

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



ОПШТИНА БУЈАНОВАЦ

**ИЗМЕНА И ДОПУНА
ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
БУЈАНОВЦА**

књига 1



ИНФОПЛАН

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

Директор:
Драган Агатуновић

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Краља Петра
Првог 29, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-081 /
720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

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

ПРЕДМЕТ:	ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БУЈАНОВЦА
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:	ОПШТИНА БУЈАНОВАЦ
НАРУЧИЛАЦ:	ЈП ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ БУЈАНОВАЦ
ОБРАЋИВАЧ:	ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ 34300 Аранђеловац, Краља Петра I бр. 29
	РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА: Марија Пауновић Милојевић , дипл.инж.арх. број лиценце: 200085705
	РАДНИ ТИМ: Бобан Панић , дипл.инж.грађ. Горан Каралић , дипл.инж.арх. Данијела Карашићевић , дипл.инж.арх. Јадранка Каралић , дипл.инж.арх. Драгана Стојиловић , дипл.инж.арх. Слађана Гајић , дипл.инж.геод. Никола Мијатовић , дипл. инж. геод. Бојан Радојичић , инж.геод. Наташа Цветковић , грађ. инж. Саша Цветковић , грађ. инж. Мира Продановић , арх. тех. <u>Сарадници:</u> Александар Гавриловић , дипл.инж.грађ. Дејан Петровић , дипл.инж.ел
	ДИРЕКТОР: Драган Агатуновић , _____

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	5
ТЕКСТУАЛНИ ДЕО	7
I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА	8
1. Повод и циљ за израду Плана генерелане регулације Бујановац.....	8
2. Обухват Плана.....	9
3. Правни и плански основ	9
II. ПЛАНСКИ ДЕО.....	9
1. Планиране намене	9
1.1. Циљеви и принципи уређења и изградње на подручју Плана	9
1.2. Просторне карактеристике предложеног решења.....	10
1.3. Основни принципи правилног озелењавања подручја Плана.....	11
2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	12
2.1. Грађевинско подручје.....	12
2.2. Планиране намене и начин коришћења земљишта	12
2.2.1. Површине и објекти јавне намене	12
2.2.2. Грађевинско земљиште за остале намене.....	12
2.2.3. Биланс урбанистичких показатеља	13
2.3. Саобраћајне површине и саобраћајнице	14
2.3.1. Улична мрежа	14
2.3.2. Пешачки и бициклистички токови	16
2.3.3. Паркирање	17
2.3.4. Аутобуски саобраћај	18
2.3.5. Станице за снабдевање горивом	18
2.3.6. Железнички саобраћај	18
2.4. Комунална инфраструктура.....	19
2.4.1. Хидротехничка инфраструктура.....	19
Планирана канализациона мрежа и постројења.....	19
2.4.2. Планиранана електроенергетска инфраструктура	23
2.4.3. Планирана телекомуникациона мрежа и постројења	26
2.4.4. Тремотехничка инфраструктура.....	28
2.5. Зелене површине на земљишту јавне намене	29
2.5.1. Правила за градски парк и остале површине парковског типа.....	30
2.5.2. Правила за дрвореде и остале пратеће зелене површине дуж саобраћајница	30
2.5.3. Правила за зелене површине на парцелама и у близини јавних административних објеката	31
2.5.4. Правила за зелене површине на парцелама дечије установе, основних школа и других простора за боравак деце.....	31
2.5.5. Правила за зеленило уз пешачке површине.....	31
2.5.6. Правила за зелене површине на парцелама Дома Здравља	31

2.5.7.	Правила за зелене површине на комплексима спорта и рекреације	31
2.5.8.	Правила за зелене површине гробља	32
2.5.9.	Правила за уређене заштитне зелене појасеве.....	32
2.6.	Урбанистичке мере заштите.....	32
2.6.1.	Урбанистичке мере заштите животне средине.....	32
2.6.2.	Заштита природних добара и вредности	37
2.6.3.	Услови за уређење и заштиту културних добара	38
2.6.4.	Услови заштите од елементарних и других већих непогода и обезбеђење простора за потребе одбране земље	40
2.7.	Инжењерско геолошки услови за уређење терена	41
3.	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	50
3.1.	Општа правила грађења и компатибилне намене.....	50
3.2.	Општа правила парцелације.....	53
3.3.	Правила грађења на грађевинском земљишту јавне намене.....	53
3.3.1.	Јавни комплекси и објекти	53
3.3.2.	Дечије установе.....	53
3.3.3.	Основне школе	54
3.3.4.	Средње школе – област образовања – стандардни ниво (Ј3)	54
3.3.5.	Високошколске установе – област образовања – специјализовани центри	54
3.3.6.	Објекти примарне здравствене заштите – Дом здравља	55
3.3.7.	Објекти културе	55
3.3.8.	Рекреативни спортски комплекси и објекти	55
3.3.9.	Комуналне делатности гробља	55
3.3.10.	Комуналне делатности – трансфер станица комуналног отпада.....	56
3.3.11.	Правила грађења за саобраћајнице.....	56
3.4.	Правила грађења на грађевинском земљишту осталих намена.....	60
3.4.1.	Општа правила за грађевинске парцеле	60
3.4.2.	Општа правила грађења за нове објекте	61
3.4.3.	Општа правила за постојеће објекте	62
3.4.4.	Општа правила за изградњу интерних саобраћајница – колских приступа	63
3.4.5.	Општа правила за изградњу у зонама санитарне заштите – Зоне II и III.....	63
3.4.6.	Породично становање у централној зони (ТЦ-1)	63
3.4.7.	Породично становање изнад градске зоне (ТЦ-2)	65
3.4.8.	Породично становање руралног карактера (ТЦ-3).....	66
3.4.9.	Вишепородично становање (ТЦ-4).....	68
3.4.10.	Комерцијалне и пословне делатности (ТЦ-5)	71
3.4.11.	Производне делатности (ТЦ-6)	74
3.4.12.	Верски објекти и комплекси (ТЦ-7).....	76
3.4.13.	Забрањена градња.....	77

3.4.14. Зелене површине на парцелама и у стамбеним зонама	77
3.4.15. Зелене површине у блоковима за вишепородично становање – отворени блок	77
3.4.16. Зелене површине у оквиру комерцијалних и производних комплекса	77
3.5. Услови за енергетску ефикасност изградње.....	78
4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	79
4.1. Однос према постојећој планској документацији	79
4.2. Смернице за спровођење плана	80
ПРИЛОЗИ.....	82
ГРАФИЧКИ ДЕО.....	86
ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО.....	87
ОДЛУКА О ИЗРАДИ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ПЛАНА.....	88
УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА.....	89
СТРУЧНА КОНТРОЛА ПЛАНА	90
1. Одлука о изради урбанистичког плана	
2. Услови надлежних органа и институција	
3. Извод из Плана вишег реда	
4. Концепт Плана	
5. Стратешка процена утицаја Плана на животну средину	
6. Стручна контрола Плана	
7. Оверен катастарско-топографски план	
8. Одлука о усвајању Плана	

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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

На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС и 98/13 – УС, 132/14 и 145/14) „ИНФОПЛАН” д.о.о. – Аранђеловац издаје:

Р Е Ш Е Њ Е

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте
за израду:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БУЈАНОВЦА

одређујем:

Марију Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх.
број лиценце: 200 0857 05

Директор,

Драган Агатуновић

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

На основу Члана 35. става 7. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС и 98/13 – УС, 132/14 и 145/14), и члана 14. став 1. тачка 3. Статута Општине Бујановац („Службени гласник Пчињског округа“, број 30/08), Скупштина општине Бујановац доноси:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БУЈАНОВЦА

I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА

Измене и допуне плана се првенствено односе на измене у саобраћајном решењу и то у смањењу ширине попречног профила, и планским решењима површина јавне намене. Поред измена у саобраћају и јавним површинама, а у складу са Одлуком о изради плана и пројектним задатком извршене су и поједине измене у оквиру осталог земљишта у правилима изградње и уређења осталог земљишта.

Претажна намена простора се задржава из Плана генералне регулације који се мења. Планиране површине и капацитети јавних и осталих намена као и инфраструктуре се задржавају онако како је то планирано у усвојеном ПГР Бујановац.

Измене се врше на основу пројектног задатка, Одлуке о измени плана и на основу иницијатива за изменом од стране Општинске праве. Остале измене и допуне су поселдица измена дефинисаних у предходном ставу, ради усклађивања начина коришћења, правила грађења у уређења са новонасталим изменама.

1. Повод и циљ за израду Плана генерелане регулације Бујановац

Основни циљ израде Плана је разрада концепције уређења грађевинског подручја и карактеристичних зона у насељу, дефинисање општих правила уређења простора по зонама и типичним целинама, планирање траса, коридора, јавних саобраћајних површина, регулација површина јавне намене и мреже комуналне инфраструктуре, дефинисање развојних приоритета на предметном простору, одређивање јавног интереса, допуна постојећих и стварање нових урбаних вредности, којима би се стекао правни основ за легализацију неплански изграђених објеката и планског омогућавања изградње и опремања насеља неопходним јавним и пратећим комерцијалним садржајима и комуналном инфраструктуром.

Циљ израде Плана је такође и преиспитивање захтева Општине и израда таквих решења која ће одговарати специфичним карактеристикама Бујановца и реалним могућностима његове етапне урбане обнове, а потом и просторног раста и развоја у складу са важећим Законом и планом вишег реда. Поред наведених циљева, кроз планска решења реализују се и следећи општи циљеви:

- формирање рационалног и добро организованог простора градског грађевинског земљишта, односно грађевинског подручја уз обезбеђење квалитетних услова за становање, рад, образовање, дечију и социјалну заштиту, рекреацију, спорт,
- планирање нове мреже саобраћаја и техничке инфраструктуре и усклађивање са постојећом,
- успостављање хармоничног односа развоја насеља према природном и створеном окружењу, уз максимално очување и унапређење природне и животне средине,
- дефинисање услова за потпуну и трајну заштиту историјских и амбијенталних вредности,

- обнова и допуна постојећих и формирање нових урбаних зона, уз заштиту и ревитализацију, како градитељског наслеђа и традиције, тако и новостворених урбаних вредности,
- формирање читљиве урбане структуре насеља дефинисањем јасних услова регулације, изградње, реконструкције и обнове за поједине карактеристичне зоне и типичне целине,
- утврђивање смерница за даљу реализацију планских решења.

2. Обухват Плана

Планом генералне регулације Бујановца обухваћен је простор насељеног места Бујановац, који је седиште Општине. Површина предметне територије износи око 1.414,0ha. Измена и допуна ПГР се ради за исти обухват као и план који се мења.

3. Правни и плански основ

Правни основ за израду Плана:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС и 98/13 – УС, 132/14 и 145/14)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 64/15)
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“ бр. 135/04 и 36/09)
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. гласник РС“ бр. 22/15)
- Одлука о изменама и допунама Плана генералне регулације Бујановца (бр. 02-56/14)

Плански основ за израду Плана:

- Просторни план Општине Бујановац ("Сл. гласник града Лесковца" број 22/11).

II. ПЛАНСКИ ДЕО

1. Планиране намене

1.1. Циљеви и принципи уређења и изградње на подручју Плана

Основни принципи на којима се заснива предложени План су:

- усклађивање планиране изградње и реконструкције са урбанистичким параметрима и показатељима у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. гласник РС", број 50/2011) очување постојеће регулације, максимално очување постојеће парцелације и дефинисање услова за нову парцелацију на неизграђеним деловима територије
- усклађивање планираних намена, површина и урбанистичких параметара, са реалним потребама Општине, становника и појединих пословних и привредних субјеката
- активирање неизграђених површина и комплекса у широј зони насеља, што се посебно односи на зоне непосредно уз правце државних путева: ДП-1 према Прешеву и Скопљу, односно према Нишу и Београду, потом ДП-214 – улицама Индустијском и Царски пут и ДП-25.3 – Гњилански пут, према Гњилану
- формирање комерцијално-пословне и производне зоне уз поменуте путне правце
- изградња и реконструкција објеката и комплекса јавних служби
- изградња и реконструкција комуналних садржаја и саобраћајних комплекса
- организација пратећих комерцијалних садржаја – трговина, услуге, неопходних у постојећим и новоформираним стамбеним зонама

- обезбеђивање потребних паркинг места за планиране објекте и јавне садржаје у градском центру
- изградња и уређење јавних спортских, рекреативних и слободних зелених неуређених површина
- задржавање свих неплански изграђених објеката који се кроз реконструкцију могу уклопити у нова решења и услове ЈКП-а и надлежних институција
- организација линеарних стамбено пословних и зона уз постојеће путне правце према околним насељима, посебно према Великом Трновцу и Бујановачкој бањи
- формирање стамбених зона, породичне и вишепородичне изградње на неиграђеним површинама на ободу насеља, односно на слободним површинама уз започете стамбене зоне
- обезбеђивање услова за етапну реализацију појединих зона и комплекса
- реконструкција постојећих и изградња нових саобраћајница
- реконструкција постојеће и изградња нове комуналне инфраструктуре у складу са са новопланираном изградњом.

1.2. Просторне карактеристике предложеног решења

Предложени концепт организације планираних садржаја и развоја је, полазећи од анализе постојећег стања, условљености из планова вишег реда и важећег Закона о планирању и изградњи, заснован на усклађивању започетих, реализованих и планираних промена на овом простору.

Важећи урбанистички планови су коришћени као основ за формирање концепта планираних намена. На појединим парцелама и комплексима где је дошло до измена у односу, на важећим плановима предвиђене интервенције, решења и стање на терену су преузети и усклађени са околним простором. На појединим деловима саобраћајне мреже је дошло до усклађивања са новонасталим потребама.

Затечени неплански изграђени објекти и комплекси, које је могуће ускладити са условима ЈКП-а и других надлежних институција, се овим планом задржавају, уз могућност неопходних интервенција на објектима и слободним површинама, како би се постигла боља и правилна организација простора, саобраћајна повезаност и комунална опремљеност. Такође се задржавају и већ јасно дефинисане и трасиране саобраћајнице, које условљавају диспозицију регулационих и грађевинских линија и намећу будућу структуру градње на овом простору.

Постојеће парцеле са објектима породичног становања, који се Планом задржавају, неће мењати свој статус. Предвиђене интервенције су усмерене ка даљем унапређењу ових зона кроз реконструкцију и адаптацију постојећих објеката (до Законом дефинисаних урбанистичких параметара за одређени тип изградње), затим изградњу нових објеката на новоформираним грађевинским парцелама, уређење слободних површина, како јавних паркова и пешачких зона, тако и оних на парцелама јавних служби (школа, дечијих установа, дома здравља, спортског центра) и делатности, реконструкцију постојећих и изградњу нових саобраћајница и саобраћајних површина.

Предвиђено је такође и активирање неизграђених парцела у оквиру стамбених зона на којима је започета изградња, тако да се у потпуности уклопи у постојећу саобраћајну матрицу, односно амбијенталне услове на терену. Нова изградња вишепородичног становања је предвиђена као низ вишеспратних објеката са делатностима у централним градским улицама и важним саобраћајим правцима и, као блоковска изградња типа отворени градски блок, на слободним површинама непосредно уз постојеће стамбене комплексе. Планирани комерцијални садржаји, односно пословно комерцијалне зоне, су концентрисани на подручју Града, уз постојеће путне правце, као линеарно формиран комплекс уређени у складу са најсавременијим трендовима из ове области. У оквиру ових намена предвиђена је изградња пословних објеката, тржних центара, услужних, смештајних и изложбених садржаја, тако да у потпуности буду усклађени са стамбеним зонама у њиховом непосредном окружењу имајући у виду њихов положај.

