекте за масовна окупљања чије су коте просторија више од коте приступних тритоара морају се обезбедити услови (косе рампе и сл.) за неометано кретање инвалидних и хендикепираних лица у ширини од 0,8 - 1,0м са заштитним оградама, а у складу са важећим правилником.

## **10. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ У ОКВИРУ УРБАНИСТИЧКИХ ЗОНА И ЦЕЛИНА**

Урбанистички показатељи (индекс или степен изграђености или индекс или степен заузетости или изграђености) приказани су за планиране намене површина, у оквиру урбанистичких зона и целина одређених Планом.

Бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта - спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама).

- ИНДЕКС ИЗГРАЂЕНОСТИ парцеле јесте однос (количник) бруто развијене грађевинске површине изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле,
- ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.

У графичком прилогу бр. 5: Планирана намена површина и подела простора на посебне целине и зоне, приказана је подела простора на посебне урбанистичке зоне и целине, које су одређене руководећи се урбанистичким показатељима, приближном валоризацијом изграђених објекта, њиховом наменом, уз уважавање чињенице да су неке целине изграђене на основу планске документације.

За сваку планирану намену у оквиру дефинисаних урбанистичких зона и целина неопходно је примењивати дате урбанистичке показатеље и посебне услове, као и напред наведена општа правила парцелације, регулације и изградње.

#### СТАНОВАЊЕ СА ПОСЛОВАЊЕМ

Ова намена је дефинисана као претежна у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** у подцелинама **12.1.1.1, 12.1.1.5, 12.1.1.7, 12.1.1.10, 12.1.1.11, 12.1.1.13, 12.1.1.14, 12.1.1.15, 12.1.1.18, 12.1.1.19, 12.1.1.21, 12.1.1.22. и 12.1.1.23.**

##### Урбанистички показатељи:

- однос становања и пословања: 80 - 90% стамбене површине према 20 - 10% површине за пословање;
- максимални индекс заузетости: до 40%;
- поштовати започету уличну матрицу и само је надограђивати;
- висина нових објекта не треба да пређе П + 2;
- опционо П + 1 + Пк када започети концепт градње подразумева мансардни кров;
- минимална дозвољена ширина уличног фронта грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је 10.00м, двојних објекта 16.00м (два по 8.00м) и објекта у непрекинутом низу 5.00м.
- минимална површина грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег објекта је 300m<sup>2</sup>, двојног објекта је 500m<sup>2</sup> (две по 250m<sup>2</sup>), објекта у непрекинутом низу и полуатријумских објекта и објекта у прекинутом низу 250m<sup>2</sup>.
- растојање између регулационе и грађевинске линије за нове објекте, осим објекта у низу је 3.0м, осим у случајевима кад се локацијска дозвола издаје за регулисани део улице у коме се грађевинска и регулационија линија поклапају;
- у зони изграђених објекта растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објекта (преко 50%);
- потребно је обезбедити: 1 паркинг место по стану у оквиру грађевинске парцеле објекта и 1 паркинг место/70m<sup>2</sup> пословног простора.

**ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ СА ЕЛЕМНТИМА ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ**

Ова намена је дефинисана као претежна у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** и **12.3.** у подцелинама **12.1.1.3, 12.1.1.4, 12.1.1.16. и 12.1.1.20, и 12.3.1.2, 12.3.1.3. и 12.3.1.4.**

Урбанистички показатељи:

- однос становања и делатности: 85 - 90% стамбене површине према 15 - 10% површине за делатности;
- максимални индекс заузетости: до 30%;
- нова изградња треба да осавремени постојећи облик изграђености;
- висина нових објеката не може да пређе  $\Pi + 2$ ;
- минимално растојање за нове објекте између грађевинске и регулационе линије је 3m, изузетно и мање, ако су реализоване околне парцеле;
- у зони изграђених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%);
- минимална површина грађевинске парцеле је  $1000m^2$ ;
- минимална дозвољена ширина грађевинске парцеле је 12m;
- потребно је обезбедити 1 паркинг место по стану у оквиру грађевинске парцеле објекта;
- у оквиру парцеле може се организовати пољопривредно домаћинство, са стамбеним и економским делом дворишта. Економско двориште садржи: гаражу или надстрешницу за паркирање пољопривредне механизације, објекте за складиштење пољопривредних производа, објекте за смештај стоке (само оне која се користи за потребе домаћинства) и мање објекте за прераду пољопривредних производа. Улаз у економско двориште мора бити одвојен од стамбеног дела дворишта;
- у оквиру окућнице могу се налазити и воћњак или повртњак, али они не могу бити са уличне стране парцеле и
- међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је минимум 15m. Ово правило се примењује и у односу на објекте на суседним парцелама.

**ПОСЛОВАЊЕ**

Ова намена је дефинисана као допунска у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** (Подцелине **12.1.1.0, 12.1.1.2, 12.1.1.11. и 12.1.1.14.** У овим подцелинама се могу лоцирати делатности које су компатибилне основној намени (становање са пословањем)).

Урбанистички показатељи:

- максимални индекс заузетости: до 60%;

Услови и стандарди:

- висина нових објеката не треба да пређе  $\Pi+2$
- минимална површина грађевинске парцеле:  $800m^2$ ;
- минимална дозвољена ширина уличног фронта грађевинске парцеле је 16.00m;
- слободна површина треба да износи око  $20m^2/становнику$ ;
- потребно је обезбедити 1 паркинг место по стану у оквиру грађевинске парцеле објекта и 1 паркинг место/ $70m^2$  пословног простора.

Обавезна израда урбанистичког пројекта за парцеле веће од  $1000m^2$ .

## ИНДУСТРИЈА

Ова намена је дефинисана као основна у оквиру урбанистичке зоне **12.2.** У овој зони се може развијати: метална индустрија, електро индустрија, индустрија неметала и остale индустрије са следећим показатељима:

### Урбанистички показатељи:

- густина запослених између 8 запослених/ха и 110 запослених/ха;
- бруто изграђена површина од  $2400\text{m}^2/\text{ха}$  до  $4800\text{m}^2/\text{ха}$ ;
- индекс изграђености: од 0,2 до 0,5;
- обавезна израда урбанистичког пројекта и „Процене утицаја на животну средину“;
- максимална спратност  $\Pi + 1$  и
- минимална дозвољена ширина грађевинске парцеле је 16м.

Обавезна израда урбанистичког пројекта за парцеле веће од  $1000\text{m}^2$ .

## ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

Ова намена је дефинисана као допунска у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** подцелина **12.1.1.2.** Постојећи објекат је потребно реконструисати.

### Урбанистички показатељи:

- планирана реконструкција и/или изградња новог објекта;
- максимална спратност  $\Pi+2$ ;
- индекс заузетости парцеле 40%.

