

На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, број 72/09, 81/09 - испр. 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 54/13 решење УС и 98/13 - одлука УС) и члана 63. Статута града Чачка («Службени лист града Чачка», број 3/08, 8/13 и 22/13),

Скупштина града Чачка, на седници одржаној 29. и 30. октобра 2014. године, донела је

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ТРБУШАНИ-ЉУБИЋ“ У ЧАЧКУ

I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.0 ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Правни основ за израду Плана генералне регулације садржан је у:

- Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 54/13 - УС и 98/13 - УС)
- Правилнику о садржини, начину и поступку израде планских докумената ("Сл. гласник РС", бр. 31/10, 69/10 и 16/11)
- Одлуци о изради Плана генералне регулације »ТРБУШАНИ-ЉУБИЋ« („Службени лист града Чачка“ 19/2009).

Плански основ за израду Плана генералне регулације садржан је у:

- Генералном урбанистичком плану града Чачка 2015. („Службени лист града Чачка“, број 25/2013).

2.0 ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА КОНЦЕПТА ПЛАНА

ОБУХВАТ ПЛАНА

Концептом Плана генералне регулације »ТРБУШАНИ - ЉУБИЋ« предложена је прелиминарна граница плана. Она обухвата делове КО Трбушани, КО Љубић и КО Чачак.

Оријентациона површина обухвата плана износи 421 ха.

УСЛОВИ И ПОДАЦИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

За потребе израде плана прибављени су релевантни услови и подаци од надлежних институција и организација који су приложени у документацији плана.

ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ НАСЕЉА

Основни циљеви за уређење и изградњу предметног подручја су следећи:

- усклађивање са смерницама Генералног урбанистичког плана града Чачка 2015. кроз перманентну реконструкцију и изградњу
- дефинисање саобраћајне мреже у односу на саобраћајно решење планирано ГУП-ом града Чачка, као дела укупне саобраћајне матрице града
- рационалније коришћење грађевинског земљишта
- дефинисање карактеристичних зона, односно целина са планирањем нове изградње
- дефинисање јавног интереса кроз разграничење простора јавне и остале намене
- квалитетна опремљеност потребном инфраструктуром
- озелењавање јавних простора
- усклађивање организације, опремања и уређења простора и његова заштита уз примену услова и критеријума за заштиту животне средине.

ОРЈЕНТАЦИОНИ ПРЕДЛОГ НАМЕНА

Подручје Плана генералне регулације „Трбушани -Љубић“ налази се у северозападном делу обухвата ГУП-а.

У границама плана предвиђене су следеће намене:

- Становање средње густине насељености ГН 50-150 ст/ха
- Становање мале густине насељености ГН до 50 ст/ха
- Реонски центри
- Центри МЗ
- Образовање
- Социјална заштита
- Локални спортски центри
- Реонски парк
- Комуналне функције (гробље, резервоари за водоснабдевање, трафостанице)
- Привредне делатности.

ОРЈЕНТАЦИОНИ ПРЕДЛОГ ПОВРШИНА ЗА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ - Извод из ГУП-а града Чачка 2015.

СТАНОВАЊЕ

На подручју који је предмет израде ППР-е планиране су зоне становања са следећим густинама:

- СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ ГН 50- 150 становника/ха
- МАЛЕ ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ до 50 становника /ха

СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ 50-150 становника/ха

У оквиру зона становања средње густине планирано је ПОГУШЋАВАЊЕ НА ПОСТОЈЕЋИМ ПАРЦЕЛАМА, кроз могућност организовања два стана-домаћинства у склопу једног објекта, али не више од три стана. ПОВЕЋАЊА СПРАТНОСТИ ДО П+2 (три етаже у могућим комбинацијама). МОГУЋА је ИЗГРАДЊА ПОСЛОВНОГ ПРОСТОРА као и изградња и другог стамбеног или пословног објекта на истој парцели .

МАЛЕ ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ до 50-становника/ха

Заступљене су у периферним, углавном јужним и северним деловима ГУП-а. Оне тренутно припадају претежно руралном начину становања и делимично су опремљене комуналном инфраструктуром. У њима је око 50-70% већ изграђених површина, али их је неопходно било заокружити због очувања околног пољопривредног и шумског земљишта. Тенденција је њихово прерастање у индивидуално становање градског типа.

ПРИВРЕДНА ЗОНА- пословање, индустрија

На простору који се обрађује ПГР "Трбушани - Љубић" није планирано формирање већих радних зона, већ се задржавају постојећи мањи радни комплекси : Пекара Понс, фабрика опруга ФОЧ , производња концентрата и др., уз могућност даљег развоја малих и средњих предузећа.

УСЛУГЕ

Потребе из области трговине, угоститељства, занатства и осталих услуга, планиране су У ЦЕНТРИМА СВИХ НИВОА И У НАСЕЉСКОМ ТКИВУ, у складу са урбанистичким нормативима за објекте тих делатности. Оне могу бити од јавног и појединачног интереса. ГУП-ом је планирано да локације за објекте од јавног интереса буду превасходно у центрима свих нивоа. Остали објекти могу такође бити смештени у центрима свих нивоа, али и у насељском ткиву, у оквиру зона становања, на грађевинским парцелама које за њихов смештај имају могућности, а најгушће дуж градских саобраћајница и у зонама високих и средњих густина.

СИСТЕМ ЦЕНТАРА

На предметном подручју ПГР «Трбушани - Љубић» планирани су реонски и центри месних заједница.

РЕОНСКИ ЦЕНТАР - "ЉУБИЋ" - планиран је на новој локацији и наслоњен на продужетак Ул. Данице Марковић. Његовим гравитационим подручјем обухваћене су цела МЗ Лугови, МЗ Танаско Рајић и део МЗ Љубић. Са градским центром, овај РЦ ће остваривати везе преко ул. Данице Марковић и Хероја Ђуракића. Између РЦ Љубић и градског центра, планиран је и центар МЗ Танаско Рајић, тако да централни садржаји уз ул. Данице Марковић, чине скоро непрекидан ток.

На подручју ПГР «Трбушани - Љубић» планирана су два центра МЗ, у Луговима и Центар МЗ Танаско Рајић.

У центрима МЗ планирани су капацитети терцијарних, кварталних и комуналних делатности (микро пијаце и сл.), без становања.

- трговина
- угоститељство
- занатство
- финанс.-техн.услуге
- култура и здравство
- админ. и управа

ОРЈЕНТАЦИОНИ ПРЕДЛОГ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ

У обухвату ПГР «Трбушани - Љубић» планиране су две основне школе у МЗ Љубић и МЗ Лугови.

Основне школе планиране су према следећим критеријумима:

- гравитационо подручје - 8-10.000 становника
- радијус опслуживања - 1000 - 1500 м
- просечна површина школе- 3000 м²
- просечан капацитет школе (обе смене) - 750 ученика
- просечан број учионица у школи - 24

Нове основне школе планирати у складу са следећим нормативима:

- учионички простор - 2,0 м²/ученику
- школски простор - 8,0 м²/ученику
- школско двориште - 20-25 м²/ученику

Нове основне школе, планиране су у МЗ са највећим очекиваним прираштајем становништва и тамо где недостају.

ОСНОВНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

Објекти основне здравствене заштите су домови здравља, диспанзери, здравствене станице, амбуланте и апотеке и размештени су у мрежи центара, у центрима свих нивоа, или у градском ткиву.

Домови здравља и диспанзери разместиће се у реонским центрима, према величини гравитационог подручја:

- гравитационо подручје реонског центра
- површина објекта - 0,05 - 0,07 м²/становнику
- површина земљишта - 0,3 - 0,4 м²/становнику
- домови здравља и диспанзери у једном објекту.

Здравствене станице са амбулантама и апотекама развијаће се у центрима месних заједница, у складу са бројем становника у МЗ, према нормативима:

- гравитационо подручје месне заједнице
- површина објекта - 0,04-0,05 м²/становнику

- површина земљишта -0,2-0,3 м²/становнику
- здравствена станица и апотека у једном објекту.

Постојеће здравствене станице које су грађене на појединачним локацијама се задржавају, али је препорука да се нове граде у оквиру ЦМЗ.

ДЕЧИЈА ЗАШТИТА

На подручју предметног плана предвиђена је изградња једног новог дечјег вртића према очекиваном броју корисника, и следећим критеријумима:

- обухват деце (број корисника): 25-30% популације узраста до 6 година
- површина дечје установе - 8 м²/кориснику
- површина земљишта- 30-35 м²/ кориснику.

Поред објеката дечије заштите, у основним школама је могуће планирати потребне капацитете за предшколски боравак деце.

СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА

На подручју ПГР «Трбушани - Љубић» планирана је једна локација за остале социјалне установе - дом за стара лица, дневни боравак особа са посебним потребама и сл.

НАУКА

Наука се у Чачку развијала кроз више истраживачких институција (институт за воћарство, институти при факултетима и предузећима) од којих је једна од значајнијих Институт за воћарство. Планиран је даљи развој научних институција у оквиру програма универзитета и привреде, у објектима и на расположивом земљишту Института, а на подручју ПГР «Трбушани - Љубић» налазе се постојећа огледна добра Института, која се задржавају уз даље унапређење ове функције.

АДМИНИСТРАЦИЈА И УПРАВА

Чачак као регионални центар имаће и даље значајну улогу у судству и целокупној управи. Недостатак потребних капацитета из овог домена администрације и управе ових објеката планиран је за реализацију у оквиру центара свих нивоа према утврђеним нормативима, а врсте објеката и њихов размештај ће зависити од приоритета реализације центара па и друштвених потреба.

На подручју ПГР «Трбушани - Љубић» ове намене ће се пре свега развијати у склопу реонског центра.

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

Објекти спорта и рекреације, као једна од дефицитарних намена, планирани су ГУП-ом града Чачка 2015. као систем, кроз мрежу површина и објеката различитог нивоа.

На подручју плана генералне регулације «Трбушани - Љубић» планиран је локални спортски центар ЛУГОВИ.

ЗЕЛЕНИЛО

Зеленило и организација зелених површина планирани су као специфичан целовит систем од изузетног значаја за функционисање града и обезбеђење здравије животне средине. Поред тога, планирано је да се све зелене уређене површине сачувају, унапреде и укључе у систем зелених површина. На подручју ПГР «Трбушани - Љубић» планиран је реонски парк у ОРЛЕЈАК -МЗ Лугови.

КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ

Развој комуналних објеката обухвата више врста специфичних намена. Према ГУП-у на подручју ПГР "Трбушани -Љубић" планирани су следећи комунални објекти:

- објекти водоснабдевања (Резервоари и Мерно регулациони блок система водоснабдевања «Рзав»)
- гробље
- трафо станице, МСАН-ови, итд.

ПОСЕБНЕ МЕРЕ

ВАЛОРИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ЗА УРБАНИ РАЗВОЈ (ГРАДЊУ) СА АСПЕКТА ПРИРОДНИХ ЧИНИЛАЦА

Рејонизација терена према условима за градњу извршена је на основу анализа геолошких, инжењерскогеолошких, хидрогеолошких, топографских и геофизичких одлика на три категорије погодности за урбанизацију:

- I категорија - оптимално повољни терени
- II категорија - условно повољни терени
- III категорија - неповољни терени

• Оптимално повољни терени- I категорија

У ову категорију сврстани су терени са следећим карактеристикама: нагиб терена 0° - 2° и 2° - 5° ; стабилан у природним условима и при делатности човека. Тло је повољно за ма какву планску изградњу: проширење садашњег града и за индивидуалну изградњу, за све врсте индустријских објеката. Практично не постоје никаква ограничења за било какву градњу.

• Условно повољни терени

У ову категорију су уврштени терени највећег дела алувијалне равни и делови падина за које се са великом вероватноћом узима да би код тежих објеката и већих засецања тло било нестабилно, али које се може техничким мерама побољшати.

Ови терени се могу користити за индивидуалну градњу са дужом дубином фундарања од 1.5м, као и за углавном лакше индустријске и рекреационе објекте,

паркове и зелене појасеве, где максимални Н.П.В. не износи мање од 1.5-2м од површине терена.

- **Неповољни терени-IV категорија**

У границама плана заступљени су и неповољни терени IV₃ и IV₄ категорије.

- IV₃ категорија представља терен који је неповољан за изградњу због периодичног плавлјења код високог водостаја река

- IV₄ категорија коју чини простор на коме је терен насут па је неповољан за изградњу због мале носивости и релативно великог и неравномерног слегања.

(Подаци су преузети из графичког прилога документационе основе ГП-а Чачка 2015.год. “Карта валоризације терена за урбани развој”).

СЕИЗМИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Према карти сеизмичке рејонизације СР Србије, терен Чачка и његове околине припада 8-ом степену сеизмичког интензитета према МЦС скали.

На основу целокупног сагледавања извршена је сеизмичка рејонизација терена и на предметном подручју које је обухваћено планом издвојене су зоне VII, VII⁺ и VIII-ог степена.

- Зона VII⁰ степени K_c=0,025
- Зона VII⁺ степени K_c=0,030
- Зона VIII-ог степена K_c=0,05

(Подаци су преузети из графичког прилога “Микросеизмичка карта” из студије “Природно – геолошке карактеристике подручја плана” као прилог ГП-у Чачка 2015.год.).

ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА ИЛИ ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ

За даљу планску разраду Плановима детаљне регулације планирана су два подручја :

- ПДР за Северни општински пут - смерница из Просторног плана града Чачка
- ПДР „Лугови,, – густо изграђено подручје са неадекватном саобраћајном мрежом, за коју је потребно детаљно снимање због квалитетнијег и рационалнијег решења.

Кроз Нацрт плана дефинисаће се прелиминарне границе ових планова, као и евентуална друга подручја за даљу планску разраду.

3.0 ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ОБУХВАЋЕНОГ ПЛАНОМ ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Планом генералне регулације »ТРБУШАНИ - ЉУБИЋ« обухваћен је северозападни део подручја Генералног урбанистичког плана. Граница плана је одређена тако да у складу са законом буде обухваћено грађевинско подручје, али је због квалитетнијег решења инфраструктурних мрежа, пре свега саобраћаја, планом обухваћен и део пољопривредног и шумског земљишта унутар граница ГУП-а.

У западном и северном делу плана граница се поклапа са границом Генералног урбанистичког плана , источну границу чини пут на к.п.бр. 2737 КО

Љубић, на који се наставља Улица Хероја Ђуракића, а затим иде Улицом Славка Крупежа до подвожњака(поклапа се са делом трасе државног пута II А реда бр. 179 Љубић (Чачак) – Чибутковац (Краљево)) и наставља Улицом Видосава Колаковића (пријеворски пут, односно део трасе државног пута II б реда бр.335) што чини јужну границу плана.

Детаљни опис граница плана :

Граница плана иде од Улице Видосава Колаковића к.п. бр. 1935 КО Трбушани до пута к.п.бр. 1573 и њиме излази на стару пругу кп.1939/1. Пругом скреће према западу у дужини од око 200м, односно до места где пут кп. 1930 излази на пругу. Затим граница скреће путем кп. 1930 у правцу северо-истока, наставља у истом правцу путем кп. 1017/1 и кп. 1017/2 до његовог краја, а онда граница прати међу између кп. 958, 957/6, 934, 935/2, 785/2, 787 и 788 са једне стране, и кп. 933/1, 932/1, 932/4, 932/6, 932/3, 786/2, 786/1 и 790 са друге стране и излази на пут кп. 799. Овим путем иде до тремеђе пута и кп. 800/2 и 801/2, сече пут и западном страном кп. 801/2 излази на пут кп. 1924/2 Ваљево-Чачак, обухвата пут до тремеђе кп. 1924/2, 810/4 и 633, сече пут и иде у правцу северо-истока пратећи источну страну кп. 633, 634 и 635. Граница ту излази на пут кп. 1931, иде њиме у правцу југо-истока, наставља путем кп. 1944 и излази на границу КО Трбушани и КО Љубић.

Сада гранична линија прелази у КО Љубић и иде путем кп. 2732 у правцу истока, прелазећи преко кп. бр.2734, 35/2, 35/1, 36, 60, 63, 64, 65, 66, 452, 453, 454, 455, 456, настављајући да прати пут кп.2732. Код кп. 565/1 ломи се ка североистоку, затим ка кп.565/2, па ка југу и наставља да прати пут 2732, иде овим путем на који се наставља Улица Хероја Ђуракића, а затим иде Улицом Славка Крупежа испод подвожњака, к.п. бр. 5145 и 5146/1 КО Љубић и прелази у КО Трбушани и наставља Улицом Видосава Колаковића (пријеворски пут) до почетне тачке.

Обухваћено подручје припада КО Трбушани, КО Љубић и у мањој мери КО Чачак.

Површина плана износи око 421,00 ха.

3.1 ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Граница грађевинског подручја иде путем кп.1573 и излази на пругу кп.1939/1. Пругом скреће према западу у дужини од око 200м, односно до места где пут кп.1930 излази на пругу. Затим, граница скреће путем кп.1930 у правцу северо-истока и наставља у истом правцу путем кп. 1017/1 до места где се граница грађевинског земљишта у грађевинском подручју одваја од границе ГУП-а, окреће се ка југоистоку и пресеца кп. 1012, 1013 .

Спушта се западном границом кп. 1014, па је обилази источном и северном страном, тј. међом са кп. 1018/4, креће се ка североистоку до кп. 1018/5. Малим делом захвата ту парцелу са источне стране, обилази кп. 1019/2 са северне и источне стране пратећи и границу кп. 1018/3. Долази до међе кп. 1028 и 1020/1, па ка североистоку се креће западним странама кп. 1028, 1027, 1026/2, 1026/3, 1026/1 и 1024, долази до границе са кп.1021. Прати југозападне линије парцела: 1021, 930/2, 930/1, скреће ка северу источним странама парцела 786/2, 786/1, 790. Одатле скреће ка југоистоку, јужном страном кп.791, прати међу кп.925/1 и 920/3,

па сече кп. 917/1 до међе кп.915/1 и 915/2. Том међом наставља (у дужини од око 72м), па скреће ка северозападу секући парцеле 915/2, 916/3, 916/2, 916/1, 792 и преко ње се спушта југозападно до међне тачке кп.794/2.

Наставља да прати северну страну пута кп.799, па ка северу се креће источном страном кп.798/6. Одатле се ломи ка северозападу границама кп.800/2, 798/1, 798/6 са јужне и 798/3, 798/4, 798/5, 800/14, 800/12, 800/9 са северне стране и наставља тим правцем преко парцеле 801/2. Затим прати њену западну страну и долази до пута Ваљево-Чачак кп.бр. 1924/2. Креће се ка западу међом кп. 801/1 и пута у дужини од 56м, прелази пут и ка северу до краја кп.809/2, па скреће ка истоку неких 115м. Пролази северним границама кп.810/3 и 810/2, па се одатле диже западном међом кп.822/3, ломи се њеном северном страном и протеже се ка североистоку око 180м. Залази у кп. 818/4, ка југоистоку сече њу и кп. 830. Овом парцелом се враћа ка североистоку, па ка западу прелази пут кп. 818/5 и наставља међом 818/3, па даље границама до међне тачке кп. 812/7. Наставља ка кп.815 и креће се њеном западном страном све до пута 1931 у КО Трбушани.

Прелази пут и креће се паралелно северном страном пута ка истоку захватајући делове парцела: 690/1, 690/3, 690/2, 700/1, 700/2, 701, 708/1, 708/2, 720, 721, 725, долазећи до међне белеге број 8 између КО Трбушани и КО Љубић. Наставља и даље исто, тј. паралелно са заједничким путем кп. 1944, захватајући делове кп. 726, 727/1, до камена бр. 9. Улази у КО Љубић северном страном пута 2732 и даље пресецајући парцеле 1387, 1384, 1179, 1180, 1181, 1177, 1174, 1173, 1161, 1157, 1156, 1155/1, па се ломи ка југу прелазећи преко пута 2732 и пратећи источну страну кп. 1197. Наставља истим правцем прелазећи пут 2735 и одвајајући део кп. 1199/1. Ка северозападу враћа се на границу између кп. 1216 и 1201. Наставља југозападно до границе кп. 1220 и излази на пут 1431. Даље се спушта у правцу југа источним странама кп. 1437/5, 1435/1, 1435/2, 1451 и 1452/2. Ту се граница ломи и скреће источно јужном страном кп.1441/3, наставља ка северу узимајући део исте парцеле. Прелази преко пута кп.1272, североисточно се креће захватајући део кп. 1226, 1222 и излази на међу кп. 1221/1. Наставља ка горе и захвата део кп. 1212/1, па се југоисточно враћа и прати северне стране кп. 1221/2, 1221/3, 1221/4, 1221/5, 1221/6, пролази међом између парцела 1212/1 и 1212/3. Даље наставља ка северозападу (дужином од 19м), а јужном границом кп. 1206 и преко ње ка северу до јужне границе кп. 1205 и 1204. Ка југоистоку сече кп. 1209, прелази пут 2736, наставља преко парцела 1244/1, 1243, 1240/1, па скреће десно до западне границе кп. 1240/7. Обилази је и креће се међом кп. 198, 1245, прелази пут 1129, лучно залази у кп. 1133, 1132, 1138, 1145, сече кп. 1122, 1143. Окреће се ка западу дужином од 230м, такође прелази преко парцела, па ка југозападу преко кп. 1147/2, 1137/2, и преко пута 2736. Западном страном пута, а захватајући делове парцела са исте стране, долази близу јужне стране пута бр. 2734. Одатле се североисточно креће скоро паралелно са путем 2732, али захватајући са његове северне стране делове следећих катастарских парцела: 35/2, 35/3, 36, 60, 63, 64, 65, 66, 452, 453, 454, 455.

Одатле се спушта ка југу западним странама парцела 1116/1, 1115/1, па скреће ка истоку јужним странама кп.1115/1, 1115/2, 1115/3, 1112. Затим прати међу кп.1106/1, скреће ка северозападу границом кп.1106/2, сече 1108/1 до међне тачке са кп.1109, прати њену границу као и границу кп.1126, 1125, 1128, 1249, јужну страну кп.1248/1, па силази јужно границом 1251/1 и 1253/1. Наставља том међом ка истоку и излази на пут 1067, па њиме јужно све до раскрснице овог пута и пута 2736. Од ове раскрснице граница иде низ пут око 110м, па скреће у правцу севера (дужине око 60м) секући парцелу 1061 и идући ка истоку до тромеђе

кп.1059/3, 1071/3, 1072/1. Ка сврвезападу прати источну границу кп.1071/1, пружа се североисточно међама парцела до граничне тачке кп. 1084/3. Даље међом између кп. 1084/3 и кп. 1083, па наставља међом 1085/1, оивичава кп. 1090 и 1089. Пресеца кп. 1091/1, оивичава 1102/4, силази до североисточне границе 1102/3, прати јужну и источну страну кп. 1099/2, креће западном страном кп. 1099/6, ка југоистоку долази до пута на кп. бр. 2737 и даље иде овим путем поклапајући се са границом ПГР све до почетне тачке (у овом делу преклапања са границом плана, граница грађевинског подручја фактички представља разграничење између контактних планова генералне регулације – ПГР “Љубић - Коњевићи“ и ПГР „Центар“,).

У оквиру јединствене границе грађевинског подручје издвојена је једна енклава шумског подручја, која се изузима из грађевинског подручја, означена на Карти основне намене ознаком **а** .

Опис границе енклаве:

Ова енклава се налази у КО Љубић и обухвата следеће целе парцеле: 1299, 1300/1, 1300/2, 1300/3, 1309/1, 1309/2, 1309/3 и делове кп.1300/4, 1301, 1310, 1320. Енклава се налази у саставу шумског земљишта.

Површина грађевинског подручја износи 367 ха.

II ПЛАНСКИ ДЕО

1.0 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Подручје које се обрађује овим планом налази се у северозападном делу обухвата ГУП-а. Терен јужног дела плана је релативно раван, у благом нагибу, док је северни и североисточни део благо заталасан, са појединачним сегментима у већем нагибу.

Заравњени део је углавном изграђен.

Природним препрекама коју превасходно чини река Западна Морава, али и створеним, као што је железничка пруга Сталаћ - Краљево – Пожега, овај део града је физички одвојен од градског центра. Везе са градским језгром су најалост врло лоше, сведене на две комуникације. Део плана који се налази јужно у односу на железничку пругу такође је једном комуникацијом везан са Љубић кејом и даље путничким и пешачким мостом са центром града.

1.1 ПОДЕЛА ПРОСТОРА УНУТАР ГРАНИЦА ПЛАНА НА ПРОСТОРНЕ ЗОНЕ, ЦЕЛИНЕ И ПОДЦЕЛИНЕ

На основу утврђене планске концепције уређења и изградње простора базиране на ГУП-у града Чачка 2015., дефинисана је намена простора и подела земљишта на површине за јавну употребу и друге намене.

У складу са наменом површина по ГУП-у града Чачка („Сл. лист Града Чачка“, број 25/2013) и постојећим стањем (конфигурација терена, инжењерско-геолошке карактеристике земљишта, наслеђена планирана, али и стихијска изграђеност, планирани развој насеља и положај примарне саобраћајне мреже у насељу), а у циљу бољег сагледавања плана и његовог спровођења, третирано подручје подељено је на више зона у оквиру којих се издвајају урбанистичке целине и подцелине према својим специфичностима, као основне јединице за које су дефинисани параметри и правила уређења и грађења. Принцип поделе

подручја остварен је идентификовањем зона као компактних просторних целина, које су дефинисане саобраћајницама и природним елементима.

На основу смерница које даје ГУП града Чачка 2015.год. („Сл. лист града Чачка“, број 25/2013) предметно подручје опредељено је за вишенаменско коришћење и дефинисано је поделом на зоне.

У оквиру обухвата плана простор је подељен на 6 (шест) зона.

ЗОНА 1.0

Зона 1 обухвата простор чију границу чини Улица Славка Крупежа до раскрснице са улицом Данице Марковић, а затим траса железничке пруге Пожега – Сталаћ, па скреће на новопланирани кружни ток у који улазе Улица Радована Јовановића и Александра Савића и наставља границом парцеле која припада Институту за воћарство што чини западну границу зоне, све до новопланиране улице Булевар Љубић – Коњевићу 1 која представља северну границу зоне, а са истока граница је одређена Улицом бр. 39, односно Улицом Хероја Ђуракића до раскрснице са Улицом Славка Крупежа. Граница зоне приказана је на графичком прилогу КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА.

У циљу детаљнијег дефинисања планских елемената и ефикаснијег спровођења поставки плана, а према специфичностима зона 1 подељена је на целине и подцелине.

Претежна намена ове зоне је становање средњих густина од 50-150 ст/ха које је заступљено у 7 урбанистичких целина, а поред становања у овој зони планиран је и реонски центар (предвиђена разрада Планом детаљне регулације), центар МЗ - услуге, основно образовање, социјална заштита, спорт и рекреација, комуналне делатности и уређено зеленило.

Урбанистичке целине 1.1, 1.5, 1.7, 1.10, 1.11, 1.12 и 1.15

У оквиру предметних урбанистичких целина планирана је намена становања средњих густина од 50-150 ст/ха.

Урбанистичка целина 1.1 и поједини блокови у 1.15 одликују су плански успостављеном саобраћајном матрицом, објектима уједначене спратности постављеним на грађевинској линији која је од регулационе линије удаљена најчешће на 5,0 м.

Нажалост у осталим целинама углавном су заступљени нелегално изграђени објекти, саобраћајнице незадовољавајућих попречних профила, нема успостављене чврсте грађевинске линије и сл.

На овом подручју предвиђен је даљи развој становања средње густине, које карактерише изградња породичних објеката. Планирано је погушћавање реконструкцијом постојећих објеката, повећањем спратности, изградњом другог објекта на парцели, евентуално спајањем објеката у двојне објекте, као и изградњом нових објеката и изградњом пословног простора који не угрожава функцију становања и животну средину, а који се могу јавити као самостални или у склопу стамбеног објекта.

Урбанистичка целина 1.2

У оквиру ове целине налази се постојећа основна школа „Танаско Рајић“ која се може сматрати уређеним комплексом са школским објектом, фискултурном салом, отвореним спортским теренима и уређеним зеленим површинама.

У овој целини могуће је вршити одређене интервенције у смислу реконструкције, и доградње у складу са правилима грађења која су дата за изградњу нових објеката основног образовања.

Урбанистичка целина 1.3

Намена ове целине је Центар месне заједнице Танаско Рајић, који би пре свега требао да задовољи потребе локалног становништва за различитим врстама услуга.

Специфичност ове локације је што се налази уз градску саобраћајницу првог реда – Улица Данице Марковић, која је у једном делу денивелисана у односу на саму локацију (због проласка испод пружног надвожњака), тако да ће самим тим прилаз бити омогућен у крајњем северном делу, а са јужне стране прилаз се остварује преко саобраћајнице Радована Јовановића.

У функционалном смислу центар месне заједнице карактерише концентрисање различитих терцијарних делатности без становања, које су везане за задовољење свакодневних и повремених потреба гравитирајућег становништва.

Генералним урбанистичким планом ова категорија центара планирана је са следећом оквирном структуром:

- трговина	55%
- угоститељство	15%
- занатство	10%
- финансијско-техничке услуге	3%
- култура и здравство	12%
- администрација и управа	5%.

Међутим како је у непосредној близини планиран и реонски центар, предвиђено је да сви садржаји јавних функција - здравствено, култура, администрација и управа буду смештени у њему.

За простор центра месне заједнице потребно је урадити Урбанистички пројекат.

Урбанистичка целина 1.4

У урбанистичкој целини 1.4 налази се објекат пословања - постојећа пошта који се задржава уз могућу реконструкцију и доградњу, као и уређење целог комплекса.

Урбанистичка целина 1.6

Ова целина намењена је за социјалне установе. Сходно потребама простор се може одредити за – дом за стара лица, или дневни боравак за стара лица односно лица са посебним потребама и сл. Новопланираним саобраћајницама омогућена је добра повезаност и доступност потенцијалним корисницима.

Обавезна је разрада урбанистичким пројектом.

Урбанистичка целина 1.8

Уски простор између стамбених улица намењен уређењу зелених површина са могућношћу увођења простора и мобилијара за игру деце.

Урбанистичка целина 1.9

Ова целина опредељена је за јавне намене – основно образовање и социјалну установу – дечји вртић.

Специфичност ове локације је изразит нагиб , односно терен који се због своје конфигурације може сматрати условно неповољним за градњу. Међутим одређеним интервенцијама на терену (насипањем) , затим пројектовањем објекта који прати терен – степенаста форма , ови недостаци могу се потпуно анулирати.

Укупна површина локације износи око 1,50 ха.

Локација је подељена на две урбанистичке подцелине:

1.9.1- за основно образовање у површини од око 1,0ха и

1.9.2 – за дечји вртић површине од око 0,5 ха

Прилази за децу и ученике треба да буду орјентисани на улицу Љубић 14. У оквиру профила ове улице планиран је и јавни паркинг простор.

Урбанистичка целина 1.13

Целина 1.13 опредељена је за јавне намене – спорт и рекреацију. Евидентно је да на овом подручју недостају садржаји спорта и рекреације па се овим планом, поред локалног спортског центра који је планиран у Луговима (јужно од железничке пруге Сталаћ – Пожега) , планира и ова спортско-рекреативна целина у површини од око 63,0 ара. Комплекс је пре свега намењен за формирање отворених терена , уз могућност изградње пратећих објеката (свлачионица, простор за реквизите и сл.) , као и мањег услужно-угоститељског садржаја.

За ову целину је предвиђена обавезна разрада урбанистичким пројектом.

Урбанистичка целина 1.14

У оквиру урбанистичке целине 1.14 налазе се постојећи комунални објекти из области електроенергетике - трафостаница ТС 10/04 кV и телекомуникациона инфраструктура - мултисервисна приступна платформа МСАН. Ови објекти се задржавају.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 1

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
1.1	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	13.471	14.56
1.2	ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ	1.283	1.39
1.3	ЦЕНТАР МЗ	0.993	1.07
1.4	ПОСЛОВАЊЕ	0.178	0.19
1.5	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	8.830	9.54
1.6	ОСТАЛЕ СОЦИЈАЛНЕ УСТАНОВЕ	0.971	1.05
1.7	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	3.990	4.31

1.8	ЗЕЛЕНИЛО	0.235	0.25
1.9.1	ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ	1.029	1.11
1.9.2	ДЕЧИЈИ ВРТИЋ	0.505	0.55
1.10	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	15.795	17.08
1.11	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	1.556	1.68
1.12	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	2.268	2.45
11.13	ЛОКАЛНИ СПОРТСКИ ЦЕНТАР	0.630	0.68
1.14	КОМУНАЛНО	0.247	0.26
1.15	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	13.788	14.89
	ПДР „ РЕОНСКИ ЦЕНТАР“	3.636	3.93
	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	23.085	24.96
УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 1		92.490	100.00%

ЗОНА 2

Урбанистичка зона 2 заузима североисточни део плана, а граница на источном и северном делу се поклапа са границом плана, док на западу граница иде Улицом Савковића коса, а на југу новопланираном улицом Булевар Љубић - Коњевићи 1.