Локације за комплексе спорта и рекреације, је могуће организовати у оквиру комерцијално пословних зона као компатибилна намена (препоручује се простор уз Ђуилански пут, непосредно уз комплекс водоизворишта). У оквиру ових комплекса дозвољена је изградња

спортских терена и потребних пратећих садржаја, спортских објеката, рекреативних површина са просторима за одмор и игру деце.

Производни комплекси у предвиђени у зонама удаљеним од градског центра, уз поменуте важне путне правце и тамо где већ постоје изграђени садржаји ове намене. У оквиру ових зона могуће је формирање тзв. привредних паркова, који представљају савремени облик организовања простора за технолошки, економски и еколошки напредне гране и јединице привреде, пословања и примењене науке, на комплексу одређене величине. Ови садржаји представљају погодну мешавину привредних, активности, изразито квалитетан еколошки и естетски амбијент, што подразумева дугорочни квалитетни развој, одрживост и позитиван утицај на животну средину. Постојећи производни комплекси су Планом предвиђени за реконструкцију и санацију, а дозвољено је предвидети комуналне садржаје у складу са потребама локалне заједнице. Предвиђа се изградња трансфер станице комуналног отпада, на месту постојеће општинске депоније, на комплексу површине око 8.500,0m².

1.3. Основни принципи правилног озелењавања подручја Плана

Зелене површине на предметној територији планирати тако да буду у функцији простора у коме се налазе, како би се остварила задовољавајућа функционално-просторна организација насеља као целине. Систем зеленила, мора да прати организацију урбаног система са акцентом на спровођењу принципа повезаности и непрекидности. У том смислу, посебан значај имају дрвореди који зелене површине насеља повезују у јединствен систем градског зеленила тзв. „плућа града“. У складу са тим неопходно је поштовати следеће принципе озелењавања:

- заштита градских и ванградских зелених површина у њиховим постојећим границама
- очување постојећег, квалитетног зеленила, било да се ради о целинама, деловима зелених површина или појединачним квалитетним стаблима
- увођење одговарајућих категорија зеленила у складу са наменом површина, парцелацијом и инфраструктуром
- повезивање постојећих и нових зелених површина мрежом дрвореда у јединствен систем градског зеленила и његово повезивање са постојећим шумама и осталим ванградским зеленилом површинама, како би се побољшао доток свежих ваздушних ванградских маса у град
- подизање заштитног зеленила између зоне становања и индустријских и производних комплекса
- умрежавање различитих типова зелених површина и њихова интеграција са изграђеним ткивом насеља
- примена вертикалног озелењавања, посебно у улицама без дрвореда
- неравномеран распоред зелених површина делимично уравнотежити кроз урбану обнову и пренамену простора
- прикупљање података о специфичностима одређене локације (ерозија, клизиште, висок ниво подземних вода итд.) како би се направио правилан избор биљног материјала
- на свим зеленим површинама јавног и ограниченог коришћења обезбедити приступ лицима са инвалидитетом
- "благу" реконструкцију зелених површина вршити у интервалу од 8-10 година

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1. Грађевинско подручје

Предложено грађевинско подручје заузима површину од 880,0ha, односно 62% укупне територије Плана и у оквиру његових граница Планом је одређено грађевинско земљиште за јавне намене и грађевинско земљиште за остале намене.

Територија Плана изван грађевинског подручја је неизграђено земљиште – пољопривредне површине, шуме, заштитно зеленило и водно земљиште укупне површине око 313,2ha, односно 22% територије Плана и заузима делове насеља удаљене од саобраћајница и постојеће појединачне квалитетне шумске и пољопривредне комплексе, као и зону заштите водоизворишта, на којој у овој фази израде Плана није предвиђена изградња, с обзиром да израда елабората заштите још увек није окончана. Намене за овај простор ће бити дефинисане у оквиру спровођења Плана, у складу са условима из поменутог елабората.

2.2. Планиране намене и начин коришћења земљишта

2.2.1. Површине и објекти јавне намене

Површина јавне намене је простор одређен за уређење или изградњу јавних површина или објеката за које се утврђује општи интерес у складу са посебним законом.

У обухвату Плана утврђене су следеће површине и објекти јавне намене:

- објекти јавних служби од општег интереса:
 - предшколска установа
 - основне школе
 - средње школе
 - установа примарне здравствене заштите – дом здравља
 - спортски објекти и комплекси
 - објекти културе (дом културе)
 - објекти државних служби, локалне самоуправе и друштвено политичке организације
 - високошколске установе
- саобраћајне површине и саобраћајнице
- уређене зелене површине
- комуналне површине и објекти

У планском периоду јавне службе ће се развијати у оквиру других насељских површина са којима су у функционалној вези. Намене јавних садржаја су компатибилне са другим наменама па их је могуће планирати и у оквиру тих намена. Планским решењем се постојећи капацитети задржавају уз обавезу даљег развоја у унапређивања и могућност проширења. Обавезне стандардне установе јавних служби ће, у оквиру нових стамбених зона бити реализоване у складу са реалним потребама општине и популационим растом.

2.2.2. Грађевинско земљиште за остале намене

Грађевинско земљиште остале намене на предметној територији је предвиђено за уређење, реконструкцију, или нову изградњу. Територијом Плана су обухваћени простори функционално веома различити, тако да се у оквиру обухвата Плана налазе потпуно урбанизовани простори различите типологије и густине изградње у зони ужег центра насеља, потом простори у широј градској зони који обухватају групације стамбених објеката формиране концентрично уз центар насеља и појединачне комплексе комерцијалних и производних садржаја лоцираних уз најважније путне правце, или у оквиру већ започетих стамбених зона. У оквиру грађевинског земљишта остале намене Планом су предвиђене следеће намене и типичне целине:

- породично становање у централној зони (ТЦ1)
- породично становање изван градске зоне (ТЦ2)
- рурално становање (ТЦ3)

- вишепородично становање у централној зони (ТЦ4)
- вишепородично становање у отвореном градском блоку (ТЦ5)
- комерцијалне и пословне делатности (ТЦ6)
- производне делатности (ТЦ7)
- верски објекти и комплекси (ТЦ8)
- зона водоизворишта

Изван грађевинског подручја Планом су предвиђене следеће неизграђене површине:

- пољопривредно земљиште
- шуме
- посебни зелени комплекси (уз речне токове)
- заштитно зеленило у коридору аутопута

2.2.3. Биланс урбанистичких показатеља

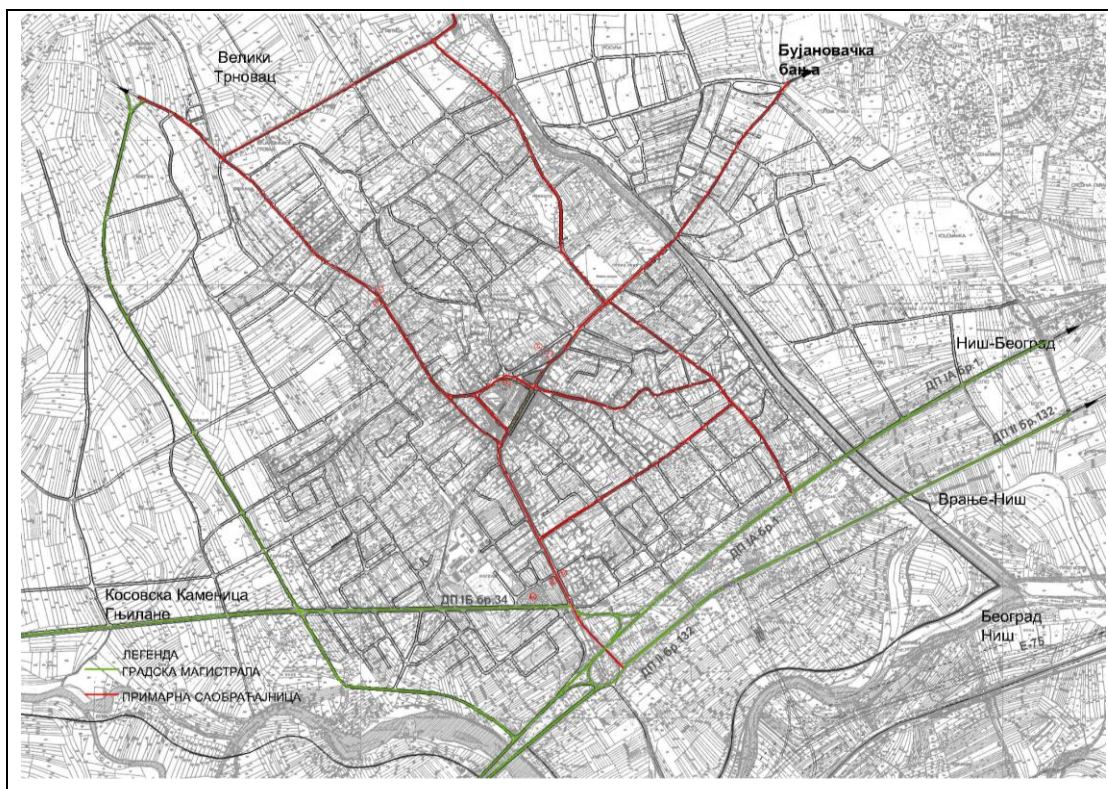
НАМЕНА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА	Површина (m ²)	Процент. заступ. (%)	Површина (m ²)	Процент. заступ. (%)
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЗА ЈАВНЕ НАМЕНЕ				
▪ Јавни комплекси и објекти	9,47	0,67	12,25	0,86
▪ Комунални и инфраструктурни комплекси	6,28	0,44	8,81	0,62
▪ Саобраћајнице–путно земљиште	122,48	8,6	165,17	11,68
▪ Коридор железничке пруге	11,39	0,8	11,39	0,8
▪ Пешачке површине и тргови	0,68	0,05	0,68	0,05
▪ Саобраћајни комплекси	1,17	0,08	6,43	0,45
▪ Парковске и уређене јавне зелене површине	0,69	0,05	1,11	0,08
▪ Заштитно зеленило	11,42	0,8	12,87	0,91
▪ Спортско рекреациони комплекси	1,62	0,11	1,62	0,11
Укупно грађевинско земљиште јавне намене	165,20	11,68	220,33	15,58
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЗА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ				
▪ Породично становање у централној зони	178,48	12,62	160,73	11,37
▪ Породично становање у широј градској зони			206,56	14,61
▪ Породично становање руралног карактера			116,26	8,22
▪ Вишепородично становање у централној зони			28,71	2,03
▪ Вишепородично становање у отвореном блоку	4,58	0,32	61,39	4,34
▪ Комерцијалне и пословне и делатности	8,12	0,57	116,07	8,21
▪ Верски објекти и комплекси	0,64	0,05	0,64	0,05
▪ Производне делатности (привредни паркови)	65,54	4,63	230,50	16,30
▪ Спортско рекреациони комплекси	-	-	16,51	1,17
Укупно грађевинско земљиште остале намене	191,44	35,00	956,14	67,61
ОСТАЛО НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ				
▪ Пољопривредно земљиште–баште, њиве, оранице	861,60	60,92	98,40	6,96
▪ Шуме и високо растиње	46,53	3,29	17,23	1,22
▪ Ливаде	9,17	0,65	-	-
▪ Посебни зелени комплекси (уз речна корита)	-	-	26,72	1,98
▪ Заштитно зеленило у коридору аутопута	-	-	36,50	2,58
▪ Водно земљиште	30,87	2,18	30,87	2,18
▪ Зона водоизворишта	-	-	28,01	1,98
▪ Неуређено земљиште	43,20	3,05	-	-
Укупно остало земљиште	991,64	70,12	237,73	16,81
УКУПНО ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	1.414,20	100%	1.414,20	100%

2.3. Саобраћајне површине и саобраћајнице

2.3.1. Улична мрежа

Стихијска и непланирана градња у појединим деловима насеља Бујановац условила је изградњу саобраћајница неповољних попречних профила. Из ових разлога, као примарни задатак издваја се реконструкција и санација постојеће уличне мреже због спречавања њене даље деградације, као и трасирање нових саобраћајница уз максимално поштовање постојеће парцелације и регулације. Предложено решење уличне мреже Бујановца засновано је на допуњеној и реорганизованој постојећој уличној мрежи, при чему се водило рачуна о постављеним циљевима развоја саобраћајног система, као и о планираној организацији становања и просторном размештају осталих активности. На подручју Плана генералне регулације Бујановца дефинисане су следеће категорије уличне мреже:

- аутопут Е-75
- градске магистрале
- примарне саобраћајнице
- секундарне саобраћајнице
- приступне улице



Приоритетне активности је потребно усмерити на ревитализацију и реконструкцију постојеће мреже саобраћајница, по питању обезбеђивање стандардних попречних профила саобраћајница и проширење делова улица који представљају уска грла, обнове или изградње савременог коловоза, решавање одводњавања, обнову сигнализације и сл. Приоритете у реконструкцији је потребно дефинисати и анализирати кроз израду Плана реконструкције путне мреже, у коме ће се дефинисати дугорочни развој и динамика одржавања, уз израду базе података путне мреже за територију Бујановца.

Постојећа мрежа саобраћајница ће бити допуњена новим трасама, које ће пратити планирани развој насеља са становишта формирања нових стамбених и привредних зона. Планира се проширење коридора појединих деоница примарне путне мреже, у циљу обезбеђивања пуног попречног профила на местима где то не захтева велике захвате по питању рушења објеката.

На основу Уредбе о категоризацији путева (Сл.гл. РС бр. 105/2013; 119/2013 и 93/2015) на територији која је у обухвату Плана регистровани су следећи путеви из мреже државних путева Републике Србије:

- Државни пут IА реда бр.1 у дужини од 3852 m тј од км 555+785 до км 559+637 са петљом „Бујановац југ“ у чвору 160
- Државни пут IБ реда бр. 41 у дужини од 5852 m тј од км 0+000 (у чвору 160 „Бујановац југ“) до км 5+852 са чвором 4101 „Бујановац“ у км 1+188 и чвором 4102 „Бујановац (Велики Трновац)“ у км 2+324
- Државни пут IIA реда бр. 258 у дужини од 4321 m тј од км 93+867 до км 98+188 са чвором 4101 „Бујановац“ у км 95+736
- Државни пут IIB реда бр 445 у дужини од 1940 m тј од км 0+000 (чвор 4102 „Бујановац (Велики Трновац)“) до км 1+940.

На основу Просторног плана републике Србије предвиђа се завршетак изградње аутопута Е-75, државни пут IА реда бр.1, од Грабовнице (Општина Лесковац) до границе са БЈР Македонијом. Деоница која недостаје на територији Општине је од Давидовца (општина Врање) до Левосоја. Укупна дужина аутопута на територији Плана генералне регулације износи 3,85 km.

Веза са уличном мрежом Бујановца остарује се преко нове петље у чвору 160 „Бујановац југ“ (км 938+500) која се налази јужно од градског центра, у функцији везе аутопута са јужним делом подручја Општине и градским центром Бујановац. Веза општине и самог насеља са аутопутским коридором је остварена преко две денивелисане раскрснице државних путева: 1) прикључка државног пута ДП-IБ бр.41 за Косово (Гњилане-Бујановац) на аутопут у чвору бр. 160, петља „Бујановац југ“, са пуним програмом веза и бочним станицама за наплату путарине; 2) денивелисаном раскрсницом државних путева ДП-IБ бр.41 и ДП-IIА бр.258 такође са пуним програмом веза.