## ШКОЛСТВО

Ова намена је дефинисана као допунска у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** подцелина **12.1.1.2.** Постојећи објекат основне школе је потребно реконструисати, а слободне површине уредити према школским нормативима.

### Урбанистички показатељи:

- планирана реконструкција и изградња нових објекта;
- максимална спратност  $\Pi+2$ ;
- индекс заузетости парцеле 20%;
- норматив за утврђивање броја паркинг места - степен моторизације –  $70\text{m}^2$  корисног простора

Основна школа је новији објекат добром стању. Предвиђено је да се овај објекат реконструише и да се изгради спртска сала или балон објекат (прва фаза).

## ГРОБЉЕ

Ова намена је дефинисана као допунска у оквиру урбанистичке зоне **12.1.** подцелина **12.1.1.1.**

## СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

У урбанистичкој зони **12.1.** у подцелини **12.1.1.0.** планирана је као пратећа намена спортско-рекреативни простор и површине, са отвореним спортским теренима (фудбал) и мањим неопходним пратећим објектима (објекти спортских клубова, свлачионице итд.).

Спортско-рекреативни простори и површине подразумевају комбинацију отворених и затворених спортско - рекреативних садржаја. При планирању у оквиру ове групе битно је предвидети да од укупне површине, минимум 60% површине буде определено за слободне површине. У оквиру ове зоне дозвољено је постављање балон хала.

## ШУМЕ

Постојеће шуме налазе се у грађевинском реону у урбанистичким зонама **12.1.** у подцелинама **12.1.1.5, 12.1.1.11, 12.1.1.14, 12.1.1.15, 12.1.1.16, 12.1.1.18.** и **12.1.1.18.** и у урбанистичкој зони **12.3.** у подцелинама **12.3.1.3.** и **12.3.3.2.**

У оквиру шума могу се градити и објекти за туристичко-рекреативне сврхе, пратећи објекти (шанк-барови, надстрешнице, одморишта, просторије за опрему и сл.) и партерно уређење (одморишта, стазе и сл.). Објекти се не смеју градити од бетона, већ се препоручује употреба природних материјала (дрво, камен, шиндра) и традиционалих форми.

## КОМУНАЛНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

У границама плана налази се постојећа депонија, пумпна станица и главна мерно - регулациона станица на кп. број 4526/2 КО Гредица.

Постојећа депонија је предвиђена за рекултивацију и затварање. Објекат депоније ће бити претворен у парк посебне намене (заштитно зеленило).

Станица за препумпавање ЈКП Водовод се задржава на постојећој локацији.

Главна мерно - регулациона станица је предвиђена за проширење у складу са условима надлежног предузећа. Локација ће се детаљно разрадити кроз израду Плана детаљне регулације.

Ове просторе би требало одржавати и уређивати према условима надлежних јавних предузећа и у складу са Законом.

## ПОЉОПРИВРЕДА

У обухвату плана простор намењен за пољопривреду се налази северно од планираног аутопута и у урбанистичкој целини **12.1.2.**

Простор за пољопривреду је истовремено и заштитни појас уз реку Западну Мораву. На левој обали реке постоје објекти који се могу задржати, док је на десној забрањена градња (осим објекта водопривреде и објекта под посебним условима и сагласностима водопривреде).

## ВОДОПРИВРЕДА

У обухвату плана најзначајнији природни водотокови су река Западна Морава, Мусина река и поток - канал Чађавац - Моравац.

Цела територија коју обухвата План припада сливу Западне Мораве, водном подручју Мораве. Скоро цела територија површине обухвата Плана се налази у приобаљу ове реке и у плавној је зони стогодишње воде. На овом подручју постоје мањи сеоски водоводи и неутврђен број индивидуалних каптажа, са и без водних аката.

Најугроженији део у смислу плављења је приобаље Западне Мораве, где постоје утврђене границе плавне зоне за стогодишње и петстогодишње воде и оне су дате у Генералном пројекту уређења Западне Мораве (Институт Јарослав Черни, Београд, 2008. године).

Мусина река је регулисана у подручју обухвата Плана и на њој постоје изграђени обострани насипи који се налазе у програму редовног одржавања.

У обухвату Плана налази се поток (канал) Чађавац - Моравац као нерегулисани водоток на коме су извођени радови у току 2007. године у смислу прочишћења корита ради повећања пропусне моћи.

Дуж обале водотока обезбеђен је неизграђен простор, односно саобраћајница за приступ грађевинским машинама приликом спровођења одбране од поплава и извођења грађевинских регулационих и других радова.

Није дозвољена градња нових објекта у оквиру ове намене.

На катастарским парцелама чији је корисник ЈВП „Србијаводе“ није дозвољена било каква градња.

## ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО

Зелене површине у подручју Плана припадају еколошком подсиситету, а њихова главна функција је смањење неповољних услова макросредине - ублажавање доминантних ветрова, смањење индустријског загађења, неповољног дејства саобраћаја, везивање земљишта и заштита од пожара.

Заштитно зеленило планирано је дуж Ауто-пута, Ибарске магистрале, у зони осталих постојећих саобраћајница на путном земљишту и у зони заштитних пружних појаса. Избор врста за заштитно зеленило је одређен билоно-географским, фитоценолошким и станишним условима. Потребно је изабрати дендролошки материјал отпоран на природне и новостворене станишне услове.

Није дозвољена градња нових објеката у оквиру ове намене.

## **11. МРЕЖА ОБЈЕКАТА И ПОСТРОЈЕЊА САОБРАЋАЈНЕ, ЕНЕРГЕТСКЕ, КОМУНАЛНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

### **11.1 ПЛАНИРАНЕ ТРАСЕ, КОРИДОРИ И РЕГУЛАЦИЈА САОБРАЋАЈНИЦА**

#### **• УЛИЧНА МРЕЖА**

Концепт нове уличне мреже подразумева редефинисање постојећих саобраћајница по критеријумима категорије саобраћајнице и постојећем попречном профилу, уз уклањање уочених недостатака, а ради повећања нивоа саобраћајне услуге.

Део аутопута Е-761 Појате - Прељина, обилазница око Краљева налази се у границама Плана детаљне регулације за део аутопута Е-761 Појате - Прељина, обилазница око Краљева, па су сви елементи преузети из поменутог Плана. Денивелисана раскрсница „Камиџора“ на km74+925.00 планирана је у претходно ослобођеном простору измештањем корита Западне Мораве која у овом простору изражено меандрира. Раскрсница повезује планиране саобраћајнице индустријске зоне града, а преко њих централне зоне и државни пут IБ реда број 5 са аутопутем. Денивелисана раскрсница „Адрани“ на km81+128.98 у североисточној периферној зони Краљева повезује државни пут I А реда број 4 са аутопутем.