Граница зоне приказана је на графичком прилогу КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА.

Претежна намена у овој зони је становање малих густина до 50ст/ха - **урбанистичке целине 2.2 и 2.3, 2.5 и 2.7.** Непосредно уз новопланирану саобраћајницу Булевар Љубић - Коњевићи 1, заступљено је и становање средњих густина од 50-150ст/ха у урбанистичкој целини **2.1.**

У овој зони налазе се и значајни комунални објекти и то резервоари водоснабдевања – регионалног система „Рзав“ - **урбанистичка целина 2.4 и урбанистичке подцелине 2.5.1 , а урбанистичка подцелина 2.1.1** користи се за мерно регулациони блок у саставу система за водоснабдевање Рзав“ . Постојеће гробље за које је планирано проширење, означено као **урбанистичка целина 2.6.**

Кроз ову зону пролази и траса северног општинског пута која је предвиђена ППППН инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд –

Пожега, а овим планом генералне регулације одређен је простор који је одређен за даљу урбанистичку разраду кроз план детаљне регулације – ПДР за северни општински пут.

Део земљишта у овој зони налази се изван границе грађевинског подручја и припада продуктивном земљишту – пољопривредном односно шумском. У оквиру шумског земљишта издвојене су постојеће односно планиране шуме које су предвиђене на терену у значајном нагибу тако да је њихова улога пре свега заштитна у погледу спречавања даље ерозије тла.

Урбанистичка целина 2.1

На овом подручју предвиђен је даљи развој становања средње густине, које карактерише изградња породичних објеката. Планирано је погушћавање реконструкцијом постојећих објеката, повећањем спратности, изградњом другог објекта на парцели, као и изградњом нових објеката на неизграђеним парцелама и изградњом пословног простора који не угрожава функцију становања и животну средину и који се могу јавити као самостални или у склопу стамбеног објекта.

Урбанистичке целине 2.2, 2.3, 2.5 и 2.7

Ове целине су планиране за становање ниских густина до 50 ст/ха. Оне тренутно припадају претежно руралном начину становања и делимично су опремљене комуналном инфраструктуром. Тенденција је њихово прерастање у индивидуално становање градског типа и опремање ових зона целокупном насељском инфраструктуром.

Урбанистичка целина 2.4 и урбанистичке подцелине 2.1.1 и 2.5.1

У овој урбанистичкој целини и подцелинама налазе се постојећи комунални објекти у функцији водоснабдевања – регионалног система „Рзав“.

У урбанистичкој подцелини 2.1.1 налази се МРБ – Мерно регулациони блок, док се у целини 2.4 и подцелини 2.5.1 налазе резервоари за водоснабдевање различитих висинских зона и капацитета. Ови инфраструктурни објекти се задржавају уз редовно одржавање и могућност реконструкције и евентуалног проширења у случају потребе.

Урбанистичка целина 2.6

Урбанистичка целина 2.6 обухвата комплекс постојећег православног гробља на брду Љубићу (Мацанско гробље). Планирано је проширење на суседне парцеле са укупном површином од око 2.0 ха (прецизне границе комплекса гробља биће дефинисане кроз израду ПДР за северни општински пут који пролази кроз ово подручје, где ће јасно бити одвојене саобраћајне површине од земљишта које припада гробљу).

Планирано је даље уређење комплекса гробља са поделом површине намењене сахрањивању на блокове, уоквирене интерним пешачким комуникацијама, у оквиру којих је потребно формирати гробне парцеле.

Комплекс гробља даље уредити кроз реконструкцију постојећег и уређење планираног дела са употпуњавањем неопходним садржајима потребним за ову намену као што су: колско-пешачке саобраћајнице, пешачке стазе, слободне површине и плато за опело и комеморацију, пратећим објектом, чесмом, оградом,

паркинг простором и др. Формирати зелени заштитни појас унутар површине намењене за функцију гробља.

Планиране околне намене су пољопривредно земљиште и шуме, тако да у појасу већем од 30,0м од гробних места нема стамбених и других објеката који би били у колизији са овом наменом.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 2

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
2.1	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	4.589	4.71
2.1.1	КОМУНАЛНО	0.085	0.09
2.2	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	28.104	28.84
2.3	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	3.045	3.13
2.4	КОМУНАЛНО	2.588	2.66
2.5	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	4.141	4.25
2.5.1	КОМУНАЛНО	0.221	0.23
2.6	ГРОБЉЕ	1,589	1.63
2.7	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	8,176	8.39
	ПДР „СЕВЕРНА МАГИСТРАЛА“	6.662	6.84
	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	14,335	14.70
	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	13,527	13.88
	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	10.378	10.65
УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 2		97.440	100.00%

ЗОНА 3

Урбанистичка зона **3**, заузима простор између железничке пруге Сталаћ - Пожега и Улице Видосава Колаковића односно деонице државног пута IIб реда број 355 („пријеворски пут“).

Претежна намена у овој зони је становање средње густине од 50-150ст/ха у оквиру урбанистичких целина 3.3 и 3.5, док се на западној граници плана предвиђа урбанистичка целина 3.1 са наменом становања малих густина. Поред тога заступљена је индустрија – урбанистичка целина 3.2 и 3.4 и мања уређена зелена површина која се налази у зони поред подвожњака (пролаз Улице Данице Марковић испод железничке пруге Сталаћ – Пожега) - урбанистичка целина 3.6.

Урбанистичка целина 3.1

Ова целина планирана је за становање ниских густина до 50 ст/ха које карактерише претежно рурални начин становања и лоша комунална опремљеност. Планом се ствара могућност за прерастање у индивидуално становање градског типа и опремање ових зона целокупном насељском инфраструктуром.

Урбанистичке целине 3.3 и 3.5

Урбанистичке целине 3.3 и 3.5 представљају простор у коме је већ заступљено породично становање средњих густина. Целина 3.5 је у највећој мери већ изграђена, док у целини 3.3 постоји доста неизграђених парцела. Карактеристика ових целина је да њихову северну границу представља железничка пруга , а јужну Улица Видосава Колаковића и да већина постојећих улица унутар целина има везу са овом саобраћајницом и слепо се завршава у делу ка прузи. Планом је предвиђена надоградња постојеће саобраћајне матрице, увођењем нове улице поред пруге и проширивање и повезивање постојећих улица са овом новопланираном. На тај начин је добијена боља проточност и саобраћајна повезаност у овом подручју.

На овом подручју предвиђен је даљи развој становања средње густине, које карактерише изградња породичних објеката, уз могућност изградње и чисто пословних и стамбено-пословних објеката.

Урбанистичке целине 3.2 и 3.4

У оквиру ових урбанистичких целина егзистирају производни комплекси – производња концентрата за исхрану животиња – 3.2 и пекара „Понс“ – 3.4. За индустријско производне капацитете није предвиђено даље ширење, док се непроизводни – пословни садржаји (администрација, складишта, изложбени простори и сл.) могу проширити у оквиру планом предвиђених урбанистичких параметара, уз уређење комплекса са зеленим површинама и паркинг простором.

Урбанистичка целина 3.6

Урбанистичка целина 3.6 је изузетно специфична, ради се о врло уском појасу који је опасан са једне стране железничком пругом, а са осталих значајним

саобраћајницама и у непосредној је близини надвожњака (пролазак Улице Даница Марковић испод пруге).

Постојећи објекти који се налазе на овој локацији не испуњавају услов довољне удаљености од железничке пруге (налазе се у инфраструктурном појасу железнице – на удаљености мањој од 25,0 м од задњег пружног колосека у коме је градња дозвољена само у изузетним случајевима, на основу издате сагласности управљача инфраструктуре и уз прописане мере заштите које о свом трошку спроводи локална самоуправа –Закон о железници („Сл. гласник РС” 45/2013). Остатак земљишта, који је изван овог појаса, је врло мали и неадекватан за изградњу јер је и денивелисан у односу на саобраћајницу.

Имајући све ово у виду за ову целину је планирана намена уређених зелених површина, комбинација ниског и високог растиња, цветница и сл., уз обавезу омогућавања добре саобраћајне прегледности.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 3

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
3.1	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	2.301	6.82
3.2	ИНДУСТРИЈА И ПОСЛОВАЊЕ	1.850	5.48
3.3	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	14.930	44.25
3.4	ИНДУСТРИЈА И ПОСЛОВАЊЕ	0.918	2,72
3.5	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	5.926	17.56
3.6	ЗЕЛЕНИЛО	4.141	12,27
	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	1.668	4,95
	ПДР „СЕВЕРНА МАГИСТРАЛА“	1.889	5.60
	ВОДНО	0.117	0.35
УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 3		33.740	100.00%

ЗОНА 4

Зона 4 обухвата југозападни део плана између пруге Сталаћ – Пожега, са јужне стране и Улице Александра Савића, односно деоницу државног пута ПА реда број 179 са северне стране, док се западна граница поклапа са границом

плана (и границом Генералног урбанистичког плана), а источна са границом простора који је опредељен за даљу разраду ПДР-ом „Лугови“ – односно Улицом бр.14, Улицом Лугови бр.9 и Лугови бр. 20 (радни називи саобраћајница).

Ова зона представља најкомплекснији део плана с обзиром на разноликост планираних садржаја. Највећи део земљишта је планиран за становање и то средњих и малих густина. Границу између ове две врсте становања представља северни општински пут , тако да је становање средњих густина од 50-150 ст/ха смештено југоисточно, а северозападно од ове саобраћајнице планирано је становање малих густина до 50 ст/ха.

Поред становања у овој зони су планирани следећи садржаји:

- основна школа
- локални спортски центар
- центар МЗ
- реонски парк

И кроз ову зону пролази траса северног општинског пута која је одређена ППППН инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, а овим планом генералне регулације одређен је простор који је опредељен за даљу урбанистичку разраду кроз план детаљне регулације – ПДР за северни општински пут (Поглавље 3.2)

Део земљишта у овој зони налази се изван границе грађевинског подручја и припада продуктивном земљишту – пољопривредном.

Урбанистичке целине 4.1 и 4.8

Ове целине су планиране за становање ниских густина до 50 ст/ха. Тренутно је у њима заступљено становање претежно руралног типа и делимично су опремљене комуналном инфраструктуром. Тенденција је прерастање у индивидуално становање градског типа и опремање простора целокупном насељском инфраструктуром. Међутим пошто се ове целине налазе на крајњем рубном подручју грађевинског подручја и непосредно се наслањају на веће пољопривредне површине и имају традицију повртарске производње, оставља се могућност бављења пољопривредном производњом у оквиру парцеле или на околном пољопривредном земљишту.

Урбанистичке целине 4.2 и 4.7

Урбанистичке целине 4.2 и 4.7 представљају простор у коме је већ заступљено породично становање чије су густине на граници ниских ка средњим густинама. Велики део простора је неизграђен. Саобраћајна и друга инфраструктура су врло неразвијене.

Планом је предвиђено успостављање мреже нових саобраћајница и комунално опремање подручја.

На овом подручју предвиђен је даљи развој становања и достизање средњих густина, које карактерише изградња породичних објеката са могућношћу пословног простора у оквиру истих, као и чисто пословних објеката.

Планирано је погушћавање на постојећим парцелама, кроз могућност организовања више стамбених јединица-домаћинстава у склопу једног објекта, али не више од три стана и повећање спратности до По+Пр+2.

Урбанистичка целина 4.3

У оквиру ове целине заступљена је јавна намена – основно образовање.

Комплекс основне школе има површину од око 1,5 ха. и предвиђен је за максималан број од 750 деце (у две смене). Обавезно поред основних објеката треба да има садржаје намењене спорту и рекреацији, како физкултурну салу, тако и терене на отвореном.

Слободне површине уредити комбинацијом поплочаних и зелених површина.

Урбанистичка целина 4.4

Урбанистичка целина 4.4 предвиђена је за уређење реонског парка.

Реонски парк уредити као комбинацију преовлађујућих зелених површина са воденим, пешачким, површинама за игру деце (са одговарајућим мобилијаром), павиљонима за одржавање мањих културних дешавања, уз могућност мањих спортских садржаја у функцији пасивне рекреације.

Постојећи водоток – поток Мијатовац који протиче овим подручјем, максимално интегрисати у садржаје парка, уредити и одржавати.

У оквиру парка могућа је изградња мањих полумонтажних објеката, затворено – отвореног типа, услужног карактера – угоститељство, изложбена галерија и сл.

Пошто се ова локација граничи са простором који је у обухвату ПДР за Северни општински пут, могуће је кроз исти планирати и проширење парка у зони до Северне градске магистрале и северног општинског пута чије ће се прецизне трасе дефинисати поменути планом.

Планирана је обавезна разрада урбанистичким пројектом.

Урбанистичка целина 4.5

У оквиру ове целине заступљена је јавна намена локални спортски центар.

За спортски локални центар планирана је површина од око 1,8 ха, од тога 1,50 ха непосредно уз локацију основне школе, и око 50 ари постојеће шуме која се задржава и треба је интегрисати у садржаје спортског центра – изградњом трим стаза и сл.

Локални спортски центар предвиђен је за дневну рекреацију грађана, са отвореним теренима, пратећим објектима и зеленилом. Могућа је и реализација затвореног објекта, као што је затворени базен мањег капацитета и сл.

За овај простор је планирана обавезна разрада урбанистичким пројектом.

Урбанистичка целина 4.6 – центар МЗ

Целина је намењена организовању центра Месне заједнице Лугови.

У функционалном смислу центар месне заједнице карактерише концентрисање јавних терцијарних делатности без становања, које су везане за задовољење свакодневних и повремених потреба гравитирајућег становништва. Центар месне заједнице намењен је пружању услуга првенствено становницима околног простора из МЗ Лугови.

Центар је подељен у две урбанистичке подцелине :

4.6.1 – за јавне садржаје - здравство, култура, администрација и управа

4.6.2 – за намену услуга - трговина, угоститељство, занатство, финансијско-техничке услуге.

Здравствену станицу са амбулантом и апотеком предвидети у центру месне заједнице, у складу са бројем становника у МЗ, према нормативима:

- гравитационо подручје месне заједнице

- површина објекта - 0,04-0,05 м²/становнику.

За простор центра месне заједнице потребно је урадити Урбанистички пројекат.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 4

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
4.1	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	12.457	12.44
4.2	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	15.454	15.69
4.3	ОСНОВНА ШКОЛА	1.539	1.52
4.4	РЕОНСКИ ПАРК	7.258	7.17
4.5.1	ЛОКАЛНИ СПОРТСКИ ЦЕНТАР	1.336	1.32
4.5.2	ШУМА У ФУНКЦИЈИ ЛОКАЛНОГ СПОРТСКОГ ЦЕНТРА	0.516	0.51
4.6.1	ЦЕНТАР МЗ – јавне функције	0.204	0.20
4.6.2	ЦЕНТАР МЗ - услуге	0.449	0.44
4.7	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ 50-150 ст/ха	3.377	3.33
4.8	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	6.538	6.46
	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	8.940	8.83
	ПДР „СЕВЕРНА МАГИСТРАЛА“	13.088	12.93
	ПДР „ЛУГОВИ “	17.240	17.03
	ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	0.196	0.19
	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	12.429	12.28
УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 4		101.210	100.00%

ЗОНА 5

Урбанистичка зона 5 чини простор који је превасходно намењен за науку – Институт за воћарство. Поред тога у овом подручју је планирана трафостаница ТС 110/35 кV у складу са смерницама Генералног урбанистичког плана.

Урбанистичка целина 5.1

Урбанистичка целина 5.1 намењена је за науку. Следећи смернице ГУП-а Чачка 2015. – планирано је измештање лабораторије и огледних функција из најужег градског центра, на локацију постојећих огледних поља у Љубићу. На овој локацији планирана је изградња објеката у функцији научно-истраживачких капацитета Института за воћарство – лабораторије, администрација и сви пратећи садржаји, неопходни за даљи развој Института. Главни репрезентативни објекти Института за воћарство и даље остају на постојећој локацији у градском центру.

Поред тога у овој целини могу се градити и стамбени објекти као смештајни капацитети за научне раднике, у циљу једног вида поспешивања развоја науке.

У складу са потребама Института одређени део овог простора могуће је и даље користити за засаде огледног добра.

За овај простор је обавезна израда Урбанистичког пројекта.

Урбанистичке целине 5.2 и 5.3

Ове урбанистичке целине такође су у функцији науке – Института за воћарство, конкретно задржавају се постојећи засади расадника. На локацији огледних поља треба организовати огледне и производне парцеле. Потребно је водити рачуна о употреби агротехничких мера због суседних намена. По ободу локације засадити високо растиње заштитног карактера.

Урбанистичка целина 5.4

Урбанистичка целина 5.4 је комуналне намене, налази се уз раскрсницу саобраћајница – градске магистрале Булевар Љубић – Коњевићи 1 и северног општинског пута са површином од око П= 78,0 ари. Планирано је за формирање комплекса нове трафостанице ТС 110/10кV „Чачак 8“ у складу са смерницама Генералног урбанистичког плана Чачка 2015 („Сл. лист града Чачка“ 25/2013), а у циљу постизања трајног решења електроенергетске ситуације на овом подручју, а и у ширем смислу.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 5

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
5.1	РАСАДНИК НАУКА	7.386	21.77
5.2	РАСАДНИК ОГЛЕДНО ДОБРО	14.179	41.79
5.3	РАСАДНИК ОГЛЕДНО ДОБРО	6.835	20.15
5.4	КОМУНАЛНО	0.448	1.32

	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	2.744	8.08
	ПДР „СЕВЕРНА МАГИСТРАЛА“	2.338	6.89
	УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 5	33.930	100.00%

ЗОНА 6

Урбанистичка зона **6** обухвата северозападни део плана. Границу представља Улица Александра Савића, затим граница земљишта института за воћарство-расадник, односно Улица Лугови бр. 36, а са северне и западне стране граница зоне се поклапа са границом плана.

Претежна намена ове зоне је становање малих густина до 50 ст/ха у оквиру ког се издваја резиденцијално становање.

У оквиру зоне извршена је подела на 7 урбанистичких целина.

Део земљишта у овој зони налази се изван границе грађевинског и припада продуктивном земљишту – пољопривредном.

Граница зоне и урбанистичких целина и подцелина дата је на графичком прилогу Карта планиране намене.

Урбанистичка целина 6.1

Урбанистичка целина 6.1 планирана је за становање малих густина – резиденцијалног типа. Ова врста становања предвиђена је на простору падине љубићског брда, која својим природним карактеристикама (осунчаност, оцедитост, видик, благи нагиб) представља изузетно повољну локацију за градњу стамбених породичних објеката, типа вила, намењених становању високог стандарда са великим процентом зелених и уређених отворених површина и другим пратећим садржајима (базен, простор за рекреацију, одмор и сл.) .

Постојеће објекте у овој целини треба постепено прилагодити планираној намени, искључивањем пољопривредних и других делатности, уређењем дворишта и др., а цело подручје је потребно комунално опремити и уредити.

Урбанистичка целина 6.2

Урбанистичка целина 6.2 налази се непосредно уз целину 6.1 и представља допуну ових садржаја. Намењена је за спорт и рекреацију. Састоји се из 3 подцелине. Подцелине 6.2.2 и 6.2.3 представљају постојеће шуме а подцелину 6.2.1 чини слободна површина између њих. У оквиру подцелине 6.2.1 планирана је изградња спортских отворених и затворених садржаја, а постојеће шуме које се налазе у подцелинама 6.2.2 и 6.2.3 треба опремити трим стазама са одмориштима и др., тако да са подцелином 6.2.1 чине јединствен, интегрални комплекс намењен спорту и рекреацији.

Земљиште овог комплекса није планирано као јавна површина, већ се ова намена може реализовати као приватна инвестиција.

Обавезна је разрада урбанистичким пројектом.

Урбанистичке целине 6.3, 6.4 и 6.6

Предметне урбанистичке целине планиране су за становање малих густина до 50 ст/ха.

На овом подручју већ је заступљена ова врста становања тако да се планира његово уобличавање и ширење у зони неизграђеног грађевинског подручја у рубним зонама плана. Део постојећег становања има карактеристике становања руралног типа. Тенденција је прерастање у индивидуално становање градског типа и опремање целокупном насељском инфраструктуром.

Урбанистичка целина 6.5

Ова урбанистичка целина представља простор постојеће шуме која се задржава са циљем спречавања ерозије.

Урбанистичка целина 6.7

У урбанистичкој целини 6.7 налази се постојећа бензинска станица која тренутно није у функцији. Поред објекта пумпе налази се и незавршени објекат услужно-смештајног карактера. Планирано је задржавање функције пословања уз могућност различитих делатности.

БИЛАНСИ ПОВРШИНА ЗОНЕ 6

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ			
УЦ	НАМЕНА	ПОВРШИНА /ha/	ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ %
6.1	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА (РЕЗИДЕНЦИЈАЛНО СТАНОВАЊЕ)	16.272	26.46
6.2.1	ЛОКАЛНИ СПОРТСКИ ЦЕНТАР	1.754	2.85
6.2.2	ШУМА У ФУНКЦИЈИ ЛОКАЛНОГ СПОРТСКОГ ЦЕНТРА	1.383	2.25
6.2.3	ШУМА У ФУНКЦИЈИ ЛОКАЛНОГ СПОРТСКОГ ЦЕНТРА	2.026	3.29
6.3	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	1.336	2.79
6.4	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	13.244	21.50
6.5	ШУМА	0.495	0.81
6.6	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА ДО 50 ст/ха	6.882	11.19
6.7	ПОСЛОВАЊЕ	0.363	0.59
	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	7.843	11.28

	ПДР „СЕВЕРНА МАГИСТРАЛА“	2.013	3.27
	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1.955	3.18
	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5.141	8.36
УКУПНА ПОВРШИНА ЗОНЕ 6		101.210	100.00%

БИЛАНС ПОВРШИНА НА НИВОУ ПЛАНА

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Укупна површина плана	420.30 ха	100 %
Становање средњих густина	86,11 ха	20.45 %
Становање малих густина	42,00 ха	9.98 %
Становање са пословањем	1,19 ха	0.28 %
Наука	35,25 ха	8.37 %
Основно образовање	1,26 ха	0.30 %
индустрија	1,29 ха	0.31 %
пословање	0,74 ха	0.18 %
комуналне површине (ТС, рез. за водосн.)	3,16 ха	0.75 %
комуналне површине (гробље)	0,83 ха	0.20 %
саобраћајне површине	30,20 ха	7.17 %
шумско земљиште	18,82 ха	4.47 %
пољопривредно земљиште	42,55 ха	10.11 %
неизграђено земљиште	156,76 ха	37.23 %

БИЛАНС ПОВРШИНА НА НИВОУ ПЛАНА

ПЛАНИРАНО СТАЊЕ

Укупна површина плана	420.30 ха	100 %
Становање средњих густина	103,78 ха	29.65 %
Становање малих густина	86,60 ха	21.32 %
Становање малих густина (резиденцијално ст.)	16,27 ха	4.08 %
Центар МЗ	1,76 ха	0.46 %
Наука	7,38 ха	1.74 %
Наука – огледна добра	21,05 ха	5.33 %
Основно образовање	3,85 ха	0.89 %
Социјалне установе	1,47 ха	0.44 %
Спорт и рекреација	8,00 ха	1.90 %
Реонски парк	7,25 ха	1.76 %
Уређене зелене површине	0,62 ха	0.15 %
Заштитно зеленило	0,15 ха	1.82 %
Индустрија и пословање	2,77 ха	0.88 %
пословање	0,54 ха	0.13 %
комуналне површине	5,15 ха	1.41 %
саобраћајне површине	57,43 ха	13.68 %
железничко подручје	3,73 ха	0.88 %
ПДР »РЕОНСКИ ЦЕНТАР«	3.64 ха	0,86 %
ПДР »ЛУГОВИ«	18,85 ха	4.49 %
ПДР за Северни општински пут	18,00 ха	4,28 %
водно земљиште	0,31 ха	0.03 %
шумско земљиште	21,70 ха	2.83 %
пољопривредно земљиште	30,00 ха	7.06 %

1.2 ПОДЕЛА ПРОСТОРА УНУТАР ГРАНИЦА ПЛАНА НА ЗОНЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО ДОНОСИ ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ И УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

1.2.1 ПОДЕЛА ПОДРУЧЈА НА ЗОНЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО ДОНОСИ ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Планом генералне регулације „Трбушани - Љубић“ предлаже се израда следећих планова:

- **План детаљне регулације „Реонски центар“**
- **План детаљне регулације „Лугови“**
- **План детаљне регулације за северни општински пут**

При изради плана детаљне регулације дефинисати:

- концепцију уређења простора и типологију карактеристичних грађевинских зона и целина са правилима уређења и грађења
- саобраћајну мрежу у односу на саобраћајно решење планирано ГУП-ом Чачка 2015. год. (“Сл. лист града Чачка“ број 25/2013) и Планом генералне регулације „Трбушани - Љубић“, као дела укупне саобраћајне матрице града
- локације за површине јавне намене, садржаје и објекте
- мреже и објекте инфраструктуре и јавног зеленила са нивелационим и регулационим решењима
- локације за које се обавезно ради урбанистички пројекат
- и друге елементе значајне за спровођење плана.

Смернице за израду планова детаљне регулације

1. План детаљне регулације „Реонски центар“

Планом детаљне регулације „Реонски центар“ обухваћен је простор у оквиру зоне 1, оквирне површине 3,6 ха.

Реонски центар "ЉУБИЋ" - планиран је на неизграђеној локацији између две важне саобраћајнице: градске магистрале Булевара Љубић – Коњевићи 1 и градске саобраћајнице првог реда– ул. Даница Марковић. Његовим гравитационим подручјем обухваћене су цела МЗ Лугови, МЗ Танаско Рајић и део МЗ Љубић. Са градским центром, овај РЦ ће остваривати везе преко ул. Данице Марковић и Хероја Ђуракића. Између РЦ Љубић и градског центра, планиран је и центар МЗ Танаско Рајић, тако да централни садржаји уз ул. Данице Марковић чине скоро непрекидан ток.

У реонском центру планирана је изградња објеката јавних служби и услуга према следећој оквирној структури:

- трговина – 35%
- угоститељство и туризам – 40%
- занатство и услуге - 7%
- финансијско-техничке услуге - 3%
- култура и здравство – 10%
- администрација и управа – 5%

Реонски центар у складу са својим местом у хијерархијском нивоу насеља представља синтезу јавног и појединачног интереса, односно скуп друштвених, културних, комерцијалних, услужних и других делатности и одликује се полифункционалним карактером. У свом саставу оквирно треба да има:

- објекте трговине (специјализоване продавнице, продавнице мешовите робе, бутике, тржни центар и сл.);
- објекте занатства (традиционални занати, занатске услуге, сервиси, занатски центар и сл.);
- објекте угоститељства и туризма (кафана, ресторан, посластичарница, бифе, кафић и сл.);
- објекте културе и информисања (универзална сала, галерија, библиотека, биоскоп и сл.);
- објекти пословања (привредна администрација – банке, пошта, бирои за пружање финансијско техничких услуга и други пословни простори);
- објекти управе (општинске службе, полиција)
- објекти здравства (дом здравља и диспанзер, апотека)
- и друге функције.

Објекти од јавног интереса у оквиру центра су објекти здравства и управе (општинске службе, полиција, и сл.). Према ГУП-у Чачка до 2015. год. (Сл. Лист Града Чачка број 23/13) објекти основне здравствене заштите размештени су у мрежи центара, у центрима свих нивоа, па је тако и у оквиру реонског центра планирана изградња Дома здравља и диспанзера у складу са величином гравитационог подручја. Дом здравља и диспанзер могу се планирати у једном објекту.

У оквиру реонског центра на вишим етажама могућа је изградња стамбеног простора.

2. План детаљне регулације „Лугови“

Планом детаљне регулације „Лугови“ обухваћен је простор између Улице Александра Савића, Улице бр.14, Улице Лугови бр.9, Лугови бр. 20 и Улице бр.3.

Генералним урбанистичким планом Чачка до 2015.год. предметно подручје је опредељено за следеће претежне намене:

- становање Б – средња густина насељености 50-150 ст/ха - као доминантна намена у оквиру захвата плана
- индустрију и пословање
- социјалну заштиту – дечји вртић
- спорт и рекреацију

Смернице за саобраћајну и комуналну инфраструктуру

Планом детаљне регулације планирати секундарну саобраћајну мрежу, која би преко примарне повезала ово подручје са осталим зонама града.

Постојећа улична мрежа је незадовољавајућа у смислу уских попречних профила (најзаступљеније улице ширине од 3,0 – 4,0 м) без тротоара. Потребно је планирати проширење постојећих саобраћајница и њихово повезивање са ободним примарним саобраћајницама које су обрађене овим ППР- ом.

На простору који је предложен за даљу разраду планом детаљне регулације планирати употпуњавање комуналне инфраструктурне мреже.

3. План детаљне регулације за северни општински пут

Просторним планом Града Чачка (Сл. лист града Чачка, бр.17/2010) прописана је обавеза израде плана детаљне регулације за инфраструктурни коридор за северни општински пут, као преузета смерница из ПППН инфраструктурног коридора Београд - Јужни јадран, деоница Београд – Пожега.

Траса овог пута креће од државног пута првог Б реда бр. 23 , пење се до гребена Љубићског брда, а са њега се спушта преко Трбушана и Пријевора и у Парменцу се поново везује на државни пут првог Б реда бр. 23.

Деоница трасе пролази кроз ПГР „Трбушани-Љубић“ и нанета је на основу идејног решења које је израђено од стране ЦИП-а -Београд. Како је ГУП-ом Чачка у овој зони планирана и градска магистрала Булевар Љубић – Коњевићи 1, као део другог саобраћајног прстена, планирано је поклапање једног дела трасе ове две саобраћајнице, у циљу рационалнијег решења.

Део трасе инфраструктурног коридора који пролази кроз овај план (од раскрснице са улицом Гвоздена Пауновића до укрштања са Улицом Видосава Колаковића (државни пут ИБ бр 355) предвиђен је за обавезну разраду планом детаљне регулације. Границе плана детаљне регулације дате су коридорски (ширина коридора 50м , преузета из ПП града Чачка) осим у делу укрштања са железничком пругом Сталаћ - Пожега, где је обухваћен шири простор, због формирања денivelисаног укрштаја и раскрснице са северном градском магистралом.

У оквиру плана детаљне регулације треба решити раскрснице са саобраћајницама које су орјентационо дефинисане планом генералне регулације „Трбушани-Љубић“, водећи рачуна о датим нивелационим котама, а посебну пажњу обратити на решење раскрснице са северном градском магистралом и денivelисаног укрштаја са пругом –неопхиодно ангажовање мање површине у односу на предлог поменутог идејног решења.

ПДР-ом ће се јасно дефинисати регулациона линија која раздваја јавне саобраћајне површине од околних намена које дефинише ПГР. Геодетски Елементи из ПДР-а биће улазни податак за израду пројекта препарцелације којим ће се коначно дефинисати парцеле јавне намене и који мора обухватити катастарске парцеле које су предмет парцелације у целости.

Намена земљишта које је обухваћено овим Планом детаљне регулације оквирно је дата у Плану генералне регулације „Трбушани-Љубић“. У делу коридора од 50 м , треба да се одвоје површине за потребе саобраћајнице, чија ће регулациона ширина бити променљива због специфичног терена и потребе за усецима, насипима и сл. Након одређивања ових површина остаци земљишта у намени ће бити третирано као и контактено земљиште из ПГР-а „Трбушани-Љубић“ са којим и чине урбанистичку целину.

У графичком прилогу посебно је означен простор денivelисаног укрштаја са пругом. У овој зони ће највећи део простора бити опредељен за саобраћајне површине, али неопходно је преиспитати могућност очувања постојећег становања и обезбедити приступ истом.