Категорији градских магистрала по функцији у мрежи припадају саобраћајнице које се налазе на правцима државних путева I и II реда на подручју обухвата Плана и саобраћајница на траси бившег државног пута.

Категорији градских магистрала припадају:

- улица Индустријска и ул. Левосоје, бивши државни пут IА реда бр. 1 (аутопут Е-75), кроз подручје које је обухваћено планом простире се у дужини од 4300 m. Са градском уличном мрежом, државним путем IБ реда бр. 41 и државним путем IIA реда бр. 258 је повезан преко денивелисане петље у чвору 4101 преко које посредно остварује и везу са аутопутем.

- државни пут IБ реда бр. 41, деоница 04101, 04102 и 04103 је на правцу улице Гњилански пут. Кроз подручје које је обухваћено планом простире се у дужини од 5852 m. Почиње од чвора 160 „Бујановац-југ“ (петља за везу са аутопутем), једним делом има трасу са улицом Индустријском (на делу деонице 04101) па се преко чвора 4101 (Бујановац) на денивелисаном укрштају са државним путем IIA реда бр. 258 даље укључује у улицу Гњилански пут. Поред чвора 160 на денивелисаном прикључку на аутопут у км 0+000 у подручју олана су и чвор 4101 „Бујановац“ у км 1+188 на денивелисаном укрштају са државним путем IIA реда бр. 258 и чвор 4102 „Бујановац (Велики Трновац)“ у км 2+324 на прикључку државног пута IIB реда бр. 445 преко површинске раскрснице.

- Државни пут IIA реда бр. 258, деоница број 25812и 25813, пролази кроз задато подручје у дужини од 4321 m тј од км 93+867 до км 98+188 са чвором 4101 „Бујановац“ у км 95+736. Овај путни правац је значајан као квалитетан алтернативни путни правац аутопуту Е-75 и такође је са градском уличном мрежом је повезан преко чвора 4101 „Бујановац“ на денивелисаном укрштају са државним путем IБ реда бр. 41.

- Државни пут IIB реда бр. 445, на деоници број 44501, почиње од чвора 4102 „Бујановац (Велики Трновац)“ (нулта стационача) где се прикључује на државни пут IБ реда бр. 41 и води на север до напуштања планског подручја у км 1+940. Државни пут је на правцу улице Нова I.

Како би се створили услови за ширењем стамбених, радних и производних капацитета на неизграђеним подручјима насеља, а за чиме су исказане потребе, градска мрежа саобраћајница је морала бити проширена. Ширењем уличне мреже нужно су обухваћене и саобраћајнице које су на правцима државних путева у грађевинском подручју насеља. Динамика нових прикључака не угрожава одвијање саобраћаја на правцима државних путева.

Планирани нови прикључци на државним путевима су:

- Државни пут IB реда бр. 41: км 2+324 (лево, на месту постојећег десног); км 2+578 (десно); км 2+985 (лево и десно); км 3+757 (лево и десно); км 4+359 (десно); км 5+052 (десно)
- Државни пут IIA реда бр. 258: км 94,183 (десно); км 94+425 (десно); км 94+568 (десно); км 94+676 (лево и десно); км 96+174 (десно)
- Државни пут IIB реда бр. 445: км 0+397 (лево и десно); км 0+441 (десно); км 0+620 (лево и десно); км 1+090 (десно); км 1+441 (десно)

Примарни мрежу саобраћајница чине улице на правцу локалног пута: део улице Карађорђа Петровића и Косметска улица, други део улице Карађорђа Петровића, Трг Братства и Јединства, Улица Николе Тесле, Улица Краља Милутина, Бранка Радичевића, Лопардински пут, део улице Војвода Степа Степановић, улица Јована Цвијића, као и нова веза између те две улице. Укупна дужина примарних градских саобраћајница на територији Плана износи око 8,3 km.

У циљу повећања безбедности одвијања саобраћаја на примарним саобраћајницама, као и на градским магистралама у делу насеља, предлажу се и следеће мере:

- обезбеђивање стандардних попречних профила саобраћајница и проширење делова улица који представљају уска грла, ако је неопходно и рушењем објеката;
- улагање у обнову и изградњу квалитетне јавне расвете саобраћајница, нарочито у зонама раскрсница и пешачких прелаза;
- ограничење брзине кретања моторних возила у централној градској зони на 40 km/h, а у зонама са интензивним пешачким саобраћајем на 30 km/h (школа, пијаца, Дом здравља и сл.) и
- стриктно поштовање постављене саобраћајне сигнализације, нарочито по питању паркирања у централној градској зони, што би у многome смањило загушење мреже.

Транзитни токови се доводе градским магистралама и делом примарним саобраћајницама. Потребно је обезбедити несметану проточност саобраћаја на њиховој траси, тј. онемогућити узурпацију коловозних површина путем непрописног паркирања.

Мрежа секундарних саобраћајница формирана је тако што је постојећа мрежа стамбених улица допуњена новим деоницама узимајући у обзир постојећу парцелацију, планиране стамбене зоне и остале садржаје, као и потребу да се функционалности повежу одређене насељске целине.

Интервенције на изграђеним секундарним саобраћајницама односе се углавном на реконструкцију коловозног застора и проширењу попречног профила, који је у већини случајева неповољан и непотпун, имајући у виду одсуство тротоара на великом делу саобраћајница нижег реда.

Остале саобраћајнице припадају категорији приступних – стамбених улица. Саобраћајни токови на овој мрежи саобраћајница су по карактеру изворно – циљни, малог су интензитета и омогућавају приступ парцелама.

2.3.2. Пешачки и бициклички токови

Генерално, један од циљева развоја саобраћаја у насељеним местима требало би да буде стимулисање еколошки прихватљивог система као што је стимулисање пешачког саобраћаја у границама прихватљиве пешаке дистанце и употреба бицикала.

Просторни размештај већине јавних функција у Бујановцу је на таквој дистанци да се може сврстати у изохрону пешачења од прихватљивих 30 минута. Правце развоја пешачког саобраћаја је потребно усмерити ка:

- побољшању и унапређењу услова за кретање пешака ослобађањем јавног простора од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја (киоска, летњих башти, уличних тезги и др.) и

- акцијама којима ће се јавне површине учинити привлачним и пре свега безбедним и пригодним за пешаке, а посебно за децу и особе са специфичним потребама.

Постојеће пешачке стазе се задржавају и по потреби проширују на местима где је то могуће.

Пешачка зона у центру насеља се задржава, уз ограничени приступ возилима за снабдевање у одређеном периоду дана (22h-05h) и омогућавање несметаног приступа возилима за хитне интервенције и возилима комуналних служби.

Бициклически саобраћај је у експанзији у целом свету са немером да се умање непогодни ефекти које са собом носе остали видови саобраћаја. Бујановац се налази на коридору "EuroVelo 11", то је источно европска стаза која се пружа од Норвешке до Грчке, а на територији Бујановца прати коридор аутопута Е-75.

Коридорима овог вида саобраћаја је потребно повезати јавне објекте и пре свега туристичке локалитете на територији Плана и Општине. У коридорима примарних градских саобраћајница потребно је путем успостављања одговарајућих саобраћајно-регулативних мера и, тамо где је то могуће, реализацијом бициклических стаза, омогућити несметан и безбедан саобраћај бициклиста.

На локалном плану основни правци развоја бициклическог саобраћаја су нови бициклически коридори који ће пратити најатрактивније туристичко - излетничке коридоре као што су стаза ка Бујановачком језеру, стаза ка Бујановачкој Бањи и стаза дуж ДП II реда бр. 258 ("EuroVelo 11"). Алтернативни коридор "EuroVelo 11" кроз подручје плана могао би бити уз улицу Индустриска односно улицу Левосоје.

За бициклически саобраћај на правцу "EuroVelo 11" потребно је посебно издвојити саобраћајне површине резервисане за овај вид саобраћаја које су од коловоза моторног саобраћаја издвојене прописаним разделним тракама.

2.3.3. Паркирање

Неусаглашеност између просторних могућности и захтева за паркирањем проузрокује посебно у центру насеља Бујановац велике проблеме. Потребно је одговарајућим средствима саобраћајне контроле покушати да се проблем минимизира на следеће начине:

- организовати централне градске зоне као зоне са посебним режимом саобраћаја и лимитираним трајањем паркирања

- одредити локације уређених површине за паркирање (најповољније локације су на транзитним правцима – градским магистралама и примарним саобраћајницама по ободу централне градске зоне)

- применити методе успоравања саобраћаја

- стимулисати развоја пешачког и бициклическог саобраћаја повећавањем површина за њихово кретање на уштрб коловозних површина нарочито у централним градским зонама и блоковима

- развијати јавни превоз

За паркирање третних возила задржава се постојећа локација у зауставној траци улице Индустриске у делу од надвожњака до Трновачке реке оријентационе дужине 2900 m, која се планира за реконструкцију, проширивање и преуређење саобраћајног профила

На подручју ПГР-а предвиђени су нови паркинг простори дуж улица где је за то било могућности и то на деловима парцела које су, након утврђивања јавног интереса због изградње саобраћајница, остале нестандартних величина. На просторима где то није дефинисано Планом могућа је изградња паркинга (управних или подужних) у складу са потребама Општине.

Предвидети применом стимулативних мера да се паркирање индивидуалних возила становника реализује на индивидуалним парцелама а не на површини јавне намене.

Паркинг површине предвидети од бетон-трава елемената који дају могућност озелењавања. Осим применом одговарајуће коловозне подлоге на паркиралиштима планирати и озелењавање истих садњом дрвореда. Димензије паркинг места на свим површинама предвиђеним за паркирање треба да буду у складу са важећим стандардима и прописима.

Поред овог предвиђен је и јавни паркинг простор (површине око 1.880m²) у зони постојеће пијаце, који је могуће организовати и као монтажну вишетажну јавну паркинг – гаражу, са пратећим и допунским наменама. У овој зони пратеће и допунске намене могу бити услуге, трговина, пословање, становање. Паркинг простор се може организовати у приземљу и/или у подземним етажама, уколико не постоје геотехничке сметње. Допунске намене које су за јавно коришћење (пијаца, услуге, пословање...) треба организовати у приземној и првој етажи и по потреби на другој етажи. Стамбени простор је пожељно да буде на вишим етажама. Максимална спратност ове зоне је П+6.

2.3.4. Аутобуски саобраћај

Пријем и отпрема путника у приградском и међуградском јавном саобраћају обавља се преко Аутобуске станице Бујановац која се налази у центру насеља, на Ђиљанском путу б.б. која је подељена на два превозника: „Кавим Јединство“ Ђиљански пут б.б. и „Ниш Експрес“ Ђиљански пут 2. У планском периоду се не планира измештање као ни проширење аутобуске станице. Приоритетне активности је потребно усмерити на реконструкцију и модернизацију постојећих капацитета као и квалитетно повезивање насеља јавним превозом са центром Општине.

Због ефикаснијег функционисања локалног јавног превоза потребно га је технолошки и организационо одвојити од међуградског, увести нове линија и повећати броја полазака на постојећим линијама.

Линије приградског саобраћаја користе аутобуска стајалишта лоцирана у граду. Даљи развој линијског саобраћаја је потребно усмерити ка давању приоритета овом виду саобраћаја у односу на индивидуални, поготово у централним зонама насеља, формирању аутобуских стајалишта у облику „ниша“ на местима где је то могуће, како би се повећала проточност и безбедност путника при уласку и изласку из возила и усаглашавању реда вожње са међуградским аутобуским и железничким саобраћајем.

У складу са саобраћајним захтевима и потребама, јавни превоз може бити организован и од стране „приватног“ сектора, у складу са важећом законском регулативом из области јавног превоза путника у друмском саобраћају.

2.3.5. Станице за снабдевање горивом

Постојеће станице за снабдевање горивом налазе се на шест локација и углавном задовољавају потражњу локалног становништва за овим енергентима. У планском периоду задржавају своје локације уз стриктно поштовање законских прописа и регулатива по питању безбедности и пословања.

Имајући у виду растуће потребе корисника, проширење путне мреже, очекивани раст степена моторизације и потребу за бољом дистрибуцијом објеката ове намене, предлаже се изградња нових станица за снабдевање горивом. Сходно потребама дозвољена је изградња станица за снабдевање горивом у насељима или ван њих уз обавезну израду студије процене утицаја на животну средину. Сагласност ЈП „Путеви Србије“, је потребно прибавити уколико се локација налази уз Државни пут, док за локације уз локалне путеве ову сагласност издаје локална самоуправа. Поред основне намене, станице могу имати могућност продаје ауто гаса, а могу садржати и пратеће комерцијалне и услужне делатности.

2.3.6. Железнички саобраћај

На основу развојних планова ЈП-а "Железнице Србије", као и према Просторном плану Републике Србије (Службени гласник РС, број 88/10) планира се следеће:

- У току је израда техничке документације за реконструкцију и модернизацију постојеће једноколосечне пруге Ниш - Прешево - Државна граница. Тренутно се разматрају

предложене варијанте модернизације пруге, при чему је најприхватљивије решење које обухвата капитални ремонт целе пруге са повећањем максималне брзине без промене трасе, без промене нивелете пруге и без промене постојећег пружног појаса.

- Просторним планом Републике Србије и Просторним планом подручја инфраструктурног коридора Ниш - Прешево - граница Македоније, планира се изградња другог колосека поред постојећег, тако да она у будућности постане двоколосечна електрифицирана железничка пруга за саобраћај возова великих брзина. Двоколосечна пруга за саобраћај возова великих брзина је инфраструктурни објекат за даљу будућност, али за који је потребно већ данас да се дефинише траса у циљу очувања потребног земљишта и стварања документационе основе о планираној железничкој инфраструктури да би Општине могле планирати свој урбани и просторни развој.

- Планира се реконструкција и модернизација комплекса железничке станице Бујановац, тако да садржи станични трг са пешачком зоном, паркинге за путничке аутомобиле и такси возила, садржаје у самој станичној згради за службене и комерцијалне намене и друге садржаје. Осим тога потребно је предвидети простор за изградњу још два станична колосека, обзиром да је у будућности планирана изградња другог колосека на железничкој прузи, тако да железничка станица Бујановац постане станица на двоколосечној железничкој прузи.

- Према Просторном плану Републике Србије, железница са циљем производње основних железничких услуга превоза путника и превоза робе, а у складу са потребама становништва и привреде Општине Бујановац и Републике Србије, задржава коридоре свих раније укинутих пруга.

- Планирана реконструкција и модернизација железничке инфраструктуре има за циљ да се обезбеде инфраструктурни услови за организацију саобраћаја возова за превоз путника и робе са краћим временом путовања и стварање инфраструктурних услова за несметано одвијање контернерског и свих технологија интермодалног транспорта железницом.

2.4. Комунална инфраструктура

2.4.1. Хидротехничка инфраструктура

Планирана канализациона мрежа и постројења

Систем за одвођење отпадних вода и даље ће се развијати као сепаратан. Такође се планира пречишћавање отпадних вода пре испуштања у Јужну Мораву. Постојеће за пречишћавање отпадних вода биће лоцирано низводно од Бујановачке бање, на левој обали Јужне Мораве. На постројењу ће се пречишћавати и отпадне воде из Великог Трновца, Бујановачке бање и Раковца.

Постојећа црпна станица фекалне канализације се укида и до нове црпне станице, североисточно од постојеће на раздаљини од 650 m, санитарне отпадне воде ће тећи гравитационо.

Од нове црпне станице до постројења за пречишћавање отпадних вода планирана је изградња новог фекалног колектора. Да би се прикупиле санитарне отпадне воде из целог насеља, као и Великог Трновца планирана је изградња фекалних колектора у укупној дужини од око 16,0 km. Индустријске отпадне воде треба пречистити унутар комплекса пре упуштања у фекалну канализацију.