Државни пут IА реда број 4 у границама Плана пролази у дужини од око 2250 метара. Задржава се траса државног пута, као и постојећи прикључци и денивелисан путно-пружни прелаз. Планом је предвиђено регулисање саобраћајних прикључака уз проширење коловоза и увођење манипулативних трaka за лева скретања на местима где су очекивани значајни саобраћајни токови левих скретања. Планом је потребно сачувати коридор државног пута првог реда ширине 22 метра.

Планирана саобраћајница - други градски прстен у границама Плана полази од денивелисане раскрснице код Магнохрома (петља „Магнохром“) до планиране кружне раскрснице којом је омогућена саобраћајна веза са аутопутем петљом „Адрани“ и државним путем IА реда број 4.

Планирана индустријска зона између другог градског прстена и аутопута повезана је на уличну мрежу планираном саобраћајницом ширине регулације 9.0 метара. Планираном саобраћајницом су омогућена два улаза/излаза из индустријске зоне. Траса саобраћајнице омогућава издвајање саобраћајних токова намењених индустријској зони од саобраћајних токова унутар стамбених насеља.

Саобраћајнице секундарне уличне мреже су дефинисане профилима који омогућавају двосмерни саобраћај, координатама темених и осовинских тачака, полупречницима кривина и подужним падовима, прилагођеним условима терена и постојећом изграђеношћу. Попречни профили улица примарне уличне мреже дати су са коловозом ширине 6.0 - 7.0 метара са две саобраћајне траке и тротоарима са обе стране коловоза уколико просторне могућности то дозвољавају.

У мрежи насељских саобраћајница извршене су одређене модификације по елементима трасе и попречног профиле да би се поправила матрица насељских саобраћајница.

- **ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ**

Аутобуска стајалишта су неадекватно опремљена па је неопходна реконструкција свих аутобуских стајалишта које треба опремити одговарајућим мобилијаром и за свако стајалиште обезбедити „нише“ за пријем путника. Нише се налазе ван коловоза и одвојене су од коловоза разделним острвом. Задржавају се коридори јавног градског превоза путника.

- **ПЕШАЧКИ САОБРАЋАЈ**

Планирали изградњу тротоара у оквиру регулационих профиле и то најмање ширине 1.50 метара, обострано где је то могуће, а обавезно са једне стране коловоза у улицама са недовољном ширином регулационог профиле. Планирана ширина тротоара омогућава мимоилажење два пешака. Унутарнасељске саобраћајнице са мањим интензитетом моторног саобраћаја планиране су као колско-пешачке.

- **БИЦИКЛИСТИЧКИ САОБРАЋАЈ**

Коридоре бициклстичких стаза дефинисати у оквиру регулационих профиле примарних и секундарних саобраћајница уколико постоје просторне могућности регулационих профиле и то: за једносмеран бициклстички саобраћај, ширина бициклстичке стазе 1.50m, а за двосмеран бициклстички саобраћај 2.50m. Бициклстичке траке уз десну ивицу коловоза су ширине 1.0 метар и уводе се уколико просторне могућности то дозвољавају. Планом нису предвиђене посебне површине за бициклстички саобраћај, већ се одвија ивично на коловозу.

- **ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ**

На подручју Плана планира се електрификација пруге Сталаћ - Краљево - Пожега која је Просторним планом Републике Србије уврштена у мрежу двоколосечних пруга у Републици, па је потребно сачувати коридоре за двоколосечну прругу.

У циљу повећања безбедности обављања саобраћаја, како друмског тако и железничког, значајну пажњу треба посветити решавању укрштаја ова два вида саобраћаја. Пре свега број укрштаја, посебно укрштаја у нивоу, треба свести на што мањи број. Потребно је укинути укрштаје у нивоу где год је могуће, урадити паралелне путеве и свести их на оне који могу бити денивелисани или осигурани аутоматским браницима или полубраницима.

- **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

- **Правила урбанистичке регулације за површине и објекте јавне намене**

- **Планирани коридори**

Коридор „другог градског прстена“ планиран је на простору између аутопута и државног пута ЈА реда број 4 на западном делу плана, затим се удаљава од аутопута и пролази јужном границом плана. Задатак ове саобраћајнице је опслуживање садржаја уз аутопут и накупљање токова за

укључење на аутопут. Попречни профил планиран је на основу категорије саобраћајнице, интензитета саобраћаја и услова безбедног одвијања саобраћаја. Чине га две коловозне траке са по две саобраћајне траке, разделно острво и тротоари са обе стране коловоза, укупне ширине регулације 19.5 метара. Заштитни појас који је дат у графичком прилогу Урбанистичка регулација омогућава заштиту пута и саобраћаја на њему. Пројектни елементи димензионисани су према вознодинамичким карактеристикама за брзину од 80km/h уз одговарајући попречни профил са четири саобраћајне траке и максимални подужни нагиб 5.0% (7.0%). Елементи за обележавање и пренос података на терен дати су у графичком прилогу План саобраћаја у виду аналитичких тачака (осовинских и темених тачака) и нивелационог положаја саобраћајнице.

Коридори секундарне уличне мреже планирани су у циљу боље повезаности уличне мреже, према просторним могућностима, постојећој изграђености и условима за безбедно одвијање саобраћаја. Попречни профил саобраћајница примарне уличне мреже чини коловоз са две саобраћајне траке и тротоар са обе стране коловоза, уколико просторне могућности то дозвољавају, укупне ширине регулације 6.0 - 10.0 метара. Елементи за обележавање и пренос података на терен дати су у графичком прилогу План саобраћаја у виду аналитичких тачака (осовинских и темених тачака) и нивелационог положаја саобраћајнице.

Насељске улице потребно је реконструисати тако да се омогући квалитетно опслуживање подручја и безбедно одвијање саобраћаја. Попречни профили омогућавају двосмерни саобраћај, а ширина коловоза је 5.0 до 6.0 метара.

- *Општи услови*

Нова улична мрежа подразумева неопходну реконструкцију у функцији бољег динамичког саобраћаја. У оквиру регулације свих улица обухваћених планом налазе се коловозна површина и тротоар, у ширини приказаној на графичком прилогу. Планом су одређене регулације за јавне саобраћајнице, геометријским дефинисањем осовина саобраћајница и елементима нивелационог плана. У оквиру постојећих и планираних „слепих“ улица потребно је обезбедити простор за окретање возила. Потребно је улице опремити одговарајућом саобраћајном сигнализацијом.

○ *Правила грађења*

- *Услови паркирања и обезбеђења приступа парцели*

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних и стамбених објеката свих врста по правилу обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то - једно паркинг или гаражно место на један стан. За паркирање возила за сопствене потребе, власници осталих објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута. Број потребних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности, и то по једно паркинг или гаражно место на следећи начин:

- банка, здравствена, пословна, образовна или административна установа - 1 ПМ на 70m<sup>2</sup> корисног простора;
- пошта - 1 ПМ на 150m<sup>2</sup> корисног простора;
- трговина на мало - 1 ПМ на 100m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски објекат - 1 ПМ на користан простор за 8 столица;
- хотелијерска установа - 1 ПМ на користан простор за 10 кревета;
- позориште или биоскоп - 1 ПМ на користан простор за 30 гледалаца;
- спортска хала - 1 ПМ на користан простор за 40 гледалаца;
- производни, магацински и индустриски објекат-1ПМ на 200m<sup>2</sup> корисног простора.