1.2.2 ПРОСТОРИ ЗА КОЈЕ СЕ РАДЕ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКТИ

Израда Урбанистичког пројекта за потребе спровођења планских решења и поставки ППР-е је предвиђена за следећа подручја :

- 1 . Центар месне заједнице – урбанистичке целине 1.3 и 4.6
- 2 . Социјална заштита - урбанистичка целина 1.6,
- 3 . Спорт и рекреација - урбанистичка целина 1.13
- 4 . Спорт и рекреација - урбанистичка целина 6.2 (урбанистичке подцелине 6.2.1, 6.2.2 и 6.2.3)
- 5 . Наука – Институт за воћарство - урбанистичка целина 5.1,
- 6 . Локални спортски центар - урбанистичка целина 4.5 (урбанистичке подцелине 4.5.1 и 4.5.2),
- 7 . Реонски парк - урбанистичка целина 4.4,
- 8 . Комуналне функције – гробље - урбанистичка целина 2.6.

Границе урбанистичких пројеката дефинисане су на графичким прилозима „Карта реализације ППР-а“), а смернице за израду дате су поглављима Правила уређења и грађења за предметне урбанистичке целине.

1.3 УРЕЂЕЊЕ ИНФРАСТРУКТУРНИХ МРЕЖА

1.3.1 САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајно решење предложено у Нацрту Плана генералне регулације Трбушани - Љубић засновано је на поставкама Генералног урбанистичког плана Чачак 2015 („Сл. лист општине Чачак“, број 25/2013), карактеристикама простора (како по питању постојећег стања изградњености, тако и по питању топографских карактеристика терена) и настојањем да се предложеним решењем у будућности на најбољи начин задовоље потребе становника у саобраћајном смислу.

ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ОСНОВНИ ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ

Општи циљеви развоја у овој области су:

- боље валоризовање положаја и улоге подручја ППР-а у оквиру града Чачка
- реконструкција путних праваца са значајним учешћем транзитног саобраћаја и изградња нових путних деоница намењених транзитном саобраћају (примарна саобраћајна мрежа)
- изградња и подизање квалитета саобраћајне инфраструктуре – примарне и секундарне уличне мреже тако да омогући међусобно повезивање и опслуженост свих делова подручја ППР-а и да побољша повезаност подручја ППР-а са окружењем.

Основни програмски елементи за реализацију циљева из ове области су:

- Планирање дела Северног општинског пута као алтернативе за транзите ван центра
- Планирање „Северне градске магистрале“ (улице Славка Крупежа, Радована Јовановића и нова траса поред пруге)
- Планирање градске магистрале Љубић – Коњевићи 1
- Планирање реконструкције улице Александра Савића - градска саобраћајница I реда
- Планирање изградње наставка улице Данице Марковић - градска саобраћајница I реда
- Планирање секундарне уличне мреже која би у што већој мери потврдила постојеће стање, а планираном доградњом формирати логичне и функционалне целине
- Планирање капацитета за паркирање возила у близини објеката јавне намене

ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ - СПОЉНА МРЕЖА

На подручју које обрађује ПГР Трбушани - Љубић као елемент спољне мреже саобраћајница препознаје се деоница Северног општинског пута која се пружа северним и западним делом планског подручја. То је саобраћајница која би требала бити северна алтернатива транзитним токовима на државном путу IB реда број 23, на потезу Коњевићи-Парменац. Једним делом ова саобраћајница се поклапа са примарном уличном мрежом чиме се јединствено врши раздвајање токова и прелазак преко пруге денивелисаним чвориштем.

Поред тога кроз ово подручје пролазе два државна пута чије се деонице поклапају са градским саобраћајницама:

- деоница државног пута IIА бр.179 – Прањани -Трбушани – Љубић – Чачак – Дракчићи – Краљево (бивши државни пут Р 226)
- деоница државног пута IIБ бр. 355 - Гојна Гора – Пријевор - Љубић (бивши државни пут Р 276)

ПРИМАРНА УНУТРАШЊА МРЕЖА

У погледу примарне уличне мреже План генералне регулације Трбушани - Љубић преузео је решења дата Генералним урбанистичким планом Чачак 2015 са прецизнијим ситуационим и нивелационим дефинисањем положаја саобраћајница. Мрежу примарних улица чине следећи потези :

ГРАДСКЕ МАГИСТРАЛЕ (ГМ):

- Градска магистрала (тзв «Северна магистрала») - из правца Улице Ђорђа Томашевића, Улицама Славка Крупежа, Радована Јовановића и Улицом број 3 Лугови до раскрснице са Северним општинским путем (у овом делу деоница градске магистрале Љубић – Коњевићи 1) и даље, изван овог плана, ка Парменцу где се спаја са тзв «Јужном магистралом», односно главном градском магистралом која се поклапа са деоницом државног пута IB реда број 23.

- Градска магистрала Булевар Љубић –Коњевићи 1 од источне границе ПГР-а северно од Љубић дома, падином Љубићског брда, преко расадника, где се спаја са Северним општинским путем и даље се поклапа са њим до границе плана у зони денivelисаног укрштаја са пругом Пожега - Сталаћ.

ГРАДСКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ (ГС):

- Градска саобраћајница I реда - Улица Данице Марковић -продужетак постојеће улице испод подвожњака до градске магистрале Булевар Љубић –Коњевићи 1
- Градска саобраћајница I реда- Улица Александра Савића - деоница државног пута ПА бр.179 – Прањани -Трбушани – Љубић – Чачак – Дракчићи – Краљево (бивши државни пут Р 226)

САБИРНЕ УЛИЦЕ I (СУ- I):

- Сабирна улица I реда - Улица Видосава Колаковића од Улице Данице Марковић ка Пријевору - деоница државног пута ПБ бр. 355 - Гојна Гора – Пријевор - Љубић (бивши државни пут Р 276) која представља јужну границу планског подручја и обрађена је ПГР „Центар“.

Ове саобраћајнице чине окосницу кретања унутар простора ПГР-а, али и везу са окружењем - осталим деловима града – подручја ГУП.

Две раскрснице планиране су као раскрснице са кружним током саобраћаја. То су раскрснице градске магистрале Булевар Љубић –Коњевићи 1 и улице Александра Савића (ГСИ реда) – кружни ток «Камени мост» и раскрсница улица Радована Јовановића (ГМ), Улица број 3 Лугови (ГМ) , Александра Савића (ГСИ) и Улица Савковића коса –кружни ток «Лугови». Оставља се могућност да се у оквиру планиране регулативе, кроз техничку документацију ове раскрснице реше на други начин. Остала укрсна места планирана су као трокраке или четворокраке раскрснице.

Највећи део саобраћајних токова ПГР-а Љубић-Трбушани према предложеном планском решењу чиниће саобраћајнице које су и у постојећем стању изграђености описане као окосница саобраћаја, наравно са проширеним попречним профилима и реконструисаним раскрсницама. Тим саобраћајницама придружују се и планом предвиђени нови правци : део ГМ «Северна магистрала» на делу који се поклапа са Улицом 3 и даље ка раскрсници са Булеваром Љубић –Коњевићи 1 у Трбушанима; продужетак улице Данице Марковић (од Славка Крупежа до Булевара Љубић –Коњевићи 1). Заједно са Северним општинским путем ове саобраћајнице (примарна мрежа) апсорбују сва унутрашња и транзитна кретања на подручју ПГР-а.

Посебно подручје примарне мреже чини Северни општински пут који је опредељен за даљу разраду Планом детаљне регулације.

СЕКУНДАРНА ПУТНА МРЕЖА

Секундарна (локална) мрежа има доминантну улогу приступа локацијама непосредно уз деоницу улице која, по правилу, првенствено опслужује путничке аутомобиле, бициклисте и пешаке.

Када су у питању улице секундарне мреже Сабирне улице II реда, стамбене-приступне улице и паркиралишта, основни принцип планирања саобраћајница био је уклапање у већ формиране коридоре саобраћајница са циљем да се постигну задовољавајући технички елементи (по питању ширине коловоза, садржаја пешачких стаза и слично) и логични саобраћајни токови ка примарној мрежи.

1. Сабирне Улице II (СУ- II):

Ове улице имају и додатну функцију сабирања токова у оквиру мање урбане целине.

У ову групу улица спадају следеће улице:

- **Улица Будимира Милошевића и Улица Матијине ливаде** које чине јединствену трасу. Ова улица се протеже у правцу исток – запад, паралелно са градским магистралама - Улица Славка Крупежа, Радована Јовановића и Булевар Љубић –Коњевићи 1. Ова улица повезује приступне стамбене улице са градском саобраћајницом I реда Улица Данице Марковић и сабирним улицама Савковића коса и јединственим сабирним правцем који чине улице хероја Ђуракића, Улица бр. 39 и Улица Гвоздена Пауновића на источној граници плана.
- **Улица Савковића коса** протеже се средишњим делом плана у правцу југ – север од кружног тока који формира са Северном градском магистралом (Улица Радована Јовановића и Улица бр. 3) и градском саобраћајницом I реда Улица Александра Савића до Северног општинског пута. Ова улица се укршта и са сабирном улицом II реда Матијине ливаде и са градском магистралом Булевар Љубић – Коњевићи 1.
- **Источни сабирни правац** који чине **Улица хероја Ђуракића, Улица бр. 39 и Улица Гвоздена Пауновића**, који представља границу плана и повезује Северну градску магистралу – део Улице Славка Крупежа и Северни општински пут пресецајући сабирну улицу II реда Будимира Милошевића и градску магистралу Булевар Љубић –Коњевићи 1. Овај саобраћајни ток је обрађен ППР „Љубић – Коњевићи“

2. Приступне саобраћајнице:

Ове улице обухватају најбројнију категорију градских улица које директно опслужују урбанистичке садржаје (локације). У ову групу спадају сви типови стамбених и пословно-трговачких улица, намењених искључиво индивидуалном и снабдевачком саобраћају. Коловози садрже укупно две возне траке и углавном обостране пешачке стазе.

ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

На подручју овог ПГР се налази и део железничке пруге Краљево - Пожега, као део **магистралног железничког правца број 55: Сталаћ-Краљево-Чачак-Пожега**. Овим планом обухваћен је део пруге у дужини од око 2000 метара. Деоница пруге је електрифицирана, а сви планирани укрштаји са друмским коридорима су денивелисани и то са следећим улицама:

- Новопланирана саобраћајница Северни општински пут , односно Булевар Љубић – Коњевићи 1 – денивелисани укрштај (изнад пруге)
- Улица Данице Марковић– денивелисани укрштај (испод пруге)

Постојећа траса пруге се, без измена, задржава, уз неопходну заштиту пружног коридора и опремање савременом сигналносигурносном и телекомуникационом опремом.

Постојећи подходник у зони Улице Лугови бр. 3 се задржава као пешачки и бициклички пролаз, уз потребу уређења и редовног одржавања.

ПЕШАЧКИ САОБРАЋАЈ

Пешаци су најосетљивији учесници у саобраћају те захтевају максимално могућу заштиту од утицаја других видова саобраћаја, а пре свега моторних возила. Истовремено, опслуживање урбанистичких садржаја је незамисливо без присуства пешака у уличном профилу. Стога су за потребе пешака планирани тротоари поред свих саобраћајница са обе стране, а само у случају просторних ограничења, са једне стране.

ПАРКИРАЊЕ

Паркиралишта су саобраћајни објекти који су организовани за потребе мировања возила као последица функције опслуживања садржаја (локације). Ова неизбежна потреба посебно је актуелна код индивидуалне моторизације, пошто путнички аутомобили више од 95% свог радног века проводе у мировању, а својом бројношћу и димензијама заузима веома значајне површине града.

Што се паркирања путничких аутомобила тиче, «потребе» за паркирањем су несразмерне у односу на просторне могућности, што резултира масовном појавом паркирања возила противно прописима и правилима која регулишу ову област. Овде траба нагласити да посматрана зона није централна градска зона, па из тог разлога ни проблем паркирања није у тој мери изражен, али свакако постоји.

Јавни паркинг простор планирани су уз јавне садржаје – Основну школу, дечји вртић, центар МЗ, поред реонског парка и локалног спортског центра.

ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ (ЈГП)

Јавни превоз у градском (приградском) подручју саставни је део функције саобраћајног повезивања и, преко пешачких токова ка/од станица, има и индиректну функцију обезбеђења приступа урбанистичким садржајима. Стога је неизбежно да се трасе ових видова превоза поклапају са потезима путне мреже, те чине саставни део њене функције.

Развој система јавног градског превоза базираће се на аутобуском систему.

Аутобуси (најмањих димензија) могу користити и најнижу врсту путне мреже (ПУ), како би се обезбедила приступачност за кориснике на нивоу локалне урбанистичке целине; по правилу се ради о линијама малог интензитета.

Због просторних ограничења, нису планиране посебне нише за аутобуска стајалишта, већ ће се иста прописано обележити хоризонталном сигнализацијом на коловозу, као и потребном вертикалном сигнализацијом на тротоару.

Линије ЈГП нису одређиване на нивоу овог ранга планирања и исте ће бити дефинисне у зависности од потреба корисника, као и интереса даваоца услуге.

Аутобуска стајалишта дефинисала би се у складу са локалном одлуком о јавном превозу и стајалиштима јавног превоза кроз израду главних пројеката саобраћајница. Кроз израду главних пројеката саобраћајница настојати да се стајалишта у односу на раскрснице позиционирају на безбедном растојању и по могућности након проласка возила јавног превоза кроз раскрснице.

САОБРАЋАЈНИ ОБЈЕКТИ

У оквиру обрађене зоне нису планиране посебне површине за саобраћајне објекте као што су сервисне станице, аутобазе, ауто станице (аутобуске станице), као ни саобраћајни објекти намењени железничком саобраћају.

НИВОИ УКРШТАЈА

Укрштаји са градском магистралом могу бити:

- денивелисани и
- површински са регулисаном вертикалном и светлосном сигнализацијом

Укрштаји са градском саобраћајницом I и II, и са сабирном улице I и II су дефинисани као површински са обавезно регулисаном вертикалном сигнализацијом, а могу имати и светлосну сигнализацију;

Укрштаји са железничком пругом обавезно денивелисани.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Димензије елемената попречних профила су планиране тако да се максимално искористе постојећи расположиви коридори.

Ширина саобраћајне траке за **примарну мрежу улица** је рачуната по обрасцу: $t_s = 250 + V_r / \text{цм/}$, што за режимску брзину на подручју града Чачка од 50 км/х износи: $t_s = 250 + 50 = 300 \text{цм}$.

За **секундарну мрежу улица**, ширине саобраћајне траке су мин. дозвољене $t_s = 250 \text{цм}$. с обзиром на расположиви коридор, а што се може без икакве бојазни прихватити, обзиром да је у питању саобраћај који се може сматрати тзв. »умиреним саобраћајем«. Тротоари су планирани по правилу обострано, уз могућност променљиве ширине где је то расположиви коридор захтевао.

Попречни профил ове категорије саобраћајница садржи две саобраћајне траке и два тротоара ($2 \times 2,5 + 2 \times 1,5 = 8,0 \text{м}$). У случајевима оштрих просторних ограничења и мање дужине улице, могућа је примена попречног профила са тротоаром само са једне стране ($2 \times 2,5 + 1,5 = 6,5 \text{м}$), а за једносмерне улице:

4,5+1,5=**6,0м'**, што је и **апсолутни минимум** у ширини попречног профила. У оваквим случајевима, потребно је примењивати мере за спречавање већих брзина кретања возила (тзв. лежећи полицајци и други елементи за умирење саобраћаја). Број саобраћајних трака и садржај попречног профила је дат у графичком прилогу за сваку категорију саобраћајнице посебно. **Распоред и димензије елемената попречног профила су дати оријентационо и нису за пројектанте обавезујући, осим регулационе ширине и броја саобраћајних трака.**

Попречни падови у свим улицама су планирани 2,5 %.

УСЛОВИ ЗА ПРИСТУП НА ЈАВНУ САОБРАЋАЈНУ МРЕЖУ

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

Грађевинске парцеле које се налазе уз саобраћајнице које представљају деонице државних путева, а немају могућност приступа са других секундарних саобраћајница, могу остварити прикључак на државни пут уз услов надлежног јавног предузећа, као управљача пута.

Уколико се приступ остварује индиректним путем, **који није јавна површина**, испоштовати следеће услове:

а/ Услови приступа парцелама у оквиру породичног становања

Ако се грађевинска парцела не ослања директно на јавну саобраћајну површину, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута минималне ширине 3,5м.

Постојећи приступни пут, којим се обезбеђује приступ грађевинским парцелама са **изграђеним објектима**, који је последица уситњавања већих парцела, а није урађен према некој планској документацији, може се задржати изграђене ширине, али не мање од 2,5м' за постојећи број парцела.

Минимална ширина приступног пута који се користи за повезивање две до четири грађевинске парцеле са јавном саобраћајницом и дужине до 100м' је 4,5м.

Минимална ширина приступног пута који се користи за повезивање више од четири грађевинске парцеле са јавном саобраћајницом и дужине до 200м' је 5,0м'.

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

б/ Услови приступа парцелама у оквиру зона рада

Приступ грађевинске парцеле јавној саобраћајној површини могуће је остварити преко приступног пута минималне ширине 6,5м (5м+1х1,5м).

Приступни путеви који су реализовани на основу претходне планске документације ширине уже од овим планом прописане, а без просторних могућности за проширење, могу да се задрже за приступ постојећем броју грађевинских парцела.

Колске прилазе на парцеле формирати са саобраћајнице нижег ранга, преко ојачане конструкције тротоара и упуштених ивичњака како би пешачки саобраћај остао у континуитету.

За угаоне објекте колске прилазе планирати што даље од раскрснице, на најудаљенијем делу парцеле.

Постојеће приступе грађевинским парцелама који су остварени преко зелених површина у оквиру регулације саобраћајнице се задржавају.

ПОСЕБНА ПРАВИЛА, УСЛОВИ И ОГРАНИЧЕЊА УРЕЂЕЊА ЈАВНИХ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

У регулацији улица није дозвољена изградња објеката, изузев оних који спадају у саобраћајне, комуналне објекте и урбану опрему (надстрешнице јавног превоза, споменици, рекламни панои, жардињере, корпе и сл.) и објеката и мреже јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Одвод атмосферских вода са свих саобраћајних површина решити затвореном канализацијом путем сливника.

Како градске магистрале и градске саобраћајнице I и II спадају у висококапацитетне саобраћајнице, предвиђене за брзи путнички саобраћај, као и за каналисање теретних токова, тежи се *постизању* делимичне контроле приступа. То подразумева примену хијерархијског принципа прикључивања, односно непосредну везу градских магистрала са саобраћајницама за један нижег ранга, што условљава максимално елиминисање директних прикључака суседних појединачних парцела на примарну мрежу. У циљу унапређења нивоа услуге и безбедности на магистралним путним правцима, неопходно је суседне парцеле прикључити на примарну путну мрежу посредством секундарне.

До реализације појединих сегмената планиране путне мреже, неопходно је дозволити приступ и појединачним суседним парцелама на одговарајуће постојеће саобраћајнице, уз услов да буду прикључене на планирану секундарну путну мрежу након њене реализације.

ОПШТА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦА ЗА СНАБДЕВАЊЕМ ТЕЧНИМ ГОРИВОМ

Овим правилима се утврђују услови изградње, доградње, реконструкције и адаптације станица за снабдевање течним горивом (у даљем тексту: СЗСТГ) на простору предметног ПГР.

СЗСТГ се према микролокацији и врсти опслуживања могу бити:

1. ГРАДСКЕ, које због своје локације у граду, као и саобраћајница на којима се налазе, имају општи градски значај;
2. НАСЕЉСКЕ, које се налазе унутар изграђеног насељског ткива
3. НАМЕНСКЕ, које се постављају према специфичним технолошким захтевима корисника (у оквиру индустријских, грађевинских, привредних и сличних комплекса).

СЗСТГ се према врсти опслуживања сврставају у три основне категорије:

1. СЗСТГ са искључиво дериватима нафте;
2. СЗСТГ са дериватима нафте и природним гасом (ПГ), и
3. Комбиноване СЗСТГ са дериватима нафте, ТГ и објектима услужних делатности (кафана, мотел, сервис за прање возила, сервис за вулканизирање гума,...)

Посебни услови уређења комплекса СЗСТГ дати су у зависности од припадајуће зоне и микролокације према табели:

- Степен искоришћености (Си)	20% - 55%
- Спратност објекта (висина)	П+0 до П+1 (до 8м')
- Саобраћајне и манипулативне површине	мин 30%
- Слободне и зелене површине	мин 15%
- Паркинг простор	мин 3 паркинг места*

*) На сваких 15 м² пословног простора (не рачунајући надстрешницу) и свако тачеће место обезбедити по једно паркинг место, а мин број паркинг места је 3.

Грађевинска линија комплекса СЗСТГ утврђује се у односу на регулациону линију јавне саобраћајнице, односно крајњу ивицу приступне саобраћајнице у зависности од ранга саобраћајнице, а у складу са Законом о путевима и/или граничну линију суседних парцела, односно намена суседних парцела.

Улаз и излаз из СЗСТГ, као и објекте у оквиру комплекса треба лоцирати на такво растојање од раскрсница да не ометају нормално одвијање саобраћаја, односно да не угрожавају прегледност и безбедност саобраћаја. То растојање мора бити довољно и да не дође до преплитања саобраћајних струја искључења са раскрсница и укључења на станицу, односно искључења са станице и укључења на раскрсницу.

1.3.2 ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Водоводне инсталације

У оквиру подручја обухваћеног овим планом, снабдевање водом је заступљено у већини саобраћајница. Осим водоводне мреже Ø100mm, изграђен је и магистрални рзавски цевовод Ø1000mm: Пријевор – Трбушани – Љубић (до резервоара "Љубић 1") и Ø650mm ка Горњем Милановцу. Изграђени систем водоснабдевања има могућност проширења, захваљујући изграђеном резервоарском простору. Изграђени су резервоари у све 3 висинске зоне, а запремине су им 8000m³, 400m³ и 150m³. Систем даљинског надзора водоснабдевања обезбеђује управљање и контролу система, као и праћење квалитета воде.

Постојећа водоводна мрежа је изграђена углавном у прстенастом систему, па ће изградњом планиране мреже у новим саобраћајницама; спајањем цевовода у прстенасту мрежу и заменом цеви у улицама у којима су пречници цеви мањи од 100 mm и нови корисници имати могућност прикључења на водоводну мрежу.

За део насеља (углавном у МЗ Лугови) је изграђена независна водоводна мрежа са извора Бачевац (из напуштеног рударског окна у МЗ Горња Горевница). Доводни цевовод до резервоара и до насеља Трбушани је Ø 150 mm, а од

резервоара ка селу Трбушани је Ø 125 mm. Резервоар је изграђен на десној страни (из смера Чачка) државног пута Па бр. 179 (Прањани – Краљево), а његова запремина 2 x 90 m³ омогућава дневно изравнање воде. Разводна мрежа у насељу је од PVC цеви Ø 150, Ø 100 и Ø 80 mm, а за село Трбушани је Ø 100, Ø 85 и Ø 50 mm. Бактериолошке и хемијске анализе воде се врше редовно у надлежним установама. Опредељење корисника овог подсистема водоснабдевања је да и даље користе извор Бачевац, а уколико издашност извора не буде довољна за потребе корисника, комплетна разводна мрежа ће се прикључити на градски систем водоснабдевања – у свему према техничким захтевима ЈКП „Водовод“ – Чачак, чиме ће се трајно прекинути коришћење извора Бачевац.

Трасе постојећих водоводних цеви су углавном у коридору коловоза у скоро свим улицама, па се планира измештање оних постојећих цеви које не испуњавају тај услов, постављањем на одстојању 1,0m од ивичњака. Уколико се траса задржава, обезбедиће се заштитни коридор. Цеви положити на слоју песка, на дубини мин 1,0 m, водећи рачуна о укрштању са другим инсталацијама. У циљу евентуалне потребе за противпожарном заштитом, на водоводној мрежи је потребно уградити подземне противпожарне хидранте на међусобном одстојању 80 m.

Постојећи систем даљинског надзора водоснабдевања обезбеђује управљање и контролу система, као и праћења квалитета воде, а систем треба проширити и на планиране капацитете.

Фекална канализација

Фекална канализација пречника $\phi 200\text{mm}$ је заступљена у већини саобраћајница, док су цеви већих пречника у зони граничних саобраћајница предметног подручја. Мрежа је недовољно изграђена у западном делу подручја, па је потребно изградити нове цевоводе у свим планираним саобраћајницама, чиме ће се прихватити употребљене воде свих нових потрошача у оквиру овог плана и укинути постојеће септичке јаме. Планирано је и измештање цеви у коридоре саобраћајница – на местима где је то могуће.

Поред изградње нових цевовода, предвиђа се и реконструкција колектора који временом постају недовољног капацитета у одвођењу отпадних вода за плански период. На основу "Генералног пројекта одвођења употребљених вода Чачка" (Енергопројект, 1999.) као полазног документа за урбанистичко планирање и израду главних пројеката, извршиће се замена постојећих цеви цевима већег пречника у улицама:

- Улица 14 – повећањем на Ø300 mm
- Лугови 9 - повећањем на Ø400 mm

Трасе планираних канализационих цеви су у коридору коловоза, а планира се измештање оних постојећих цеви које не испуњавају тај услов. Положајно, фекална канализација је планирана на одстојању 1,0 m од ивичњака, оном страном саобраћајница где се и сада налази, односно страном супротном од водоводне мреже - уколико се гради у новоформираној саобраћајници. Укрштања са осталим будућим и постојећим инфраструктурним водовима ће се вршити на лицу места уколико за то буде потребе, имајући у виду прописе и неопходност поштовања нагиба цеви фекалне канализације. На месту прикључка на постојећу канализацију, предвиђене су каскаде, као и изградња нових шахти. Каскаде су предвиђене и у свим саобраћајницама чији су нагиби већи од 9%.

Атмосферска канализација

Атмосферска канализација је недовољно заступљена на подручју овог Плана; многе асфалтиране саобраћајнице су без ивичњака, а у већини случаја нема ни отворених канала, па се атмосферске воде разливају у суседна дворишта.

Нивелациони положај саобраћајница на овом подручју, омогућава ефикасну евакуацију атмосферских вода ка постојећим колекторима који се даље испуштају у Западну Мораву као реципијент. Планирана је изградња атмосферске канализације у свим оним улицама где нивелационо може да се уклопи у постојеће колекторе, као и један нови излив у поток Мијатовац.

Постојеће отворене канале који се задржавају, је потребно редовно одржавати, због несметане евакуације атмосферских вода. Уз планирано проширење улице Александра Савића, са десне стране - у зони расадника, је планиран нови отворени канал до улива у планирану атмосферску канализацију у истој улици, који ће прикупити атмосферске воде са северног дела плана који је у већем нагибу. Са леве стране исте улице, постојећи отворени канал ће се зацевити у целој дужини до прикључења на постојећи колектор Ø1200 mm, а положајно ће се налазити на 1m од ивичњака.

Трасе постојећих цеви атмосферске канализације су углавном у коридору коловоза и укрштања са осталим будућим инфраструктурним водовима ће се вршити на лицу места уколико за то буде потребе, имајући у виду прописе и неопходност поштовања падова цеви атмосферске канализације. Трасе колектора које нису у коридору саобраћајница се задржавају због минималних падова и места излива у реципијенте, јер не спречавају функционалност планираних објеката. У саобраћајницама где није планирана изградња уличне мреже, могуће је атмосферске воде прихватити сливничким решеткама и прикључити их у оближње цеви. У саобраћајницама у нагибу већем од 9% је предвиђен цевовод са каскадним савлађивањем нагиба, или ће се одвођење атмосферских вода вршити отвореним каналима у путном земљишту. На месту прикључка на постојећу канализацију, предвиђене су каскаде и изградња нових шахти. Распоред сливника са таложником ће се утврдити пројектном документацијом.

Водотокови и објекти на водотоковима

Једини водоток у оквиру овог Плана је поток - канал Мијатовац у северозападном подручју Плана. Корито потока јужно од пруге, од ушћа у поток Моравац, па узводно око 350 m, је регулисано у бетонској облози трапезног попречног профила. На нерегулисаном делу поток нема изражен ток ни протицајни профил. Овај део потока налази се већим делом у зони планираног реонског парка за који је предвиђена разрада урбанистичким пројектом, па је потребно кроз исти планирати уређење и регулацију овог водотока.

За укрштање са потоком Мијатовац је планирана инфраструктура у заштитним цевима испод дна корита, како се не би угрозила његова стабилност.

1.3.3 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

За напајање корисника електричном енергијом ниског напона на овом подручју надлежни су нисконапонски изводи постојећих трафо-станица 10/0,4 kV.

Напајање ових трафо-станица врши се са постојеће 10 kV-не мреже, која потиче са 10 kV-них извода постојећих ТС 110/10 kV и ТС 35/10 kV, које су ван граница овог плана.

Значајну улогу за ово подручје има ТС 110/35/10 kV "Чачак 2" (изван граница плана), укупне инсталисане снаге 103 MVA (2 x 31,5 MVA + 2 x 20 MVA), која је веома значајна и за остала подручја на територији града Чачка. Повећање капацитета ове трафо-станице допринеће побољшању укупног стања у области електро-енергетике на територији града. Од укупно четири трансформатора, реално је могуће извршити замену два трансформатора снага по 20 MVA новим трансформаторима снага по 31,5 MVA и тако повећати укупну инсталисану снагу за 23 MVA.

Друга по величини трафо-станица, која има велики удео у напајању потрошача на овом подручју је ТС 35/10 kV "Сепарација", која се налази у Трбушанима, али ван граница овог плана. Побољшању система допринела би реконструкција ове трафо-станице, која се своди на замену оба постојећа трансформатора снага по 4 MVA новим трансформаторима снага по 8 MVA, чиме би се повећала укупна инсталисана снага трафо-станице за 8 MVA.

Осим овога, ради сигурнијег напајања унутар конзума, повећања поузданости читавог електро-енергетског система, односно обезбеђења напајања у случајевима испада неког од трансформатора у постојећим трафо-станицама и побољшања територијалне расподеле снаге, планирана је изградња нове ТС 110/10 kV "Чачак 7" (препоручене снаге 2 x 20 MVA), која би увелико допринела трајнијем решењу електро-енергетске ситуације на подручју овог плана. Ова трафо-станица би обављала "покривање" потрошача на подручју Трбушана, Лугова и Љубић села, а имала би и допринос у решавању лоше енергетске ситуације на подручју у надлежности ТС 35/10 kV "Љубић" и растерећењу ТС 110/35/10 kV "Чачак 2". Изградња предметне трафо-станице предвиђена је и плановима вишег реда (Просторни план града Чачка и Генерални план града Чачка).

Ова трафо-станица би са осталим постојећим и планираним трафостаницама истог напонског нивоа била повезана у планирани 110 kV-ни прстен и тиме допринела оптимизацији просторне расподеле снага. У том смислу планиран је двоструки ДВ 110 kV од предметне трафостанице до места прикључка на новопланирани ДВ 110 kV: ТС 220/110 kV "Чачак 3" – ДВ 110 kV бр. 182 за ТС 110/10 kV "Горњи Милановац", који је планиран да повеже планиране ТС 110/10 kV "Чачак 5", "Чачак 9", "Чачак 4" и "Чачак 7" у 110 kV-ни прстен.

Развоју система допринела би изградња нових ТС 10/0,4 kV, које би биле типске БТС 630 kVA или 2x630 KVA, уз постепену реконструкцију и типизацију постојећих, као и изградња нове кабловске мреже 10 kV и 1 kV, уз формирање одговарајућих прстенова.

Уклапање у урбанистичка и саобраћајна решења свде се на постепено превођење постојеће надземне мреже напона до закључно 35 kV у подземну. Трасирање каблова изводити у зонама тротоара саобраћајница и зелених површина, у складу са прописима код укрштања, приближавања и паралелног вођења са осталом инфраструктуром и другим објектима. То значи да је планирано каблирање дела постојећег ДВ 35 kV, од ТС 35/10 kV "Кошутњак" ка ТС 35/10 kV "Сепарација", који припада подручју овог плана, свих постојећих ДВ 10 kV и надземних водова нисконапонске надземне мреже унутар граница овог плана, у складу са решењима датим у графичком делу плана.