Планирана водовона мрежа и постројења

Просторним планом РС и Водопривредном основом РС предвиђено је трајно решење водоснабдевања Бујановца са Горње-јужноморавског регионалног система водоснабдевања и то Пчињског подсистема. Уз подземне воде, акумулацију "Првонек" на Бањској реци, извориште овог подсистема представљаће и планирана акумулација на Пчињској реци. Воде из планираног регионалног подсистема доведиће се у постојећи резервоар "Бујановац", јужно од Ѓџиланског пута. До реализације регионалног система, водоснабдевање Бујановца обављаће се из локалних изворишта водоснабдевања.

У оквиру дистрибутивног система планирана је реконструкција постојеће и изградња нове мреже, као и проширење капацитета два постојећа резервоара:

- Р "Трновац": $V = 2 \times 1000 \text{ m}^3$

КП/КД= 465,0/460,0 mm и

- Р "Бујановац": $V = 2 \times 1000 \text{ m}^3$

КП/КД= 465,0/460,0 mm.

За потребе побољшања снабдевања водом потребно је извршити и санац губитака у мрежи, реконструкције постојеће водоводне мреже и замену азбестно-цементних цеви. За сва изворишта водоснабдевања, као и објекте дистрибутивног система дефинисати и спровести мере санитарне заштите.

Услови за изградњу хидротехничке инфраструктуре

Код постављања траса хидротехничке инфраструктуре треба водити рачуна о следећем:

- да будући водовод и канализација не угрожавају објекте (и приликом изградње и када буду у погону).
- да други објекти са њиховим пратећим дешавањем не угрожавају водовод и канализацију у погону као и да омогуће њихово редовно одржавање.
- да трасе водовода и канализације буду постављене тако да се под повољним условима на њих могу прикључити објекти које треба да опслужују.
- да се траса водовода и канализације усагласи са осталим наменама терена.
- да се води рачуна о геотехничким и хидрогеолошким карактеристикама терена, имајући у виду и грађење и погон са одржавањем.

Положај у односу на друге инсталације и објекте

Код одређивања траса водовода и канализације треба испунити захтеве у односу на друге инсталације и објекте. Ови услови произилазе из карактеристика појединих инсталација имајући у виду и изградњу и погон. Ови услови су базирани на прописима који важе у овој области и дати су у наредној табели.

Врста комуналне инсталације (објекта)	потребно минимално одстојање [m] ¹	
	водовод	канализација
до грађевинске линије ² (до темеља објекта)	5	5
енергетски каблови	1,0	1,0
телекомуникациони, сигнални каблови	1,0	1,0
гасовод ниског и средњег притиска	1,5	1,5
гасовод високог притиска	3,5	3,5
стуб уличног осветљења	1,5	1,5
ивичњак саобраћајнице	1,5	1,5
стабло дрвета(већег)	2,0	2,0
водовод	-	1,5-2,0
канализација	1,5-2,0	-

По правилу, полазећи од објекта, ближа грађевинској линији постављају се плиће инсталације, а даље оне које се постављају на већим дубинама.

У улицама са великим попречним нагибом терена у којима се куће са ниже стране улице прикључују на канализацију у тој улици, трасу канализације је потребно водити у тротоару са ниже стране улице, а у улицама са малим попречним нагибом терена трасу канализације водити средином улице.

Код државних путева, минимална удаљеност инсталација 3,0m од крајње тачке попречног профила - ножице усека или насипа, или спољње ивице путног канала за одводњавање (изузетно другачије уз обавезну управљача државног пута).

¹ предвиђена растојања нису осовинска већ растојања од зида до зида. Назначена одстојања су минимална, што значи да треба тежити већим вредностима. Ако се постављени захтеви не могу испунити онда је то посебно стање где треба предвидети посебно решење у пројекту, водећи рачуна о битним специфичностима водовода и канализације(посебно решење је, на пример, смештај у комуналну галерију итд.) .

² Ако се мора одступити морају бити дати докази да неће наступити штета.

Уколико није могуће задовољити услове полагања и вођења инсталација у појасу државног пута прописане у овом поглављу, неопходно је извршити адекватну заштиту трупa предметног пута.

Код укрштања инсталација водити рачуна о следећем:

- да водоводне цеви буду постављене изнад канализација, с тим што по потреби може бити предвиђена заштита водовода (цев у цев)
- Код укрштања са електро-кабловима треба водити рачуна о свим аспектима безбедности како код изградње, тако и у фазама које се појављују у погону.

Код пролаза водовода, односно канализације испод водотока (површинских или уцевљених) у првом плану се мора водити рачуна о :

- условима код изградње,
- о стабилности у погону
- о условима за одржавање
- о погонској сигурности(дупли цевоводи, дупли канал, ако треба)
- ако је примењено решење са сифоном, о условима одржавања, о евакуацији ваздуха, односно о функционалности.

Дубина укопавања код водовода произилази из захтева стабилности, т.ј. да цевовод не буде повређен, од саобраћаја. Оквирно, надслој изнад темена цеви треба да буде 1,5m. Дубина укопавања канализације мора бити таква да се на исправан начин може извршити прикључење објекта и подови морају бити такви да се обезбеде повољни хидраулични услови течења у каналима.

Избор материјала за водовод и канализацију врши се у пројекту. По правилу треба употребљавати материјал реномираних произвођача, где постоје дужи искуствени подаци да се ради о квалитетним материјалима. Погрешан је став ако се води рачуна само о ниској набавној цени. Важно је да се у оквиру једног система не употребљавају више врста материјала, јер то отежава одржавање.

Остала правила за пројектовање и извођење

Водоводну мрежу пројектовати и градити тако да се реализује циркуларни систем (прстенасти), да буду задовољени захтеви из противпожарне заштите (минимални пречник 80 mm) и потребан минимални притисак.

За прикључке на водовод већих потрошача, где је пречник прикључка 50 mm и већи треба решити са регуларним одвојцима са затварачем.

Прикључење појединих потрошача извршити преко прикључних шахтова.

Водомер може бити смештен у подруму зграде или у посебном склоништу одговарајућих димензија, односно прикључном шахту из којег се разводе прикључци за више потрошача, према прописима Општине. Потребно је:

- да водомер буде приступачан радницима комуналног предузећа ради читавања,
- да водомер буде заштићен од било каквих повреда,
- да буде заштићен од замрзавања код ниских температура.

За противпожарну заштиту, када је у питању водовод, одлуке о томе како ће се гасити пожар у одређеном месту, доноси се у сагласности са надлежном ватрогасном организацијом. На водоводној мрежи се постављају хидранти који могу служити за гашење пожара и прање улица. Хидранти могу бити подземни или надземни и постављају се на растојању до 80,0m. Минималан притисак у водоводној мрежи не може бити мањи од 250kpa.

Ако се гашење пожара врши ватрогасним возилима мора бити омогућен приступ возилима око објекта који се штите. Потребно је одредити хидранте где се ватрогасно возило пуни водом. Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари и пумпе.

Канализацију треба решавати по сепарационом систему. У канализацију за отпадне воде, не дозвољава се увођење атмосферске воде. Минимални пречник канала за отпадне воде мора бити 200mm, под условом да има потребан капацитет.

Рачунско пуњење канала треба узети 0.6 D, где је D унутрашњи пречник канала.

Канале пројектовати тако да минималне брзине буду веће од 7 m/s. Тиме се спречава таложење у каналу.

Не дозвољава се диспонирање отпадних вода преко септичких јама, т.ј. обавезно у густо насељеним местима треба изградити канализације. Само код усамљених објеката могу се урадити решења са септичким јамама. Септичке јаме треба да буду грађене према санитарним прописима, што важи и за њихово одржавање.

У условима где постоји изграђена канализација за отпадне воде, власници објеката дужни су да објекте прикључе на канализацију. Канализациона мрежа треба да буде опремљена објектима према прописима. Шахтови се морају обавезно предвидети на сваком споју канала, на местима промене правца трасе и на местима промене нагиба нивелете. У правцима, шахтове не треба постављати на већем растојању од 50m. Ревизиони силази треба да буду покривени округлим поклопцима. Код канала за отпадне воде на поклопцу треба да буде минимум отвора ради вентилације, како би се спречило уливање веће количине атмосферске воде које би оптерећивале канале и постројења за пречишћавање отпадних вода. Прикључење потрошача извршити преко шахтова и у колико је то неопходно, због удаљености прикључног шахта, изградити секундарни вод канализације за више потрошача.

Вода из дренажа, се сме уводити у канализацију за отпадне воде само ако је максималан доток воде из дренаже веома мали и ако не постоји други начин где би се воде из дренаже испуштале (случајеви када не постоји канализација за атмосферске воде или какав поток).

За одвођење атмосферских вода користи се канализација за те воде. У мањим насељима, посебно када су нагиби терена значајни и када је отицање воде ефикасно може се предвидети решење канализације по непотпуном сепарационом систему, т.ј. без канализације за атмосферске воде које се тако евакуишу риголама најкраћим путем.

Минимални пречник канала за атмосферске воде не треба да буде испод 300mm. Рачунско пуњење узети 100%. Не треба дозволити веће брзине од 5 m/s. За уобичајне насељске услове канализацију за атмосферске воде треба рачунати за кише 50% вероватноће јављања, а димензионирање извршити према рационалној методи.

Сливници за увођење воде у канализацију постављају се на растојању до 50m и на раскрсницама. У зависности од количине воде треба изабрати тип сливничке решетке. Сливник може бити прикључен на канализацију било преко рачве или на ревизиони силаз.

Ако у води која се уводи у канализацију за атмосферске воде (паркинзи, фабрички круг, и сл.) има уља, нафте, бензина и сл., треба предвидети сепараторе да се они издвоје и посебно уклоне.

Да би се избегло уношење ризле и ситног камена у канализацију потребно је на свим канализационим поклопцима уградити сито (ЈУС МЈ6.226).

Индустријске отпадне воде разних врста могу бити уведене само у канализацију за отпадне воде. Ако је у питању нека већа индустрија може постојати и посебна канализација. У зависности од квалитета отпадне индустријске воде доноси се одлука да ли мора постојати предтетмен пре увођења у канализацију. Само оне воде које нису загађене, као воде од хлађења, могу бити уведене у канализацију за атмосферске воде.

Забрањено је грађење сталних или постављање привремених објеката по траси (објектима) водовода и канализације који би сметали функционисању и одржавању објеката водовода и канализације.

Црпне станице на водоводу или канализацији треба да су лоциране тако да се могу оградити са минималном зоном санитарне заштите, како се предвиђа санитарним прописима. Ако се мора поступити другачије, онда то треба урадити у сагласности са надлежним санитарним органом.

Зоне санитарне заштите на извориштима, око каптажних објеката, око резервоара, црпних станица, постројења за производњу воде за пиће и постројења за третман отпадних вода планирати према одговарајућим санитарним прописима. Постројења за третман отпадних вода морају бити изван насељених места на удаљености од најмање 1000m.

Појас заштите око магистралних цевовода мора бити најмање 3,0m у слободном простору где није дозвољено сађење дрвећа. Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације. Власник непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод и канализација) не може обављати радове који би ометали примање комуналних услуга.

За постављање водовода и канализације на терену изван граница урбаног подручја треба настојати да се траса постави поред путева ради боље приступачности код одржавања. Изван путева треба настојати да се траса постави по границама парцела. Положај трасе поред путева утврђује се у сагласности са предузећем које је надлежно за одржавање путева и у зависности од конкретне ситуације. Пројектовање и изградња објеката водовода и канализације, као и грађевинских објеката, регулисани су са више техничких прописа које треба поштовати и код пројектовања и код изградње.

2.4.2. Планиранана електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска мрежа

Основна напојна мрежа града задржава своју конфигурацију коју чине далеководи номиналног напона 110 и 35 KV а чине је далеководи :

- 110 KV Врање- В.Трновац-Бујановац
- 110 KV Бујановац-Беривојце-Гњилане
- 110 KV Бујановац-Прешево
- 35KV Врање-Бујановац-В.Трновац

Месну (локалну) електричну мрежу чине далеководи и подземни каблови 35,10 и 1 KV (постојећи и планирани).

Електроенергетски објекти

- 110 KV ТС 110/35 KV „Бујановац“ 2х 31,5 MVA
- 35 KV ТС 35/10 KV „Бујановац 1“ 2х4 (2х 8 MVA)
- 35 KV ТС 35/10 KV „Светлост“ 2х4 MVA (2х 8 MVA)
- 10 KV ТС 10/0,4 KV 48 постојећих и 12 планираних

Постојеће трафостанице 10/0,4KV планом задржавају своју локацију и граде се нове у складу са потребама потрошача, а према следећим правилима:

- Целокупно подручје ПГР подељено је на четири техничке зоне са ознакама А,В,С,Д.
- На основу датих критеријума као и урбанистичких показатеља дошло се до податка о потребном броју нових ТС 10/0,4KV који је приказан на графичком прилогу предметног плана и износи:
- Зона „А“ 3 ТС 10/0,4KV. Планиране трафостанице прикључити на ТС35/10KV „Светлост“
- Зона „Б“ 3 ТС 10/0,4KV. Планиране трафостанице прикључити на кабловски вод 10KV који представља везу између ТС 10/0,4KV „Водовод“ и ТС 10/0,4KV „Морава 76“,
- Зона „Ц“ 3 ТС 10/0,4 KV. Планиране трафостанице прикључити на ТС 35/10 KV „Бујановац“
- Зона „Д“ 3 ТС 10/0,4KV.Планиране трафостанице прикључити на ТС 35/10KV „Бујановац 1“ све планиране трансформаторске станице 10/0,4KV су инсталисане снаге 630KVh, капацитета1000 KVA

Планиране трафостанице 10/0,4 KV могу се градити као слободностојеће или у склопу грађевинског објекта. Све трансформаторске станице граде се према условима надлежне Електродистрибуције. У сваком новом објекту треба предвидети могућност изградње нове ТС10/0,4KV према правилима градње, осим ако је условима Електродистрибуције другачије предвиђено

У свим јавним саобраћајницама у тротоарском простору, са обе стране улице, треба обезбедити 60 до 70cm простора за полагање електричних каблова. Планиране саобраћајнице потребно је опремити инсталацијама јавног осветљења

Основна планска решења

- Увођење двоструких DV 110 KV „Врање 1“-„Ристовац“
- Изградња DV 110 KV „Врање 3“- Прешево као резервног напајања за Прешево и Бујановац када се изгради ТС 400/110 KV Врање
- Реконструкција DV 35 KV "Врање 2" – "Бујановац 1"
- Изградња далековода 35kV на правцу ТС „Бујановац 1“ - планирана ТС35/10kV "Трновац"

- Реконструкција постојећих водова 10 и 1kV и изградња нових (по потреби потрошача)
- Повећање капацитета у ТС 35/10 kV „Светлост“ и „Бујановац 1“ на 2 x 8 MVA

Веза Општине (Града) са окружењем

Електроенергетска мрежа Општине (града) и њени потрошачи се ослањају на електроенергетски систем Републике Србије. Посебно ће бити повезана са трансформаторским станицама 110/35 KV у Врању, Прешеву и Гњилану. Предвиђа се планским решењем да кроз Општину пролази далековод 400KV који ће повезивати Ниш са Републиком Македонијом (Скопље).

Правила грађења за електроенергетску мрежу

У заштитним зонама далековода или постројења забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња испод или у близини далековода условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 KV до 400 KV (Сл.лист СФРЈ бр.65/88 и СЛ.лист СРЈ бр.18/92) За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода потребна је сагласност управљача.