Димензије паркинг места за путнички аутомобил произилазе из услова маневрисања возила и потребе за приступом пешака од/до возила и отварањем врата, као и услова за обезбеђење довољног простора за највећи број европских типова путничких аутомобила. Нормална ширина паркинг модула је 2.50m, а дужина 5.00m. Код паралелне шеме паркирања у профилима улица ширина паркинг модула је 2.0m, а дужина 6.0m. Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама у простору предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објеката за јавно коришћење и других објеката и означавају се знаком приступачности. Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 350cm. За паркинге за теретна возила не постоји универзални паркинг модул, већ се димензије паркинг места одређују према меродавном теретном возилу.

Приступ до грађевинске парцеле за било који вид изградње мора се обезбедити са јавног пута, директно са јавног пута за парцеле које имају излаз на јавни пут или приступним путем на површини за остале намене који излази на јавни пут. Минимална ширина приступног пута на површини за остале намене је:

- за индивидуалну стамбену изградњу 5.0 метара;
- за вишепородичну стамбену изградњу 6.0 метара;
- колско пешачке стазе 3.5 метара;
- пешачке стазе 2.0 метара.

## 11.1 ПЛАНИРАНА МРЕЖА КОМУНАЛНЕ ИНФРСТРУКТУРЕ

### ○ ***Технички услови за електроенергетску инфраструктуру***

У оквиру техничких услова датих за потребе израде Нацрта ПГР-а „Кулагића ада - Адрани“, достављених од стране ЕПС-Електродистрибуција Краљево, број 03-4497/1, од 10.08.2011. године, наглашено је у графичком прилогу услова:

1. постојеће стање електроенергетских објеката напонског нивоа 10kV, (кабловски и ваздушни), далеководи 35kV, 110kV и ТС 10/0.4kV. Такође су уцртане и оријентационе позиције планираних ТС 10/0.4kV, њима припадајућих кабловских водова 10kV, као и далековода 10kV.
2. Будуће ТС 10/0.4kV требало би планирати као типске монтажно бетонске, грађевински део предвиђен за инсталисану снагу 1x630kVA или као типске стубне за инсталисану снагу 250kVA.

#### *Посебни услови за ТС 10/0.4kV:*

- Све ТС морају имати приступни пут за тешка возила током изградње и током целог века експлоатације (трајно);
- Потребни габарити монтажно бетонских ТС су 6 x 6m;
- Током изградње ТС неопходно је потребно да око целе ТС, а због постављања уземљивача, буде слободан појас ширине 2.5m;
- За потребе стубних ТС потребан је простор за радно уземљење на удаљености на 20m од ТС (треугластог облика, страница 10 x 10 x 10m);
- Пожељно је да се по завршетку изградње ТС и уземљивача, асфалтира око целе ТС појас ширине 1.5m;
- Све ТС морају поседовати полье јавне расвете.

3. Остали технички услови по наведеном допису.

- ***Технички услови за телекомуникациону инфраструктуру***

- *Будући развој телекомуникационе мреже*

Телеком Србија у ближој будућности нема потребу ни планове за радове на изградњи, проширењу или реконструкцији ТК мреже на посматраном подручју. Међутим, Планом би требало створити услове за даљи развој телекомуникација на подручју када се за то укаже потреба:

- Обезбеђење локације површине  $30\text{m}^2$  за мултисервисни чвр (MSAN) на ивици индустријске зоне. MSAN се смешта у уличном кабинету или типском контејнеру димензија  $3,2 \times 4,5$  метара и висине 3 метра. Мора имати прикључак на нисконапонску мрежу, снаге око  $20\text{kW}$ .
- Обезбеђење коридора у јавним површинама, дуж саобраћајница, за реконструкцију постојеће или градња нове ТК приступне мреже тамо где сада не постоји.
- 

Ред. број	Врста подземног или надземног објекта	Паралелно вођење или приближавање (м)	Укрштање (м)
1.	Водоводне цеви	0.6	0.5
2.	Цевоводи одводне канализације	0.5	0.5
3.	Цевоводи топловода	0.5	0.8
4.	Цеви гасовода	0.4	0.4
5.	Од енергетских каблова - до $10\text{kV}$ преко $10\text{kV}$	0.5 1.0	0.5 0.5
6.	Од регулационе линије зграда у насељу	0.5	0.5
7.	Од доње ивице насила железничких пруга, путева и аутопутева	5.0	
8.	Од инсталације и резервоара са запаљивим и експлозивним горивом	1.5	
9.	Од блокова ТК канализације	0.5	0.2
10.	Од упоришта енергетских водова до $1\text{kV}$	0.8	без механич. заштите
	Од упоришта енергетских водова до $1\text{kV}$	0.3	са механичк. заштитом
11.	Од упоришта енергетских водова преко $1\text{kV}$ без непосредног уземљења	0.8	
12.	Код неуземљених дрвених упоришта	0.5	
13.	Код бетонских и челичних уземљених упоришта преко $1\text{kV}$ са непосредним уземљењем	15.0	
14.	Гасовод - дистрибутивна мрежа	0,5 (0,3) мин.	0,5 (0,3) мин.

Реконструкција постојеће ваздушне разводне мреже за индивидуалне објекте, у смислу замене дрвених изводних стубова бетонским и замене постојећих изводних каблова кабловима већих капацитета је текући посао. Нови изводни стубови су бетонски висине 8м, а каблови се полажу у ров дубине 0,8м.

- *Технички услови*

Израда новог ПГР-а и његово привођење намени, када су у питању телекомуникације мора обезбедити заштиту постојећих подземних каблова и каблова надземне мреже у зони извођења радова спровођењем посебних мера заштите или евентуално измештањем.

Мере заштите или измештање се морају реализацијати пре почетка земљаних радова. Тачан положај ТК инфраструктуре на терену се утврђује трагачем каблова и шлицивањем уз надзор радника Телекома.

Код свих радова у зони телекомуникационе инфраструктуре је нужна израда синхрон плана са коридорима осталих ималаца инфраструктуре, да би се обезбедила могућност постављања свих инсталација у расположивим коридорима. Обавезно је поштовање техничких норми везаних за одстијања при паралелном вођењу и укрштању.