Реконструкција постојеће мреже, заменом постојећих елемената инфраструктуре (каблова, надземних водова, стубова, ...) новим, због преоптерећења или смањења губитака, дуплирањем водова због повећања поузданости, односно обезбеђења резервног напајања у случајевима испада, кварова на мрежи, или других критичних ситуација које неодложно захтевају радикалне активности на мрежи, уколико није дошло до реализације планом предвиђене одговарајуће саобраћајнице чија је зона тротоара истим планом предвиђена за трасирање каблова, може се реализовати у складу са постојећим трасама надземних и подземних водова. Обавеза је дистрибутера електричне енергије да касније, код реализације планом предвиђене саобраћајнице, изврши измештање, односно усклађивање траса инсталација у складу са планским решењем датим предметним планом.

Трафостанице 10/0,4 kV, типске 630 kVA (или nx630 kVA), могу се градити на грађевинским парцелама, уз решавање имовинско-правних односа и обавезно усклађивање траса енергетских водова са постојећим, или одговарајућим планом предвиђеним трасама, и користити за напајање електричном енергијом објеката, како на парцели на којој се налази, тако и на околним грађевинским парцелама.

Нисконпонска мрежа треба обавезно да претрпи постепено превођење из надземне у подземну мрежу, одрађивањем прикључака објеката подземним инсталацијама и уклапањем траса каблова у нова урбанистичка и саобраћајна решења. У области јавног осветљења могуће је остварити побољшање енергетске ефикасности применом савремених решења, коришћењем светилки са изворима светла који омогућују квалитетну осветљеност, обезбеђују добру репродукцију боја, а с друге стране врше уштеду електричне енергије, што се може остварити и применом неког од система за даљинско управљање јавним осветљењем.

Побољшање стања са аспекта електро-енергетских капацитета може се остварити изградњом електрана за производњу електричне енергије, које користе обновљиве изворе енергије. То су соларне електране, хидро-гео-термалне електране и електране на био масу.

1.3.4 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Телекомуникациона мрежа на подручју овог плана представљена је мрежама фиксних и мобилних телефонија, телевизијским и радио мрежама и информатичким системима (Интернет мрежа).

ФИКСНА ТЕЛЕФОНИЈА

Постојећа инфраструктура стациониране телефонске мреже која је у претходном периоду дигитализована у проценту од 100%, у основи потиче из ТТ централе "Љубић" и чини основу развоја телекомуникационог система. Осим ове централе постоји и MSAN "Матијине ливаде", а изван број корисника прикључен је на ТТ централу "Трбушани", која је изван граница овог плана. Капацитети ових ТТ централа приказани су следећом табелом:

назив	тип	капацитет (број парица)
ЉУБИЋ	EWSD/RDLU	11830
МАТИЈИНЕ ЛИВАДЕ	MSAN	700 тлф. прикључака + 64 ADSL линија

Систем је реализован тако што је у ТТ центру "Чачак" постављена матична централа (HOST), која је дигитална типа EWSD, а покривеност подручја је изведена удаљеним степенима (RDLU), који су са матичном централом повезани оптичким кабловима. На овај начин обезбеђена је равномерност асортимана и квалитета услуга говорних сервиса свим корисницима, без обзира где су повезани. Приступна мрежа реализована је бакарним, коаксијалним и оптичким водовима и бежичним путем.

Задовољење потреба корисника за новим сервисима, као циљ који се може реализовати преласком на мреже наредних генерација (MNG), представља пружање услуга говорних сервиса преко аналогних и ISDN прикључака, али и мултимедијалних сервиса и апликација:

- говорни сервиси преко аналогних и ISDN прикључака;
- сервиси за податке преко широкопојасног Интернет приступа (брзи приступ Интернету);
- сервиси интелигентне мреже (IN);
- изнајмљене дигиталне линије различитих протока;
- IP телефонски сервис (VOIP);
- Симетрични сервиси базирани на SHDSL, ATM и VDSL технологији;
- виртуелне приватне мреже на L2 нивоу (L2 VPN);
- виртуелне приватне мреже на L3 нивоу (L3 VPN);
- интегрисани пренос говора, података и видео сигнала (triple play);
- видео сервис на захтев;
- IP Centrex.

За реализацију ових сервиса, до претплатничких терминалних уређаја или локалних рачунарских мрежа треба да допре приступна ТК мрежа, која може бити реализована на разне начине, коришћењем разних видова преноса.

Најзаступљенија технологија за пружање услуга широкопојасних сервиса корисницима, је тзв. "ADSL", који омогућава повећање пропусног опсега постојећих каблова са бакарним парицама. Модернизацијом, коришћењем различитих типова приступних уређаја, као што су мултисервисне приступне платформе (MSAN) и сл. и приступни мултиплексери дигиталних претплатничких линија (DSLAM). Ови уређаји раде по бакарном каблу и користе се у случају реконструкције и доградње приступне мреже, када је потребан капацитет од 60 до 2000 парица. При томе, оптималним избором локација за постављање ових уређаја, могу се у бакарном каблу ослободити парице за реконструкцију датог кабловског подручја, у близини неког од постојећих комутационих чворова.

Планирана је изградња телекомуникационе инфраструктуре, у виду подземних инсталација, трасираних у зеленим површинама или тротоарима сваке од постојећих и новопланираних саобраћајница на подручју овог плана.

Телефонске централе:

У плану је изградња неколико нових ТТ централа типа "MSAN" различитих капацитета, од пар стотина до хиљаду прикључака. Три од њих (MSAN "Пријеворски пут", MSAN "Лугови" и MSAN "Љубић-север") су у плану за блиску реализацију предузећа за телекомуникације, а могуће је касније градити и друге у складу са потребама и плановима развоја надлежног предузећа.

Централе се могу градити на грађевинским парцелама уз решавање имовинско-правних односа и обавезно трасирање енергетских и ТТ каблова према планском решењу из овог плана.

Оптички каблови:

Планирана је изградња нових оптичких каблова према новим централама типа MSAN (MSAN "Пријеворски пут", MSAN "Лугови" и MSAN "Љубић-север"), а у плану је и полагање оптичких каблова за потребе будућих великих корисника. Планирано је:

- полагање оптичких каблова са мономодним оптичким влакнима;
 - полагање оптичких каблова без металних елемената (TOSM 03), који се увлаче у полиетиленске цеви;
 - на релацијама где се очекује накнадно провлачење оптичког кабла (нпр. заједнички излаз са више праваца и сл.), постављање више оптичких цеви;
 - на делу трасе која је заједничка и за каблове месне мреже, обавезно постављање полиетиленске цеви у исти ров, за накнадно провлачење кабла;
 - постављање оптичких разделника у станицама у којима се завршава више од 24 оптичка влакна;
 - формирање две одвојене трасе оптичких каблова до станице, која представља чвориште у регионалном прстену.

Приступне мреже:

Савремене приступне мреже подразумевају увођење оптичких каблова, задржавајући бакарне парице само у делу од корисника до прве најближе "концентрације", а такође и прелазак на прстенасту структуру. На овај начин се децентрализацијом приступне мреже и изградњом мултисервисних приступних чворова долази до смањења претплатничке петље и приближавања кориснику. Планирана је изградња нове приступне мреже за сваку од новопланираних централа MSAN:

- ПМ MSAN "Пријеворски пут",
- ПМ MSAN "Лугови",
- ПМ MSAN "Љубић-север",
- ПМ осталих централа.

На подручју овог плана максимална дужина претплатничке петље не би требало да прелази 1000 m. Поређења ради у ужем градском језгру са великим густинама насељености те вредности су од 300 до 800 m, а на сеоским подручјима ове дужине су до 2000 m.

Код планирања приступних мрежа води се рачуна о корисницима, који се у основи могу поделити на "резиденцијалне" и "бизнис" кориснике.

Карактеристике и задаци мреже нове генерације (NGN) су:

- пакетски заснован пренос;
- независност примењених сервиса;
- могућност корисника за неограниченим приступом услугама из понуде сервис провајдера;

- способност пружања великог броја различитих сервиса укључујући говор, видео, аудио и визуелне податке, путем сесија и интерактивно у unicast, multicast и broadcast режиму;
- гарантовани квалитет услуга (QoS) end-to-end за широкопојасне услуге и real-time услуга (говор);
- увођење нових мултимедијалних сервиса, попут видеоконференције, streaming независно од мреже и типа приступа који корисник користи;
- обезбеђивање мобилности корисника;
- обезбеђивање interworking-a са већ постојећим мрежама PSTN/ISDN, PLMN преко отворених интерфејса и са NGN мрежом других оператера.

Ово је област са веома брзим технолошко-техничким напретком и у том смислу код изградње инфраструктуре потребно је рачунати са одређеном резервом за каснија проширења и неометана полагања нових каблова.

МОБИЛНА ТЕЛЕФОНИЈА

У области мобилне телефоније на овом подручју не постоји ниједна базна станица мобилне телефоније са својим антенским системом, али покривеност територије је 100 % захваљујући оближњим базним станицама, од којих се издвајају следеће три:

- БСМТ "Браће Ковачевић" Браће Ковачевић" (МТС),
- БСМТ "Чачак 5" (Теленор),
- БСМТ "Љубићки кеј" (ВИП).

Удела у обезбеђењу сигнала мобилне телефоније, због конфигурације терена, имају и остале базне станице постављене на околним узвишењима.

Територијом овог плана простиру се следећи радио-релејни правци:

- БСМТ "Чачак 5" – БСМТ "Љубић" (Теленор),
- БСМТ "Овчар" – БСМТ "Љубић" (Теленор).

Знатно повећање капацитета, у циљу задовољења будућих потреба захтев је који намеће брзина развоја телекомуникација и убрзана појава нових могућности у овој области.

Развој мрежа мобилне телефоније могуће је остварити кроз:

1. квантитативно побољшање мреже:
 - а) појавом нових оператера мобилних телефонија;
 - б) изградњом већег броја нових базних станица и припадајућих антенских система постојећих и нових оператера;
 - в) формирањем већег броја нових радио-релејних праваца, постојећих и нових оператера;
2. квалитативно побољшање мреже:
 - а) повећањем квалитета постојећих и увођењем нових сервиса;
 - б) масовнијом имплементацијом GPRS технологије ради повећања протока;
 - в) тоталним оптичким повезивањем на језгро националне мреже;
 - г) еволуцијом ка мрежама треће и наредних генерација;
 - д) масовнијем остваривању приступа Интернету мрежама мобилних телефонија (3G);

Генерално, тенденција је побољшање покривености GSM сигналом на деловима подручја на којима корисници имају проблеме у коришћењу сервиса мобилне телефоније, побољшање покривености магистралних путева, проширење капацитета GSM станица, из разлога повећаних саобраћајних захтева. Такође, тенденција је, у UMTS технологији, побољшање покривености 3G сигналом, покривањем подручја гушћом мрежом 3G базних станица, ради обезбеђења квалитетнијег сигнала, веће брзине мобилног саобраћаја и реализације додатних функција, односно сервиса.

ТВ И РАДИО МРЕЖА

Подручје овог плана "покривено" је телевизијским сигнаlima 10 емитера ТВ програма (1 јавни сервис, 5 класичних и 1 национални емитер специјализованог програма, 1 локални емитер и 2 емитера из групе "осталих емитера", у овом случају са кабловским преносом), и сигнаlima 7 дистрибутера ТВ програма (3 класична дистрибутера, 1 са бежичним, 2 са сателитским преносом и 1 представник дигиталне телевизије).

Развој ТВ и радио мрежа на подручју овог плана могуће је остварити кроз:

1. квантитативно побољшање мреже:
 - а) проширењем постојећих мрежа, изградњом нових објеката и инсталирањем опреме са већим дометом;
 - б) реконструкцијом постојећих мрежа, постепеним превођењем надземне у подземну, коришћењем ТТ или сопствене канализације и усклађивањем са урбанистичким и саобраћајним решењима;
 - в) изградњом нових мрежа, појавом нових емитера са својим станицама и антенским системима, довољног домета за покривање одговарајуће територије у складу са додељеном фреквенцијом (тренутно град Чачак има могућност додељивања лиценци за још три емитера ТВ програма са локалном покривеношћу).
2. квалитативно побољшање мреже:
 - а) повећањем квалитета постојећих и увођењем нових сервиса у овој области (видео на захтев и сл.);
 - б) увођењем нових технологија, као што је дигитална телевизија;
 - в) бољим искоришћењем постојеће мреже КДС-а, инсталацијом одговарајуће додатне опреме на чвориштима кабловских система, ради остварења преноса сигнала постојећим инсталацијама и у супротном смеру, нпр. за видео надзор, ТВ пренос неке манифестације са лица места, дојава пожара и сл.
 - г) наставком започете акције остварења приступа Интернету инсталацијама кабловских телевизија.

ИНФОРМАТИЧКИ СИСТЕМИ

Потребе корисника информатичних система из дана у дан су све веће, било да је реч о грађанима, индивидуалним корисницима или правним лицима. Оне се могу задовољити појавом нових оператера, остварењем бежичног приступа Интернету, масовнијем приступу Интернету мрежама кабловских телевизија, масовнијом имплементацијом 3G мрежа и увођењем нових технологија, што би допринело повећању расположивог протока. У том смислу акције се свODE на:

1. побољшање постојећих система кроз:
 - наставак развоја интернет мреже, као што су бежични приступ интернету, приступ технологијама којима се знатно повећава расположиви проток;
 - увођењем и развојем нових сервиса (мобилни интернет, мултимедијални сервиси);
 - наставком реализације приступа интернету инсталацијама кабловских телевизија;
 - стварањем услова за појављивање нових оператера;
2. побољшање асортимана услуга јавних предузећа
 - развојем јединственог општинског информатичког система умрежавањем свих општинских одељења и месних канцеларија;
 - информатичким умрежавањем свих јавних предузећа;
 - инсталирањем нових информатичких система применом различитих телекомуникационих система (оптички, GSM/GPRS, RDS, или други радио системи, ...) и тиме увести нове садржаје у области јавног живота грађана:
 - даљинско управљање јавним осветљењем,
 - видео надзор јавних површина,
 - аутоматска наплата паркинга,
 - даљински надзор светлосном сигнализацијом на раскрсницама,
 - остали информатички системи.

1.3.5 ТЕРМОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

На подручју плана ПГР Трбушани-Љубић заступљене су инсталације дистрибутивне гасне мреже.

Дистрибутивна гасоводна мрежа је део дистрибутивне мреже „Лугови“. Мерно регулациона станица „Лугови“ капацитета 1300 м³/h гаса, од које се грана дистрибутивна мрежа, налази се ван граница овог плана.

На подручју овог плана, дистрибутивна гасна мрежа је развијена у деловима у којима је заступљена индивидуална градња, тако да се могу препознати три зоне гасификације и то: дистрибутивна мрежа која се пружа дуж улице Славка Крупежа и рачва попречним улицама до изграђених објеката, дистрибутивна мрежа која се пружа улицом Александра Савића и од ње се рачва попречним улицама, и гасоводна мрежа која се пружа улицама Радована Јовановића и Хероја Ђуракића.

У неким улицама са довољно широком регулативом, дистрибутивна гасоводна мрежа води се обострано, у делу тротоара или уз саму ивицу тротоара. У појединим, улицама гасовод се води једном страном, или средином улице, па се објекти прикључују наизменично.

Постојећи објекти, који нису гасификовани користе неки од других видова енергетских извора. У ту сврху најчешће се за стварање топлотне енергије користе дрва и електрична енергија. Примена обновљивих извора енергије као што су биомаса, сунчева енергија и субгеотермална енергија је занемарљива.

Проширење дистрибутивне гасне мреже подразумева изградњу дистрибутивне гасоводне мреже у зонама и улицама у којима није изграђена, као и изградњу прикључака и кракова тако да се могу прикључити сви индивидуални објекти са овог подручја.

Грађевинске зоне са подручја овог плана намењене су за: становање средње густине, становање мале густине, реонске центре, социјалне установе, основно школство и науку.

Енергетски биланс за грејање нових објеката, дат је по целинама, а према намени и коефицијенту изграђености предметне целине (карта термотехничких инсталација).

На графичком приказу термотехничких инсталација уочавају се зоне са новопланираним дистрибутивним гасоводним инсталацијама, и то у подручју намењеном већином за становање средње и мале густине.

Обновљиви и алтернативни извори топлотне енергије

Дугорочни планови топлификације, као и зоне топлификације и гасификације не искључују примену алтернативних и обновљивих извора енергије.

Обновљиви извори енергије (ОИЕ) су извори енергије који се налазе у природи и обнављају се у целости или делимично, као што су: водотокови, биомаса, ветар, сунце, биогаз, депонијски гас, геотермална енергија, и др.

Коришћење ових извора енергије доприноси ефикаснијем коришћењу сопствених потенцијала у производњи енергије, смањењу емисије гасова који изазивају ефекат стаклене баште, смањењу увоза фосилних горива, развоју локалне индустрије и сл.

За производњу топлотне енергије за загревање објеката и потрошне санитарне воде од ОИЕ могу се користити: биомаса, сунчева енергија, биогаз, геотермална енергија и сл. Поред ових извора енергије у ту сврху у примени су и топлотне пумпе „ваздух-вода“ и „вода-вода“.

При изградњи нових објеката или при реконструкцији и адаптацији постојећих потребно је прво размотрити примену неких од поменутих извора топлотне енергије и у ту сврху предузети све потребне архитектонско грађевинске мере.

Подстицај коришћења ОИЕ извршиће се реализацијом следећих активности:

- изградња нових објеката који задовољавају захтеве у погледу енергетске ефикасности и коришћења ОИЕ,
- енергетска санација објеката и увођење ОИЕ у сектору зградарства (углавном у јавном сектору),
- замена уља за ложење, угља и природног гаса који се користе за грејање биомасом и другим ОИЕ,
- увођење даљинских система грејања базираних на коришћењу ОИЕ и комбинованој производњи електричне и топлотне енергије,
- замена коришћења електричне енергије за производњу санитарне топле воде соларном енергијом и другим ОИЕ,

- коришћење и производња опреме и технологија које ће омогућити ефикасније коришћење енергије из ОИЕ

2.0 ПОСЕБНИ УСЛОВИ

2.1 ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

На основу услова добијених од Завода за заштиту природе Србије, Београд број 03-467/2 на простору Плана генералне регулације „Трбушани-Љубић“ нема заштићених природних добара.

2.2 ЗАШТИТА ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА

Завод за заштиту споменика културе из Краљева урадио је *Елаборат заштите и ревитализације културног наслеђа на територији Генералног плана Чачка*, на основу рада на терену и издатих мера техничке заштите за појединачне објекте.

На основу урађених елабората утврђено је да у обухвату ПГР «Трбушани – Љубић» нема евидентираних заштићених објеката из домена заштите и ревитализације културног наслеђа.

2.3 ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У погледу мера заштите и унапређења животне средине, Планом генералне регулације “Трбушани-Љубић” спроводе се смернице ГУП-а Чачак 2015. год. („Сл. лист града Чачка“ број 25/2013) а пре свега смернице за услове заштите животне средине у појединим областима као што су водопривреда, саобраћај, комунална инфраструктура, зеленило и др.

На основу еколошке валоризације простора предложена је организација, начин коришћења и намена површина на подручју плана. Подручје у границама плана саставни је део града као јединствене урбане целине, па самим тим и интегралне градске животне средине.

Извори загађења на подручју плана су врло разнородни: отпадне воде, отпадни муљ из постојећих предтретмана, отпад из технолошких процеса специфичних технологија (категорија штетних и опасних материја), отпад категорије секундарних сировина, чађ, таложне материје и једињења као специфичне загађујуће материје.

Мере заштите животне средине спроводити као део мониторинга за цело насеље.

ЗЕМЉИШТЕ

Подручје у оквиру ПГР „Трбушани - Љубић“ је у погледу рељефа је хомогено, како по облицима тако и по времену и начину постанка. Изражен део рељефа су речне терасе. У морфолошком смислу простор је у јужном делу заравњен, а затим терен таласасто расте ка Љубић брду од 240м нмв до 370м нмв. Најзаступљени типови земљишта у оквиру плана су алувијални нанос песковити, алувијални нанос иловасти, смоница еродирана, смоница алувијална.

При изградњи објеката и извођењу радова који могу угрозити земљиште, обавезно спроводити поступак Процене утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр. 135/04 и 36/09).

Заштита земљишта најуже је повезана са заштитом ваздуха и воде, јер се многи загађивачи преко падавина, нагиба и пукотина у тлу преносе из воде у земљиште.

Заштита земљишта врши се оптималним размештајем намена, комплетирањем канализационе мреже и формирањем зелених површина.

Простор опремити планираном инфраструктуром у целости што подразумева изградњу свих инфраструктурних објеката и водова.

У циљу заштите од отпадака из комуналне средине битно је да се у складу са одговарајућим општим и градским прописима затворе све » дивље« депоније чврстог материјала.

Депоноване отпада из објеката врши се у одговарајућим судовима смештеним на погодним локацијама у склопу парцеле, а у складу са прописима за одређену намену објекта – врсту делатности и одвожењем на градску депонију, организовано и путем надлежног комуналног предузећа.

Заштита од чврстих отпадака постиже се евакуисањем комуналног отпада на регионалну депонију. Размештај судова за скупљање отпада и динамика њиховог пражњења морају се усагласити са прописима и условима ЈКП-а "Комуналац".

Ваздух

Мониторинг систем и планиране мере заштите

Проучавање и праћење квалитета ваздуха има за циљ контролу и утврђивање степена загађености ваздуха, као и утврђивања тренда загађења како би се правовремено деловало ка смањењу садржаја штетних супстанци до нивоа који неће битно утицати на квалитет животне средине (ваздуха, земљишта, вода).

Контрола квалитета ваздуха се остварује системским мерењем имисије, праћењем и истраживањем утицаја квалитета ваздуха на животну средину и извештавањем о резултатима мерења, праћења и истраживања.

Резултати мерења концентрација загађујућих материја пореде се са граничним вредностима имисија (ГВИ), те се на основу обављених анализа утврђују стање и трендови, на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.

Закон о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС" 36/09) дефинише основне одредбе, права, обавезе и интересе које су усмерене у правцу очувања квалитета ваздуха. Континуалним мерењима, стручним испитивањима и утврђивањем степена загађености ваздуха и коришћењем Правилника о граничним вредностима штетних материја, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденције података ("Сл. гласник РС" 54/92 и 30/99), као и Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл. гласник РС" 11/10) којима су дате смернице истраживања, праћења и утврђивања општег стања загађености ваздуха у насељеним и ненасељеним подручјима. На тај начин је дефинисан квалитет ваздуха на основу добијених дуготрајних (просечних) и краткотрајних (високих) вредности загађености ваздуха различитим полутантима.

Законом о заштити ваздуха („Сл. гл. РС”, бр. 36/09), као и подзаконским актима донетим на основу овог Закона утврђене су загађујуће материје за које се

обавља систематско и континуално праћење, при чему је посебан акценат дат на типичне материје.

Мерење емисије обезбеђују загађивачи ваздуха на основу Закона о заштити ваздуха (“Сл. гласник РС”36/09) као и подзаконских аката донетих на основу овог Закона.

Заштита ваздуха од разних видова загађења је на првом месту приоритетних циљева у граду Чачку. Постизање овог циља могуће је остварити кроз:

- Обезбеђење одговарајуће заступљености еколошких система грејања - “Развој система гасификације” на предметном подручју.
- Обезбеђење одговарајуће заступљености еколошких система грејања - “Развој система топлификације” на предметном подручју.
- Обезбеђење мониторинга и контроле излазних гасова из енергетских постројења система грејања и издувних гасова из моторних возила на предметном подручју.
- Повећање степена искоришћености алтернативних и обновљивих извора енергије

У циљу заштите ваздуха чије загађење највећим делом потиче из индустријских извора као и од саобраћаја, неопходно је спровести следеће мере заштите:

- реализовати предвиђени план гасификације,
- растеретити саобраћај увођењем нових саобраћајница вишег ранга чиме ће се смањити могућност »загушења« саобраћаја и малих брзина вожње, при којима је највећа емисија штетних гасова насталих радом мотора са унутрашњим сагоревањем,
- повремено мерити карактеристичне загађиваче из саобраћаја (угљен-диоксид, оксиди азота и сл.),
- извршити максимално озелењавање слободних површина, како јавних тако и других намена, ради заштите од прашине, буке и др.,
- за заштиту од издувних гасова, прашине и буке из саобраћаја приликом пројектовања и изградње саобраћајница предвидети заштитне дрвореде, евентуално и друге чврсте баријере,
- приликом изградње нових или реконструкције постојећих производних погона који могу да угрозе ваздух насеља, дозволу за рад условити прилагођавањем одговарајуће документације о утицају грађења, употребе објекта или технологије рада на стање животне средине, са мерама њене заштите,
- вршити редовно праћење, односно контролисати загађење ваздуха.

Предлог мера за смањење негативног утицаја од планираних термоенергетских постројења на животну средину

Све планиране мере на термоенергетским инсталацијама се заснивају на садашњем степену гасификације и планираном степену будућих траса гасификације, што директно условљава изградњу нових постројења на гас. Овакав степен гасификације захтева:

- увођење мониторинга и систематске контроле продуката сагоревања у термоенергетским постројењима,
- увођење аутоматске контроле продуката сагоревања у термоенергетским постројењима,

- промотивне и едукативне садржаје везане за рационалну потрошњу енергије,
- константан мониторинг продуката сагоревања у сврху ажурирања података у катастру индустријских извора загађивања ваздуха,
- израду детаљних катастарских планова подземних инсталација у сврху синхронизације планова за будућу градњу да би се искључила могућност оштећења инсталација .

За локације и подручја повећаног загађења, одређене су стационарне мерне станице, за мониторинг.

У поступку спровођења мониторинга и мера неопходно је поштовати:

- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, број 36/09)
- Правилник о садржају планова квалитета ваздуха (Сл.гл. РС. бр.21 /10)
- Уредба о садржини и начину вођења информационог система заштите животне средине, методологији, структури, заједничким основама, категоријама и нивоима сакупљања података, као и о садржини информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност („Службени гласник РС”, број 112/09)
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл.гл. РС. бр.11 /10)

Бука

Заштита од буке и аерозагађења предвиђена је кроз мере планирања и организације простора:

- размештањем стамбених зона оптималне густине насељености,
- планираним системом саобраћаја, каналисањем саобраћаја према капацитету саобраћајница, раздвајањем локалног и магистралног саобраћаја,
- озелењавањем слободних површина у блоковима, паркинг простора, подизањем дрвореда и увођењем пешачких зона и коридора.

Заштита од буке у животној средини обезбеђује се утврђивањем услова и предузимањем мера заштите у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гл. РС”, бр. 36/09 и 88/10), као и подзаконским актима донетим на основу овог Закона а то чини део интегралног система заштите животне средине и односе се на:

- просторно, урбанистичко и акустичко планирање; звучну заштиту;
- стратешку процену утицаја планова и програма, односно процену утицаја пројеката на животну средину, као и на издавање дозволе за изградњу и рад постројења, односно обављање активности;
- прописивање граничних вредности буке у животној средини;
- производњу, промет и употребу извора буке;
- акустичко зонирање;
- израду стратешких карата буке;
- израду акционих планова заштите од буке у животној средини;
- мерење и оцену буке у животној средини;

- процену штетних ефекata буке на здравље људи и животну средину;
- информисање јавности о буци и њеним штетним ефектима у животној средини.

План генералне регулације у правцу смањења утицаја буке на здравље човека предвиђа да се делатности код којих је повећана емисија буке не могу обављати у зонама становања као и у граничном појасу на удаљености мањој од 30м од првих објеката за становање.

Такође саобраћај као један од већих извора буке, регулисан је на начин да планиране примарне градске саобраћајнице преузму увећану фреквенцију саобраћаја, а нарочито теретни саобраћај и да га изместе из централних административних зона и зона становања.

Вода

Мониторинг систем и планиране мере заштите

Према Закону о водама (“Сл. гласник РС”, бр.30/2010; 93/12) као и према подзаконским актима донетим на основу овог Закона у циљу праћења стања загађености вода врши се систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода, на прописан начин, на основу Правилника о опасним материјама у водама (“Сл. гласник СРС” бр. 31/82) и Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода (“Сл. гласник СРС” бр. 47/83), према програму који доноси Влада.

Такође у складу са Законом о водама („Сл. гласник. РС”, бр. 33/10; 93/12), као и подзаконским актима донетим на основу овог Закона, планирати снимак целокупног система атмосферске канализације као и план за њено проширивање.

Урадити катастар канализационог система и мониторинг вода на колектору а пре упуштања у реципијент.

На сваком испусту отпадних вода у реципијенте и јавну канализацију потребно је поставити уређаје за мерење количине отпадних вода. Привредни субјекти морају вршити континуални мониторинг отпадних вода и нарочито параметара који су условљени врстом делатности односно технолошким процесом.

Упуштање у канализацију регулисано је Одлуком о јавном водоводу и канализацији града Чачка (“Службени лист града Чачка” број 13/2008).

За унапређење комуналне инфраструктуре, која се тиче отпадних вода и отпада, потребна је изградња система за пречишћавање комуналних отпадних вода.

Проблем загађења од индустријских отпадних вода треба решити тако да сваки индустријски објекат мора имати постројење за предtretман индустријских отпадних вода, пре упуштања предtretраних вода у канализациону мрежу.

У циљу заштите површинских и подземних вода од загађивања неопходно је:

- редовно праћење исправности воде за пиће у граду, уз доследну примену Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевача

- употпунити водоводну, фекалну и атмосферску канализациону мрежу
- приликом изградње нових или реконструкције постојећих производних погона који могу да угрозе воде, дозволу за пуштање у рад условити свођењем штетних отпадних материја у границе одређене Правилником о опасним материјама у водама
- евидентирати све загађиваче водотокова на подручју града и спровести редовну контролу воде.

Заштита вода од значаја за ово подручје обухвата и :

- заштита система за водоснабдевање
- заштиту реке потока Мијатовац,
- заштиту подземних вода од загађивања.

Водоснабдевање

Појас заштите око цевовода се спроводи сходно одлукама локалне самоуправе:

- **појас заштите око цевовода** - са обе стране најмање по **2,5 m**
- **појас заштите око рзавског магистралног цевовода** - са обе стране најмање по **5 m**.

У том појасу није дозвољена изградња објеката, постављање уређаја и вршење радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода;

Вршити сталну контролу квалитета воде за пиће (према важећим прописима).

Поток Мијатовац

Заштиту потока Мијатовац спровести кроз следеће мере:

- забранити упуштање отпадних вода без постројења за предtretман у овај водоток
- корито уређивати у складу са законском регулативом.

Подземне воде

Заштиту подземних вода од загађивања спровести кроз следеће мере:

- реализовати планирану изградњу и реконструкцију канализационе мреже и проширити мрежу секундарних фекалних колектора, уз обавезно укидање септичких јама;
- обавезан је предtretман отпадних вода које су потенцијални извор загађивања.
- заштиту земљишта и рекултивацију деградираних и девастираних површина земљишта.

ЈОНИЗУЈУЋА ЗРАЧЕЊА

Заштита од јонизујућих зрачења спроводити кроз:

- обавезу сталног праћења кретања радиоактивности у животној средини;
- обавезу израде Катастра извора јонизујућих зрачења на подручју Чачка (Ра-громобрана, јонизујућих јављача пожара, рендген апарата и других извора зрачења).

АКЦИДЕНТАЛНА ЗАГАЂЕЊА

Мере заштите од потенцијалних удесних и хаваријских загађења спроводиће се:

- код постојећих објеката и технологија од процеса производње, складиштења, утовара, транспорта, претовара штетних и опасних материја, кроз превентивне мере и мере сталног надзора,
- за нове објекте, технологије и радове, као и при реконструкцији постојећих, обавезан је поступак Процене утицаја на животну средину, за објекте који су на листи за процену утицаја на животну средину.

Да би систем заштите био што ефикаснији, одређене мере се примењују у свим фазама:

I Планирања:

- одабир локације,
- концепција градње
- прилазних рампи за ватрогасна возила,
- снабдевање водом за гашење пожара,
- планирање средстава за гашење пожара.

II Пројектовања и градње уз примену:

- грађевинских мера заштите,
- мера заштите на машинским инсталацијама,
- мера заштите на електроинсталацијама,
- уградњу и постављање инсталација, уређаја, средстава и опреме у функцији раног откривања и гашења пожара,
- одређених технолошких мера у складу са наменом објекта.

III У току експлоатације објеката и пратећих инфраструктурних садржаја.

Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон и 72/09 – др. закон)

УПРАВЉАЊЕ КОМУНАЛНИМ ОТПАДОМ

Локални план управљања отпадом, донет 12.02.2011.год. „Сл. лист града Чачка“ бр. 06-082/11- I, представља документ којим се организује процес управљања отпадом на нивоу града Чачка и дефинишу циљеви управљања отпадом на територији Града у складу са Националном Стратегијом управљања отпадом, за период од 2011. до 2020. године.

Општи циљ локалног плана управљања отпадом:

Смањење количине отпада који се одлаже на депонију развојем третмана отпада и поновном употребом;

Специфични циљеви:

1. Превенција настанка отпада едукацијом становништва у најширем смислу те речи,
2. Успостављање система прикупљања отпада са целокупне територије града Чачка,
3. Успостављање система примарне селекције отпада на читавој територији града Чачка,
4. Стварање услова за повећање степена рециклаже појединих компоненти отпада на територији града Чачка,
5. Увођење технологије биолошке прераде биоразградивих компоненти отпада,
6. Укључивање свих грађана у решавање проблема управљања отпадом (учешће у селекцији, рециклажи) и њихова потпуна информисаност о значају истих.

Комунални отпад

Одлагање комуналног отпада град Чачак је решио изградњом Регионалне депоније Дубоко (са још 8 општина Моравичког и Златиборског округа) а управљање рециклабилног дела отпада планираном изградњом рециклажног дворишта.

Сакупљање и транспорт комуналног отпада врши се специјалним наменским возилима – аугосмећарима и аутоподизачима тај посао тренутно организује и обавља предузеће ЈКП „Комуналац“ Чачак.

Локалним планом управљања отпадом обезбеђује се спровођење, уређење и организација управљања комуналним отпадом на територији Града у складу са важећим Закономима.

Грађевински отпад

Грађевински отпад и отпад од рушења објеката, који се састоји искључиво од инертних компоненти отпада, према Одлуци о одређивању локације за одлагање грађевинског отпада и отпада од рушења објеката („Сл. лист града Чачка“ број 15/10), може се одлагати у свим депресијама ван утицаја зоне поплавних вода, на територији Просторног плана града Чачка. Власник грађевинског отпада је дужан да на месту настанка врши издвајање рециклабилних компоненти отпада. Количина грађевинског отпада који ће настати у наредном периоду зависиће од интензитета градње, и не може се са сигурношћу предвидети. Уситњен грађевински отпад може се користити за насыпање некатегорисаних путева (сеоски, пољски и шумски).

Програм сакупљања опасног отпада из домаћинства

Опасан отпад из домаћинства подразумева пре свега: отпадне батерије, отпадна уља, боје, лакове, старе лекове, пестициде, разне хемикалије и др. Управљање опасним отпадом је у надлежности Министарства животне средине и просторног планирања. Према националној стратегији управљања отпадом 2010-2019 године у градовима је неопходно одредити локације центара за сакупљање опасног отпада из домаћинства. Центри ће се организовати као сабирни центри

за сакупљање батерија, акумулатора, лекова, запрљане амбалаже од боја и лакова и друго. Такође треба планирати акције сакупљања опасног отпада из домаћинства периодично и користити мобилне станице за сакупљање.

Програм сакупљања комерцијалног отпада

Комерцијални отпад јесте отпад који настаје у предузећима, установама и другим институцијама, које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом, рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада. Велики број трговинских радњи, предузећа и установа је укључен у пројекат примарне селекције отпада. Селектован отпад се одвози на завршну селекцију, а затим се подвргава рециклажи, или се продаје као секундарна сировина. Прикупљање и класификацију истородних или сличних отпада вршати у складу са Стратегијом управљања отпадом Републике Србије и Локалним планом управљања отпадом града Чачка.

Програм управљања индустријским отпадом

Индустријски отпад јесте отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома. Са становишта последица по здравље људи и животну средину, углавном је опасан. Проблем управљања индустријским отпадом је веома изражен, како у целој Србији, тако и на територији града Чачка. Проблем индустријског и опасног отпада у Чачку је специфичан по бројности малих и средњих предузећа. Извори загађења су различити: хемијска индустрија, површинска заштита, ливнице, лакирнице, прерађивачи дрвета, прехранбена индустрија и др. Ову проблематику карактерише:

- недовољна информисаност становништва о индустријском и опасном отпаду и начинима поступања са њима
- непостојање утврђених дозвољених технолошких поступака за третман и прераду индустријског отпада
- непостојање званично одобрених локација за депоније индустријског отпада на републичком нивоу
- постојећа складишта и депоније индустријског отпада су у оквирима фабрика и привременог су карактера

Националном стратегијом управљања отпадом од 2010.-2019. год., као и нацртом Просторног плана Републике Србије предвиђено је отпочињање решавања питања индустријског отпада. Изградња система за управљање опасним отпадом обухвата успостављање прописног сакупљања и транспорта опасног отпада, изградњу пет централних регионалних складишта опасног отпада који се чува ради третмана, изградњу постројења за физичко – хемијски третман опасног отпада у оквиру центра за управљање опасним отпадом, затим изградњу два инсинератора за спаљивање опасног отпада, као и депоније опасног отпада. Пожељно је искористити капацитете цементне индустрије и термоелектрана за спаљивање одређених врста отпада, уз потпуну контролу емисија.

Отпад са таложника код постојећих предтретмана:

- таложни отпад са постојећих предтретмана а који има карактеристике опасног и штетног отпада, може се депоновати и чувати у кругу предузећа под специјалним условима и сталном контролом и надзором, до коначне диспозиције а у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09) и подзаконским актима донетим на основу овог закона;

- таложни муљ мањих производних погона прикупљати, депоновати у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09) и подзаконским актима донетим на основу овог закона.

- контролу и мере заштите инвеститору прописати и условити на основу постојеће Законске регулативе из ове области.

Основни закони и прописи који директно уређују управљање отпадом

- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09),
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09),
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, „Сл. гласник РС“, бр. 36/09),
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09)
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04),
- Закон о фонду за заштиту животне средине („Сл. гласник РС“, бр.72/09),
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр.72/09),
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр.135/04, „Сл. гласник РС“, бр. 36/09),
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр.135/04),
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04),
- Закон о комуналним делатностима („Сл. лист СРЈ“, бр. 16/97 и 42/98),
- Закон о комуналној полицији („Сл. гласник РС“, бр.51/09),
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр.46/91, 53/93, 67/93, 54/96, 101/05),
- Закон о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања („Сл. гласник СРС“, бр. 27/77, 24/85, 29/88, 49/89 и "Сл. гласник РС“ бр. 46/91),
- **Закон о потврђивању Базелске конвенције о контроли прекограничног кретања опасних отпада и њиховом одлагању "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број: 2/99**
- Правилник о критеријумима за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја („Сл. гласник РС“, бр.54/92),
- Правилник о начину поступања са отпаcima који имају својства опасних материја („Сл. гласник РС“, бр.12/95),
- Правилник о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина („Сл. гласник РС“, бр.55/01).

2.4 ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, ПОЖАРА, ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НЕСРЕЋА И РАТНИХ РАЗАРАЊА

Мере заштите од елементарних и других већих непогода, и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље обрађују се у складу са:

- Законом о одбрани („Сл. гласник РС“ број 45/91, 58/91, 53/93, 67/93, 48/94)
- Законом о заштити од пожара („Сл. лист РС“ број 37/88) и („Сл. гласник РС“ број 53/93, 67/93, 48/94 и 101/2005)
- Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС“ број 44/77)
- Правилник о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива („Сл. лист СФРЈ“ број 27/71)
- Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“ број 39/91)
- Правилником о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозије („Сл. лист СФРЈ“ број 24/87)
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“ број 53/88) („Сл. лист СРЈ“ број 28/95)
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“ број 11/96)
- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“ број 8/95)
- Правилником о Изменама и допунама Правилника о техничким нормативима за изградњу објекта у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“ број 31/81, 49/82, 29/83, 55/83, 21/88, 52/90)

Мере заштите од пожара прописане су у складу са условима добијеним од МУП –а Секретаријат у Чачку , број 217-151/10.

Услови заштите од елементарних непогода уграђени су у планирану намену и дугорочну концепцију развоја насеља у простору. Планирана заштита односи се на следеће:

ЗЕМЉОТРЕСИ

Ниво ризика од појаве земљотреса увек постоји. Према рефералној карти 4, Заштита животне средине, природних и културних вредности и туризам, Просторног плана града Чачка, а на основу сеизмичких активности (максималних амплитуда убрзања осциловања, трајања осциловања, записа догођених земљотреса и тд.), конфигурације површинских маса, рељефа терена, подручје ГУП-а припада двама дефинисаним зонама . Јужни део града припада зони од 7,5 МЦС, а северни део града зони од 8 МЦС.

Према карти сеизмичке рејонизације СР Србије, терен Чачка и његове околине припада 8-ом степену сеизмичког интензитета према МЦС скали.

На основу целокупног сагледавања извршена је сеизмичка рејонизација терена и на предметном подручју које је обухваћено планом издвојене су зоне VII, VII⁺ и VIII-ог степена Меркали-Канкали-Зибергове скале (МКС).

- Зона VII⁰ степени $K_C=0,025$
- Зона VII⁺ степени $K_C=0,030$

- Зона VIII-ог степена $K_c=0,05$

Зоне VII⁺ и VIII-ог степена заступљене су у врло малој мери.

(Подаци су преузети из графичког прилога “Микросеизмичка карта” из студије “Природно – геолошке карактеристике подручја плана” урађене као прилог ГП-у Чачка 2015.год., а која је приложена у документационој основи).

Основна мера заштите од земљотреса представља примену принципа сеизмичког пројектовања објеката, односно примену сигурносних стандарда и техничких прописа заштите при изградњи у сеизмичким подручјима.

Урбанистичке мере заштите, којима се непосредно утиче на смањење повредљивости територије уграђене су у планско решење, при чему је планирано да површине на слободном простору (паркови, скверови, игралишта и др.) могу да се користе у случају земљотреса безбедне зоне за евакуацију, склањање и збрињавање становништва.

ПОПЛАВЕ

Заштита од поплава, на територији која припада ГУП-у Чачка биће остварена путем пасивне одбране, завршетком изградње линијских заштитних објеката. У том циљу предвиђена је регулација водотокова и завршетак изградња одбрамбеног насипа дуж Западне Мораве, кроз разраду планских докумената нижег реда (плановима детаљних регулација).

Израђена брана на Западној Морави која није у обухвату плана, знатно утиче на смањење ризика од поплава, јер врши трансформацију поплавног таласа, тј. смањују његов врх. На територији обухваћеној планским документом од водотокова је заступљен је само поток Мијатовац који је делимично регулисан, а остатак који је унутар планираног реонског парка је потребно уредити и одржавати.

ПОЖАРИ

Основну меру заштите од пожара на подручју Плана генералне регулације представља добро опремљена и организована служба за противпожарну заштиту. У централној зони постоји Ватрогасни дом са организованом ватрогасном службом. За ефикасно деловање потребно је осавременити постојећу структуру и организацију. Систем водоводне мреже и хидраната представља комплементарну функцију за ефикасну заштиту.

У структури насеља зелене површине и водотокови имају врло значајну улогу задржавања појавних пожара.

У мере противпожарне заштите спадају удаљење објеката један од другог. Међупростори између њих представљају противпожарне преграде и од њих директно зависи противпожарна повредивост на посматраној урбанистичкој површини.

Природним препрекама улицама, травњацима и ниским дрвећем постиже се значајна одбрамбена заштита у преношењу пожара. Приликом планирања зелених површина и растиња треба водити рачуна о ниском, средњем и високом растињу и појасу ниског зеленила и грмља које зауставља први талас пожара.

Комплекс треба да има више приступних праваца које ће ватрогасним јединицама омогућити улазак на парцелу и долазак до објекта.

Угроженост простора у границама плана од пожара отклониће се изградњом хидрантске мреже на уличној водоводној мрежи потребног

капацитета, као и придржавањем услова за обезбеђењем противпожарне заштите приликом пројектовања и изградње објеката у складу са њиховом наменом, грађењем саобраћајница оптимално димензионисаним у односу на ранг саобраћајнице и процењени интезитет саобраћаја и обезбеђењем адекватног колског приступа.

Противпожарна хидрантска мрежа треба да буде тако пројектована да јој у случају потребе не буде на сметњи ни ограда ни густо зеленило. Противпожарна хидрантска мрежа мора бити надземна и мора да покрива целокупну површину подручја обрађеног планом.

Инсталације морају бити изведене као сигурне од пожара.

ВЕТРОВИ

Подручје Чачка се налази под утицајем ветрова из северног и северозападног правца (учесталост 84% и 82%). Највећу средњу годишњу брзину имају северни и југоисточни ветар од 2,3 м/сец и 2,2 м/сец.

Заштиту од могућих олујних ветрова спровести :

-реализацијом планиране намене простора ГУП-а - при пројектовању објеката обезбедити заштиту од ових утицаја.

Општу ветрозаштитну функцију имају постојеће и планиране површине градског и ванградског зеленила.

ЗАШТИТА ОД РАТНИХ РАЗАРАЊА

На основу услова број 622-6 добијаних од Министарства одбране – Управа за инфраструктуру и мишљења добијеног од , Министарства одбране – Управа за одбрану Републике Србије – Одељење за одбрану Моравичког округа нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље, већ је потребно применити јединствене урбанистичке стандарде и нормативе у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11 и 121/12) и у свему се придржавати предметних услова.

Предложеним решењима намене простора, инфраструктурних система и заштите животне средине, као и мерама и условима, овај план је обезбедио подлогу за уређивање насеља у условима мира и рата и изградњу потребних објеката заштите у свим условима.

2.5 УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

Приликом планирања и пројектовања јавних, саобраћајних и пешачких површина (тротоари и пешачке стазе, пешачки прелази, паркинзи, стајалишта јавног превоза, прилази до објеката хоризонталне и вертикалне комуникације у јавним и стамбеним објектима) морају се обезбедити услови за несметано кретање деце, старих и свих особа са посебним потребама, у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности("Сл. гласник РС", бр. 46/2013) као и осталим важећим прописима, нормативима и стандардима који регулишу ову област.

За приступ и кретање хендикепираних и инвалидних лица, неопходно је предвидети стазе са рампама на местима денивелације између разних категорија саобраћајних површина. Код грађевинских објеката чија је ката пода

денивелисана у односу на коту околних тротоара, треба предвидети, поред степеника и рампе за кретање хендикепираних и инвалидних лица, и адекватна врата на свим улазима у објекте.

Елементи приступачности за савладавање висинских разлика

Прилази до објекта

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

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

Рампе за пешаке

Савладавање висинских разлика до 76 цм између две пешачке површине и на прилазу до објекта врши се применом рампи тако да:

- нагиб рампе није већи од 5% (1:20), а ако нема услова за рампу нагиба од 5% може износити 8.3% (1:12) за кратка растојања (до 6 м)
- највећа дозвољена укупна дужина рампе у посебном случају износи 15 м
- рампе дуже од 6 м, а највише до 9 м у случају да су мањег нагиба, раздвајају се одмориштима најмање дужине 150 цм
- најмања чиста ширина рампе за једносмеран пролаз износи 90 цм, а уколико је двокрака чиста ширина рампе износи мин 150 цм, са подестом од мин. 150 цм
- површина рампе је чврста, равна и отпорна на клизање.

Елементи приступачности јавног саобраћаја

Тротоари и пешачке стазе

- Тротоари и пешачке стазе треба да буду приступачни, у простору су међусобно повезани и прилагођени за оријентацију, и са нагибима који не могу бити већи од 5% (1:20), а изузетно до 8,3% (1:12).
- Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.
- Шеталишта у оквиру јавних зелених и рекреативних површина су осветљена, означена и са обезбеђеним местима за одмор са клупама дуж правца кретања.
- Клупе треба да имају седишта на висини од 45 цм и рукохвате на висини од 70 цм изнад нивоа шетне стазе у 50% од укупног броја клупа. Поред клупа се обезбеђује простор површине 110 цм са 140 цм за смештај помагала за кретање.

Пешачки прелази и пешачка острва

- Место пешачког прелаза је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара.

- Пролаз кроз пешачко острво у средини коловоза изводи се без ивичњака, у нивоу коловоза и у ширини пешачког прелаза.
- За савладавање висинске разлике између тротоара и коловоза користе се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%.

Места за паркирање

- Места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објеката за јавно коришћење и других објеката и означавају се знаком приступачности.
- Места за паркирање треба да испуне следеће услове:
 - најмања укупна површина места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом износи 370 цм x 480 цм;
 - место за паркирање за два аутомобила које се налази у низу паркиралишних места управно на тротоар величине је 590 x 500 цм с међупростором ширине 150 цм;
 - Уколико паркиралиште није изведено у истом нивоу са оближњом пешачком стазом тада ће се излаз са паркиралишта обезбедити спуштеном пешачком стазом максималног нагиба од 8,3% и минималне ширине најмање 140 цм колико износи слободан простор за маневрисање.
 - за јавне гараже, јавна паркиралишта, као и паркиралишта уз објекте за јавно коришћење и веће стамбене зграде, најмање 5% места од укупног броја места за паркирање, а најмање једно место за паркирање;
 - на паркиралиштима са мање од 20 места која се налазе уз амбуланту, апотеку, продавницу прехранбених производа, пошту, ресторан и дечји вртић, најмање једно место за паркирање;
 - на паркиралиштима уз бензинске пумпе, ресторане и мотеле поред магистралних и регионалних путева 5% места од укупног броја места за паркирање, али не мање од једног места за паркирање;
 - на паркиралиштима уз домове здравља, болнице, домове старих и друге здравствене и социјалне установе, најмање 10% места од укупног броја места за паркирање, а најмање два места за паркирање.

Неопходно је испоштовати и друге услове дефинисане важећом законском регулативом.

Нивелације свих пешачких стаза и пролаза радити у складу са важећим прописима о кретању инвалидних лица.

Потребно је испоштовати одредбе Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Сл. гласник РС“ број 33/2006), у смислу члана 13.

2.7 МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

3.8. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Под појмом енергетске ефикасности подразумева се скуп мера које се предузимају у циљу смањења потрошње енергије, а које при томе не нарушавају услове рада и живљења. Дакле, циљ је свести потрошњу енергије на минимум, а задржати или повећати ниво удобности и комфора. Овде је битно направити разлику између енергетске ефикасности и штедње енергије. Наиме, штедња енергије увек подразумева одређена одрицања, док ефикасна употреба енергије води ка повећању квалитета живота.

Енергетска ефикасност подразумева и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова пројектовања, планирања и изградње објеката. Приоритет је рационална употреба квалитетних енергената и повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије од крајњих корисника услуга.

Неопходно је повећање енергетске ефикасности у секторима зградарства, индустрије, саобраћаја и комуналних услуга, што је од значаја за економију града, заштиту животне средине, а све у контексту одрживог коришћења и очувања природних ресурса.

Објекти високоградње морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда («Сл. гласник РС», бр. 61/11). Ова својства се утврђују издавањем сертификата о енергетским својствима који чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

За постизање енергетске ефикасности неопходно је следеће:

- изградња нових и реконструкција постојећих грађевинских објеката уз поштовање принципа енергетске ефикасности;
- детаљно сагледавање стања потрошње енергената (према структури и врсти енергетских услуга) у секторима индустрије саобраћаја, зградарства и комуналних услуга);
- формирање и развој тржишта услуга енергетске ефикасности;
- увођење одговарајућих регулаторних и подстицајних мера за стимулисање привредних субјеката и становништва да примењују мере енергетске ефикасности;
- развој даљинског грејања, развој гасоводне мреже (када се за то буду стекли услови), која ће омогућити супституцију коришћења електричне енергије и класичних фосилних енергената;
- утврђивање ефеката мера које се спроводе у погледу рационалне потрошње енергије.
- унапређење и развој статистичких података и енергетских индикатора за праћење енергетске ефикасности.
- развој инфраструктурне и комуналне опремљености насеља у складу са мерама заштите животне средине и унапређења стања,
- коришћење обновљивих извора енергије са акцентом на соларној енергији и коришћењу топлотних пумпи у циљу производње топлотне енергије за

- загревање простора и воде у домаћинствима (примена топлотних пријемника сунчеве енергије),
- унапређење знања и способности и повећање свести крајњег корисника у стамбеном и терцијарном сектору,
 - подршка локалне управе.

Унапређење енергетске ефикасности постојећих објеката на подручју Плана постићи ће се економичним мерама за штедњу енергије у постојећим зградама, које обухватају унапређење енергетске ефикасности:

- омотача зграде (постављање или побољшање термичке изолације зидова и замена прозора),
- инсталација за грејање, и
- унутрашњег осветљења (коришћење штедљивих сијалица у домаћинствима и пословним објектима),

Препоруке за постизање енергетске ефикасности урбаних целина

Облик и конфигурација локације и парцеле

Позиционирање и оријентацију локације и парцеле треба прилагодити принципима пројектовања енергетски ефикасних зграда, за дате климатске (микроклиматске) услове, у мери у којој урбанистички услови то дозвољавају. Најпогоднији облик локације је правоугаоник, са широм страном у правцу исток-запад и ужом страном у правцу север- југ.

Равни терени су погодни и лаки за организацију, али треба водити рачуна да се на јужној страни не постављају високи објекти, чија сенка може угрозити објекте на северној страни улице или парцеле.

Нагиб терена и правац тог нагиба имају изразит утицај на урбанистичку организацију. Утицај се испољава првенствено у могућој густини изградње.

Објекте постављати тако да просторије у којима се борави буду оријентисане према југу у мери у којој урбанистички услови то дозвољавају, јер јужна оријентација обезбеђује:

- већу изложеност сунцу,
- повећану температуру у зимском периоду године и
- боље микроклиматске услове.

Мере у односу на утицај ветра

На локацији приликом позиционирања објекта и пројектовања узети у обзир правац, интензитет и учесталост доминантног ветра у различитим периодима године. Предвидети природну или вештачку заштиту објеката од ветра који стварају повољне микроклиматске услове. Постављањем зеленог појаса смањује се утицај ветра.

Зеленило

Зеленилом, односно, комбиновањем различитих врста зеленила на истој локацији могуће је спречити: појаву топлотних острва, негативне ефекте директног и индиректног сунчевог зрачења на зграде, негативне утицаје ветра.

Приликом сађења нових засада из биолошких разлога треба водити рачуна да су ови усклађени са постојећом вегетацијом на том подручју.

Зеленилом треба обезбедити: пасивну заштиту објеката од прегревања у летњим месецима. Листопадно дрвеће је најпогодније када је постављено на југу, југоистоку и југозападу објекта. Четинарско дрвеће и жбуње је нарочито погодно за заштиту од хладних ветрова и контролу снежних наноса.

Дрвеће висине од 10 м и више обезбеђује значајну сенку у току лета за околне површине, а када је без лишћа, у току зиме дозвољава да директно сунчево светло продре у зграду. Најбоље је комбиновати четинарско и листопадно дрвеће на истој локацији, и тако постићи осенчење и спречавање удара ветра, максималан продор сунчевог зрачења и дневног светла.

Заштиту од ветра могуће је осигурати помоћу дрвореда смештених на странама највеће учесталости дувања ветра.

Вегетација такође може имати утицаја на кретање ваздуха стварањем заклона као и стварањем услова за хлађење. Сађењем листопадног и четинарског дрвећа могуће је скренути правац ветра и тиме постићи жељене ефекте у току лета и зиме.

Коришћење вода

У складу са могућностима користити падавине и подземне воде за потребе заливања, спољних прања и др., као и за грејање и хлађење објекта, а отпадне воде као техничку воду. Техничке просторије (резервоар и пумпно постројење) које се користе у горе наведене сврхе, уколико су укопане, не урачунавају се у индекс заузетости парцеле.

3.0 ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ИСПРАВКЕ ГРАНИЦА ПАРЦЕЛА

Грађевинска парцела је најмањи део простора обухваћеног планом која својом површином и обликом задовољава услове изградње објекта у складу са планским решењем, правилима грађења и техничким прописима. Грађевинска парцела се формира од једне или више катастарских парцела, односно делова парцела, у складу са планским условима.

Грађевинска парцела мора имати одговарајућу величину и облик за предвиђену намену. Свака парцела, по правилу треба да је директно ослоњена на јавну саобраћајну површину са које је обезбеђен приступ, а изузетак представљају оне парцеле које је се не граниче са јавном површином, али имају трајно обезбеђен индиректан приступ на такву површину.

Грађевинска парцела намењена за грађење треба по правилу да има облик правоугаоника или трапеза.

У складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 54/13 - УС и 98/13 - УС) планом генералне регулације „Трбушани-Љубић“ дефинисана су правила за парцелацију и препарцелацију грађевинског земљишта у границама грађевинског подручја и примењују се на деловима простора на којима није прописана разрада плановима детаљне регулације. На деловима простора за које је прописана разрада плановима детаљне регулације правила парцелације и препарцелације ће бити дефинисана предметним плановима.

За потребе парцелације или препарцелације ради се пројекат парцелације или препарцелације у складу са правилима парцелације и препарцелације из Плана генералне регулације. За просторе за које је ППР-е предвиђена даља разрада планским документом нижег реда радиће се у складу са правилима утврђеним будућим ПДР-е.

Пројектом парцелације на једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, на начин и под условима дефинисаним овим планом (у правилима грађења).

Пројектом препарцелације од већег броја катастарских парцела или њихових делова може се образовати једна или више грађевинских парцела, на начин и под условима дефинисаним овим планом (у правилима грађења).

Исправку граница суседних парцела у циљу формирања грађевинске парцеле као и одређивања границе површине јавне намене радити у складу са условима дефинисаним овим планом, на предлог власника, односно закупца постојеће катастарске парцеле и уз сагласност власника суседне катастарске парцеле, под условом да је таква промена у складу са планским документом. Приликом утврђивања услова за исправку граница парцела мора се поштовати правило да катастарска парцела која се придодаје суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од суседне парцеле.

У случају да је катастарска парцела мања од минимума прописаног у правилима парцелације да би постала и грађевинска потребну површину парцеле обезбедити у поступку препарцелације или исправке граница. Изузеци од овог правила су следећи:

- Парцеле мање од минимума прописаних планом генералне регулације могу да егзистирају у простору као грађевинске парцеле у случају када се њихова површина смањује због планираног саобраћајног решења, а не постоји могућност извршења препарцелације.

За грађење, односно постављање инфраструктурних, електроенергетских и електронских (телекомуникационих) објеката или уређаја може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије. Као решен приступ јавној саобраћајној површини признаје се и уговор о праву службености пролаза са власником послужног добра. Посебне случајеве формирања грађевинске парцеле радити у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи.

Правила за образовање грађевинских парцела јавних намена

У складу са прописима о експропријацији земљишта, у планском подручју, потребно је формирати парцеле намењене за јавне намене, приказане на графичком прилогу број 4 - "Карта урбанистичке регулације".

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

4.0 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

4.1 ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правилима грађења уређују се дозвољене претежне и пратеће намене, минимална величина парцеле, максимални индекс заузетости, постављање објекта у односу на регулациону линију и у односу на границе грађевинске парцеле, међусобна удаљеност објекта, висина или спратност објекта, изградња других објеката на истој грађевинској парцели, постављање оgrade, начин обезбеђивања приступа парцели, паркирање и гаражирање и др.

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу објеката на појединачним грађевинским парцелама, дата по претежним наменама по зонама, целинама и подцелинама из Плана генералне регулације плана.

Правила се примењују:

- за директно спровођење плана - издавање Локацијске дозволе.
- као смернице за израду Планова детаљне регулације
- за израду Урбанистичких пројеката.

У графичком прилогу „Карта планиране намене површина“ дате су претежне намене, а као пратеће могу се јавити њима компатибилне намене. Међусобно компатибилне намене су становање, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, јавне намене - здравство, социјална и дечија заштита, образовање, култура, верски објекти.

Пејзажно уређење, споменици, фонтане, мобилијар и урбана опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

Забрањена је изградња свих објеката у којима се обављају делатности које могу да угрозе околне објекте и животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима.

Општа правила парцелације

Општа правила парцелације су елементи за одређивање величине, облика и површине грађевинске парцеле која се формира.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућавају изградњу објекта у складу са решењима из планског документа, као и са правилима грађења и техничким прописима.

Свака грађевинска парцела мора имати излаз на јавну површину односно улицу, непосредно или преко приступног пута.

Грађевинска парцела може се укрупнити препарцелацијом и може се делити парцелацијом до минимума утврђеног планом за одговарајућу намену и урбанистичку целину, односно подцелину, за шта је потребна израда пројекта парцелације, односно пројекта препарцелације.

Исправка границе парцеле врши се припајањем грађевинског земљишта у јавној својини постојећој парцели, ради формирања катастарске парцеле која испуњава услове за формирање грађевинске парцеле, а врши се на основу пројекта препарцелације.

Приликом израде пројекта препарцелације мора се поштовати правило да катастарска парцела у јавној својини која се припаја суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од парцеле којој се припаја.

Услови и начин обезбеђивања приступа парцели

Приступ парцели по правилу треба да буде са јавног пута – улице, и то када парцела најмање једном својом страном директно излази на јавну површину, или индиректном везом са јавним путем, преко приватног пролаза.

Свака грађевинска парцела може имати један колски приступ. Изузетно се могу дозволити два колска приступа, уколико се парцела налази на углу две улице и приступ је могуће отворити из обе улице, тако да прикључак не ремети услове прикључења других парцела и не утиче на безбедност саобраћаја, уз прибављање услова надлежног предузећа. Ширина приватног пролаза преко кога се обезбеђује приступ јавном путу – је дефинисана у условима прикључења на саобраћајну мрежу.

Услови и начин обезбеђења простора за паркирање возила

Смештај возила решавати у оквиру сопствене парцеле, изван површине јавног пута, изградњом паркинга или гаража уз услов који је дат за сваку намену посебно у оквиру поглавља 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део **Услови и нормативи за паркирање**.

Услови приступачности особама са посебним потребама

Приликом пројектовања објеката придржавати се услова из Правилника о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, бр. 46/2013).

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај објекта на парцели дефинише се:

- грађевинском линијом у односу на регулациону линију,
- удаљеношћу у односу на границу суседне парцеле и објеката на њој,
- удаљеношћу у односу на друге објекте на парцели

Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:

- изградња нових објеката
- доградња постојећих објекта

Положај објеката одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог бр. 4 „ Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене“)

- Грађевинска линија може да се поклапа са регулационом линијом на грађевинској парцели или се налази на одређеном растојању које је дефинисано на графичком прилогу Карта урбанистичке регулације.

- За објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза грађевинска линија се утврђује у односу на границу приватног пролаза. Удаљеност од границе пролаза усклађује се претежном удаљеношћу грађевинске линије у тој урбанистичкој зони и не може износити мање од 3,0 м.

- За објекте у обухвату простора планираних за израду нових планова детаљне регулације, грађевинска линија дефинисаће се тим плановима.

Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, могуће га је реконструисати, адаптирати и санирати. Доградња је могућа само иза планом дефинисане грађевинске линије.

Подземна грађевинска линија може се утврдити и у појасу између регулационе и грађевинске линије, као и у унутрашњем дворишту изван габарита објекта, ако то не представља сметњу у функционисању објекта или инфраструктурне и саобраћајне мреже.

Индекси

Индекс заузетости

Индекс заузетости парцеле представља однос габарита хоризонталне пројекције објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима. У габарит објекта спадају сви испади, еркери, препусти на објектима.

Типологија изградње објекта

Објекти могу бити грађени као:

- слободностојећи - објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле
- у непрекинутом низу - објекат на парцели додирује обе бочне линије грађевинске парцеле;
- у прекинутом низу - објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле.

Кота приземља нових објекта

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута. Кота приземља објекта на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута, односно треба да је у односу на коту нивелете јавног или приступног пута виша за минимално 0,15 м а највише 1,20 м.

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се у односу на коту пролаза а у складу са горе наведеним параметрима.

Грађевински елементи објекта

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

- излози локала - 0,30 m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,00 m, а испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испада излога локала у приземљу;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже - 2,00 m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m;

- платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом - 1,00 m од од објекта на висини изнад 3,00 m, конзолне рекламе - 1,20 m на висини изнад 3,00 m.