Електроенергетска мрежа

Далековод 10kV: ширина коридора најмање 5,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода
 Далековод 35kV: ширина коридора најмање 15,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода
 Далековод 110kV: ширина коридора најмање 25,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода
 Далековод 220kV: ширина коридора се увећава у односу на водове 110kV за 0.75m далековода
 Далековод 400kV: ширина коридора најмање 40,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода.

Трафостанице 10/0.4kV

Трафостаницу градити као МБТС, алуминијумско стубну ТС или зидану. Удаљеност енергетског трансформатора од суседних објеката мора износити најмање 3m;
 - ако се трафостаница смешта у просторију у склопу објекта, просторија мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90)
 - код избора локације ТС водити рачуна о следећем: да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења; да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији; о могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме; о могућим опасностима од површинских и подземних вода и сл, о присуству подземних и надземних инсталација у окружењу ТС и утицају ТС на животну средину.

Полагање каблова

- Мрежу средњег и ниског напона треба реконструисати и градити на бетонским стубовима са одговарајућим пресеком проводника
 - Прикључци индивидуалних потрошача на нисконапонску мрежу по правилу се врше са кабловским снопом X00/0-A 4x18 mm² а по потреби и са кабловским водовима типа РР00/А или ХР00/А одговарајућег пресека, зависно од снаге коју објекти ангажују. Прикључци се остварују повезивањем мерно-разводног ормана (мро) у објекту са водовима надземне мреже ниског напона у свему према одредбама техничке препоруке ТР 13, ЕД Србије.
 - За важније саобраћајнице предвиђена је израда јавне расвете по стубовима надземне мреже ниског напона угадњом економичних светлосних извора као што су натријумове или

метал-халогене светилке, које уз већу ефикасност ангажују мању снагу и потрошњу електричне енергије

- Извођење радова се врши на основу техничке документације израђене сагласно техничким условима надлежне ЕД, уз примену важећих техничких прописа и техничких препорука електродистрибуције Србије

- Код укрштања, приближавања, паралелног вођења, стубови надземне мреже ниског напона могу се постављати уз саму ивицу коловоза саобраћајница или колских улаза. Дубина укопавања енергетских каблова не сме бити мања од 0,7m за каблове напона до 10 kV, односно 1,1m за каблове 35 kV

- Каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени потребни минимални размаи од других врста инсталација и то:

- 0.4m од цеви водовода и канализације
- 0.5m од телекомуникационих каблова
- 0.8m од гасовода у насељу
- 1.2m од гасовода ван насеља

- Ако се потребни размаи не могу остварити, енергетски кабл се полаже у заштитну цев, дужине најмање 2,0m са обе стране места укрштања, или целом дужином код паралелног вода при чему најмањи размак не може бити мањи од 0.3m

- Није дозвољено паралелно вођење електроенергетских каблова изнад или испод гасовода и цеви водовода и канализације

- Код укрштања енергетског кабла са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод телекомуникационог, а угао укрштања треба да је мањи од 30°, што ближе 90°

- На прелаз преко саобраћајнице енергетски кабл се полаже у кабловску канализацију

- односно у заштитне цеви, на дубини минимално 0.8m, испод површине коловоза. Укрштање енергетског кабла са јавним путем изводи се механичким подбушивањем тупа пута управно на осовину на дубини од 1,35-1,5m мерено од најниже коте коловоза до највише коте прописане заштитне цеви у коју се кабл полаже

Извођење надземних водова

- Изградњу надземних нисконапонских водова изводити према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних нисконапонских водова (Сл. лист СРЈ бр. 6/92)

- Нисконапонски самонесећи кабловски склоп (НН СКС) монтирати на бетонске стубове са размаком до 40,0m. Изузетно НН СКС може да се полаже и по фасади зграде

- Није дозвољено директно полагање НН СКС у земљу или малтер

- Вођење водова преко зграда које служе за стални боравак људи треба ограничити на изузетне случајеве, ако се друга решења не могу технички или економски оправдати (сматра се да вод прелази преко зграде и кад је удаљеност хоризонталне пројекције најближег проводника у неотклоњеном стању од зграде мање од 3,0m за водове до 20kV, односно мање од 5,0m за водове напона већег од 20kV)

- У случају постављања водова изнад зграда потребна је електрично појачана изолација, а за водове изнад стамбених зграда и зграда у којима се задржава већи број људи, потребна је и механички појачана изолација

- Није дозвољено постављање зидних конзола или зидних и кровних носача водова на стамбеним зградама

- Није дозвољено вођење водова преко објеката у којима се налази лако запаљив материјал (складишта бензина, уља, експлозива и сл.)

- На пролазу поред објеката у којима се налази лако запаљив материјал хоризонтална сигурносна удаљеност једнака је висини стуба увећаној за 3,0m, а износи најмање 15,0m

- Одређивање осталих сигурних удаљености и висина од објеката, као и укрштање електроенергетских водова међусобно као и са другим инсталацијама вршити у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV ("Сл. лист"СФРЈ бр. 65/88)

Услови прикључења водова на електроенергетску инфраструктуру

- Прикључак служи за напајање само једног објекта. У случају да се преко једног огранка нисконапонске (НН) мреже напајају два или више објеката, овај огранак се третира као НН мрежа
- За сваки објекат може да се напаја само преко једног прикључка. Изузетно, у случају двојног власништва стамбеног објекта, електроенергетском сагласношћу могу да се одобре два прикључка
- За извођење прикључка користи се СКС
- Прикључак се може извести и подземно у случају тзв. већег потрошача
- Прикључак се димензионише и изводи у зависности од очекиваног максималног једновременог оптерећења на нивоу прикључка, начина извођења НН мреже, конструкције и облика објекта, положаја објекта у односу на НН мрежу
- Место прикључења надземног прикључка је стуб НН вода (изузетно зидна конзола или кровни носач ако су ови елементи упоришта НН вода)
- Надземни прикључак се изводи преко носача на зиду објекта, односно преко крова објекта ако због мале висине објекта или неких других разлога није прихватљиво извођење прикључка преко зида објекта
- Распон од места прикључења (стуб НН вода) до места прихватања на објекту прикључка изведеног СКС-ом може да износи највише 30m. За веће распоне обавезна је уградња помоћног стуба.

2.4.3. Планирана телекомуникациона мрежа и постројења

На подручју ПГР-е телекомуникационе услуге се реализују преко спојних путева, телефонске централе и приступне мреже у фиксној телефонији и преко базних станица у мобилној телефонији. Локација ТК мреже приказана је на графичком прилогу. Као медијум преноса (спојни пут) између централа је оптички кабл, по коме се раде дигитални систем преноса.

На подручју ПГР-е планира се поред постојећих (које треба проширити) и изградња нових МСАН-а. У складу са стратешким одређењем извршиће се децентрализација приступне мреже са циљем да се смањи претплатничка петља. Излазни капацитет каблова примарне мреже треба планирати да задовољи критеријум 1.5 парица/стан односно 2 парице локал. Примарну мрежу планирати да буде реализована подземно а секундарну и подземно и ваздушно. На простору града биће у функцији три оператера мобилне телефоније 061, 063, 064. На подручју града према могућностима и потребама градити кабловску мрежу за пренос РА и ТВ сигнала.

За одређивање потребног броја телефонских прикључака користиће се принцип:

- Сваки стан 1,5 телефонски прикључак
- За пословање и делатности на сваких 30÷50m² корисне површине по један телефонски прикључак. Укупан број телефонских прикључака за планиране и постојеће објекте је око 3.360.

Планом генералне регулације се предвиђа да на територији до 2021. године буде инсталирано 3.360 телефонских прикључака, а сада је инсталирано 2.500 телефонских прикључака (индекс 1,34).

Да би се овај циљ остварио, односно да би се нови претплатници прикључили на ТК мрежу потребно је на свим нивоима (транспортна мрежа, АТЦ, приступна мрежа, корисник) извршити реконструкција, модернизација односно градња нових капацитета. У планском периоду ЈП "Телеком Србије" планира монтажу нових комутационих чворишта на подручју Града и децентрализацију подручја са постојећом комутацијом. Посебно је од интереса изградња оптичке мреже. На основу датих критеријума као и урбанистичких показатеља дошло се до податка о потребном броју МСАН-а који су приказани на графичком прилогу број 5: ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТК ИНФРАСТРУКТУРА.

Смернице и приоритети основних планских решења

Да би телекомуникациона мрежа пратила економски развој на подручју Плана потребно је :

- Преносни систем доградити у највишој равни (главна централа – чворна централа) тако да обезбеђује сигурност у напајању,

- Дистрибутивни систем (чворна централа-претплатник) доградити и реконструисати тако да се поред сигурности добије и квалитетан сигнал,
- Изградити довољан број базних станица за мобилну телефонију
- Изградити довољан број емисионих станица за РА и ТВ пренос и
- Изградити довољан број поштанских јединица.

Концепт рада планиране телекомуникационе мреже и објеката до краја планског периода

За одређивање потребног броја телефонских прикључака користиће се принцип „Сваки стан на 1.5 прикључак“. За пословање и делатности на сваких 30-50m² корисне површине потребан је по један телефонски прикључак. Укупан број телефонских прикључака за планиране објекте је око 900.

Планом генералне регулације се предвиђа да на територији Плана до 2021. године буде инсталирано 3.360 телефонских прикључака, мод којих је до сада инсталирано 2.500 телефонских прикључака (индекс 1,34).

Да би се овај циљ остварио тј. да би се нови претплатници прикључили на ТК мрежу потребно је на свим нивоима равни (транспортна мрежа АТС, приступна мрежа, корисник) извршити реконструкцију, модернизацију тј. изградњу нових капацитета.

У будућем периоду Телеком планира монтажу нових комутационих чворишта на подручју града и децентрализацију подручја са постојећом комутацијом. Посебно је од интереса изградња оптичке мреже. Будућа оптичка мрежа ће покрити трасу новопроектаног аутопута Београд- Скопље а истовремено ће доћи до свих нових комутационих чворишта. На основу датих критеријума као и урбанистичких показатеља дошло се до податка о потребном броју MSAN-а који су приказани на графичком прилогу овог плана:

- Зона „А“ 1 MSAN, 200 прикључака. Планирани приступни чвор прикључити оптичким каблом на АТЦ Бујановац.
- Зона „Б“ 1 MSAN, 200 телефонских прикључака. Планирани приступни чвор прикључити на оптички кабал који повезује MSAN у зони „А“ са АТЦ
- Зона „Ц“ 1 MSAN ,200 прикључака. Планирани приступни чвор прикључити директно на АТЦ .
- Зона „Д“ чворна АТЦ покрива ову зону директно са преносника у АТЦ.

Планирани телекомуникациони објекти и мрежа могу се градити под следећим условима:

- у склопу грађевинских објеката (за смештај телекомуникационе опреме треба обезбедити нето грађевинску површину од приближно 15m² а да приступ улазу у просторију буде обезбеђен за особље и службена кола са стране улице, као и да просторија буде опремљена електричним инсталацијама, максималне снаге 15 KW);
- као посебан објекат (за градњу објекта обезбедити парцелу површине 50m² а да има приступни пут за особље и службена кола за довоз опреме, а објекте градити према условима надлежне ТК секције).

Телекомуникационе каблове постављати у свим јавним саобраћајницама у тротоарском простору са обе стране улице (потребна ширина простора зависи од броја цеви а ширина се креће од 50-70 cm).

Смернице, приоритети и основна планска решења

Да би телекомуникациона мрежа пратила економски развој на подручју Плана потребно је да се :

- преносни систем догради у највишој равни (главна централа – чворна централа) и да тако обезбеди сигурност у напајању
- дистрибутивни систем (чворна централа- претплатник) догради и реконструише тако да се поред сигурности добије и квалитетан сигнал
- изгради довољан број базних станица за мобилну телефонију
- изгради довољан број емисионих станица за РА и ТВ пренос
- изгради довољан број поштанских јединица
- изгради нова MSAN и ТК мрежа коју треба ускладити са динамиком изградње објеката и саобраћајница на терену

Правила грађења телекомуникационе мреже

Планирани телекомуникациони објекти и мрежа могу се градити под следећим условима:

- У склопу грађевинских објеката. За смештај телекомуникационе опреме треба обезбедити нето грађевинску површину од приближно 15м². Да приступ улазу у просторију буде обезбеђен за особље и службена кола са стране улице. Да просторија буде опремљена електричним инсталацијама, максималне снаге 15 KW.

- Као посебан објекат - за градњу објекта обезбедити парцелу површине 50м² и да има приступни пут за особље и службена кола за довоз опреме. Објекте градити у свему према условима надлежне ТК секције

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

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

- Телекомуникационе каблове постављати у свим јавним саобраћајницама у тротоарском простору са обе стране улице. Потребна ширина простора зависи од броја цеви а ширина се креће од 50÷70cm.

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

- са водоводном цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,6m

- са канализационом цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,5m

- са електроенергетским каблом од 10kV код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 1,0m

- од регулационе линије 0,5m

- од упоришта електроенергетских водова до 1 kV 0, 8m

- при укрштању са енергетским кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 30°, по могућству што ближе 90°, а ван насељених места најмање 45°. По правилу телекомуникациони кабл се полаже изнад енергетских каблова;

- уколико не могу да се постигну размаци из претходно наведене две тачке на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m

- базне станице градити по техничким препорукама, важећим стандардима и условима надлежних институција

- простор непосредно око антенског стуба оградити (20-30m²) и спречити блиску изградњу која ће смањити ефикасност функционисања (умањити или спречити сигнал)

- укрштање телекомуникационог кабла са јавним путем изводи се механичким подбушивањем трупа пута управно на осовину на дубини од 1,35-1,5m мерено од најниже коте коловоза до највише коте прописане заштитне цеви у коју се кабл полаже.

Код приближавања подземног телекомуникационог вода темељу електроенергетског стуба, хоризонтална сигурносна удаљеност износи 0,8m, а не мање од 0,3m уколико је телекомуникациони вод механички заштићен. Приликом реконструкције и изградње нове месне телефонске мреже, код паралелног вођења и укрштања телефонских каблова са другим инфраструктурним објектима неопходно је у свему се придржавати важећих техничких прописа ЗЈ ПТТ и других услова која регулишу ову материју.

2.4.4. Тремотехничка инфраструктура

Начин производње и коришћења топлотне енергије, потребне за загревање стамбеног и пословног простора је индивидуални у зонама са ниском густином становања, је углавном електрична енергија, чврста горива и нешто течног - лож уља.

Топлификација

У централној зони насеља, у нешто објеката привреде, установа и колективних стамбених зграда, урађене су инсталације централног грејања и прикључене на котларницу - топлану. Топлана има три котловске јединице укупне снаге 12 MW, а налази се у самом

центру града. Гориво је мазут. По снази извориште знатно превазилази потребе конзума, тако да могуће прикључити више објеката на ову топлану. То је један од основних праваца развоја ове инфраструктуре. У блиској будућности на ову топлану ће се прикључити и новопланирани средњошколски комплекс на локацији "Стара касарна".

Гасификација

Просторним планом Републике Србије („Службени Гласник РС“, број 88/10) и касније разрадом у Просторним планом подручја инфраструктурног коридора Ниш - граница БЈР Македоније, планирана је изградња разводног гасовода од Ниша до границе.

Планирани разводни гасовод је високог радног притиска до 50bar, деоница РГ 11-03, пречника D_n 500mm и радног притиска до 50bara. Локација овог гасовода је већим делом у коридору планираног Аутопута Е-75 и само мањим делом у коридору Државног пута II реда бр.132.