- *Планирани развој железнице на предметном подручју Плана генералне регулације:*

На основу развојних планова АД „Железнице Србије”, као и према Просторном плану Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 88/10) планира се:

1. Модернизација пруге Сталаћ - Краљево - Пожега која подразумева наставак електрификације пруге,
  2. Према Просторном плану Републике Србије, железница задржава земљиште за потребе развоја железнице у циљу производње основних железничких услуга превоза путника и робе, у складу са потребама становништва и привреде града Краљева,
  3. Приликом израде ПГР-а не планирати претварање пружног земљишта у грађевинско земљиште - мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом - за железнички саобраћај.
- Услови железнице за израду Плана генералне регулације, а према Закону о железници и Закону о безбедности у железничком саобраћају, као и другим прописима који важе на железници су следећи:
- Услови АД „Железнице Србије”, Сектор за стратегију и развој

*Посебни услови:*

1. Приликом израде ПГР-а не планирати нове укрштаје саобраћајница (путне прелазе) у нивоу са пругом Сталаћ - Краљево - Пожега,
2. Укрштаје железничке пруге са јавним путевима свести на најнеопходнији број,
3. Размак између два укрштаја пруге и јавног пута не може бити мањи од 2000м.

*Општи услови:*

4. Железничку инфраструктуру чине железничке пруге (доњи и горњи строј пруге), објекти, електроенергетска и стабилна постројења електричне вуче са припадајућим објектима,

- телекомуникациона и информатичка постројења и уређаји, сигнално – сигурносна постројења и уређаји са припадајућим објектима, опрема пруге, зграде железничких станица са припадајућим земљиштем и остали објекти на железничким станицама које су у функцији железничког саобраћаја,
5. Пружни појас је простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека, на одстојању од најмање 8 метара, рачунајући од осе крајњих колосека, као и ваздушни простор изнад пруге у висини од 12 метара, односно, 14 метара код далековода напона преко 220 kV, рачунајући од горње ивице шине,
  6. У заштитном пружном појасу, ширине 200 метара, не могу се градити зграде, постављати постројење и уређаји и градити други објекати на удаљености мањој од 25 метара рачунајући од осе крајњих колосека, осим објекта у функцији железничког саобраћаја. На растојању мањем од 25 метара могу се постављати и водити паралелно са железничком пругом, каблови, електрични водови ниског напона за осветљавање, телекомуникационе ваздушне линије и водови, трамвајски и тролејбуски контактни водови и постројења, канализације, цевоводи и други водови и слични објекти и постројења, ван граница железничког земљишта, али не ближе од 8 метара од осе крајњег колосека, а на основу издате сагласности управљача (АД „Железнице Србије”),
  7. Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом остварује под углом од  $90^{\circ}$ , а изузетно се може остварити под углом не мањим од  $60^{\circ}$ . Дубина укопавања испод железничке пруге мора износити минимум 1.80м, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода (продуктовода).
  8. У заштитном пружном појасу могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити пословни, помоћни и слични објекти на удаљености већој од 25 метара рачунајући од осе крајњег колосека. Објекти као што су рудници, циглане, кречане, каменоломи, индустријске зграде, постројења и слични објекти не могу се градити у заштитном пружном појасу ближе од 50 м рачунајући од осе крајњег колосека,
  9. На растојању мањем од 25 метара могуће је планирати уређење простора изградњом саобраћајнице, паркинг простора, али на растојању већем од 8 метара, као и зелених површина при чему би требало водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 10 метара у односу на осу колосека железничке пруге,
  10. Могуће је планирати друмске саобраћајнице паралелно са пругом али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, стим да износи најмање 8м рачунајући од осовине најближег колосека да најближе тачке горњег строја пута,
  11. Пре дефинисања саобраћајница у предметном плану, потребно је за сваки планиран укрштај градске и железничке инфраструктуре појединачно, прибави сагласност АД „Железнице Србије“,
  12. При планирању денивелисаних укрштаја пруге и пута изградњом друмских надвожњака и подвожњака, сви елементи ових објекта требају бити усклађени са елементима пруге на којој се ови објекти планирају. Висина доње ивице конструкције друмског надвожњака изнад пруге, или висина светлог отвора подвожњака, локација и начин планираних укрштаја, биће дефинисан у оквиру посебних техничких услова АД „Железнице Србије“,
  13. Комплекс железничке станице чине колосеци, перони, сигнално-сигурносни уређаји, телекомуникациони уређаји и постројења, зграде, магацини, рампе, радионице, депои као и станични трг са приступном друмском саобраћајницом од јавне друмске (уличне) мреже до комплекса станице. Станични трг поред приступне саобраћајнице до железничке станице би требало да садржи одговарајући паркинг простор за кориснике железничких услуга, зелене површине, као и пратеће услужне објекте,
  14. При изради техничке (проектне) документације за градњу објекта у заштитном пружном појасу као и за сваки продор комуналне инфраструктуре кроз труп железничке пруге (цевовод, гасовод, оптички и електроенергетски каблови и друго) инвеститор односно његов пројектант је дужан да се обрати АД „Железнице Србије“, Сектору за стратегију и

развој, за давање услова за пројектовање, као и због сагласности на проектну документацију за градњу у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге, а у складу са Законом о железници („Службени гласник РС“, бр. 18/05) и Законом о безбедности у железничком саобраћају („Службени лист СРЈ“, бр. 60/89),

15. Обавеза је обрађивача и доносиоца овог Плана да достави коначан текст са графичким прилозима у одговарајућој размери из којих се може сагледати решење Плана генералне регулације „Кулагића ада - Адрани“ у Краљеву, Сектору за стратегију и развој, АД „Железница Србије“ у циљу целовитог и дефинитивног усаглашавања.

○ **Гасификација**

На територији плана се налази магистрални гасовод РГ-04 и ГМРС (главна мерно регулационија станица) која је у складу са потребама и условима предвиђена за проширење. Од ГМРС-а се воде гасоводне инсталације према потрошачима (МРС) на подручју града.

Изградња гасоводне мреже ниског притиска и потрошња гаса предвиђена је за следеће потребе: загревање објекта, кување, припрема топле потрошне воде и технолошке потребе. Потрошачи гаса су индивидуална домаћинства, домаћинства у колективним зградама и технолошки потрошачи.

- *Општа правила градње за челични градски и дистрибутивни гасовод*

Општа правила градње за градски и дистрибутивни гасовод односе се на: изградњу гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара и изградњу гасовода од челичних цеви за радни притисак до 12 бара.

Саставни делови гасовода су: мерно регулационе станице, арматуре, уређаји катодне заштите, цевоводи, телекомуникациони мрежи која служи за потребе гасовода, остала пратећа опрема као и одређени простор дуж гасовода.

Гасовод се мора трасирати тако да:

- буде у сагласности са ситуацијом на терену и углавном се води тротоарима или у зеленом појасу, са обе стране улице, а на местима где то није могуће или су улице незавршене, траса се води у коловозу. Полагање гасовода у коловозу се може дозволити само изузетно, уз документовано образложение и са посебним мерама заштите;
- уколико није могућа траса у оквиру регулативе саобраћајнице, гасовод водити границом катастарских парцела уз сагласност корисника парцела.
- не угрожава постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта;
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе;
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре;
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним и питким водама.