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 - 0,15 m до дубине од 2,60 m испод површине тротоара, а испод те дубине - 0,50 m;
- шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара - 1,00 m.
- стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

Заштита суседних објеката

На грађевинским парцелама није дозвољена било каква изградња која би могла угрозити објекте на суседним парцелама и њихову функцију. Приликом изградње нових објеката водити рачуна о заштити суседних објеката у конструктивном смислу и у смислу не угрожавања услова живљења на суседним и парцелама у окружењу.

Код грађења објеката на граници катастарске парцеле према суседу водити рачуна да се објектом или неким његовим елементом (испадом, стрехом и сл) не угрози ваздушни, односно подземни простор суседне парцеле.

Приликом формирања градилишта и изградње потребно је обезбедити све објекте на парцели као и суседне објекте у погледу статичке стабилности.

Одлагање отпада

Одлагање отпада врши се у одговарајуће посуде у сопственом дворишту за породичне стамбене објекте, односно у контејнере смештене на погодним локацијама у склопу парцеле или у одговарајућим просторијама у објекту за пословне објекте, а у складу са прописима за објекте одређене намене.

Са парцела на којима је планирана изградња или су изграђени пословни и производни објекти потребно је предвидети и уредити место за одлагање комуналног отпада. За смештај контејнера потребно је осигурати посебан простор ограђен зеленилом. Одлагање других врста отпада потребно је уредити у складу са законским прописима, зависно од врсте отпада. У зависности од врсте производње, односно врсте и карактера отпада, отпадни производни продукти се одлажу на прописану локацију и на прописани начин, у складу са врстом отпада.

4.2 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

СТАНОВАЊЕ

СТАНОВАЊЕ СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ 50-150ст/ха

Урбанистичке целине 1.1, 1.5, 1.7, 1.10, 1.11, 1.12, 1.15, 2.1, 3.3, 3.5, 4.2, и 4.7

- Претежна намена је породично становање, средње густине насељености од 51-150 становника/ха, а просечна густина становања 20-50 станова/ха;
 - Пратеће намене су пословање компатибилно основној намени становања, објекти јавне намене, верски и инфраструктурни објекти
 - У оквиру предметних урбанистичких целина планирано је погушћавање кроз доградњу постојећих и изградњу нових објеката.
 - У оквиру ове намене могу се градити:
 - породични стамбени објекат
 - породични стамбено-пословни објекат
 - пословни објекат и други објекти пратећих намена
 - На парцелама чија је површина већа од 5,0 ари, могућа је изградња и другог објекта на парцели за потребе становања или за потребе организовања пословног простора из терцијарног сектора. Уколико се планира изградња другог стамбеног или пословног објекта, помоћни објекти се не могу градити као независни објекти.
 - У склопу стамбено-пословних објеката, пословни простор не може заузимати више од 30% корисне површине објекта. Уколико се ради о пословању које има карактер услужног занатства онда је та површина ограничена на 20%.
 - У склопу породичних стамбено-пословних и пословних објеката могу се обављати следеће делатности:
 - трговина (продавнице свих типова за продају прехранбене и робе широке потрошње на мало и др.),
 - услужно занатство (пекарске, посластичарске, обућарске, кројачке, фризерске, сервисерске, фотографске радње, праонице возила и друге занатске радње)
 - услужне делатности (књижара, видеотека, хемијска чистионица и др.),
 - угоститељство (мотел, пансион, ресторан, таверна, кафе бар, пицерија, хамбургерија...)
 - здравство (апотека, опште и специјалистичке ординације, амбуланте, стационари мањих капацитета и сл.)
 - социјална заштита (сервиси за чување деце, вртићи, обданишта, играонице за децу, смештај и нега старих и изнемоглих лица и др.),
 - култура (галерије, биоскоп и др.),
 - забава (билијар салони, салони видео игара, и др.)
 - спорта (теретане, вежбаонице за аеробик, фитнес, бодибилдинг и др.),
 - пословно-административне делатности (филијале банака, поште, представништва, агенције, пословни бирои).
- Могу се одвијати и друге делатности уз услов да не угрожавају околину, животну средину и услове становања, буком, гасовима, отпаднима материјама или другим штетним дејствима, односно да су предвиђене мере, којима се у потпуности обезбеђује околина од штетних утицаја на околину.
- У зони породичног становања није дозвољена изградња производних објеката.
 - У овој зони градити стамбене објекте искључиво типа индивидуалних породичних објеката. У оквиру једног индивидуалног стамбеног објекта могуће је организовати максимум три стана.
 - Врсте објеката с обзиром на начин изградње на грађевинској парцели у зони породичног становања су:
 - слободно-стојећи

- двојни (објекти на суседним парцелама додирују једну заједничку линију границе парцеле)
- у непрекинутом низу (објекат додирује обе бочне линије грађевинске парцеле)
- у прекинутом низу (објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле)
- полуатријумски (објекат додирује три линије грађевинске парцеле)
- атријумски – са затвореним заједничким двориштем.
- Минимална површина грађевинске парцеле:
 - за слободно-стојећи објекат је 3.0ара, изузетно 2.0ара (односи се на постојеће и парцеле којима је површина умањена формирањем новопланираних саобраћајница)
 - за двојни је 4.0 ара (2 x 2.0)
 - за објекте у прекинутом низу је 2.0 ара
 - за објекте у непрекинутом низу је 1.5 ара
 - за полуатријумске објекте је 1.5 ара
- Минимална ширина фронта грађевинске парцеле:
 - за слободно-стојећи објекат је 10.0м
 - за двојни 16.0м (2 x 8.0м)
 - за објекте у низу је 5.0м
- Индекс заузетости парцеле - максимално 50 %
- Спратност објеката максимално По+Пр+2. Изградња подрумске или сутеренске етаже је могућа уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
- Висина надзетка подкровних етажа мах 1,60 м
- Спратност помоћних објеката који су самостални објекти је По+Пр,
- Најмања дозвољена међусобна удаљеност породичних слободностојећих и објеката у прекинутом низу износи 4.0м. За породичне стамбене објекте чија је међусобна удаљеност мања могу се на суседним странама предвиђати насрамни отвори само нестамбених просторија са минималном висином парапета $h=1.80\text{м}$
- Најмање дозвољено растојање основног габарита објекта (без истака) и линије суседне грађевинске парцеле је:
 - за слободностојеће објекте :
 - на делу бочног дворишта северне (односно западне) оријентације 2.0 м
 - на делу бочног дворишта јужне (односно источне) оријентације 3.0 м
 - за двојне објекте на бочном делу дворишта 4.0 м
 - за први или последњи објекат у непрекинутом низу 3.0 м
- Објекат се може градити и на линији једне од суседних парцела уколико је то наслеђен начин градње у блоку, а у том случају грађење објекта је условљено ширином слободног пролаза на припадајућој парцели у делу бочног дворишта од мин. 4,0 м, а такође мора бити задовољен услов у погледу међусобне удаљености објеката с обзиром на планирану висину, а то је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта.
- За доградњу и реконструкцију постојећих објеката на линији суседне парцеле као и на удаљеностима од суседне парцеле мањим од 1,0 м, на зидовима према суседној парцели се не могу пројектовати нити накнадно изводити отвори. На овим фасадама се могу уграђивати само фиксни стаклени

елементи «стаклени зидови» који би служили искључиво за нужно осветлење просторије.

- Положај новопланираних објеката одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене). Положај грађевинске линије у зонама где већ постоје изграђени објекти утврђен је на основу позиције већине изграђених објеката. Објекте постављати на или унутар грађевинске линије.
- Постојећи објекти који делом задиру у планирану грађевинску линију задржавају се уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, али за интервенције у смислу доградње мора се поштовати планом дата грађевинска линија.
- Приступ парцели остварити са јавног пута или преко приватног пролаза минималне ширине 3,5м, а у складу са параметрима датим у поглављу 1.3.1. Саобраћајна инфраструктура део **Услови за приступ на јавну саобраћајну мрежу.**
- Паркирање возила решавати у склопу сопствене парцеле у складу са параметрима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део **Услови и нормативи за паркирање.**
- Настојати да се гаражирање аутомобила оствари у склопу основног објекта, а ако се гаража гради као независни објекат на парцели може имати мах.површину 30м².
- Парцеле се могу ограђивати зиданом и транспарентном оградом, као и живом зеленом оградом. Висина ограде је максимално h=1,40 м. Ограда се поставља на регулациону линију тако да стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Угаоне грађевинске парцеле у делу ка раскрсници саобраћајница морају имати транспарентне ограде које могу имати зидани парапет максималне висине до 60цм од коте тротоара, због прегледности раскрснице. Ограда између парцела поставља се тако да стубови ограде буду на земљишту власника парцеле која се ограђује.
- Постојећи породични стамбени објекти могу се реконструисати и дограђивати под истим условима који важе за новопланиране објекте.
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ до 50/ха

Урбанистичке целине 2.2, 2.3, 2.5, 2.7, 3.1, 4.1, 4.8, 6.3, 6.4 и 6.6

- Претежна намена је породично становање, мале густине насељености до 50 становника/ха; а густина становања до 20 станова/ха
- Пратеће намене су пословање компатибилно основној намени становања, објекти јавне намене, верски и инфраструктурни објекти

- У оквиру ове намене могу се градити:
 - породични стамбени објекат
 - породични стамбено-пословни објекат
 - пословни објекат и други објекти пратећих намена
- У склопу породичних стамбено-пословних и пословних објеката могу се обављати следеће делатности:
 - трговина (продавнице свих типова за продају прехранбене и робе широке потрошње на мало и др.),
 - услужно занатство (пекарске, посластичарске, обућарске, кројачке, фризерске, сервисерске, фотографске радње, праонице возила и друге занатске радње и сл.)
 - услужне делатности (књижара, видеотека, хемијска чистионица и др.),
 - угоститељство (мотел, пансион, ресторан, таверна, кафе бар, пицерија, хамбургерија...)
 - здравство (апотека, опште и специјалистичке ординације, амбуланте, стационари мањих капацитета и сл.)
 - социјална заштита (сервиси за чување деце, вртићи, обданишта, играонице за децу, смештај и нега старих и изнемоглих лица и др.),
 - култура (галерије и др.),
 - забава (билијар салони, салони видео игара, и др.)
 - спорта (теретане, вежбаоне за аеробик, фитнес, бодибилдинг и др.),
 - пословно-административне делатности (филијале банака, поште, представништва, агенције, пословни бирои).

У оквиру ове претежне намене могу се одвијати и друге делатности уз услов да не угрожавају околину, животну средину и услове становања, буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно да су предвиђене мере, којима се у потпуности обезбеђује околина од штетних утицаја на околину.

- У зони породичног становања није дозвољена изградња производних објеката.
- У овој зони градити стамбене објекте искључиво типа индивидуалних породичних објеката. У оквиру једног индивидуалног стамбеног објекта могуће је организовати максимум три стана.
- Врсте објеката с обзиром на начин изградње на грађевинској парцели у зони породичног становања су:
 - слободно-стојећи
 - двојни (објекти на суседним парцелама додирују једну заједничку линију границе парцеле)
- Минимална површина грађевинске парцеле:
 - за слободно-стојећи објекат је 5.0ари,
 - за двојни је 6.0 ари (2 x 3.0)
 - Изузетно парцеле мање од 5.0 ари могу да егзистирају у случају да се ради о постојећим или парцелама којима је планираном саобраћајном мрежом смањена површина
- Минимална ширина фронта грађевинске парцеле:
 - за слободно-стојећи објекат је 12.0м
 - за двојни 20.0м (2 x 1.0м)
- Индекс заузетости парцеле - максимално 35 %
- Спратност објеката максимално По+Пр+1

- Висина надзетка подкровних етажа мах 1,60 м
- Дозвољена је изградња и другог објекта на парцели за потребе становања или за потребе организовања пословог простора из терцијарног сектора.
- На парцелама са стамбеним објектима, у дубини парцеле (повучено од улице) могуће је градити пратеће објекте (гараже, оставе за огрев, летње кухиње)
- Спратност помоћних објеката који се граде као самостални објекти је По+Пр,
- Положај објеката одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене). Објекте постављати на или унутар грађевинске линије.
- Постојећи објекти који делом задиру у планирану грађевинску линију задржавају се уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, али за интервенције у смислу доградње мора се поштовати планом дата грађевинска линија.
- Удаљеност новог породичног стамбеног објекта од другог објекта, може бити најмање 4.0м
- Најмање дозвољено растојање основног габарита објекта (без испада) и међе суседне грађевинске парцеле износи за :
 - слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне орјентације 1,50 м
 - слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне орјентације 2,50 м
 - двојне 4,00 м
- За изграђене породичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање, у случају реконструкције могу се на суседним странама предвиђати отвори не стамбених просторија са минималном висином парапета $x=1.80\text{м}$.
- За доградњу и реконструкцију постојећих објеката на линији суседне парцеле као и на удаљеностима од суседне парцеле мањим од 1,0 м, на зидовима према суседној парцели се не могу пројектовати нити накнадно изводити отвори. На овим фасадама се могу уграђивати само фиксни стаклени елементи «стаклени зидови» који би служили искључиво за нужно осветлење просторије.
- Приступ парцели остварити са јавног пута или преко приватног пролаза минималне ширине 3,5м, а у складу са параметрима датим у поглављу 1.3.1. Саобраћајна инфраструктура део **Услови за приступ на јавну саобраћајну мрежу.**
- Паркирање возила решавати у склопу сопствене парцеле у складу са параметрима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део **Услови и нормативи за паркирање**
- Настојати да се гаражирање аутомобила оствари у склопу основног објекта , а ако се гради као независни објекат на парцели може имати мах.површину 30м².
- Парцеле се могу ограђивати зиданом и транспарентном оградом, као и живом зеленом оградом. Висина ограде је максимално $h=1,40\text{ м}$. Ограда се поставља на регулациону линију тако да стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Угаоне грађевинске парцеле у

делу ка раскрсници саобраћајница морају имати транспарентне ограде које могу имати зидани парапет максималне висине до 60cm од коте тротоара, због прегледности раскрснице.

Ограда између парцела поставља се тако да стубови ограде буду на земљишту власника парцеле која се ограђује.

- Постојећи породични стамбени објекти могу се реконструисати и дограђивати под истим условима који важе за новопланиране објекте
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ до 50/ха – РЕЗИДЕНЦИЈАЛНО СТАНОВАЊЕ

Урбанистичка целина 6.1

Дозвољена намена породично становање високог стандарда – резиденцијалне виле

- У оквиру ове намене могу се градити:
 - породични стамбени објекат
 - пратећи садржаји – базен, спортски терени, вртни објекти и сл.
- Објекте градити као:
- слободностојеће
- Спратност објеката максимално По+Пр+1+Пк
- Висина надзетка подкровне етажне мах 1,60 м
- Индекс заузетости парцеле - максимално 25 % (објекти високоградње)
- Најмања ширина фронта парцеле за слободностојеће објекте је 20,00м
- Најмања површина парцеле је 12.0 ари
- Положај објеката одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене). Објекте постављати на или унутар грађевинске линије.
- Најмања дозвољена међусобна удаљеност породичних слободностојећих износи 10м.
- Најмање дозвољено растојање основног габарита објекта (без испада) и међе суседне грађевинске парцеле износи 5,0 м
- Приступ парцели остварити са јавног пута или преко приватног пролаза
- Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавном путу не може бити мања од 4.00м
- Паркирање обезбедити у оквиру сопствених парцела уз услов минимално 2 паркинг места у затвореном простору
- Ограђивање парцела - зиданом или транспарентном оградом максималне висине $h=2,00$ м. Ограђивање се може вршити и живом зеленом оградом.
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

ЦЕНТАР МЕСНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ - УСЛУГЕ

Урбанистичка целина 1.3 и урбанистичка подцелина 4.6.2

- Дозвољена намена – центар месне заједнице – услуге:
 - трговина
 - угоститељство и туризам
 - занати и услуге
 - финансијско-техничке услуге

Максимални индекс заузетости земљишта је 40%

- Максимална спратност објеката је По+Пр+2
- Најмања површина грађевинске парцеле 3,00 ара
- Објекте поставити у оквиру дате грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене)
- Приступ комплексу остварити са јавне саобраћајне површине
- Паркирање обезбедити у оквиру комплекса (као отворени паркинг простори, паркинг гараже, и сл.) у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део **Услови и нормативи за паркирање**.
- У урбанистичкој целини 1.3 због денивелације дела локације у у односу на Улицу Даница Марковић потребно је поставити заштитну ограду која може бити зидана или транспарентна
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр.46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

Урбанистичка целина 6.2

- Дозвољена намена – спорта и рекреације

Урбанистичка подцелина 6.2.1

- Дозвољена изградња спортских објеката затвореног и отвореног типа
- Могућа је изградња пратећих објеката у функцији спортских садржаја - трибине, свлачионице, оставе за реквизите, као и угоститељски садржаји, трговина спортске опреме и сл.),

- Забрањује се постављање „балон сала“
- Индекс заузетости парцеле - под објектима високоградње 20%
- максимална спратност објеката у комплексу - П+1;
- Терене и објекте поставити у оквиру дате грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене).
- С обзиром на конфигурацију терена спортске терене постављати у правцу исток – запад,
- Све слободне површине треба да су парковски озелењене и уређене
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. Гласник РС”, бр.46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта.
- Паркирање обезбедити у оквиру комплекса, у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део Услови и нормативи за паркирање..
- Комплекс се може оградити оградом висине максимално 2.0м. а на делу комплекса, где се налазе спортски терени ограда може бити максималне висине до 3,0 м, зидани парапетни део може бити максимално висок 1,0м, а остатак је транспарентан (челични профили, жица са одговарајућом подконструкцијом и сл.), могућа је комбинација зелене - живе ограде и транспарентне, према истим условима, пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде и отварају се ка унутрашњости комплекса;
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

Урбанистичка подцелина 6.2.2 и 6.2.3

- Постојеће шуме у функцији спорта и рекреације
- Дозвољена изградња трим стаза са постављањем спортских реквизита
- Дозвољена изградња одморишта - надстрешница полузатвореног типа уз могућност постављања мини бара
- Дозвољено формирање полигона за „Paintball“
- При свим интервенцијама водити рачуна о очувању биљног фонда доброг бонитета
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

ИНДУСТРИЈА И ПОСЛОВАЊЕ

Урбанистичке целине 1.4, 3.2, 3.4 и 6.7

ИНДУСТРИЈА - урбанистичке целине 3.2 и 3.4

- Дозвољена намена - објекти индустрије - производни, административни, складишни, услужни, енергетски, комунални и сервисни објекти.
- Забрањује се изградња објеката који својим технолошким процесом загађују животну средину, ако нису предузете одговарајуће мере заштите
- У зони намењеној индустрији није дозвољена изградња стамбених објеката.
- Објекти се могу градити као слободностојећи или објекти у прекинутом низу у зависности од техничко-технолошког процеса производње и задовољавања прописаних услова заштите
- Индекс заузетости парцеле - максимално 40 %
- Зелене површине минимално 20%
- Максималне спратности објеката су:
 - производни објекти и складишта- Пр - ниске и високе хале
 - административни - П+2
 Изузетно, производни објекти могу бити и спратности – Пр+1, уколико технолошки процес може несметано да се одвија.
- Минимална површина парцеле је:
 - 20 ари за производни комплекс
- Положај објекта одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију. Објекте постављати на или унутар грађевинске линије. (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене)
- У односу на суседне међе објекат постављати на удаљености довољној за формирање противпожарног пута, а минимално 3,5м
- На простору између грађевинске и регулационе линије формирати појас заштитног зеленила, уз могућност комбинације са паркинг просторима
- Извршити максимално озелењавање слободних површина, ради заштите од прашине, буке и др. За озелењавање целокупног простора користити врсте дрвећа које задовољавају критеријуме као што су брз раст, естетске вредности и отпорност на загађиваче. Углавном применити аутохтоне врсте
- Приступ парцели остварити са јавног пута или приватног пролаза, чији се профил одређује на основу меродавног возила, а не може бити мањи од 6,5 м у складу са параметрима датим у поглављу 1.3.1. Саобраћајна инфраструктура део Услови за **приступ на јавну саобраћајну мрежу.**
- Парцеле се могу ограђивати зиданом и транспарентном оградом. Висина ограде је максимално h=2,20 м.
- За паркирање возила обезбеди простор на сопственој грађевинској парцели, у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део Услови и **нормативи за паркирање.**
- Обавезно је спровођење поступка процене утицаја за пројекат /објекат/ који је на листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или ако надлежни орган одлучи за пројекат који је на листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, на основу Уредбе Владе РС о утврђивању листа
- Приликом пројектовања производних, магацинских, услужних и пратећих објеката држати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност објеката. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким

- стандардима приступачности (“Сл. Гласник РС”, бр.46/2013)
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Реконструкција и доградња постојећих објеката може се дозволити под истим условима који су дати за новопланиране објекте.

ПОСЛОВАЊЕ - урбанистичке целине 1.4, 3.2, 3.4 и 6.7

- У зони намењеној пословању и комерцијалним функцијама се дозвољава доградња, реконструкција, санација, адаптација постојећих и изградња нових пословних објеката (разне врсте услуга, магацински и складишни простори, комунални објекти и сл.)
- Врсте објеката с обзиром на начин изградње на грађевинској парцели у зони пословања су:
 - слободно-стојећи
 - у прекинутом низу (објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле)
- Минимална површина парцеле је:
 - 5 ари
- Индекс заузетости земљишта под објектима је максимално 50 %
- Максимална спратност објекта :
 - пословни: максимално По+Пр+2
 - складишни, сервисни, магацински и др.: П+0, евентуално Пр+1
 Изградња подрумске или сутеренске етаже је могућа уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
- Положај објекта одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију. Објекте постављати на или унутар грађевинске линије (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене).
- Извршити максимално озелењавање слободних површина, ради заштите од прашине, буке и др. За озелењавање целокупног простора користити врсте дрвећа које задовољавају критеријуме као што су брз раст, естетске вредности и отпорност на загађиваче. Углавном применити аутохтоне врсте
- Приступ парцели остварити са јавног пута или приватног пролаза минималне ширине 5,0м
- За паркирање возила обезбедити простор на сопственој грађевинској парцели, у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део Услови и **нормативи за паркирање**.
- Приликом пројектовања објеката применити важеће прописе за пројектовање ове врсте објеката и прописе за стабилност објеката. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр.46/2013)
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на

јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

- Реконструкција и доградња постојећих објеката може се дозволити под истим условима који су дати за новопланиране објекте.

4.3 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

▪ ЦЕНТАР МЕСНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Урбанистичка подцелина 4.6.1

Дозвољена намена – центар месне заједнице - јавне функције – култура, наука, здравство, администрација и управа.

- Максимални степен искоришћености земљишта је 45%
- Максимална спратност објеката је По+Пр+2
- Објекте поставити у оквиру дате грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене).
- Приступ комплексу остварити са јавне саобраћајне површине
- Паркирање обезбедити делом у оквиру комплекса поштујући услов 1ПМ/70м² корисног простора (отворени паркинг простори, паркинг гараже, и сл.) , делом на планираном јавном паркингу непосредно уз локацију.
- Ограђивање комплекса није дозвољено
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр. 46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана.

ОБРАЗОВАЊЕ

▪ НАУКА

Урбанистичка целина 5.1 – Институт за воћарство и виноградарство

- Дозвољена намена – објекти у функцији науке - истраживачке лабораторије, администрација и други пратећи објекти, стамбени објекти – наменски кадровски станovi за научне раднике
- Положај објекта одређен је грађевинском линијом која је дефинисана у односу на регулациону линију. Објекте постављати на или унутар грађевинске

линије (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене)

- Удаљеност објеката од границе суседне парцеле је минимално 5,0 м
- Индекс заузетости парцеле максимално 40 %
- Спратност објеката максимално По+Пр+2
- Могућа је изградња више објеката на једној грађевинској парцели
- За стамбене објекте формирати посебне парцеле
- Приступ парцели остварити са јавне саобраћајнице директно или преко интерне саобраћајнице
- Паркирање возила решавати у склопу сопствене парцеле у складу са параметрима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део **Услови и нормативи за паркирање**
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр.46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно или преко приватног пролаза, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ

Урбанистичке целине 1.2 и 4.3 и урбанистичка подцелина 1.9.1

- Дозвољена намена – објекат Основне школе са пратећим садржајима (фискултурна сала, спортски терени и сл.)
- Капацитет објекта ускладити са параметрима
- Површина комплекса 20-25м²/по ученику
- Потребна изграђена површина 6-8м²/по ученику
- Индекс заузетости парцеле максимално 30 %
- Спратност објеката максимално По+П+2
- Објекте поставити у оквиру грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене).
- Приступ комплексу остварити са јавне саобраћајнице
- Паркирање обезбедити у оквиру комплекса поштујући услов 1ПМ/учионици
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр. 46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта
- Ограђивање парцела – транспарентном оградом до висине 1.60м (могућност зиданог парапета до висине 0,6 м)
- Врсте зеленила које се саде у дворишту школе не смеју да буду крте (врба, бреза и сл.), бодљикаве и отровне врсте. Корисне саднице за ове комплексе су оне

са ниском крошњом. Препоручују се фитоцидне здраве врсте (најчешће четинари). Високо дрвеће не треба садити на јужној страни.

○ Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут – директно, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације, систем телекомуникација, систем грејања, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

○ Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА ДЕЦЕ И ОДРАСЛИХ

▪ ДЕЧИЈА ЗАШТИТА

Урбанистичка подцелина 1.9.2

○ Дозвољена намена – објекат дечије заштите са потребним садржајима (простори за игру деце на отвореном)

○ Поштовати дату грађевинску линију која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације и површина јавне намене).

○ Површина комплекса минимално према Правилнику о ближим условима за почетак рада и обављање делатности установа за децу (“Сл. гласник РС” број 50/94 и 6/96)

○ Оптимална површина комплекса 30-35м²/по детету

○ Потребна изграђена површина 6-8м²/по детету

○ Индекс заузетости парцеле максимално 30 %

○ Спратност објеката максимално По+Пр+1,

○ Приступ комплексу остварити са јавне саобраћајнице

○ Паркирање за особље обезбедити у оквиру комплекса

○ Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр. 46/2013)

○ Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта.

○ Ограђивање парцела – транспарентном оградом висине до 1.60м (могућност зиданог парапета до висине 0,6 м)

○ Врсте зеленила које се саде у дворишту дечије установе не смеју да буду крте (врба, бреза и сл.), бодљикаве и отровне врсте. Корисне саднице за ове комплексе су оне са ниском крошњом. Препоручују се фитоцидне здраве врсте (најчешће четинари). Високо дрвеће не треба садити на јужној страни.

○ Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, капацитет паркирања, прикључење на електромрежу, систем водовода и канализације, систем телекомуникација, систем грејања, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.

▪ ЗАШТИТА ОДРАСЛИХ

Урбанистичка целина 1.6

○ Дозвољена намена – објекат у функцији заштите одраслих – дом за старе, дневни боравак старих и лица са посебним потребама и сл.

- Поштовати дату грађевинску линију која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације)
- Површина комплекса минимално 25м²/по кориснику
- Потребна изграђена површина минимално 8 м²/по кориснику
- Спратност објеката максимално По+Пр+2,
- Индекс заузетости парцеле максимално 40 %
- Приступ комплексу остварити са јавне саобраћајнице
- Паркирање за особље обезбедити у оквиру комплекса
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр.46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама земљишта.
- Ограђивање парцела – транспарентном оградом висине до 1.60м (могућност зиданог парапета до висине 0,6 м)
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, капацитет паркирања, прикључење на електромрежу, систем водовода и канализације, систем телекомуникација, систем грејања, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

▪ ЛОКАЛНИ СПОРТСКИ ЦЕНТАР

Урбанистичка подцелина 4.5.1

- Дозвољена намена – објекти у функцији спорта и рекреације. Могућа је изградња отворених и затворених терена. У оквиру комплекса изградити пратеће објекте у функцији спортских садржаја (административно-пословни, трибине, свлачионице, угоститељски садржаји, трговина спортске опреме и сл.),
- Индекс заузетости парцеле - под теренима и објектима у функцији спорта - мах 60%
- Индекс заузетости парцеле- под пратећим објектима (угоститељство и трговина) је мах 10%
- Спратност пратећих објеката осталих намена који прате спорт и рекреацију је максимално По+Пр+2
- Терене и објекте поставити у оквиру дате грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације).
- Све слободне површине треба да су парковски озелењене и уређене
- Приликом пројектовања објеката придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр.46/2013)
- Приликом пројектовања придржавати се важећих прописа за пројектовање ове врсте објеката и прописа за стабилност. Фундирање објеката вршити након прибављања података о геоморфолошким карактеристикама

- земљишта.
- За паркирање возила обезбедити простор на сопственој грађевинској парцели, у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део Услови и **нормативи за паркирање**.
- Комплекс се може оградити оградом висине максимално 2.0м. а на делу комплекса, где се налазе спортски терени ограда може бити максималне висине до 3,0 м. Зидани парапетни део може бити максимално висок 1,0м, а остатак је транспарентан (челични профили, жица са одговарајућом подконструкцијом и сл.), могућа је комбинација зелене - живе ограде и транспарентне, према истим условима, пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде и отварају се ка унутрашњости комплекса
- Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, капацитет паркирања, прикључење на електромережу, систем водовода и канализације, обезбеђено сакупљање и евакуација комуналног отпада.
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана.

▪ СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

Урбанистичка целина 1.13

- Комплекс је намењене за спорт и рекреацију гравитирајућег становништва.
- У оквиру комплекса намењеног спорту и рекреацији дозвољена је изградња отворених спортских терена (за кошарку, рукомет, фудбал, мали фудбал, одбојку, тенис и сл., према стандардом прописаним димензијама) са пратећим садржајима (административно-пословни, трибине, свлачионице, угоститељски садржаји, трговина спортске опреме и сл.),
- максимална спратност објеката у комплексу - П+1;
- максимални индекс заузетости грађевинске парцеле 20% (под објектима високоградње);
- Терене и објекте поставити у оквиру дате грађевинске линије која је дефинисана у односу на регулациону линију (Графички прилог Карта урбанистичке регулације).
- обезбедити паркинг простор у оквиру локације у складу са условима датим у поглављу 4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ део Услови и **нормативи за паркирање**.
- комплекс обавезно оградити, максимална висина ограде износи 2,00 м максимално 2.0м. а на делу комплекса, где се налазе спортски терени ограда може бити максималне висине до 3,0 м. Зидани парапетни део може бити максимално висок 1,0м, а остатак је транспарентан (челични профили, жица са одговарајућом подконструкцијом и сл.),
- могућа је комбинација зелене - живе ограде и транспарентне, према истим условима,
- пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде и отварају се ка унутрашњости комплекса;
- Обавезна израда Урбанистичког пројекта као разрада плана

КОМУНАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ

▪ ГРОБЉЕ

Урбанистичка целина 2.6

- Дозвољена намена – гробље
- Извршити проширење постојећег гробља у датим границама
- У новопланираном делу у складу са грађевинском линијом извршити поделу на блокове, односно гробне парцеле са гробним местима, уоквирене интерним пешачко-колским комуникацијама.
- У оквиру гробних поља формирати гробна места као основни елемент код пројектовања гробља.
- Гробна места су оријентације исток-запад
- Планирати објекат капеле у оквиру гробља.
- Санитарни прописи захтевају да између горње површине сандука и површине тла буде минимум 1.5м земље, а да максимални ниво подземне воде буде минимум 50цм испод сандука, како би се спречило испирање.
- У оквиру комплекса предвидети санитарне просторије намењене посетиоцима, чуварску кућицу и сл.
- Ситуационо решење интерних саобраћајница пројектовати тако да се обезбеди проходност за теретно возило. Колске саобраћајнице радити ширине 3.5м, а пешачке стазе 1.2-1.5м.
- У оквиру комплекса гробља предвидети урбани мобилијар (клупе, чесму за поливање цвећа, корпе за отпатке и др.).
- Гробље мора бити оградом одвојено од околних намена и саобраћајница. Ограда може бити од метала, жичаног плетива у комбинацији са живом оградом или зидана. Ограђивање комплекса извршити оградом висине $x=1.4\text{м}$.
- Планирати паркинг простор у зони у близини одвајања општинског пута Л – 321 од планираног Северног општинског пута.