Планира се изградња главне мерно регионалне станице ГМРС "Бујановац" ван подручја Плана. Од те станице источним ободом подручја плана иде разводни гасовод за Бујановац, све до мерно-регулационе станице у комуналном комплексу на источној страни, и евентуално до сервисних пунктова - пумпи са компримованим природним гасом. Од ове мерно-регулационе станице ће се градити дистрибутивна мрежа гасовода ниског притиска, до сваког потрошача у насељу. Капацитет ове мерно-регулационе станице биће према потребама конзума. Из станице се даља дистрибуција природног гаса планира дистрибутивним гасоводима од полиетиленских цеви за радни притисак до 4bar. Овакво решење је примерено процењеним потребама од око $5.000m^3/ч$ и омогућује да се сви постојећи и будући потрошачи и сва домаћинства могу прикључити у тренутку када се буду обезбедили технички услови за прикључење.

Примена природног гаса је могућа за индустријске потребе у енергетским постројењима (котловима за врелу, топлу воду и за производњу технолошке водене паре) и за потребе грејања, припреме топле воде, кување и мање технолошке потребе у јавном сектору, домаћинствима и малој привреди. Енергетски и еколошки ефекти су веома високи обзиром на данашњи ниво примењене технологије, сва потрошња се контролише и мери и сваком појединачно наплаћује и омогућује се индивидуални приступ примарној енергији у сваком моменту и иста се прилагођава радним и животним потребама привреде и становништва.

Разводни гасовод у границама Плана се пројектује за зоне високих густина становања и коришћења и зона безбедности је по 30m обострано од његове трасе-локације и проводи се у коридору планираног Аутопута, ободом Града.

За дистрибутивне гасоводе у градском ткиву, на радном притиску до 4bar, зона безбедности је свега 1m од темеља објеката супраструктуре и исти се проводе у регулационим профилима саобраћајница или јавним зеленим површинама, тако да је омогућен приступ свих корисника преко кућног гасног прикључка. На крају кућног прикључка је кућни мерно-регулациони сет са обавезним мерачем протока гаса.

2.5. Зелене површине на земљишту јавне намене

На подручју централне градске зоне овим концептом је предвиђено формирање једног јединственог система зеленила које ће путем линијског зеленила бити међусобно повезано у равномерној и рационалној диспозицији. У складу са тим у композиционом смислу распоред зеленила је непосредно везан за објекте или намену површине које прати.

Све категорије зелених површина дефинисати према намени и режиму одржавања и међусобно повезане. Овим планом се предвиђа максимално очување и унапређење зелених површина, подизање дрвореда и зелених трака у постојећим саобраћајним коридорима, посебно државних путева, као заштитно зеленило. Заштитно зеленило је предвиђено у приобаљу речних корита Јужне Мораве и Трновачке реке.

Према режиму коришћења и намени површина планиране категорије зелених површина су груписане у четири основне категорије:

- парковске површине: Градски парк и Градски Трг
- блоковско зеленило,
- зеленило на појединачним парцелама различитих намена на земљишту, како јавне, тако и остале намене,

- линијско зеленило уз саобраћајнице - дрвореди - уз колске саобраћајнице и колско-пешачку зону.

2.5.1. Правила за градски парк и остале површине парковског типа

Уз поштовање основних принципа озелењавања вршити реконструкцију и уређење постојећих парковских површина. Извршити снимање постојећег стања објеката и анализу потреба корисника, како би се адекватном наменом и организацијом простора, обезбедили оптимални услови корисницима различитих категорија (деца различитог узраста, радно активно становништво, пензионери). Посебну пажњу усмерити према уређењу и заштити зелених површина и постојеће вегетације у пешачкој зони у центру града.

2.5.2. Правила за дрвореде и остале пратеће зелене површине дуж саобраћајница

Ова категорија зеленила, игра најважнију улогу у повезивању свих осталих елемената пејзажне архитектуре у јединствен систем. Из тог разлога, основни услов при озелењавању града је да се искористе све могућности за формирање истих. У улицама чија ширина и распоред траса подземних инсталација не дозвољавају формирање класичног дрвореда, користити остале видове линијског озелењавања и техничке мере заштите (садњу дрвореда само на сунчаној страни улице, садњу дрвећа у касетама, садњу садница из категорије ниског дрвећа, садњу шибља, вертикално озелењавање итд).

Зеленило дуж саобраћајница формирати тако да не омета прегледност и не угрожава безбедност саобраћаја.

Задржати постојеће дрвореде који се кроз реконструкцију могу допунити.

Формирати нове дрвореде у свим улицама у којима попречни профили и трасе подземних и надземних инсталација то дозвољавају.

Власник земљишта које се налази у зони потребне прегледности, дужан је да потребе реконструкције или изградње јавног пута, уклони засаде, дрвеће и ограде и тако обезбеди прегледност.

За дрвореде у склопу тротоара и паркинга, не користити високо дрвеће са снажним кореновим системом који подиже околне поплочане површине.

На потезима где није могуће формирање дрвореда применити остале облике линијског или пункталног озелењавања као и вертикално озелењавање.

При пројектовању зелених површине дуж ванградских саобраћајница посебну пажњу посветити функција оптичког вођења.

За формирање дрвореда користити искључиво "школоване" дрворедне саднице високе преко 3,5m, са правим деблом, чистим од грана до висине од 2,5m и прским пречником преко 10cm.

Удаљености између садница дрвећа у дрвореду прилагодити изабраној врсти:

- 5m за ниско дрвеће
- 5 до 7,5 m за средњевисоко дрвеће
- 7,5 -10m за високо дрвеће

Обавезно усагласити места садње садница високог дрвећа са положајем надземних објеката, трасама подземних инсталација и ивицама коловоза, уз поштовање оптималних прописаних одстојања:

- 5,0m од објекта
- 1,5m од водовода
- 2,5m од канализације
- 1,5m од електро и ПТТ инсталација
- 2,0m од топловода - 1,0m од ивице коловоза градских улица,
- 2,0m од ивице коловоза саобраћајница са већим дозвољеним брзинама

У случају подизања дрвореда у улицама у којим није могуће обезбедити оптимална растојања, садњу извршити уз примену одговарајућих мера техничке заштите;

Дрвеће у скопу паркинга (без пратеће зелене површине) обавезно садити у задњој трећини паркинг места. У изузетним ситуацијама толерише се и садња на средини;

Око садница на тротоарима и паркинзима предвидети хоризонталну и вертикалну заштиту.

2.5.3. Правила за зелене површине на парцелама и у близини јавних административних објеката

Избором врста, начином обраде и колористичким ефектима нагласити репрезентативност објеката, Главне прилазе, просторе око споменика, водених површина и фонтана, решавати партерним зеленилом, са најдекоративнијим врстама из категорије ниског и полеглог шибља, ружа, перена и сезонског цвећа.

У склопу ових зелених површина формирати специфичне амбијенталне целине са пратећим мобилијаром; Избором врста, начином обраде и колористичким ефектима нагласити репрезентативност објеката;

Главне прилазе, просторе око споменика, водених површина и фонтана, решавати партерним зеленилом, са најдекоративнијим врстама из категорије ниског и полеглог шибља, ружа, перена и сезонског цвећа. Ако има простора, формирати мање амбијенталне просторе за краћи одмор

2.5.4. Правила за зелене површине на парцелама дечије установе, основних школа и других простора за боравак деце

Добром организацијом простора формирати целине за миран одмор, игру, спортске и остале активности а према потребама конкретне установе. Због штетног утицаја озонских рупа обавезно обезбедити потребну засену на просторима предвиђеним за игру деце.

Просторе намењене деци до седам година обрадити еластичним засторицама и опремити атестираним реквизитима, који морају бити атрактивни и једноставни за одржавање.

Не користити изразито алергене врсте, биљке са трновима и отровним плодовима, као и оне које у периоду опадања плодова много прљају простор (дуд нпр.). Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха.

2.5.5. Правила за зеленило уз пешачке површине

Применити углавном дрвореде и партерно зеленило које треба да усмери кретање пешака. Користити воду –фонтане, чесме, базене, као обавезан елемент уређења, зато што стварају посебне визуелне ефекте и повољне микроклиматске услове.

2.5.6. Правила за зелене површине на парцелама Дома Здравља

Посебну пажњу посветити избору врста и организацији простора у циљу стварања сто повољнијих санитарно-хигијенских услова. Формирати пријатне амбијенталне просторе пријатне за пасиван одмор корисника. Користити ведре колорите у циљу изазивања пријатних емоција код болесника. Не користити изразито алергене врсте. Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха. Обезбедити приступ лицима са инвалидитетом.

2.5.7. Правила за зелене површине на комплексима спорта и рекреације

Не користити изразито алергене врсте, врсте са крупним плодовима и оне које у периоду опадања лишћа и плодова много прљају простор. Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха. У зависности од расположивих слободних површина, предвидети што више заштитне масиве. Не користити изразито алергене врсте, врсте са крупним плодовима и оне које у периоду опадања лишћа и плодова много прљају простор. Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха.

2.5.8. Правила за зелене површине гробља

Постојећа гробља и површине предвиђене за њихово проширење обухватити укупним системом зелених површина насеља и у складу са тим је потребно побољшати њихов изглед, а уређење и озелењавање треба да одражава поштовање према њиховој основној намени.

2.5.9. Правила за уређене заштитне зелене појасеве

Ове површине припадају еколошком функционалном подсистему и њихова главна функција је смањење неповољних услова макросредине. Због комплексности и значаја за насеља, а са циљем стварања система заштитног зеленила неопходан је тимски рад стручњака из различитих области. Подизањем заштитног зеленила елиминисати или умањити неповољне утицаје реке, ветрова и загађења и обезбедити везивање нестабилног земљишта на косинама и клизиштима уз речне токове.

2.6. Урбанистичке мере заштите

2.6.1. Урбанистичке мере заштите животне средине

Заштита и унапређење животне средине на планском подручју ће се постићи кроз побољшање њеног квалитета укупно, као и појединих њених елемената: ваздуха, воде, земљишта и живог света. Овај развојни циљ оствариће се спровођењем низа мера различитог карактера:

- правних - нормативних мера: доношење општих нормативно - правних аката СО о заштити и унапређењу животне средине, као и програма заштите и поступака и активности, критеријума понашања, а у вези са тим и санкционих поступака у случају непоштовања законске регулативе из области заштите животне средине; израда катастра загађивача и стално ажурирање од стране надлежних органа, при чему је нарочито важно успостављање мерних пунктова загађивања и услова праћења загађивања; забрана и ограничавање градње објеката који су потенцијални загађивачи;
- техничко - технолошких мера: прилагођавање технолошких и производних процеса у постојећим и планираним привредним објектима захтевима и условима заштите од загађивања животне средине; уградња, контрола употребе и одржавања инсталација и уређаја за пречишћавање загађених отпадних гасова и вода
- просторно - планских мера: правилан избор локације (нарочито производних и непроизводних објеката) уз поштовање мезо и микролокационих карактеристика простора; дефинисање и проглашавање санитарних заштитних зона око привредних објеката, фреквентних саобраћајница и водоизворишта, при чему ширина санитарних зона зависи од степена загађења; овде се посебно наглашава израда елабората процена утицаја и елабората стратешке процене утицаја којима ће се оцењивати планска и пројектна решења у односу на захтеве животне средине, у складу са законском регулативом.
- економских мера: прибављање материјалних средстава потребних за остваривање циљева заштите и унапређења животне средине кроз мере фискалне политике, издвајање доприноса из цене производа и услуга, накнаде за коришћење грађевинског земљишта, као и финансирање из новчаних накнада и казни за емитовање штетних продуката преко МДК у животну средину.

Спровођење ових и других мера утицаће на смањење ризика од загађивања и деградације животне средине, као и на подизање постојећег квалитета животне средине.

Услови и мере заштите ваздуха

С обзиром да планско подручје не карактеришу веће групације привредних објеката који могу допринети нарушавању основних вредности квалитета ваздуха, побољшање његовог квалитета оствариће се спровођењем следећих мера, а у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09):

- свако постројење мора да се пројектује, гради, опрема и одржава тако да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већој од граничних вредности емисије (ГВЕ)
- уколико дође до квара уређаја (постројења) или промене технолошког процеса, због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар или поремећај отклони, односно да обустави технолошки процес, како би се емисија свела на дозвољене границе у најкраћем могућем року
- у случају прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху оператер је дужан, када очи или по налогу надлежног инспектора, да предузме техничко-технолошке мере или обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле на прописане граничне вредности
- унапређењем саобраћајне мреже (модернизација локалних саобраћајница и обезбеђивање потребних профила - проширивање и асфалтирање улица, и изналагање и реализација архитектонских, грађевинских и хортикултурних решења – успостављање зелених појасева између саобраћајница и околних објеката где год је то могуће) и редовним прањем улица током летњих месеци смањиће се запрашеност улица и загађеност ваздуха уз главну и друге улице
- успостављањем редовне контроле мерења, тј. мониторинга (једном у току године) основних загађујућих материја из постојећих и планираних стационарних привредних објеката, према одредбама Правилника о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података („Сл. гласник РС“, бр. 54/92, 30/99 и 19/2006)
- уградњом система за пречишћавање ваздуха у свим новопланираним производним погонима ради контролисане емисије аерополутаната
- контролисањем претакања нафте и нафтних деривата на комплексима станица за напајање горивом на планском подручју, ради одржавања прописаних нивоа емисије органски испарљивих једињења
- прикључењем постојећих и планираних објеката на трасу планираног разводног гасовода, односно стварање техничких могућности за прелазак на овај еколошки прихватљив енергент, чиме би се елиминисала могућност отварања локалних котларница на чврсто гориво, мазут и остале енергенте неповољне са аспекта квалитета ваздуха.

Услови и мере заштите вода

У складу са очекиваним развојем привредних делатности на градском подручју, а тиме и повећаним обимом количине отпадних вода, неопходно је спровести превентивне и санационе мере ради очувања квалитета површинских и подземних вода, како на предметном подручју, тако и у ближем окружењу. У том смислу спроводиће се следеће мере:

- правилан избор локације и врсте објеката, потенцијалних загађивача површинских и подземних вода уз одабир технолошких процеса у којима се максимално могуће примењује рецикулација и пречишћавање отпадних вода и повезивање на систем градске канализације
- промене у технолошким процесима везане за смањење ризика од загађивања вода, при чему коришћење и рецикулацију отпадних вода треба применити где год је то могуће
- комплетирање изградње канализационог система на целокупном планском подручју, уз обавезни предtretман отпадних вода из свих привредних објеката пре упуштања у градски систем канализације. Посебно се наглашава да се индустријске (технолошке) отпадне воде могу упустити у колекторе санитарних отпадних вода једино након пречишћавања на постројењима за предtretман индустријских отпадних вода (ова постројења треба да пречисте индустријске отпадне воде до МДК за упуштање у фекалне воде)
- земљиште и водене површине у подручју постојећих изворишта водоснабдевања штитиће се дефинисањем и проглашавањем зона санитарне заштите (приоритетно за изворишне бунаре у алувиону Јужне Мораве) од стране надлежних организација, уз спровођење само оних активности који неће угрозити санитарно-хигијенски квалитет изворишта (у складу са режимима коришћења простора у зонама санитарне заштите изворишта, а према „Правилнику о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања, Сл. гласник РС, бр. 92/2008“)

- у источном делу планског подручја налазе се извориште које користи фабрика за прераду воде „Бивода“ у атару насеља Раковац. Подручје на коме се налазе извориште мора бити заштићено од намерног или случајног загађивања и од других штетних дејстава који могу трајно утицати на здравствену исправност воде за пиће и издашност изворишта. Са тим циљем, успостављене су зоне непосредне, уже и шире зоне санитарне заштите око постојећих бунара, а у складу са одредницама „Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања“ („Сл. гласник РС“, бр.92/08) и условима из Елабората о зонама санитарне заштите изворишта подземних вода у Бујановцу, (Грађевински факултет Универзитета у Београду, новембар 2012. године – у фази Нацрта)

- строго се забрањује одлагање свих врста чврстог комуналног, као и осталог неопасног и опасног отпада у речне токове на планском подручју (Јужна и Биначка Морава, Трновачка река)

- спровођење потпуне контроле испуштања, пречишћавања и упуштања отпадних вода у канализациони систем и водоток, односно праћење нивоа њиховог загађења, односно пречишћености (од стране Јавног комуналног предузећа и Водопривредне инспекције)

- и спровођење свих отпадних вода градског подручја фекалним колекторима усмерити ка локацији будућег централног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) у приобалном појасу Јужне Мораве.