Гасовод се по правилу полаже испод земље, без обзира на његову намену и притисак гаса. Полагање гасовод се врши у рову просечне дубине око 1m и ширине око 0,5m (0,7 x 0,4m за приклучке). Цеви гасовода се постављају на слој песка дебљине око 0,1m а са сваке стране цеви је потребан слободан простор (до ивице ископа) од око 0,15m ради полагања цеви. Гасовод се такође затрпава песком (0,1m изнад горње ивице цеви), а изнад тога се ров затрпава земљом из ископа или

шљунком. Минимална дубина укопавања мора бити 0,8м. На крајим деоницама може се дозволити дубина укопавања мања од 0,8м али не испод 0,6м.

У исти ров, паралелно са гасоводом може се полагати и оптички кабл за пренос података и управљање режимом транспорта гаса и друге потребе, онда су димензије рова 1,0 x (D+0,5m). D означава спољашњи пречник цеви.

Изнад гасовода (на око 0,3м) поставља се жута трака упозорења са натписом „ОПАСНОСТ ГАСОВОД“.

	Минимално дозвољено растојање (м)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,6
Од гасовода до даљинских топлодалековода, водовода и канализације	0,2	0,3
Од гасовода до проходних канала топлодалековода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,3	0,6
Од гасовода до телефонских каблова	0,3	0,5
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	2,0	0,6
Од гасовода до бензинских пумпи	-	5,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

Када се гасовод води паралелно са путевима вишег и нижег реда, његово одстојање од спољне ивице одводног канала, ножице усека или насила мора бити минимално 1,0м. У изузетним случајевима вођења гасовода испод доводног канала, дубина укопавања не сме бити мања од 0,8м. У таквим случајевима мора бити предвиђено повећање дебљине зида гасовода за 25% од прорачунске дебљине, или уместо тога, постављање гасовода у заштитну цев. У случајевима када се гасовод не може поставити, односно укопати на дубину прописану у претходном ставу, дубина укопавања од 0,6м може се дозволити само ако се предвиђа заштита гасовода помоћу цеви, помоћу армирано бетонске плоче или на неки други одговарајући начин.

Минимално дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу гасовода са другим гасоводом, техничким инфраструктурама и др. дата су у следећој табели:

Минимално дозвољено растојање од осе гасовода (m)		
Називни напон (kW)	Од осе стуба паралелно вођење	До темеља стуба укрштање
до 1	1,0	1,0
1 - 10	5,0	5,0
10 - 35	8,0	10,0
> 35	10,0	10,0

Минимална дозвољена растојања челичног гасовода (од ближе ивице цеви гасовода до ближе ивице темеља) износи 3,0m. Дато растојања можу бити и мања уз предузимање повећаних заштитних мера (већа дебљина зида гасовода, квалитетнији материјал, постављање гасовода у заштитну цев, итд.).

По правилу се гасовод код укрштања поставља испод водовода, електро и ТТ каблова а изнад осталих инсталација. Пожељно је код постављања гасовода испод других инсталација на полиетиленску радну цев навући још једну полиетиленску цев већег пречника, која радну цев штити од огработина ручним алатом приликом ревизије горње инсталације.

Укрштање гасовода са железничким пругама, путевима и улицама се изводи тако да не угрожава, оштећује или функционално омета већ постојеће објекте са којима се гасовод укршта, као и друге објекте у њиховој непосредној близини. За укрштање гасовода са железничком пругом или јавним путем потребна је сагласност одговарајуће организације.

Када се гасовод поставља испод јавних путева и када се укршта са јавним путевима и железничким пругама, исти мора бити заштићен (заштитна цев, бетонски канал, бетонска плоча или друга одговарајућа заштита).

При преласку гасовода преко улица и пруга полиетиленска цев се поставља у заштитној цеви. Заштитне цеви су челичне бешавне цеви.

При укрштању гасовода са железничким пругама, гасовод се по правилу води под углом од 90° у односу на осу колосека. Само изузетно се тај угао може смањити до угла од 75°, уз документовано образложение. Минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са железничком пругом износи 1,5m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага. Није дозвољено укрштање гасовода са железничком пругом испод скретнице и раскрснице. Минимална раздаљина укрштања од наведених места износи 10m.

При укрштању гасовода са јавним путевима гасовод се по правилу води под углом од 90° у односу на осу јавног пута. У колико то није могуће извести, дозвољена су одступања до угла од 60°. Укрштање гасовода са јавним путем под углом мањим од 60° може се дозволити само изузетно уз документовано образложение. Минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са јавним путевима или изузетно при вођењу испод коловозне површине, мора се одредити према дебљини коловозне конструкције и саобраћајном оптерећењу, а да осигура „заштитни слој“ између коловозне конструкције и заштитне цеви или горње површине бетонске плоче канала дебљине 0,3 - 0,5m (у зависности од категорије саобраћајнице). Дубина између горње површине коловоза и горње површине заштитне цеви, плоче и др не сме бити мања од 1,0m.

Материјал за израду цеви гасовода је полиетилен средње или високе густине и са дебљинама зида цеви предвиђеним за гасоводе надпритиска до 4 бара. Полиетиленске цеви морају да буду минималних квалитета и димензија према JUS стандардима.

Кућни мерно регулациони сетови се смештају у заштитне кутије, а лоцирају се зависно од услова на терену. За прикључење индивидуалних потрошача локацију сета, место прикључења на дистрибутивну мрежу и вођење цевовода од мреже до сета одређује сам дистрибутер за свако појединачно домаћинство.

За прикључење објекта колективног становаштва број редукционих сетова одређен је према броју улаза у зграду. Тачан број и положај редукционих сетова, као и трасу прикључног цевовода на дистрибутивну мрежу одређује сам дистрибутер.

Прикључење котларница технолошких, односно индустриских потрошача решава се посебним пројектом за прикључење сваког потрошача посебно.

Кућни прикључци су саставни део дистрибутивне мреже, и изводе се (подземни део) од полиетиленских цеви пречника 25mm, а надземни део, такође од полиетиленских цеви, које ће се водити у заштитној челичној цеви DN 50 (за једног потрошача и за пречнике деоница дистрибутивне мреже мање од Ø40mm). Прелаз са ПЕ цеви на челичну цев се изводи стандардним комадом, у оквиру мерно-регулационог сета. Прикључци на дистрибутивни гасовод су углавном такозвани седласти прикључци, који се могу накнадно извести.

Кућни мернорегулациони сетови (за једног потрошача) се постављају на спољни зид зграде или на стубу (слободно стојећи) у оквиру индивидуалног плаца. Кућни мернорегулациони сет треба да буде смештен у метални (или пластични) ормар или мора да има могућност закључавања. Конкретан избор типа и могућих произвођача мернорегулационог сета врши дистрибутер.