▪ ТРАФОСТАНИЦА 110/10 kV

Урбанистичка целина 5.4

- Објекат трафостанице ТС 110/10 kV (опрема) радити у свему у складу са прописима за изградњу ове врсте објеката
- Поштовати дату грађевинску линију
- Ограда је метална, минималне висине 1,8 м и обавезно се уземљује.
- Минимално растојање од објекта трафостанице до ограде износи 5 m. Улазна капија треба да има посебан улаз за пешаке.
- Растојање објекта трафостанице од суседних објеката који не припадају трафостаници је најмање 10 m, а објекти треба да буду међусобно одвојени противпожарним зидом.
- До ТС обезбедити пут ширине најмање 5 m на правим деоницама, најмањег полупречника кривине 20 m, за осовинско оптерећење 100 kN.
- Трансформаторска зграда не сме бити са равним кровом, а плато на коме се налази трансформаторска зграда треба да има добро одводњавање.

▪ ОБЈЕКТИ ВОДОСНАБДЕВАЊА

Урбанистичка целина 2.4 и урбанистичке подцелине 2.1.1 и 2.5.1

- Постојеће објекте резервоара и мерно регулационог блока у оквиру система водоснабдевања Рзав одржавати у складу са важећим прописима за изградњу ове врсте објеката
- Било које интервенције у грађевинском смислу – реконструкција и доградња – вршити у складу са важећим прописима за изградњу ове врсте објеката

4.4 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ МРЕЖА

4.4.1 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Урбанистичко решење саобраћајних површина, односно регулационе ширине и нивелациони елементи, као и попречни профили за постојеће и планиране саобраћајнице приказани су у графичком прилогу „Карта саобраћаја“, са аналитичко-геодетским и свим осталим елементима неопходним за израду техничке документације за саобраћајнице.

Елементе попречног профила саобраћајних површина који се функционално разликују, уколико је могуће, раздвојити нивелационо.

Инжењерско-геолошке карактеристике терена захтевају примену адекватних санационих мера при изградњи саобраћајница. Тачну диспозицију потпорних зидова (димензије, врста, нагиб) димензионисати кроз израду техничке документације на основу детаљних геолошких истраживања.

Коловозну конструкцију одредити према инжењерско-геолошким карактеристикама тла и очекиваном саобраћајном оптерећењу.

Геометрија планираних и постојећих раскрсница и саобраћајних прикључака предвиђених за реконструкцију (ситуационо и нивелационо) прецизно ће бити дефинисана у току израде пројектно техничке документације на основу Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/2011) и осталим важећим стандардима и прописима који регулишу ову материју.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) потребно је обратити се надлежном управљачу пута.

РЕГУЛАЦИЈА

Регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање саобраћајне мреже, чиме је дата граница у оквиру које је дато техничко решење трасе. На овај начин је омогућено да се даљом разрадом решења трасе, кроз техничку документацију, унапреде поједина решења дата у плану (у оквиру дефинисане границе), а уз обавезујући број планираних саобраћајних трака, у циљу побољшања саобраћајних ефеката, инфраструктурних решења и рационализације трошкова изградње планиране саобраћајнице.

Регулациона ширина новопланираних улица и улица које се коригују утврђена је у складу са функционалним рангом саобраћајница и потребама смештаја планиране саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Планом хоризонталне регулације улица дефинисани су услови за диспозицију саобраћајних површина – коловоза, тротоара и разделних острва у профилу улице.

Планираном наменом простора, дефинисане су зоне са различитим режимима изградње и уређења, као и зоне у којима се не мења постојећа регулација.

У дугорочној концепцији развоја система саобраћаја планирана је надградња постојеће саобраћајне матрице на подручју плана. У складу са таквим решењима у простору, неће доћи до битних промена у генералном систему регулације насеља. Изузетак чине зоне кроз које пролазе трасе новопланираних саобраћајница, као што је:

Код градских магистрала:

1. Булевар Љубић – Коњевићи 1, планирана је изградња потпуно нове саобраћајнице са ширином попречног профила од 18,0 м ($4 \times 3,0 + 2 \times 2,0 + 2,0$). Конфигурација терена којим је трасирана ова саобраћајница захтеваће различите захвате у смислу усека и насипа, па је планом одвојен регулациони појас од 30,0 м у оквиру кога ће се пројектном документацијом одредити прецизне границе саобраћајних површина.
2. Северна градска магистрала – планирано проширење постојећих улица Славка Крупежа, Радована Јовановића у попречном профилу од 18,0 м ($4 \times 3,0 + 2 \times 2,0 + 2,0$) и Улице број 3 и пробијање нове трасе уз железничку пругу у попречном профилу од 16,0 м ($4 \times 3,0 + 2,0 + 2,0$) где је у делу поред пруге изостављен тротоар.

Код градских саобраћајница:

1. Улица Александра Савића где се планира проширење на 18,0 м ($4 \times 3,0 + 2 \times 2,0 + 2,0$)
2. Улице Даница Марковић, где је планиран продужетак постојеће саобраћајнице у делу од Улице Славка Крупежа до Булевар Љубић – Коњевићи 1 у планираном попречном профилу предвиђа укупну ширину од 18,0 м ($4 \times 3,0 + 2 \times 2,0 + 2,0$).

Код сабирних улица II реда

1. **Улица Будимира Милошевића и Улица Матијине ливаде** које чине јединствену трасу - делимично се задржава постојећа траса, делом проширује и један део је потпуно нова деоница у профилу од 9,0 м' ($2 \times 3,0 + 2 \times 1,5$)
2. **Улица Савковића коса која се проширује и** делимично се задржава постојећа траса и уводи зелени појас, са попречним профилу од 13,0 м' ($2 \times 3,0 + 2 \times 1,5 + 2 \times 2$). Могуће је уместо зеленог појаса предвидети дрворед унутар тротоара.

Генералним регулационим решењем препоручене су регулационе ширине за:

- тротоаре и пешачке стазе.....	мин 1,5 м
- светли профил (пруга-пут).....	мин 6,5 м'
- светли профил (пут-пут).....	мин 4,5 м'

Подземне трасе главних водова комуналне инфраструктуре смештене су у регулационим профилима саобраћајница (водоснабдевање, кишна и фекална канализација, кабловски водови ел.енергије, ТТ инсталација, топоводи, гас).

НИВЕЛАЦИЈА

Део подручја које је обухваћено ППР-ом лежи на теренима који су у нагибу. Такав рељеф обезбеђује одвођење површинских вода према саобраћајницама, са којих се оне одводе системом кишне канализације.

Нивелете постојећих саобраћајница се задржавају. Делови планираних саобраћајница, који се надовезују на постојеће деонице, нивелационо се морају прилагодити постојећем стању.

До промена нивелета доћи ће на планираним денивелисаним укрштњима и деоницама нових саобраћајница, што ће бити дефинисано урбанистичком или техничком документацијом.

Нивелету саобраћајница радити на основу кота датих у графичким прилозима, а које треба третирати као оријентационе приликом пројектовања. С обзиром да је у питању надоградња и модернизација постојеће уличне мреже, као и пројектовање нових саобраћајница, потребно је водити рачуна о постојећим котама, како саобраћајница, тако и о котама улаза у парцеле и објекте приликом комплетирања мреже, као и о котама осталих инфраструктурних мрежа.

Нивелацију земљишта, односно парцела које нису јавног карактера усагласити са висинским решењем саобраћајница утврђених као јавне површине.

Нивелационо, новопланиране саобраћајнице су уклопљене на местима укрштања са већ постојећим саобраћајницама, док су на преосталим деловима одређене на основу топографије терена и планираних објеката.

МАКСИМАЛНИ ПОДУЖНИ НАГИБ:

- главна градска и градске магистрале	5% (6%)
- градске саобраћајнице	6% (7%)
- сабирне саобраћајнице I и II	7% (8%)
- приступне улице.....	12% (14%)

Настојало се да максимални подужни нагиб саобраћајница примарне мреже буде до 7%. У случају секундарних саобраћајница-приступних улица, максимални нагиби иду до 12 % (14%), а изузетно и више у случајевима када су потврђиване постојеће приступне улице поред којих су већ изграђени објекти са својим приступима.

УСЛОВИ И НОРМАТИВИ ЗА ПАРКИРАЊЕ

Стационарни саобраћај организовати поштујући принцип да се паркирање организује на сопственој парцели.

Улично паркирање у профилима проточних саобраћајница омогућити испред објеката са краткотрајном посетом (пошта, банка, објекти дечје заштите...), уз

обавезну изградњу коловозних проширења-ниша на својим парцелама за ограничен број возила (4 до 12 - паралелне нише, односно 6 до 20 возила - косе нише $\alpha=45^\circ$).

Услови и нормативи за паркирање за јавне површине и објекте

Број места за смештај путничких возила за садржаје јавне намене одредити према нормативима, и то за:

- основне, средње, више и високе школе: 1 ПМ/по учионици или 1 ПМ/на 10 запослених радника
- дечја установа: 2 ПМ/по групи
- здравствене: 1 ПМ/на 70м² корисне површине
- позориште, културни центар или биоскоп: 1 ПМ/на 30 гледалаца
- спортска хала: 1 ПМ/за 40 гледалаца.

За нове комплексе површина јавне намене паркирање возила решити на припадајућој парцели према датим нормативима, као и за постојеће комплексе где то просторне могућности дозвољавају. За постојеће комплексе јавних намена код којих није могуће задовољити дате нормативе за паркирањем, потребе за паркирањем остварити делом у склопу комплекса а делом на јавним паркинг просторима.

Места за смештај возила и простор за маневрисање возила приликом уласка/изласка на места за смештај возила, у зависности од угла паркирања, димензионисати према важећим нормативима.

Димензије просторног габарита (2,5 x 5,0 за управно и 2,3 x 6,0 за подужно паркирање) су полазни геометријски стандард у планирању и пројектовању паркиралишта за путничке аутомобиле.

Услови и нормативи за паркирање на површинама остале намене

Планирани објекти своје потребе за стационирањем возила решавати у оквиру своје грађевинске парцеле, било у гаражи у склопу самог објекта, или као самосталан објекат или на слободном делу парцеле.

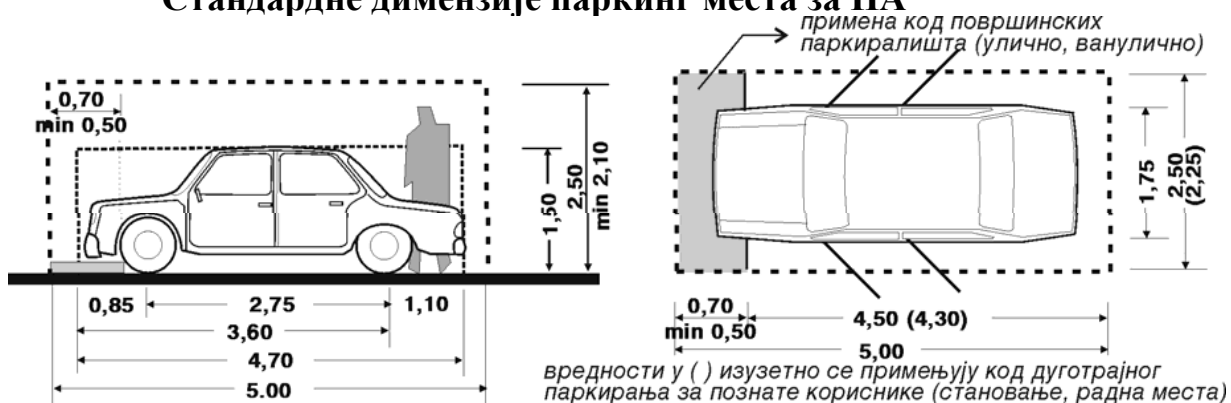
Број места за паркирање путничких возила одредити према нормативима:

- породично становање: 1 ПМ/ на 1 стан
- пословање, администрација, услуга и сл.: 1 ПМ на 70 м² корисног простора, односно 1 ПМ по пословној јединици уколико је њена површина мања од 70м²
- трговина на мало: 1 ПМ на 100 м² корисног простора
- угоститељство: 1 ПМ на два стола са по четири столице, или 1 ПМ/на један сто за угоститељски објекат прве категорије
- хотелијерска установа: 1 ПМ/2 - 10 кревета у зависности од категорије
- производни, магацински и индустријски објекат: 1 ПМ/на 200м² корисног простора и обавезно обезбедити простор за смештај теретних возила.

У оквиру комплекса где се планирају комерцијални садржаји (за чије потребе се користе и теретна возила) планирати и простор за смештај теретних возила. Места за смештај возила и простор за маневрисање возила приликом уласка/изласка на места за смештај возила, у зависности од угла паркирања, димензионисати према важећим нормативима.

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

Стандардне димензије паркинг места за ПА



Приказане димензије просторног габарита (**2,5x5,0 за управно и 2,5x6,0 за подужно паркирање**) су полазни геометријски стандард у планирању и пројектовању паркиралишта за путничке аутомобиле.

Улично паркирање у профилима проточних саобраћајница омогућити испред објеката са краткотрајном посетом (пошта, банка, објекти дечје заштите...), уз обавезну изградњу коловозних проширења-ниша на својим парцелама за ограничен број возила (4 до 12 - паралелне нише, односно 6 до 20 возила - косе нише $\alpha=45^\circ$)

УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

Предметни услови су детаљно дати у склопу ПОСЕБНИХ УСЛОВА :

поглавље 2.5 УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНЕ МРЕЖЕ

Правила за изградњу коловоза

- Изградњу коловоза планирати од савремених материјала и са савременим коловозним конструкцијама према важећим нормативима и стандардима.
- Коловозну конструкцију потребно је прилагодити рангу саобраћајнице у склопу мреже, прогнозираном саобраћајном оптерећењу и потребном осовинском оптерећењу, а у свему према важећим стандардима и нормативима.

- Нивелета коловоза мора бити прилагођена датом нивелационом решењу, постојећем терену и изграђеном коловозу са којим се повезује планирани коловоз.
- Слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице мора бити минимално 4,5м.
- Приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних и комуналних возила.
- Попречни пад планираних коловоза мора бити у сагласности са важећим стандардима и условима за одводњавање коловоза.
- На улазима у дворишта парцела и на прелазима оивичења радити од упуштених (оборених) ивичњака и рампама прописаним за особе са инвалидитетом.
- Одвод атмосферских вода са површине коловоза планирати преко сливника у атмосферску канализациону мрежу.
- У регулационим профилима улица предвидети јавну расвету.
- Пре изградње коловоза у улицама препоручује се реконструкција мреже подземних инсталација да би се избегло непотребно разбијање нових површина.
- Техничком документацијом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја.

Правила за изградњу тротоара

- Изградњу тротоара планирати од савремених материјала.
- Нивелета тротоара мора бити прилагођена околним објектима, терену и прелазима преко коловоза.
- Пешачки прелази преко коловоза и прилази објектима морају бити планирани у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности (“Сл. гласник РС”, бр. 46/2013) .

Правила за изградњу паркинга

- Изградњу паркинга планирати и пројектовати од савремених материјала, односно од асфалта, поплочавањем, зависно од локације изградње.
- Димензије паркинг места морају бити у складу са важећим нормативима и стандардима за улично и ванулично паркирање за одређену категорију возила (СРПС У.С4.234 и СРПС У.А9.204).
- Распоред паркинг места у оквиру паркинга мора бити такав да омогући озелењавање паркинга са ниским и високим зеленилом, по моделу да се на три паркинг места планира по једно дрво.
- Око и унутар планираних паркинга обезбедити одговарајућу засену садњом високог зеленила.

- Уређење јавних паркинга планирати тако да распоред паркинг места, пролази и прилази паркингу омогућавају контролу уласка и изласка са паркинга.
- У оквиру јавних паркинга као и у њиховој околини морају се изградити пешачке комуникације ради омогућавања одвијања безбедног пешачког саобраћаја између паркинг простора и околних садржаја.

4.4.2. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Правила изградње представљају скуп међусобно зависних елемената за формирање трасе, међусобног положаја, дубине укопавања, као и других правила.

ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОБЈЕКТИ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ

- Водовод и канализација се морају трасирати тако да:
 - не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планирани начин коришћења земљишта,
 - да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
 - да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
 - да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама...
- Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације, на одстојању 1,0 m од ивичњака.
- Атмосферску канализацију трасирати осовином коловоза (или изузетно због постојећих инсталација или попречних падова коловоза – једном страном коловоза на одстојању 1,0 m од ивичњака, у ком случају је фекална канализација трасирана осовином).
- Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих цеви и зграда, дрвореда и других затечених објеката не сме бити мање од 2,5 m.
- Растојање водоводних цеви од осталих инсталација (гасовод, топловод, електро и телефонски каблови) при укрштању не сме бити мање од 0,5 m.
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.
- Полагање водовода или канализације у тротоару се може дозволити само изузетно, уз документовано образложење и са посебним мерама заштите.
- Уколико није могућа траса у оквиру регулативе саобраћајнице, водовод или канализацију трасирати границом катастарских парцела уз сагласност оба корисника међних парцела.
- Тежити да на прелазу преко водотока и канала водоводне цеви буду изнад корита. У изузетним случајевима (прелаз испод реке, канала, саобраћајница и сл.) цеви се морају водити у заштитној челичној цеви.
- Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.
- Нове цеви положити на слоју песка, на дубини мин 1,0 m, водећи рачуна о укрштању са другим инсталацијама.

- Минимално дозвољено растојање водовода и канализације при паралелном вођењу са другим инсталацијама дато је у табели.

Минимално дозвољено растојање (m)

	Паралелно вођење
међусобно водовод и канализација	0.4
до гасовода	0.3
до топловода	0.5
до електричних каблова	0.5
до телефонских каблова	0.5

- Минимални пречник водоводне цеви на предметном подручју одређује ЈКП "Водовод", али треба тежити да у свим улицама буде min $\phi 100$ mm (због противпожарне заштите објеката). Водоводну мрежу градити у прстенастој систему.
- За кућне водоводне прикључке пречника већег од 50 mm, обавезни су одвојци са затварачем.
- Пролаз водоводних цеви кроз ревизионе шахте и друге објекте канализације није дозвољен.
- Минимални пречник уличне фекалне канализације је $\phi 200$ mm, а кућног прикључка $\phi 150$ mm. Нагиби цевовода су према важећим прописима из ове области, у складу са техничким прописима ЈКП "Водовод".
- За одвођење атмосферских вода предвиђа се изградња атмосферске канализације, због градског сепарационог система канализације. Не дозвољава се мешање употребљених и атмосферских вода.
- Минимални пречник атмосферске уличне канализације је $\phi 400$ mm, а дубине и нагиби према прописима из ове области, у складу са техничким условима ЈП "Градац". Минимални кућни прикључци су $\phi 300$ mm.
- На свим променама правца, прикључцима, као и на правим деоницама на приближно 50 m, потребно је предвидети ревизионе силазе (шахте).
- Одвођење употребљених вода из подрумских етажа (постојећих и планираних) вршиће се искључиво препумпавањем.
- Избор материјала за изградњу водоводне и канализационе мреже, као и опреме извршити уз услове и сагласност ЈКП "Водовод".
- За одвођење атмосферских вода са површина улица и тргова, постављају се *сливници* са таложницима. Минимално растојање је 50-100 m (за мале нагибе саобраћајница), односно око 30 m (за саобраћајнице са великим нагибима).

- Уколико су површине асфалта зауљене (у оквиру бензинских станица, индустријских локација и сл.), обавезно је предвидети изградњу *сепаратора уља и масти* пре испуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију. Димензионисање сепаратора је у зависности од зауљене површине локације, и врши се у складу са прописима из ове области.
- Испуштање атмосферске канализације у реципијент врши се обавезно уградњом *уставе (жабљег поклопца)* на испусту, да би се спречило плављење узводних насеља.
- На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у хоризонталном и вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на одстојању приближно 50 m, постављају се ревизиони силази.
- *Црпне станице* (како за воду, тако и за канализацију) постављају се у непосредној близини саобраћајница, на грађевинској парцели предвиђеној само за те сврхе. Габарити објекта се одређују у зависности од протока садржаја, капацитета, типа и броја пумпи. Величина грађевинске парцеле за црпне станице одређује се у зависности од зона заштите и обезбеђује се оградањивањем.
- Слободан простор око резервоара, црпних станица, инсталација за поправак квалитета воде, комора за прекид притиска и дубоко бушених бунара обухвата најмање 10,0 m од објекта.
Ова зона се обезбеђује оградањивањем и може се користити само као сенокос.
- *Појас заштите око водоводних и канализационих цевовода* износи најмање по 2,5 m од спољне ивице цеви, док **појас заштите око рзавског магистралног цевовода** износи са обе стране најмање по **5 m**. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршење радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.
- Уколико у јавној приступној саобраћајници не постоји изграђена градска фекална канализација, до изградње фекалне канализације - отпадне воде из објеката прикључити искључиво у *водонепропусне јаме* (од полимерних материјала или водонепропусног бетона).
- Уколико у близини објеката не постоји изграђена градска фекална канализација, а нема нивелационих могућности за изградњу - отпадне воде из објеката прикључити искључиво у *водонепропусне јаме* (од полимерних материјала или водонепропусног бетона), да би се спречило истицање отпадног садржаја у подземне воде. Учесталост пражњења јаме од стране ЈКП "Комуналац" (или друге надлежне комуналне организације) врши се по потреби, али најмање једном у месец дана, на основу уговора о одржавању и пражњењу. Димензионисање и изградња се морају извести у складу са прописима за ту врсту радова.

- У деловима Плана где постоји изграђена фекална канализација, забрањује се употреба пољских нужника и септичких јама. Објекти се морају прикључити на градску мрежу у складу са техничким условима ЈКП "Водовод".
- Положај санитарних уређаја (сливници, нужници...) не може бити испод коте нивелете улица, ради заштите објеката од успора фекалне канализације из уличне мреже. Изузетно, може се одобрити прикључење оваквих објеката на градску мрежу фекалне канализације уз услове заштите прописане техничким условима ЈКП "Водовод". Ове уређаје уграђује корисник и саставни су део кућних инсталација, а евентуалне штете на објекту сноси корисник.
- Уколико у близини објеката не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације се могу упустити у *отворене канале* поред саобраћајница (уколико постоје) или у затрављене површине у оквиру локације.
Забрањена је изградња понирућих бунара.
- Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода или канализације. Власник непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод, канализација...), не може обављати радове који би ометали пружање комуналних услуга.
- Сви индустријски објекти морају имати предtretман пречишћавања технолошке воде пре испуштања у градску канализацију, чиме ће се испоштовати ниво квалитета канализације при упуштању у реципијент.
- Постављање подземних инсталација (водовод, канализација, електро и ПТТ мрежа...) испод зелених површина, вршити на растојању од мин 2,0 m од постојећег засада, а уз одобрење општинског органа за раскопавање и враћање површина у првобитно стање.
- Прикључке из објеката на водоводну градску мрежу вршити преко водомера. Водомер мора бити смештен у посебно изграђен шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, које одређује ЈКП "Водовод". Положајно, водомерни шахт постављати мах 2,0 m од регулационе линије.
- *Противпожарна заштита* у насељима се омогућава изградњом противпожарних хидраната на водоводној мрежи. Цеви морају бити минималног пречника 100 mm, у прстенастом систему. Изузетно се дозвољавају слепи кракови цевовода до 180 m. Хидранти пречника 80 mm или 100 mm се постављају на максималној удаљености од 80 m, тако да се пожар на сваком објекту може гасити најмање са два хидранта. Удаљеност хидраната од објекта је минимално 5 m, а највише 80 m.
- Уколико се хидрантска мрежа напаја водом из водоводне мреже чији је притисак недовољан (min 2,5 bar), предвиђају се *уређаји за повишење притиска*. Уређај се поставља у објекат који се штити од пожара или у посебно изграђен објекат, у складу са прописима из ове области.

- Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофорима, бунарима, пумпама.
- Јавне чесме морају бити уређене, а квалитет воде се мора редовно контролисати од стране Завода за јавно здравље - Чачак.
- Код пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, постројења за пречишћавање отпадних вода, резервоари, колектори, дистрибутивни цевоводи...) неопходно је извршити консултације са стручном службом ЈКП "Водовод".
- Прикључење објеката на градску мрежу вршити на основу техничких услова надлежних комуналних предузећа: за водоводну мрежу и фекалну канализацију - ЈКП „Водовод“, а за атмосферску канализацију ЈП „Градац“.
- При пројектовању, осим техничких услова надлежних јавних предузећа, узети у обзир и "Генерални пројекат одвођења употребљених вода Чачка" ("Енергопројект", Београд, нов. 1999.год.), као и "Генерално решење водоводног система Чачка" ("Водопројект", Београд, март 1998.год.) и "Генерални пројекат водоводног система приградских насеља Чачка" ("Водопројект", Београд, новембар 1999.год.).
- Код пројектовања и изградње, обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

ВОДОПРИВРЕДНИ ОБЈЕКТИ

- Урбано насеље Чачак штитити од поплава за ранг вода $Q_{1\%}$.
- Пројекте регулације водотокова радити у функцији заштите обала.
- У инундационом подручју је забрањена свака градња, осим спортских терена без ограда и трибина (партерни објекти).
- Грађевинска линија објеката високоградње од ивице регулисаног корита за велику воду је на удаљености $\min 3,0$ m. Дозвољава се изградња саобраћајница, приступних путева, пешачких и бициклических стаза и на мањој удаљености (у неким случајевима и по круни одбрамбеног насипа), али уз претходне консултације и сагласности са ЈВП "Србијаводе".

4.4.3 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- Електроенергетска мрежа према начину извођења може бити подземна или надземна, а према напонском нивоу високонапонска, средњенапонска, или нисконапонска.

Подземна мрежа се изводи подземним водовима одговарајућег напонског нивоа, односно кабловима намењеним за полагање у ров, а надземна мрежа надземним водовима одговарајућег напонског нивоа, у виду "голих"

проводника (Al-Џе уже), или средњенапонских самоносивих кабловских снопова (СНСКС), односно нисконапонских самоносивих кабловских снопова (ННСКС), коришћењем одговарајућих стубова.

Високонапонска мрежа је мрежа називног напона преко 45 kV (110 kV у случају овог плана). Средњенапонска мрежа је мрежа називног напона од 1 kV до укључиво 45 kV (10 kV и 35 kV у случају овог плана). Нисконапонска мрежа је мрежа називног напона до 1 kV (0,4 kV, односно 1 kV).

- Код изградње нове електроенергетске мреже, нисконапонску и средњенапонску електроенергетску мрежу (у овом случају 1 kV, 10 kV и 35 kV) изводи као подземну, док високонапонска мрежа (у овом случају 110 kV) може бити надземна.
- Подземну електроенергетску мрежу трасирати у тротоарима, или у зеленом појасу у оквиру регулативе саобраћајнице, у складу са трасама приказаним у графичком делу плана.
Полагање каблова у коловозу може се дозволити само изузетно, уз документовано образложење и са посебним мерама заштите. Уколико није могуће трасирати каблове у оквиру регулативе саобраћајнице, каблове водити границом катастарских парцела уз сагласност корисника парцела.
- Подземна електроенергетска мрежа изводи се кабловима намењеним за слободно полагање у ров на минималној дубини од 0,8 м у свему према техничким прописима за полагање каблова у ров, водећи рачуна о минималним растојањима и другим условима код укрштања, приближавања и паралелног вођења са осталом инфраструктуром.
Код полагања каблова у ров треба остварити следећи редослед посматран од грађевинске линије према оси улице:
 - кабловски водови 1 kV за општу потрошњу,
 - кабловски водови 10 kV (или вишег напонског нивоа),
 - кабловски вод за јавно осветљење изведено на стубовима.Уколико није могуће остварити редослед каблова описан у претходном ставу, каблови се полажу у заједнички ров постављањем каблова виших напонских нивоа на већу дубину од каблова нижих напонских нивоа, у односу на површину тла, уз задовољење техничких прописа који се односе на минимална растојања и друге услове код паралелног вођења енергетских каблова.
- Ров за полагање електроенергетских каблова треба да буде трапезног пресека, са дном као ужом (мин. 0,4 m) и врхом као широм основицом (ширина дна увећана за 0,2 m), прописних димензија, у зависности од броја каблова, места и услова полагања.
Кабл се полаже благо вијугаво, због слегања тла, у постелицу од песка минималне дебљине 0,2 m (по 0,1 m испод и изнад кабла), уз постављање упозоравајућих и заштитних елемената и прописно слојевито набијање материјала до потребне збијености код затрпавања рова.
Ров не сме да угрози стабилност саобраћајнице.
Пре полагања кабл треба да претрпи прописну припрему (температурну, механичку), а полагање се врши уз поштовање прописа из ове области (минимални полупречници савијања, начин развлачења, начин завршетака ...).

У исти ров са каблом, у складу са прописима, у посебном удубљењу у дну рова, може се положити заштитна Fe/Zn трака одговарајућих димензија.

- Испод асфалтираних површина, путева, пруга, речних корита и на другим местима где може доћи до механичких оштећења каблова користе се заштитне PVC цеви и кабловска канализација.
- Заштитне цеви за полагање каблова димензионишу се према броју и пречнику каблова, тако да унутрашњи пречник цеви буде најмање 1,5 пута већи од спољашњег пречника кабла.
Цеви треба да поседују дужину већу од ширине коловоза за 0,5 до 1 m са обе стране коловоза испод кога се постављају, а код дужина цеви већих од 10 m рачунати са струјним корекционим факторима због отежаних услова одвођења топлоте.
Размак од горње површине заштитне PVC цеви до коте коловоза треба да буде најмање 0,8 m.
- При постављању каблова у ров потребно је остварити следећа минимална растојања са другим објектима:
 - кабл 10 kV - кабл 10 kV, 0,1 m код паралелног вођења, 0,3 m код укрштања;
 - кабл 10 kV - кабл 1 kV, 0,07 m код паралелног вођења, 0,3 m код укрштања;
 - ел.ен. кабл – ТТ кабл, 0,5 m код паралелног вођења, 0,3 m код укрштања за каблове напона 250 V према земљи, односно 0,5 m за каблове напона према земљи већег од 250 V; Ел.ен. кабл се поставља испод ТТ кабла;
 - ел.ен. кабл – водоводна или канализациона цев, 0,5 m код паралелног вођења, 0,4 m код укрштања за каблове 10 kV, односно 0,3 m за каблове 1 kV;
 - ел.ен. кабл – топовод, 0,7 m код паралелног вођења, 0,6 m код укрштања;
 - ел.ен. кабл – гасовод, 0,6 m код паралелног вођења, 0,3 m код укрштања;
- Уколико код паралелног вођења или укрштања електроенергетских каблова са осталим инфраструктурним објектима није могуће остварити услове из претходног члана потребно је применити следећу заштиту:
 - Код укрштања и паралелног вођења ел.ен. кабла са ТТ каблом потребно је електроенергетски кабл провући кроз заштитну цев, али и тада треба остварити минимално растојање од 0,3 m;
 - Код укрштања и паралелног вођења ел.ен. кабла са водоводном или канализационом цеви потребно је електроенергетски кабл провући кроз заштитну цев;
 - Код укрштања и паралелног вођења ел.ен. кабла са топоводом потребно је учинити да топлотни утицај топовода не буде већи од 20⁰ C, а то се чини уградњом металних екрана између енергетског кабла и топовода, или појачаном изолацијом топовода, или применом посебне кабловске кошуљице за затрпавање кабла и топовода (нпр. мешавина шљунка следећих гранулација и процентуалног учешћа у мешавини: до 4 mm – 70%, од 4 mm до 8 mm – 15% и од 8 mm до 16 mm – 15%);
- Трасе каблова обележити реперима и одговарајућим ознакама.

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

б) Дуж трасе кабла на нерегулисаном терену трасу кабла обележити бетонским стубићима са утиснутом "муњом" и напонским нивоом кабла, на растојањима од 25 до 30 m.

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

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

- Надземна електроенергетска мрежа изводи се у виду:
 1. високонапонских (напона изнад 45 kV) надземних електроенергетских водова, код изградње нове и реконструкције постојеће мреже, који представљају скуп свих делова који служе за надземно вођење проводника који преносе и разводе електричну енергију: проводници, заштитна ужад, земљоводи, уземљивачи, изолатори, носачи, конзоле, стубови и темељи;
 2. нисконапонских (до 1 kV) и средњенапонских (од 1 kV до укључиво 45 kV, а у случају конзумног подручја ЕД Чачак то су 10 kV и 35 kV) самоносивих кабловских снопова, код реконструкције постојеће мреже, који представљају скуп елемената за надземни развод, који се састоји од упоришта и једног или више система проводника у виду поуженог снопа изолованих ужади око носећег ужада.
 3. нисконапонских (до 1 kV) и средњенапонских (од 1 kV до укључиво 45 kV) надземних водова у виду Al-Ѕе ужади, код реконструкције постојеће мреже, који представљају скуп елемената за надземни развод, који се састоји од упоришта и једног или више система проводника у виду појединачних Al-Ѕе проводника.