У оквиру предложених зона санитарне заштите изворишта подземних вода у Бујановцу евидентирано је више објеката које својим активностима могу неповољно утицати на квалитет вода, те су у том смислу предложене следеће мере:

- унутар предложених граница Зоне II санитарне заштите налази се сепарација песка и шљунка; према „Правилнику о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања“ („Сл. гласник РС“, бр.92/08)“, чл.27, став 10, забрањују се површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања. На основу тога је неопходно измештање ових објеката и активности ван зона заштите

у границама Зоне III санитарне заштите налазе се следећи објекти:

- становање – објекти остају унутар предложених граница;

- Фабрика бетона - дозвољено је да овај објекат остане у Зони III, уз услов да се изгради кишна канализација на асфалтираним површинама и одведе вода ван граница Зоне III

- ауто отпад – дозвољено је да овај објекат остане у Зони III, уз услов да се изгради кишна канализација на асфалтираним површинама и одведе вода ван граница Зоне III

- сервис и гаража за аутобусе - дозвољено је да овај објекат остане у Зони III, уз услов да се изгради кишна канализација на асфалтираним површинама и одведе вода ван граница Зоне III; нема технолошких отпадних вода

- саобраћајница Бујановац – Гњилане – потребно је на деоници која је унутар Зона II и III изградити канале за одвођење кишних вода са испустом ван зона санитарне заштите.

На свим поменутих објектима нема изграђене канализације за употребљене воде па је неопходно до прикључења на канализацију изградити водонепропусне септичке јаме запремине 10m³. Комуналне и технолошке отпадне воде из планираних објеката комерцијане зоне и стамбених објеката у Зони III санитарне заштите неопходно је одводити изван дефиниране границе зоне санитарне заштите.

Ради контролног мониторинга изворишта подземних вода у Бујановцу предлажу се следеће мере и активности:

- израда потребног броја нових пијезометара унутар зоне заштите изворишта и успостављање систематског мониторинга нивоа и квалитета воде на њима, као и на постојећим пијезометрима. Предлаже се недељно мерење нивоа и месечно узорковање квалитета воде

- наставак спровођења контролног мониторинга испоручене воде са изворишта, у складу са законском регулативом („Правилник о хигијенској исправности воде за пиће – Сл. гласник РС“, бр. 42/98 и 44/99)

- испитивање квалитета воде у пијезометрима на специфичне параметре у циљу благовременог реаговања на потенцијални утицај. Предлаже се праћење нитрата, хлорида

и утроска калијум-перманганата, у узводним пијезометрима једном месечно. При томе, уколико би се из неког разлога посумњало присуство неке специфичне загађујуће материје,

- потребно је спровести ванредни мониторинг на специфичне параметре
- мерење нивоа Биначке Мораве у зони изворишта
- наставак осматрања и систематизовање до сада прикупљених података о укупној експлоатацији воде на изворишту.

Услови и мере заштите земљишта

Заштита пољопривредног, грађевинског и осталог неплодног земљишта ће се постићи спровођењем следећих мера:

- законским регулисањем и заустављањем процеса градње објеката на површинама које нису планиране за изградњу, како би се спречила деградација пољопривредног земљишта; стручном применом пестицида и минералних ђубрива и строгом контролом њихове употребе на пољопривредним површинама умањиће се њихова штетна дејства на измене хемијског и физичког састава тла
- изградњом недостајуће канализације на предметном простору смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода
- изузимањем пољопривредног земљишта I и II бонитетне класе за потребе изградње инфраструктурних система и других врста објеката
- регулацијом саобраћаја смањиће се аерозагађење, као и таложење чврстих материја из ваздуха на тле
- одговарајућим техничко - технолошким решењима у ложиштима и котларницама (уградњом пречистача отпадних гасова и чађи), као и редовним одржавањем чистоће круга привредних, комуналних и складишних зона у циљу смањења запрашености
- забраном одлагања грађевинског и осталог чврстог отпада на за то непредвиђеним површинама и локацијама.

Услови и мере заштите од буке

Повећан ниво буке јавља се само локално дуж државног пута који тангира стамбене објекте у централној градској зони Бујановца. Због смањења загађивања буком могуће је спровести следећу заштиту:

- на самом извору буке: техничко - технолошким решењима на уређајима који производе буку, као и учесталом строгом техничком контролом рада моторних возила и применом важећих прописа
- на путу од извора буке до пријемника: подизањем заштитних зидова типа екрана око извора буке
- на месту пријема звука: ефикасним архитектонским и грађевинским решењима (правилном локацијом извора буке, добрим избором грађевинских материјала слабе звучне проводљивости као и оних који имају повећану апсорпцију звука; при пројектовању објеката спровести одређивање правилног распореда просторија, као и увођење боље звучне изолације при пројектовању и градњи стамбених објеката)
- Емитовање буке из постојећих и планираних привредних објеката не сме прекорачити законске норме дефинисане „Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини“ („Сл. гласник РС“, бр. 75/10). Такође, Правилима уређења овог Плана дефинисана је заузетост сваке парцеле под зеленим површинама, што такође доприноси смањивању евентуално негативних утицаја повишеног нивоа буке у животној средини. Посебно се истиче обавеза формирања зеленог заштитног појаса дуж границе комплекса привредних објеката (од листопадних врста дрвећа, високе крошње) и дуж саобраћајнице унутар парцела привредних објеката.

Услови за одлагање и третман отпада

За сакупљање отпадака на предметном подручју препоручује се постављање судова – контејнера, запремине 1,1m³. Контејнере за сепаратно одлагање отпада („рециклажна острва“) поставити дуж примарних и секундарних градских саобраћајница, у зони привредних објеката, при чему ће њихов распоред бити ближе дефинисан Локалним планом управљања отпадом. Контејнере за новопланиране објекте лоцирати у склопу дела парцеле према јавној површини саобраћајнице. Локације нових судова за смеће уз

новопланиране објекте утврдити кроз израду урбанистичко-техничких услова, а на основу санитарно-хигијенских прописа, и заштитити их од атмосферских падавина и ветра, тако што ће бити смештени у нишама ограђеним зеленилом. На слободним зеленим површинама за сакупљање отпада предвидети корпе (бетонске, или од неког другог материјала: пластика, жица, бронза).

Приступ судовима за смеће мора бити неометан, тако да подлога за гурање контејнера мора бити од чврстог материјала без иједног степеника и са највећим нагибом од 3%. Максимално удаљење контејнера од улаза у припадајући не сме бити веће од 25,0m, а минимално 5,0m, при чему је максимално ручно гурање 15,0m.

У случају генерисања опасних и штетних отпадних материја, забрањује се да се исте одлажу у посуде и контејнере за одлагање комуналног и осталог инертног отпада. Складиштење опасног отпада организовати у оквиру радних површина постојећих и новопланираних привредних објеката (у посебним магацинским просторима, изолованим од радног особља, у херметички затвореним бурадима), а њихов даљи транспорт ће вршити искључиво правна и физичка лица овлашћена за поступање са овим врстом отпада (у складу са одредбама Правилника о начину поступања са отпаcima који имају својство опасних материја ("Сл. гласник РС", бр. 12/95).

Грађевински отпад који може да настане приликом реализације инфраструктурних инсталација, саобраћајница и осталих објеката, обавезно је уредно прикупити на локацији, разврстати и класирати по карактеру и пореклу, до момента преузимања од стране Јавног комуналног предузећа.

У складу са Стратегијом управљања отпадом Републике Србије за период од 2010-2019.год. („Сл. гласник РС“, бр.29/2010) на подручју Бујановца предвиђена је изградња трансфер станице комуналног отпада на којој ће се одлагати генерисани отпад са подручја Општина Бујановац, Трговиште и Прешево, а потом даље транспортовати на регионалну санитарну депонију „Метерис“ на територији града Врања.

Локације трансфер станица и рециклажних дворишта прецизније ће се дефинисати планом управљања отпадом, уз поштовање основних смерница Директива ЕУ за изградњу оваквих врста објеката, уз примену поступка Процене утицаја објеката на животну средину. Планом се предлаже да локација трансфер станице комуналног отпада буде на локацији постојеће општинске депоније, у источном делу Планског подручја (са леве стране Трновачке реке, односно са источне стране Државног пута II реда бр.258 на правцу према Врању), али и на другим локацијама према процени плана управљања отпадом. За решавање имовинско – правних односа, уколико се не може прибавити земљиште за трансфер станице, локације ће се дефинисати Плановима детаљне регулације.

Након затварања постојеће депоније, потребно је извршити санацију и рекултивацију локације у складу са постојећом пројектном документацијом. Упоредо са тим, потребно је регулисати правно-имовинске односе на земљишту, односно формирати јединствену парцелу за цео комплекс. У складу са потребама планиране трансфер-станице на предметној локацији, могуће је прибављање новог земљишта у циљу заокруживања локације, и то у граници обухвата Плана (није дозвољено ширење предметне комуналне површине на пољопривредном земљишту изван планског обухвата).

При формирању комплекса је неопходно водити рачуна о обезбеђивању одговарајућег саобраћајног приступа са јавног пута, имајући у виду врсту и интензитет планираног саобраћаја.

За садржаје трансфер станице, обим и начин одлагања и евакуације отпада, овим Планом се не прописују посебна правила. Услови за изградњу наведених садржаја на дефинисаној локацији утврђују се посебним пројектима, у складу са технолошким и другим захтевима, уз обезбеђење мера заштите простора које се утврђују Студијом о процени утицаја на животну средину у фази пројектовања и реализације садржаја.

Плански услови у погледу планирања и пројектовања наведених садржаја односе се на услове заштите коридора државног пута (непосредни појас заштите износи 10,0m од земљишног појаса пута, односно појас контролисане градње 10,0m од границе земљишног појаса), појас заштитног зеленила према спољној граници Плана (пољопривредном земљишту у окружењу), као и заштиту постојећих и планираних инфраструктурних коридора.

Услови и мере заштите од техничко-технолошких удеса и хаваријских загађења

По питању заштите од акцидентних загађења, основне мере заштите се заснивају на управљању ризиком од удеса, и то кроз: идентификацију опасности; анализу последица; процену ризика; планирање мера за превенцију удеса или смањење ризика; организовање мера приправности и одговора на удес; као и планирање мера санације од последица удеса. Мере заштите треба спроводити: за постојеће објекте и технологије (производња, складиштење, утовар, транспорт, претовар штетних и опасних материја), кроз превентивне мере и мере сталног надзора; за нове објекте, технологије и радове, као и код реконструкција постојећих, кроз обавезну израду процене утицаја и процене ризика на животну средину; израдом Мапе хазарда, чиме ће се утврдити потенцијални извори удесних загађења и правци транспорта опасних и штетних материја.

Имајући у виду планирану намену простора на подручју ПГР-а и локалне иницијативе за изградњу нових привредних објеката, неопходно је да сви постојећи и новопланирани објекти донесу одговарајући План заштите од удеса, као основну меру приправности у случају изненадних и непредвиђених индустријских удеса и хаваријских загађења. План заштите од удеса прецизно дефинише процену степена опасности од ризика, ниво повредљивости и субјекте надлежне за његову реализацију, а доноси се на основу „Правилника о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица“ („Сл. гласник РС“, бр. 60/94 и 63/94).

Складиштење и чување хемикалија и осталих опасних материја у привредним објектима организовати у засебним радним просторијама магацинског типа, уз перманентну контролу и надзор локалног особља.

Основна превентивна мера у поступку издавања грађевинске дозволе за новопланиране привредне објекте на планском подручју биће израда Студије о процени утицаја на животну средину (у складу са Законом о процени утицаја на животну – „Сл. гласник РС“, бр. 135/04), чиме ће се на целовит начин сагледати процена опасности објеката и околног простора од могућих удеса и прописати неопходне мере заштите, ради заштите људи и материјалних добара.

Посебна мера заштите од акцидентних загађења представља и строга контрола саобраћајне полиције свих возила која транспортују опасне и штетне материје државним путевима, с обзиром на близину путева речним токовима и локалним извориштима и могућем загађењу плитких издани услед неконтролисаног истакања опасних материја из транспортних возила у околну земљиште.

2.6.2. Заштита природних добара и вредности

Природне вредности огледају се највећим делом у постојећим зеленим површинама у оквиру граница грађевинских рејона (градски парк, парк-шума, линеарно и заштитно зеленило) и ван његових граница (постојеће шуме, површине планиране за пошумљавање и пољопривредно земљиште). Карактеристика зелених површина у Бујановцу је недостатак уређених површина у функцији јавног зеленила, иако просторне могућности дају добру основу за пејзажно уређење насеља. Природне вредности представљене су и речним токовима (Јужна Морава и Трновачка река), односно богатством флористичких елемената у њиховим приобаљима и ихтиофауном која је великим делом угрожена услед ниског процента кисеоника у њима, као последица повећане количине комуналних отпадних вода које се упуштају у реципијенте.

У погледу заштите природних добара и вредности, основна планска решења су: одржавање високог квалитета животне средине, биолошке и предеоне разноврсности, и на томе засновано газдовање обновљивим, а посебно необновљивим ресурсима; контролисан риболов, у складу са ловним основама и важећом законском регулативом; предузимање низа активности на међународној афирмацији природних вредности планског подручја, а што се приоритетно односи на промотивне активности за подручје Бујановачке бање;

- заштита објекта геонаслеђа
 - идентификација подручја која се, према карактеристикама за које утврди надлежни Завод за заштиту природе, могу уврстити у еколошку мрежу заштићених подручја
 - обезбеђивање услова за заштиту очуваних екосистема, потенцијално угрожених биљних и животињских врста
 - поред планираних саобраћајних праваца омогућити постављање појаса зеленила, које ће представљати коридор и значајан сегмент система зелених површина
 - на свим површинама на којима је вршена, врши се или се планира експлоатација минералних сировина, обавезно је спроводити рекултивацију простора (по могућству, са аутохтоним травним врстама)
 - израда катастра угрожених биљних и животињских врста и спровођење система мониторинга
 - израда и ажурирање локалне Стратегије управљања природним вредностима и биодиверзитетом на подручју Општине
 - ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког и минералошко-петрографског порекла за које се претпоставља да има својства природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести организацију за заштиту природе и да предузме мере да се до доласка овлашћеног лица, природно добро не оштети и да се чува на месту и положају у коме је нађено.
- Несумњиво је да и даље треба инсистирати на очувању основних амбијенталних карактеристика и природних вредности овог подручја, што ће се остварити реализацијом основних архитектонских, грађевинских и хортикултурних решења који ће бити комплементарни са постојећим природним карактеристикама.
- У циљу очувања животне средине и унапређења квалитета живота становника од великог је значаја формирање и развој система зелених површина. Системом зелених површина остварује се органска веза са ванградским површинама зеленила (пољопривредно земљиште), као и интеграција са изграђеним простором града.
- Планом се предвиђа задржавање свих постојећих категорија и површина под зеленилом, уз мере њиховог уређења, унапређења и формирања јединственог система, као и подизање нових, у складу са значајем и категоријом простора и локацијским могућностима. Концепција и организација система зелених површина реализоваће се кроз одговарајућу урбанистичку разраду, детаљне студије, снимање и валоризацију постојећих зелених површина и стања животне средине.