## **12. ОПШТИ УСЛОВИ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Поштовањем овог Плана биће створени предуслови за заштиту животне средине, јер су њене одреднице уграђене у све његове делове.

Непоходно је за све објекте, односно радове који могу угрозити животну средину израдити елаборат о Анализи утицаја тог објекта на околину а у складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 66/91 ) и Правилником о анализи утицаја радова, односно објекта на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 61/92).

Планирани садржаји по намени не представљају потенцијалну опасност за животну средину у било ком погледу.

○ **Појединачне мере заштите**

- **Заштита ваздуха:**

- смањење емисије загађујућих материја у ваздух и концентрације штетних материја на подручју плана;
- подизање имисионих, польозаштитних, ветрозаштитних зона и појасева на правцима доминантног ветра, у зонама извора загађивања;
- реконструкција градских и осталих саобраћајница за меродавно саобраћајно оптерећење;
- подизање нивоа комуналне хигијене на подручју плана;
- подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и увођење енергетске ефикасности;
- смањење броја индивидуалних котларница, ширењем система централизованог снабдевања енергијом, ширење гасификацијоног система;

- обострано/једнострano озелењавање саобраћајница свих рангова и категорија и озелењавање свих површина у функцији саобраћаја (паркинг-простора, платоа);
  - фазна реконструкција постојећих и планирање зелених површина свих категорија, према просторним, локацијским условима и рангу насеља у мрежи насеља;
  - спречавање даљег увођења ЕОП технологија (технологије третмана загађења на крају производног процеса) у процес производње и подстицање чистих технологија;
  - планско и урбанистичко уређивање простора, целина и зона сагласно смерницама, мерама и условима стратешке процене утицаја планова на животну средину;
  - реконструкција постојећих и изградња планираних пројеката (објекта, технологија, инфраструктуре) потенцијалних загађивача ваздуха, могућа је уз обавезан поступак процене утицаја на животну средину;
  - сви постојећи и планирани производни и други погони, који представљају изворе аерозагађивања у обавези су да примене најбоље доступне технике и технологије у циљу спречавања и смањења емисије штетних и опасних материја у животну средину;
  - обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва;
  - повећати број мерних места на којима се редовно мере тзв. „типични загађивачи“ (таложне материје: CO<sub>2</sub>, чађ);
  - обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
  - редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
  - стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.
- *Заштита воде:*

У циљу заштите површинских и подземних вода од загађивања из индустријских и комуналних извора отпадних материја неопходно је:

- редовно праћење исправности вода за пиће у граду, уз доследну примену Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевача;
- довршити изградњу колектора кишне канализације, раздвојити фекалне од кишних вода и укључити их у главни фекални колектор;
- употребити водоводну и канализациону мрежу где ова не постоји и приклучити на њу сва домаћинства;
- забранити коришћење септичких јама;
- приликом изградње нових или модернизације/реконструкције постојећих производних погона који могу да угрозе воде (или земљиште), дозволу за пуштање у рад условити својењем штетних отпадних материја у границе одређене Правилником о опасним материјама у водама.

- *Заштита земљишта од загађивања:*

Заштита земљишта најуже је повезана са заштитом ваздуха и воде, јер се многи од загађивача преко падавина, нагиба и пукотина у тлу и сл. преносе из вода у земљиште. Решавање одлагања и одношења комуналног отпада мора се планирати уз обавезну рециклажу смећа. Евакуацију отпада такође врши у складу са важећим прописима.

Посебну пажњу посветити озелењавању насеља.

Опште мере и критеријуми у организацији коришћења продуктивног земљишта:

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

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

- Услови у погледу потребних мера заштите од пожара:

У складу са условима добијеним од МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Краљеву 07/18 бр. 217-1647/12 од 21.08.2012. године, неопходно је испунити следеће услове у погледу потребних мера заштите од пожара:

- објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник СРС“, број 111/09) ;
- објекти морају бити изведени у складу са Законом о експлозивним материјама, експлозивним течностима и гасовима („Сл. гласник СРС“, број 44/77, 45/84, 18/89 и 101/05) ;
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл.лист СФРЈ“, бр. 7/84) ;
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр 8/95) ;
- предвидети хидрантску мрежу, сходно Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр.30/91) ;
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ“, број 53/88 и 54/88 и 28/95) и

Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског прањења („Сл.лист СРЈ”, број 11/96) ;

- уколико се планира изградња електроенергетских објекта и постројења исти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафо станица („Сл.лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафо станица („Сл. лист СФРЈ”, број 37/95) ;
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Сл.лист СФРЈ”, број 24/87) ;
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за лифтове на елоелектрични погон за вертикални превоз лица и терета („Сл.лист СФРЈ”, број 16/86 и 28/89) ;
- системе вентилације и климатизације предвидети у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Сл.лист СФРЈ”, број 87/93) ;
- реализовати објекте у складу са техничким препорукама СРПС ТР 21:2003;
- обезбедити потребну отпорност на пожар конструкције објекта (зидова, међуспратне таванице, челичних елемената..), сходно СРПС У.Ј1 240;
- предвидети употребу материјала и опреме за коју се могу обезбедити извештаји и атестна документација домаћих акредитованих лабораторија и овлашћених институција за издавање атеста;
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Сл.лист СФРЈ”, број 21/90) ;
- уколико се предвиђа изградња гараже исту реализовати у складу са правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл.лист СЦГ”, број 31/2005) ;
- реализовати објекте у складу са правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Сл.лист СФРЈ”, број 10/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Одељења за ванредне ситуације, сходно члану 28 и 29 Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл.гласник СРС”, број 44/77, 45/84, 18/89 и 101/05), Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара(„Сл.лист СРЈ”, број 20/92) и Одлуке СО Краљево о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Сл.лист СО Краљево”, број 04/85 од 17.05.1985. године), и Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Сл.лист СРЈ”, број 20/92 и 33/92);
- уколико се предвиђа фазна изградња објекта, обезбедити да свака фаза представља техно-економску целину.

Ради провере примењености изнетих захтева неопходно је доставити на сагласност Главне пројекте за изградњу објекта надлежној служби.