У сва три случаја, описана претходним ставовима, потребно је реализовати прописима захтеване услове који се односе на сигурносну висину и сигурносну удаљеност.

Упориште је стуб, зидни носач, кровни носач и конзола са опремом, који као елементи вода служе за прихватање вода, а према намени могу бити носећи, угаони, крајњи и за растерећење и гранање, а састоје се од главе, трупа и темељног дела.

Сигурносна висина је најмања дозвољена вертикална удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта при температури $+40^{\circ}$ C односно при температури -5° C са нормалним додатним оптерећењем без ветра.

Сигурносна удаљеност је најмања дозвољена удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта у било ком правцу при температури $+40^{\circ}$ C и при оптерећењу ветром од нуле до пуног износа.

- Реконструкцију постојеће надземне електроенергетске мреже могуће је реализовати заменом старе надземне мреже, само уколико се ради о замени дотрајалих постојећих елемената мреже (замена старих надземних водова новим истог напонског нивоа, нпр. замена дотрајалих надземних водова новим

истог напона, замена дотрајалих ННСКС или СНСКС новим ННСКС, односно СНСКС истог напона, замена дотрајалих надземних водова у виду А1-Ће ужади новим СКС истог напонског нивоа, све истом постојећом трасом, замена старих водова новим већег пресека ради повећања капацитета, ради смањења губитака, додавање нових проводника на постојећим стубовима ради обезбеђења резервног напајања у случајевима испада, замена старих стубова новим бетонским, у истој траси и сл.), који могу угрозити стабилност, сигурност и поузданост преноса електричне енергије, или представљати опасност по грађане и објекте, или у случајевима кварова на мрежи, новом надземном мрежом, истом постојећом трасом, без додавања нових траса надземне мреже.

- При приближавању надземних високонапонских водова (код изградње или реконструкције) и нисконапонских и средњенапонских самоносивих снопова (код реконструкције) разним објектима, односно преласку водова преко објеката потребно је обезбедити да сигурносна висина и сигурносна удаљеност имају вредности према одговарајућим техничким правилницима.
- Заштитни коридор високонапонског надземног вода 110 kV је простор испод вода ширине 40 m (по 20 m лево и десно од осе пројекције вода на тло). Заштитни коридор средњенапонског надземног вода, изведеног у виду А1-Ће проводника је простор испод далековода ширине 15 m (по 7,5 m лево и десно од осе пројекције далековода на тло), а минимално у складу са Чланом 103. (уз поштовање и осталих Чланова са аспекта сигурносне висине и сигурносне удаљености: од Члана 96. до Члана 224.) Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV, а у случају вода изведеног у виду СНСКС и ННСКС тај простор је ширине 2 m.

У зони заштитног коридора далековода није препоручљива изградња објеката. Препорука је да се објекти граде изван ове зоне. Унутар заштитног коридора далековода могуће је градити објекте, али под посебним условима, који су прописани условима испоручиоца електричне енергије и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV.

Растојање стубова високонапонских надземних водова од путева, код паралелног вођења са путем износи најмање висину стуба у случају државног пута II А реда, државног пута II Б реда, општинских и некатегорисаних путева, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса.

Растојање стубова високонапонских надземних водова од путева, код укрштања са путем износи најмање висину стуба у случају државног пута II А реда и државног пута II Б реда, општинског и некатегорисаног пута, а не мање од 5 m, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса.

Стубови СНСКС и ННСКС могу се постављати уз саму ивицу путног појаса код укрштања, односно на растојању од 2 m код паралелног вођења са општинским и некатегорисаним путевима. У случају државног пута II А реда и државног пута II Б реда ово растојање и код укрштања и код паралелног вођења мора бити једнако или веће од висине стуба, а не мање од 5 m.

- Објекти трансформаторских станица свих напонских нивоа, у оквиру постојећег габарита, могу претрпети замену постојеће опреме и каблова новом опремом и кабловима већег капацитета.

- Трансформаторске станице 10/0,4 kV у зонама становања средњих и малих густина могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.
- У оквиру блока ТС 10/0,4 kV може да се гради као приземни објекат.
- Приземни објекат за смештај ТС 10/0,4 kV може бити монтажни или зидани.
- Трансформаторске станице 10/0,4 kV у зонама комуналних делатности, индустрије и пословања могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.
- У оквиру зоне ТС 10/0,4 kV може да се гради као приземни објекат.
- Приземни објекат за смештај ТС 10/0,4 kV може бити монтажни или зидани.
- Зидани или монтажни објекат ТС 10/0,4 kV је површине до 25 m², зависно од типа и капацитета. ТС 10/0,4 kV се не ограђују и немају заштитну зону.
- Код изградње трафо-станице 10/0,4 kV остварити минимално растојање било ког дела трафо-станице од границе парцеле у складу са правилима грађења објеката која важе за предметну зону.
- Монтажне бетонске ТС 10/0,4 kV радити са одговарајућим темељима, носачима трансформатора, кровном конструкцијом, вратима са отварањем изнутра без кључа, жалузинама и другом опремом за ефикасно хлађење, тротоаром, поклопцима отвора у поду и осталом сигурносном и заштитном опремом која обезбеђује високу безбедност и сигурност у раду, као и заштиту од свих могућих опасности и елементарних непогода.
- За ТС 10/0,4 kV прописан је максимални ниво буке од 40 db дању и 35 db ноћу. Зидови ТС 10/0,4 kV треба да буду са уграђеним звучно-изолационим материјалом који ће ограничити ниво буке. Због спречавања негативног утицаја на животну средину у случају хаварија због изливања трафо-уља, потребно је испод трансформатора изградити јаме за скупљање истог.
- До ТС 10/0,4 kV (подземне, приземне или стубне) потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 2,5 m од најближе јавне саобраћајнице за приступ теренског возила.
- До ТС 10/0,4 kV прикључне 10 kV-не и 1 kV-не електроенергетске воде изводити само у виду подземних електроенергетских вода.
- Типске објекте ТС поставити тако да се на најбољи начин уклопе у околни амбијент, а зидане објекте избором фасадних материјала, текстура и боја максимално уклопити у околни амбијент.
- Објекат ТС 110/10 kV може претрпети замену трансформатора, друге опреме и каблова другим трансформаторима, одговарајућом опремом и кабловима већег капацитета са или без промене габарита објекта.

Објекти трафостаница ТС 110/10 kV налазе се на грађевинској парцели која се ограђује. Ограда је метална, минималне висине 1,8 m и обавезно се уземљује. Минимално растојање од објекта трафостанице до ограде износи 5 m. Улазна капија треба да има посебан улаз за пешаке. Растојање објекта трафостанице од суседних објеката који не припадају трафостаници је најмање 10 m, а објекти треба да буду међусобно одвојени противпожарним зидом.

До ТС обезбедити пут ширине најмање 5 m на правим деоницама, најмањег полупречника кривине 20 m, за осовинско оптерећење 100 kN.

- Трансформаторска зграда не сме бити са равним кровом, а плато на коме се налази трансформаторска зграда треба да има добро одводњавање.
- Изградња електрана које користе обновљиве изворе енергије (соларна, хидро-гео-термална и енергија на био масу) за производњу електричне енергије за сопствене потребе дозвољена је у свим зонама, а за пласман електричне енергије на тржиште у зонама комуналних делатности, индустрије и пословања.
- Објекти електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије могу се градити на грађевинској парцели у оквиру објекта основне намене, партерно или као самосталан објекат, уз обавезу прибављања услова и сагласности од надлежног предузећа за производњу и дистрибуцију електричне енергије.
- Прикључак електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије, на електричну мрежу врши се уз претходно задовољење следећих критеријума:
 - критеријум дозвољене снаге,
 - критеријум фликера,
 - критеријум дозвољених струја виших хармоника,
 - критеријум снаге кратког споја,
 као и осталих захтева према Техничкој препоруци "ТП-16" ЈП ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ, обавезно кабловским водом, прописно положеним у ров у оквиру грађевинске парцеле, а ван ње подземно у складу са трасама дефинисаним урбанистичким планом.
- Површина на којој се налазе објекти електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије, у виду партерних објеката (објекти на тлу), мора бити ограђена металном оградом висине минимално 1,8 m. Ограда мора бити уземљена. Минимално растојање од било ког дела објекта електране до ограде износи 2,5 m.
- До објекта електране која користи обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3,5 m, а улазна капија мора имати посебан део за пролаз пешака.

УСЛОВИ ПРИКЉУЧЕЊА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Напајање новопланираних објеката електричном енергијом ниског напона вршити у складу са одговарајућим условима испоручиоца електричне енергије, обавезно подземним водовима са неког од прикључних места, или директно са извода надлежне ТС 10/0,4 kV. Прикључни кабл завршити у тзв. КПК орману на фасади објекта или на неки други прописани начин, дат условима испоручиоца ел. енергије. Траса напојног кабла на јавној површини мора бити у складу са трасама предвиђеним овим планом.

Електричне инсталације унутар објекта пројектовати и извести у складу са прописима и стандардима из ове области, уз примену свих потребних заштитних мера.

Код реконструкције НН мреже, односно "превођења" надземне у подземну мрежу, најчешће је потребно извршити и реконструкцију кућних прикључака, коришћењем подземних водова и КПК ормана. Као уличне разводне ормане са изводима за напајање више објеката, користити одговарајуће атестиране слободностојеће ормане, постављене на бетонске темеље. Ове ормане постављати по тротоарима, зеленим површинама, другим јавним површинама, или грађевинским парцелама уз решавање одговарајућих имовинско-правних односа, тако да буду уклопљени у амбијент, односно да буду неупадљиви како бојом, тако и димензијама, као и да не угрожавају безбедност пешака и других учесника у саобраћају и општу безбедност грађана.

4.4.4 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- Објекти АТЦ-а, у оквиру постојећег габарита, могу претрпети замену постојеће телекомуникационе опреме и каблова новом телекомуникационом опремом и кабловима већег капацитета и уградњу КДС опреме.
- Објекти за смештај удаљених претплатничких јединица ACCSESS опреме, концентрације приступне мреже, WLL опреме, АТЦ и КДС опреме (у даљем тексту објекти за смештај телекомуникационе опреме) у блоковима у којима је претежна намена становање великих густина (колективне градње) могу се градити у оквиру објеката, на слободном простору у оквиру блока или испод јавних површина.

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

- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама становања средњих и малих густина (индивидуално становање) могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

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

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама комуналне делатности, индустрије и пословања могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.

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

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти.
- Приземни објекат за смештај телекомуникационе опреме је површине до 50 m². Објекат мора бити ограђен ако је монтажни, а зидани објекти не морају бити ограђени. Око објекта нема заштитне зоне.

- До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступну пешачку стазу минималне ширине 1,5 m од најближе јавне саобраћајнице.
- Објекат за смештај телекомуникационе опреме мора да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.
- На подручју дефинисаном границама овог ППР-а нова телекомуникациона мрежа (транспортна, приступна и КДС мрежа) изводи се обавезно као подземна.
- На местима где је већа концентрација телекомуникационих водова обавезно се гради телекомуникациона канализација.
Телекомуникациони водови који припадају мрежама једног телекомуникационог система могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других телекомуникационих инфраструктурних система, уз сагласност надлежног предузећа.
- Подземни телекомуникациони водови транспортне, приступне, КДС мреже и телекомуникационе канализације постављају се на јавној површини (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг простор и изузетно саобраћајнице) и на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника.
- Подземни телекомуникациони водови (каблови) полажу се у ров ширине минимално 0,4 m, на дубини од минимално 0,8 m, према важећим техничким прописима за полагање ТТ водова у ров.
- Код приближавања и укрштања ТТ каблова са осталом инфраструктурним објектима потребно је остварити следеће минималне размаке:
 - са водоводном цеви код укрштања 0,5 m, а код паралелног вођења 0,6 m;
 - са канализационом цеви код укрштања 0,5 m, а код паралелног вођења 0,5 m;
 - са електроенергетским каблом до 10 kV код укрштања 0,5 m, а код паралелног вођења 1,0 m;
 - од упоришта електроенергетских водова до 1 kV 0,8 m;
 - од темеља електроенергетског стуба 0,8 m, а не мање од 0,3 m ако је телекомуникациони вод механички заштићен;
 - са топоводом код укрштања 0,5 m, а код паралелног вођења 0,6 m;
 - са гасоводом код укрштања 0,5 m, а код паралелног вођења 0,6 m;
- Реконструкцију постојеће надземне телекомуникационе мреже могуће је реализовати заменом старе надземне мреже новом надземном мрежом, само уколико се ради о замени постојећих елемената мреже (замена старих надземних водова новим, нпр. замена дотрајалих водова новим истог капацитета, замена постојећих водова слабог капацитета новим већег капацитета, замена водова који припадају старим технологијама новим водовима представницима нових технологија, замена старих стубова новим бетонским стубовима, у истој траси и сл.) истом постојећом трасом, без додавања нових траса надземне мреже.
Нови телекомуникациони надземни вод, којим се врши замена постојећег вода мора бити у виду самоносивог вода.

- Надземни телекомуникациони водови постављају се на стубове. Стубови се постављају на јавним површинама, или на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника парцеле.

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

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

Телекомуникациони вод може се поставити у истој хоризонталној равни са НН електроенергетским водом, али размак између њих мора бити најмање једнак сигурносној удаљености, а најмање 0,4 m.

При приближавању и укрштању надземног ТТ вода и НН електроенергетског вода са изолованим проводницима, размак између њих мора бити најмање 0,2 m.
- У оквиру постојећег габарита објекти мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача могу претрпети замену постојеће телекомуникационе опреме и каблова новом телекомуникационом опремом и кабловима већег капацитета.
- Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама становања великих густина могу се градити у оквиру објеката, на слободном простору у оквиру блока или испод јавних површина.

Надземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидани.
- Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама средњих и малих густина становања могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини.

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

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.
- Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама комуналне делатности, индустрије и пословања могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника или на јавној површини.

У оквиру зоне објекат може да се гради као приземни објекат или објекат на стубу (само за антене).

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

- Надземни објекат за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама поставља се на комплекс максималне површине од 100 m². Комплекс мора бити ограђен и око њега нема заштитне зоне.
У комплекс се постављају антенски стубови са антенама и контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да заузму више од 50% површине комплекса.
Удаљење антенског стуба од суседних објеката и парцела мора бити веће или једнако висини стуба са антенном. Предметно удаљење може бити и мање од наведеног, али не мање од половине висине стуба са антенном. У том случају потребно је прибавити сагласност власника угроженог суседног објекта или парцеле, за постављање предметног антенског стуба.
Напајање објекта за смештај телекомуникационе опреме електричном енергијом вршиће се подземно из постојеће НН мреже 1 kV.
- До објекта за смештај телекомуникационе опреме мобилне телефоније потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 m од најближе јавне саобраћајнице.
Слободне површине комплекса морају се озеленити.
- Објекат за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача треба да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.
Боје антенских стубова и друга обелажавања треба да буду у складу са прописима који се односе на боје високих објеката (антена, димњака и сл.), у складу са прописима који се односе на ваздушни саобраћај. Због дневне видљивости стуб треба да буде обојен тако да постоје поља од по 3 m, црвене и беле, или црвене и наранџасте боје наизменично (последње поље на врху стуба треба да буде црвено).
Ноћна видљивост антенског стуба остварује се прописним постављањем одговарајуће светиљке на врху стуба.
- Приступни телекомуникациони водови за повезивање мобилних централа и базних радио-станица граде се подземно на подручју овог плана.
- На местима где је већа концентрација телекомуникационих водова мобилне телефоније подземни приступни водови обавезно се граде у виду телекомуникационе канализације.
Телекомуникациони водови мреже мобилне телефоније могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других телекомуникационих система, уз сагласност власника.
- Подземни ТТ водови мреже мобилне телефоније полажу се у ров димензија као и ров за полагање ТТ каблова фиксне телефоније у ров.
Код приближавања, паралелног вођења и укрштања ТТ каблова мреже мобилне телефоније са осталим инфраструктурним и другим објектима

потребно је остварити минималне размаке и друге услове у складу са техничким прописима који важе за ТТ каблове фиксне телефоније.

- Максимални ниво буке у случају објеката за смештај телекомуникационе опреме (фиксне телефоније, мобилне телефоније, радија, телевизије, информатичких система,...) је 40 db дању, односно 35 db ноћу.

УСЛОВИ ПРИКЉУЧЕЊА НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Прикључке новопланираних објеката на телекомуникациону инфраструктуру вршити у складу са одговарајућим условима надлежних оператера, обавезно подземним водовима са неког од прикључних места, или директно са извода надлежне централе. Прикључни кабл завршити у тзв. концентрационом орману на фасади или унутар објекта на погодном месту, или на неки други прописани начин, дат условима вршиоца телекомуникационе услуге. Траса напојног кабла на јавној површини мора бити у складу са трасама предвиђеним овим планом.

Телекомуникационе инсталације унутар објекта пројектовати и извести у складу са прописима и стандардима из ове области, уз примену свих потребних заштитних мера, тако да се ни у ком случају не ометају остали корисници.

Код реконструкције Телекомуникационе мреже, односно "превођења" надземне у подземну мрежу, најчешће је потребно извршити и реконструкцију кућних прикључака, коришћењем подземних водова и концентрационих ормана. Као уличне разводне ормане са изводима за прикључење више објеката, користити одговарајуће атестиране слободностојеће ормане, постављене на бетонске темеље. Ове ормане постављати по тротоарима, зеленим површинама, другим јавним површинама, или грађевинским парцелама уз решавање одговарајућих имовинско-правних односа, тако да буду уклопљени у амбијент, односно да буду неупадљиви како бојом, тако и димензијама, као и да не угрожавају безбедност пешака и других учесника у саобраћају и општу безбедност грађана.

ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТАТА ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Дистрибутивна гасоводна мрежа је од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бара. Гасовод водити подземно положен у ровове потребних димензија, у тротоару и то што ближе регулационој линији.

При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 40 цм. При укрштању гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 20 цм, а при вођењу гасовода поред темеља 1.0 м.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0.6 до 1.0 м у зависности од услова терена. Минимална дубина укопавања при укрштању гасовода са железничким пругама износи 1.5 м, рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага, а при укрштању са путевима и улицама износи 1.0 м.

Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев односно канал.

При изради техничке документације у свему се придржавати правилника о техничким условима и нормативима за пројектовање и изградњу дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара и Правилника о техничким условима и нормативима за пројектовање и полагање кућних гасних прикључака за радни притисак до 4 бара.

У колико се за потребе мале привреде појаве потрошачи гаса већег притиска од 4 бара потребно је извршити прикључак гаса на градску гасоводну мрежу притиска 13 бара и то према условима педузећа за транспорт и промет природног и течног гаса (НИС Енергогас). Минимална дубина укопавања мора бити 0.8 м, а на краћим деоницама може се дозволити дубина укопавања од 0.8 м али не испод 0.6 м.

Минимално растојање од ближе ивице гасовода до ближе ивице темеља износи 3 м. При изради пројекта челичног гасовода водити рачуна о минималним дозвољеним растојањима при паралелном вођењу и укрштању челичног гасовода са осталим инсталацијама инфраструктуре.

За редукацију притиска гаса, са притиска градског гасовода на притисак потребан кориснику планирати мерно регулационе станице (МРС).

Објекат МРС сместити у посебно грађеној згради или металном орману на посебним темељима. Лоцирати је тако да удаљење од зграда и других објеката, као и од железничке пруге буде минимално 15 м, а од надземних електричних водова минимално 1.5 пута висине стуба.

МРС са улазним притиском до 7 бара могу се инсталирати у кругу индустријског потрошача у дозиданим просторијама до зграде у којима се налазе незапаљиви материјали.

МРС са улазним притиском од 7 – 13 бара могу се поставити и у дозиданим просторијама зграда, у којима се због технологије производње захтева коришћење гаса са притиском изнад 7 бара.

У кругу индустријског предузећа МРС се могу поставити и на отвореном простору, у ком случају се мора поставити ограда висине минимално 2.5 м, а на удаљењу мин 2 м од спољних зидова МРС.

Капацитети котларница као и мерно регулационих станица одредиће се при изради идејних и главних пројеката.

Правила грађења гасоводне инфраструктуре

Ова правила односе се на:

- изградњу гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара,
- изградњу гасовода од челичних цеви за радни притисак до 13 бара.

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

Гасовод се мора трасирати тако да:

- 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 трасирати у колико је то могуће у зеленом појасу у оквиру регулативе саобраћајнице, или у тротоарима.

Полагање гасовода у коловозу се може дозволити само изузетно, уз документовано образложење и са посебним мерама заштите.

У колико није могућа траса у оквиру регулативе саобраћајнице, гасовод водити границом катастарских парцела уз сагласност корисника парцела.

Правила грађења за градски гасовод

Полагање гасовода

Гасовод се по правилу полаже испод земље, без обзира на његову намену и притисак гаса. На територији индустријских предузећа гасоводи се по правилу воде надземно.

Код гасовода укопаних, минимална дубина укопавања мора бити 0.8м. На краћим деоницама може се дозволити дубина укопавања мања од 0.8м али не испод 0.6 м.

Под дубином укопавања подразумева се минимално растојање између спољне површине цеви и нивоа терена.

У посебним случајевима гасоводи се могу укопавати и на мањим дубинама, а могу бити постављени и надземно.

На неравним теренима (ван саобраћајница), на којима постоје канали за отицање, јаркови и слично, потребно је одржати константан нагиб гасовода.

Када се гасовод поставља на каменитим теренима може се дозволити мања дубина укопавања од предвиђене али не плиће од 0.5 м.

Када се гасовод води паралелно са путевима вишег и нижег реда, његово одстојање од спољне ивице одводног канала, ножице усека или насипа мора бити минимално 1.0 м.

У изузетним случајевима вођење гасовода испод доводног канала, дубина укопавања не сме бити мања од 0.8 м. 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 предходном ставу, дубина укопавања од 0.6 м може се дозволити само ако се предвиђа заштита гасовода помоћу цеви, помоћу армирано бетонске плоче или на неки други одговарајући начин.

Минимална дозвољена растојања гасовода (од ближе ивице цеви гасовода до ближе ивице темеља) у зависности од притиска дата су у табели бр 1.

Табела бр. 1

Притисак гаса у гасоводу (бар)	Минимално дозвољено растојање (м)
до 1.05	1.0

1.05 - 7	2.0
7 - 13	3.0

Дата растојања могу бити и мања уз предузимање повећаних заштитних мера (већа дебелина зида гасовода, квалитетнији материјал, постављање гасовода у заштитну цев, итд.)

Минимално дозвољено растојање при укрштању и паралелном вођењу гасовода са другим гасоводом, техничким инфраструктурама и др. дато је у табели 2.

Табела бр 2

Минимално дозвољено растојање (м)

	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0.2	0.6
Од гасовода до даљинских топлодалеководова, водовода и канализације	0.2	0.3
Од гасовода до проходних канала топлодалеководова	0.5	1.0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских електричних 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 и шахтова и канала	0.2	0.3
Од гасовода до високог зеленила	-	1.5

Минимална дозвољена растојања при укрштању и приближавању гасовода са високонапонским водовима дата су у табели 3.

Табела бр.3

Минимална дозвољена раздаљина од осе гасовода (м)

Називни напон (кВ)	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

Хоризонтална минимална дозвољена растојања уграђене арматуре у гасоводу до високонапонских електричних водова дата су у табели 4.

Називни напон (кВ)	Минимална дозвољена раздаљина уградње арматуре (м)
--------------------	---

1 - 35	25
35	100
Телефонски водови	10

Надземно полагање гасовода дозвољено је само у кругу индустријских предузећа као потрошача.

Изузетно вођење гасовода може се дозволити и ван круга индустријских предузећа, по одобрењу надлежних органа.

Надземно полагање гасовода пре улаза у мерно регулациону станицу потрошача, дозвољено је само у изузетним случајевима, и то на кратким деоницама, при чему ти делови гасовода морају бити заштићени од оштећења услед аутомобилског и колског саобраћаја или од сличних узрока. Обезбеђење се изводи изградом погодне ограде или постављањем гасовода на сигурносну раздаљину од могућег узрока оштећења.

Прелази гасовода преко река, канала и других водених препрека могу бити подводни и надводни.

Минимална растојања по хоризонтали између прелаза гасовода преко водених препрека и мостова дата су у табели 5.

Табела бр. 5

Растојање од гасовода до моста		
Карактеристика прелаза и мостова	Узводно од моста	Низводно од моста
Преко непловних река и канала. Све врсте мостова	20	20

Гасоводи се могу полагати на мостовима армирано бетонске, металне и камене конструкције. Гасоводи се могу полагати и на бранама и другим хидротехничким објектима, уколико се добије сагласност од организације у чијој се надлежности објекат налази.

Гасоводи који се полажу на мостовима морају бити изведени од челичних бешавних цеви за пречнике мање од НВ 300, а од шавних цеви за пречнике веће од НВ 300, с тим да се обезбеди одговарајућа компезација.

Гасоводи који се вешају за конструкцију моста, морају бити постављени тако, да искључи могућност нагомилавања гаса у конструкцији моста (у случају испуштања гаса).

Гасоводи постављени преко металних и армирано бетонских мостова, брана и других хидротехничких објеката, морају бити електрично изоловани од металних делова тих објеката.

Укрштање 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 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 образложење.

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 образложење.

Минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са железничком пругом износи 1.5 м 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 10 м.

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 0.3-0.5 м (у складу са прописима и условима јавних предузећа).

Дубина између горње површине коловоза и горње површине заштитне цеви, плоче и др., не сме бити мања од 1.0 м.

Правила грађења за мерно регулационе станице

Регулација и снижење притиска гаса са вредности притиска који влада у гасоводу на жељену вредност која омогућава његово коришћење код појединих потрошача, обавља се у мерно-регулационим станицама (у даљем тексту МРС). У зависности од висине притиска гаса на улазу у МРС, ове се деле на две групе:

- МРС са улазним притиском до 7 бара
- МРС са улазним притиском од 7 до 13 бара.

МРС се по правилу смештају у посебно грађеним зградама или металним орманима на посебним темељима, на растојањима од различитих објеката и других структура, наведеним у табели 6

Табела бр. 6

Улазни притисак у МРС (бар)	Најмање хоризонтално растојање у (м)		
	До зграда и других објеката	До железничких пруга (ближа шина)	До надземних електроводова
до 7	10	10	1.5 пута висина стуба
7 - 13	15	15	

Објекат МРС сместити у посебно грађеној згради или металном орману на посебним темељима. Лоцирати је тако да удаљење од зграда и других објеката,

као и од железничке пруге буде минимално 15 м, а од надземних електричних водова минимално 1.5 пута висине стуба.

МРС са улазним притиском до 7 бара могу се инсталирати у кругу индустријског потрошача у дозиданим просторијама до зграде у којима се налазе незапаљиви материјали.

МРС са улазним притиском од 7 – 13 бара могу се поставити и у дозиданим просторијама зграда, у којима се због технологије производње захтева коришћење гаса са притиском изнад 7 бара.

У кругу индустријског предузећа МРС се могу поставити и на отвореном простору, у ком случају се мора поставити ограда висине минимално 2.5 м, а на удаљењу мин 2 м од спољних зидова МРС.

УСЛОВИ ПРИКЉУЧЕЊА НА КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Прикључке објеката на дистрибутивну или градску гасоводну мрежу вршити преко кућних мернорегулационих сетова (КМРС), а на основу техничких услова надлежног комуналног предузећа (ЈП „Србијагас“).

Сви подаци дати овим решењем су оријентациони и служиће као основа за израду главних пројеката гасних инсталација.

5.0 СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођење Плана генералне регулације вршиће се :

1. Директно из плана

- Овај план представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијске дозволе и израду Пројекта препарцелације и парцелације и Пројекта исправке граница суседних парцела, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, број 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 54/13 - УС и 98/13 - УС), изузев за подручја која су предвиђена за обавезну даљу разраду Планом детаљне регулације односно Урбанистичким пројектом.

2. Израдом Плана детаљне регулације:

Планом је прописна обавезна израда три Плана детаљне регулације (графички прилог бр.8 Спровођење плана):

1.План детаљне регулације «Реонски центар»	П= 3,65 ха
2.План детаљне регулације «Северни општински пут»	П=18,00 ха
3.План детаљне регулације «Лугови»	П=18,85ха
Укупна површина ПДР:	П= 40,50ха

За израду Плана детаљне регулације:

- У оквиру планираних захвата могућа је израда Плана за делове простора, као и њихово повезивање, а границе Плана утврђује Комисија за планове града Чачка

- Правила уређења прописана овим Планом су основ и смерница за израду наведених планова
- До усвајања плана детаљне регулације прописана је забрана изградње објеката или извођење радова којима се мења стање у простору.
- Осим планом прописаних, могућа је и израда планова детаљне регулације за потребе дефинисања нових, односно евентуалну промену постојећих и планираних јавних површина, као и линијских инфраструктурних система.

3. Израдом Урбанистичких пројеката

За разраду Урбанистичким пројектом предвиђене су поједине јавне намене и делови који су од значаја за град које су регулисане овим Планом. На графичком прилогу бр.8 - „Карта реализације ППР-а“ дат је приказ подручја одређених за обавезну разраду Урбанистичким пројектом. Урбанистички пројекти се израђују у складу са обавезама датим кроз правила уређења и грађења за одређене зоне и намене.

Израда Урбанистичког пројекта за потребе спровођења планских решења и поставки ППР-е је предвиђена за следеће просторе:

1. Центар месне заједнице – урбанистичке целине 1.3 и 4.6
2. Социјална заштита - урбанистичка целина 1.6,
3. Спорт и рекреација - урбанистичка целина 1.13
4. Спорт и рекреација - урбанистичка целина 6.2 (урбанистичке подцелине 6.2.1, 6.2.2 и 6.2.3)
5. Наука – Институт за воћарство - урбанистичка целина 5.1,
6. Локални спортски центар - урбанистичка целина 4.5 (урбанистичке подцелине 4.5.1 и 4.5.2),
7. Реонски парк - урбанистичка целина 4.4,
8. Комуналне функције – гробље - урбанистичка целина 2.6.

Границе урбанистичких пројеката дефинисане су на графичком прилогу бр. 8 „Карта реализације ППР-а“, а смернице за израду дате су поглављима Правила уређења и грађења за предметне урбанистичке целине.

6.0 ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

6.1 Ступањем на снагу овог плана, престају да важе следећи планови у складу са чланом 216. став 5. Закона о планирању и изградњи:

1. Одлука о одређивању делова Генералног плана насеља чачак 2015. („Сл. лист општине Чачак“ број 6/2001), који се може примењивати до доношења новог урбанистичког плана („Сл. лист општине Чачак“ број 8/2003) у делу који се односи на подручје обухваћено овом планом.

2. Одлука о одређивању делова ДУП-а «Танаско Рајић» («Сл. лист општине Чачак», број 9/87, 8/93 и 1/94), РП «Локације I» Измене и допуне ДУП-а «Танаско Рајић» («Сл. лист општине Чачак», број 3/99) и РП «Полетово игралиште» Измене и допуне ДУП-а «Танаско Рајић» («Сл. лист општине Чачак»,

број 5/2001), који се могу примењивати до доношења новог урбанистичког плана („Сл. лист општине Чачак“ број 6/2003).

3. **Одлука о одређивању делова ДУП-а «Суви брег II»** («Сл. лист општине Чачак», број 11/92) који се могу примењивати до доношења новог урбанистичког плана („Сл. лист општине Чачак“ број 8/2003).

4. **Одлука о одређивању делова ДУП-а «Суви брег»** («Сл. лист општине Чачак», број 5/09) који се могу примењивати до доношења новог урбанистичког плана („Сл. лист општине Чачак“ број 8/2003).

6.2 Овај план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу града Чачка".

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА

Број: 06-218/14-I

29. и 30. октобар 2014. године

ПРЕДСЕДНИК

Скупштине града Чачка,

Вељко Неговановић