- *Услови у погледу потребних мера заштите од елементарних непогода и других несрећа*

У складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл.гласник РС”, број 111/09) издати су услови од стране МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, 07/1 бр. 822-405/11 од 9.09.2011. године, у коме је истакнуто да је неопходно испунити следеће услове у погледу потребних мера заштите од елементарних непогода и других несрећа:

- у зони породичног становања са пословањем у вишепородичним стамбеним и стамбено-пословним објектима планирати изградњу двонаменских склоништа допунске заштите

капацитета до 50(100) склонишних места, обима заштите од 50кРа према члану 63.Закона о ванредним ситуацијама,

- у зони изградње породичних кућа, као породично склониште, планирати прилагођавање подумске или друге погодне просторије са армирано-бетонским конструктивним елементима, тако да прва плоча може издржати урушавање објекта без обавезе плаћања накнаде за склоништа,

који су представљени на графичком прилогу број 10 - *Карта зона уређења простора од интереса за одбрану и заштиту од ратних дејстава.*

### **13. ОДРЕДБЕ УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ И ЗАШТИТУ ОД РАТНИХ ДЕЈСТАВА**

Битан критеријум за уређење простора је, осим обезбеђивања развоја града у мирнодопским условима и усклађивање свих просторних елемената развоја града са потребама одбране.

Склоништа подразумевају двонаменски или посебан објекат за заштиту људи и материјалних добара.

Израда склоништа на територији Генералног урбанистичког плана, а самим тим и за подручје ПГР-а обавезна је за:

- објекте којима грађевинску дозволу за градњу издаје министрство надлежно за послове грађевинарства, чл.133. Закона о планирању и изградњи;
- комплексе посебне намене;
- објекте за јавну употребу: здравствене установе, обданишта, основне, средње и високошколске установе, хотеле, спортске хале, административне објекте, банке, остале објекте инфраструктуре који нису наведени чланом 133. Закона о планирању и изградњи;
- стамбене објекате чија површина износи 5000m<sup>2</sup> бруто површине и више.

Склоништа за наведене објекте дужни су да граде инвеститори властитим средствима, а њихово одржавање врше власници, односно корисници тих објеката властитим средствима.

Склањање људи, материјалних и културних добара обухвата планирање и изградњу склоништа, других заштитних објеката, прилагођавање нових и постојећих комуналних објеката и подземних саобраћајница, као и објеката погодних за заштиту и склањање, њихово одржавање и коришћење за заштиту људи од природних других несрћа.

Ради заштите људи, материјалних и културних добара постоје следећа склоништа:

- породична склоништа се граде као подрумске и друге погодне просторије са армирано-бетонским конструктивним елементима;
- кућна склоништа основне заштите граде се у склопу стамбених зграда чија је укупно развијена бруто површина већа од 5000m<sup>2</sup>, а у склопу зграда мање површине од 5000m<sup>2</sup> граде се склоништа допунске намене;
- јавна склоништа у градовима и већим насељима граде се на местима на којима се окупља већи број грађана.

Под јавним склоништима подразумевају се и блоковска склоништа.

Као јавна склоништа могу се користити и постојећи комунални, саобраћајни и други инфраструктурни објекти испод површине тла, прилагођени за склањање.

Под другим заштитним објектима за заштиту људи и материјалних добара подразумевају се: подрумске просторије и друге просторије у стамбеним и другим зградама прилагођене за склањање људи и материјалних добара, напуштени тунели, пећине и други природни и вештачки објекти и израђени заклони.

Као заклон за заштиту становништва од ратних дејстава сматра се делимично затворен простор, који је изграђен или прилагођен тако да по свом функционалном решењу, конструкцији и облику пружа ограничenu заштиту од ратних дејстава.

Заклони, зависно од места на коме се граде, могу бити:

1. самостални заклони изван објекта и то:

- отворени ровови,
- покривени ровови,
- природни и вештачки објекти (тунели, пећине, напуштене рудничке јаме, подвожњаци и сл.) и

2. заклони у погодним укопаним или делимично укопаним просторијама постојећих и нових објекта и то:

- заклони у зградама и индивидуалним стамбеним објектима,
- заклони у другим грађевинским објектима.

Самостални заклони из става 1. у зависности од нивоа тла, могу бити: подземни, укопани, делимично укопани и надземни.

Заклони из става 2. подразумевају подрумске просторије, потпуно или делимично укопане у тло. Ови заклони морају бити пројектовани или изграђени тако да могу обављати функцију заштите од ратних дејстава.

При планирању заклона треба се придржавати следећих правила:

- заклони изван објекта морају бити лако приступачни;
- одстојање заклона од најудаљенијег места са кога се врши запоседање заклона износи највише 250m. Вертикална удаљеност рачуна се троструком;
- заклони изван објекта изграђују се на местима која су изван домета рушевина суседних објекта;
- положај заклона изван објекта треба одредити на слободним површинама изван траса подземних инсталација (водоводних, канализационих, глинских, телефонских, грејних, електричних и др.);
- отворени ровови и покривени ровови изграђују се за смештај највише 60 особа, с тим да у једном делу рова, који се простира праволинијски не сме да буде смештено више од 15 особа;
- међусобна удаљеност заклона не може бити мања од 15m;
- заклони морају имати улаз, односно излаз, простор за боравак и тоалет;
- заклони за смештај преко 50 особа морају имати резервни излаз;
- улаз у заклон може бити хоризонталан или у нагибу са рампом, односно степеницама;
- светла ширина улазног отвора у заклону треба да износи најмање:
  - за 50 особа – 62cm
  - за 100 особа – 80cm
  - за 150 особа – 100cm
  - за 200 особа – 250cm

- отворени ровови и покривени ровови за смештај до 15 особа морају имати један улаз, а за смештај преко 15 особа морају имати два улаза постављена на супротним крајевима;
- простор за боравак у заклонима у објектима износи  $1.5m^2$  површине по једној особи, а у рову износи 60cm дужине рова по једној особи;
- висина рова износи најмање 190m;
- у заклонима треба предвидети један тоалет за 30 особа;
- заштитне особине заклона осигуравају се:
  - дебљином елемената конструкције према одредбама важећих техничких прописа
  - дебљином елемената конструкције зависно од врсте употребљеног материјала
    - 1. од бетона - дебљине мин.20cm
    - 2. од опеке или камена - дебљине мин.40cm
    - 3. од песка или шљунка - дебљине мин.70cm
    - 4. од збијене земље - дебљине мин.80cm
    - 5. од обле грађе - дебљине мин.40cm
- под заклона треба да се налази најмање 30cm изнад нивоа земље.

Потребно је посебно нагласити да се када је у питању уређење простора од интереса за одбрану и заштиту од ратних дејстава у свему се треба придржавати Закона о ванредним ситуацијама и Правилника о техничким нормативима за склоништа (Службени лист СФРЈ 55/83), као и приложеног графичког прилога који је саставни део овог поглавља.

## **14. ПРЕЛАЗНЕ ОДРЕДБЕ**

Измена Плана подлеже стручној контроли у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, број 72/2009, 81/09 и 24/2011), Правилником о садржини, начину израде, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, бр. 31/2010 од 11.05.2010. године), Изменом и допуном Правилника о садржини, начину израде, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, број 69/2010 од 26.09.2010. године), Правилником о изменама и допунама Правилника о садржини, начину израде, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, број 16/2011 од 11.03.2010. године).

## **САСТАВИО**

---

Драган Јемуовић, дипл.пр.планер