2.6.3. Услови за уређење и заштиту културних добара

Према условима Завода за заштиту споменика културе из Ниша за потребе израде ППО Бујановац (бр.752/2 од 30.7.2010.год.), на подручју Бујановца евидентирано је више културних добара. У Косовској улици, у центру града је џамија, зграда Општине и Културни центар. У овом делу очувано је и неколико вредних примера старе градске архитектуре из периода прве половине 20. века, као и објекти типичне балканске архитектуре и занатске радионице (кројачка, лимарска, коларска, ћурчијска и пинтерска). На градском подручју није констатовано постојање археолошких локалитета. Евидентирани су следећи објекти:

- Кућа Момчила Трајковића (махала Карадачини у ул. Карађорђа Петровића бр.145)
- Кућа у ул. Карађорђа Петровића бр.225
- Кућа Китановића (ул. Карађорђево бр.243.)
- Кућа у ул. Боре Станковића (подигнута између 1954. и 1958.год.)
- Пинтерска радња Радета Тадића (сазидана 1953.године)
- Кућа у ул. Вељка Влаховића бр.4
- Кућа у ул. Војводе Степе Степановића бр.25
- Кућа Станка Икића (налази се у ул. Ј. Јањић)
- Капија Милића (налази се у ул. Саве Ковачевића)
- Кућа у ул. Карађорђа Петровића (у овој кући је некада била црква)
- Кућа у ул. Војводе Степе

С обзиром да за потребе израде Плана нису вршена посебна истраживања и валоризација културног наслеђа у његовом обухвату, а пописани објекти и целине део су регистра службе заштите на основу ранијих истраживања – неопходно је приступити изради Студије којом би биле обухваћене следеће активности:

- истраживање података, прикупљање документације и валоризација споменичких вредности непокретних културних добара
- утврђивање посебних услова заштите за сваки појединачни објекат или комплекс, са дефинисањем граница заштите и заштићене околине.

Подаци о објектима и локалитетима добијени на основу ове Студије треба да буду обрађени на начин да се на основу њих могу утврдити конкретни појединачни услови. Неопходно је остварити заштиту кроз документацију, као обавезни, примарни вид заштите, израдом потпуне детаљне стручне и техничке документације свих утврђених непокретних културних добара и евидентираних добара под претходном заштитом.

Овом Студијом извршиће се ревалоризација постојећег културног наслеђа, оценити потреба и утврдити критеријуми за даљу заштиту објеката и целина, у складу са садашњим споменичким својствима, и утврдити елементи за покретање процедуре утврђивања за непокретно културно добро.

До израде ове Студије, односно утврђивања посебних услова за појединачне објекте у оквиру Студије – на планском подручју важе општи услови заштите за сва утврђена и евидентирана добра, тако што ће поједина од њих у међувремену добити статус утврђеног споменика културе, по основу окончања процедуре утврђивања за непокретно културно добро.

Мере заштите за утврђена и категорисана културна добра су:

- власници, односно корисници НКД дужни су да, пре предузимања било које врсте интервенција на објекту, поднесу надлежном Заводу за заштиту споменика културе захтев за добијање решења о предузимању мера техничке заштите, као и да исто доставе надлежној урбанистичкој служби како би она издала Решење о локацијској дозволи;
- власници, односно корисници објекта дужни су да по добијању Решења о предузимању мера техничке заштите надлежног Завода за заштиту споменика културе, израде пројектну и пратећу техничку документацију у свему према датим условима, као и да на исту прибаве Решење о сагласности надлежног Завода за заштиту споменика културе;
- извођење грађевинских радова и промене облика терена дозвољени су само уз претходно обезбеђење заштитних археолошких ископавања и адекватне презентације налаза;
- објекти не смеју габаритом и изгледом да конкуришу утврђеном НКД;
- не сме се дозволити градња нових објеката који би заклањали и угрожавали изглед утврђеног НКД;
- за заштићени простор обавезно је урбанистичко и комунално решење у сарадњи са надлежним Заводом за заштиту споменика културе;
- не дозвољава се депоновање било каквог отпадног материјала;
- рушење објеката у заштићеној околини може се вршити уз дозволу и по условима надлежне Службе заштите.

Мере заштите за објекте који уживају претходну заштиту су:

- за објекте који уживају претходну заштиту мере техничке заштите су истоветне као и за утврђена културна добра, али су третман и могућности интервенисања на објектима шири и дају више алтернатива
- за све објекте који уживају претходну заштиту служба заштите издаваће посебне мере заштите, које ће зависити од намене објекта, стања у коме се налази и потреба власника или корисника објекта
- за пројекте рестаурације и адаптације потребно је архитектонски истражити и снимити објекте и након тога прибавити детаљне услове надлежног Завода за заштиту споменика културе

Мере техничке заштите за спомен обележја су:

- споменици, спомен бисте и спомен обележја морају се адекватно одржавати обновом оштећених натписа, чишћењем споменичких подлога и површина, као и одржавањем зелених површина око споменика
- обнову оштећених и избледелих натписа на спомен плочама на објектима, могу изводити стручна лица квалитетним материјалима и квалификованом радном снагом
- за извођење радова на спомен домовима, неопходно је прибавити услове надлежне службе Заштите.

2.6.4. Услови заштите од елементарних и других већих непогода и обезбеђење простора за потребе одбране земље

Потребно је да се при изградњи на предметном простору, скупом урбанистичких и грађевинских карактеристика задовоље потребе заштите, и то пре свега тако да се смање дејства евентуалног разарања објеката. Због тога је, при планирању на овом простору обавезно обезбедити могућност примене и реализације мера заштите од елементарних и других већих непогода. У том смислу, са аспекта заштите на предметном простору биће разрађене и спроведене мере и дати параметри повредивости.

Урбанистичке мере за заштиту од земљотреса

Ризик од повредљивости при сеизмичким разарањима може се смањити примењујући одређене принципе планирања, организације и уређења простора, у првом реду за индустрију и инфраструктуру, као основне компоненте предметног простора. Превентивне мере заштите у смислу сеизмичности подразумевају: поштовање степена сеизмичности од око 90 MCS приликом пројектовања, извођења или реконструкције објеката, или оног степена сеизмичности за који се посебним сеизмичким истраживањима утврди да је меродаван за планско подручје, поштовање регулације саобраћајница и међусобне удаљености објеката, обезбеђење оних грађевина чија је функција нарочито важна у периоду после евентуалне катастрофе.

Инфраструктура је у већој мери подложна повредљивости од осталих физичких структура. Отуда је нужно предвидети појединачно за сваки од система одговарајуће мере:

- саобраћај: улазно - излазни правци се трасирају на стабилним теренима, главне улице, сабирне и сервисне улице обезбеђују несметано комуницирање. водоснабдевање: главни водовод и секундарна мрежа планирају се са могућношћу искључења појединих деоница у случају оштећења
- канализација: код евентуалног оштећења канализације постоји могућност да раде поједине функционалне целине;
- електродистрибутивна мрежа, као и систем трафостаница (10/0,4kV), су дисперговани у простору, распоређени по зонама, везани у прстенове и полупрстенове, на такав начин да се могу у ванредним условима искључивати по сегментима; каблирање високонапонских водова је нужно због безбедности у ванредним условима
- телефонска веза се планира тако да се обезбеде алтернативне везе, у случају прекида у појединим линијама у ванредним условима.

Препоручује се да се код пројектовања и изградње свих категорија објеката високоградње стриктно треба придржавати одредби „Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“, бр. 31/81), а код пројектовања предвиђених надградњи и доградњи одредби „Правилника о техничким нормативим за санацију, ојачање и реконструкцију објеката високоградње оштећених земљотресом и реконструкцију и ревитализацију објеката високоградње („Сл. лист СФРЈ“, бр. 52/85). Поред тога, на свим теренима са смањеном стабилношћу обавезно се спроводе посебна инжењерско - геолошка, сеизмичка и геофизичка испитивања терена на којима ће се градити поједини објекти.

Урбанистичке мере за заштиту од пожара

Ради заштите од пожара објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник СРС“ бр. 111/09),
- објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 30/91)

- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве („Сл. лист СРЈ“ бр 8/95)
- објекти морају бити реализовани у складу са Одлукама о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“ бр. 53, 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења
- планиране гараже реализовати у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр 31/05).

Урбанистичке мере обезбеђења за потребе одбране земље

На основу услова Министарства одбране који су достављени за потребе израде предметног ПГР-а (бр. 1694-5 од 2.7. 2010 год.) констатује се да нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Регулација јавних површина насеља и позиција грађевинских линија у односу на исту, треба да омогуће несметано функционисање свих служби у случају елементарних непогода, пожара и ратних услова. Елементи саобраћајница у смислу зависности од зарушавања и могућности прилаза објектима у фази спасавања, дефинисање могућности прилаза местима за водоснабдевање противпожарних јединица као и други значајни елементи са аспекта заштите и спасавања људи и материјалних добара су уграђени у урбанистичко решење ПГР-а.

У погледу склањања људи и материјалних добара у случају опасности од ратних разарања неопходно је, осим могућности изградње склоништа двонаменског типа, обезбедити евакуациона места у мањим енклавама шумских површина на предметном подручју. У ове сврхе могу се користити и специјална склоништа или одговарајући објекти који су оспособљени за такву намену. У случају да будући инвеститор жели у оквиру новог објекта да изгради кућно склониште оно мора задовољавати техничке нормативе за такву врсту грађевинских објеката.

2.7. Инжењерско геолошки услови за уређење терена

На основу анализе инжењерско – геолошких одлика и микросеизмичке рејонизације урбано подручје Бујановца је на основу критеријума нагиба терена, дубине до подземне воде, литогенетске грађе, стабилности и сеизмичности терена, са аспекта подобности терена за урбанистичко планирање, подељено на четири рејона, уз напомену да планско подручје припада III рејону.

Критеријум	Одлике
I рејон: терени без ограничења за урбанизацију	
a ₁	- 0-5°
b ₁	- више од 4 m
c ₁	- везане стене: флишни комплекс (J, K) неогених пешчара и конгломерата
c ₂	- комплекси неогених лапоровитих глина, пескова и шљункова
d ₁	- стабилан терен
e ₁	- интензитет 7a, 7b, 7c, 8a, 8b
II рејон: терени са незнатним ограничењима за урбанизацију, потребне интервенције у тлу мањег обима	
a ₂	- 5-10°
b ₂	- 2-4 m
c ₁	- везане стене: флишни комплекс (J, K) неогених пешчара и конгломерата
c ₂	- комплекси неогених лапоровитих глина, пескова и шљункова
d ₁	- стабилан терен
e ₁	- интензитет 7a, 7b, 7c, 8a, 8b
III рејон: терени са знатним ограничењима за урбанизацију, потребне интервенције у тлу већег обима.	
a ₃	- преко 10°
b ₁	- 2-4 m

Критеријум	Одлике		
b ₂	- изнад 2 m		
c ₁	- везане стене: флишни комплекс (J, K) неогених пешчара и конгломерата		
c ₂	- комплекси неогених лапоровитих глина, пескова и шљункова		
c ₄	- комплекс алувијалних седимената (за дубину до 2,5 метара)		
d ₁	- стабилан терен		
e ₁	- интензитет 7a, 7b, 7c, 8a, 8b		
IV рејон: терени неподобни за урбанизацију, свака интервенција у тлу веома сложена и финансијски неисплатива			
a _n	- преко 25°		
b ₁	- 2-4 m		
b ₂	- изнад 2 m		
b ₃	- изнад 2 m		
c ₁	- везане стене: флишни комплекс (J, K) неогених пешчара и конгломерата		
c ₂	- комплекси неогених лапоровитих глина, пескова и шљункова		
c ₃	- комплекси квартарних делувијалних и пролувијалних седимената		
c ₄	- комплекс алувијалних седимената (за дубину до 2,5 метара)		
d ₁	- стабилан терен		
d ₂	- лабилан (условно стабилан) терен и терен са изразитим процесом ерозије		
d ₃	- нестабилан терен – активна и примирена клизишта		
e ₂	- интензитет 8c, 9a		
e ₃	- интензитет 8b ⁿ , 8c ⁿ , 9a ⁿ , N		
Објашњење критеријума			
нагиб терена			
a ₁	0-5°		
a ₂	5-10°		
a ₃	преко 10°		
дубина до нивоа подземне воде			
b ₁	више од 4 m		
b ₂	1,5-4 m		
b ₃	мање од 1,5 m		
литогенетска грађа терена			
c ₁	везане стене: гранит, лпнгломерат, лапорац (носиост преко 200kN/m ²)		
c ₂	комплекс квартарских седимената (носиост 150-200kN/m ²)		
c ₃	алувијални седименти (носиост преко 100-200kN/m ²)		
c ₄	алувијални седименти и грус (носиост преко 70-100kN/m ²)		
стабилност терена			
d ₁	стабилан терен		
d ₂	лабилан (условно стабилан) терен и терен са изразитим процесом ерозије		
d ₃	нестабилан терен – активна и примирена клизишта		
сеизмичност терена			
e ₁	интензитет 7a, 7b, 7c, 8a, 8b, 8c		
e ₂	интензитет 7an, 9an		
коефицијент	7aKs=0,020	8aKs=0,040	9aKs=0,080
сеизмичког	7bKs=0,025	8bKs=0,050	
интензитета	7cKs=0,030	8cKs=0,060	

На планском подручју најзаступљенији су терени са знатним ограничењима за урбанизацију (III b3-,c4), а само на крањем северу подручја (III b2)у којима су потребне интервенције у тлу већег обима. Остале категорије терена су заступљене по ободу котлине изван планског

подручја, али су овде презентоване због кореспонденције са графичким прилогом из Елабората (Карта подобности терена за урбанизацију), који се налази у документацији ПГР-а.

С обзиром на веома геолошку грађу и геотехничке одлике терена, одлике рељефа, распоред главних сеизмичких жаришта и раседних зона дефинишу се основне препоруке препоруке за планирање и пројектовање објеката на подручју ПГР-а Бујановца. Имајући у виду основну карактеристику подручја Бујановца као зоне просторно веома блиске врањској и витинској турској зони под чијим је значајни утицајем и бујановачко подручје, главни задатак је да се кроз просторно и урбанистичко планирање, архитектонско-грађевинско пројектовање и кроз реализацију ових планова обезбеде оптималне заштитне мере и смањење штета код будућих земљотреса.

Дејство земљотреса на грађевински фонд зависи, између осталог, и од лоцираности насељеног места, концентрације и густине изграђености, намене појединих површина, примене техничких прописа и предузимања превентивних заштитних мера. Сеизмички ризик представља међусобна зависност земљотреса као природног феномена и целокупне људске активности. Стога се може сматрати да сеизмички ризик представља међусобну зависност земљотреса као природног феномена и целокупне људске активности.

Сврха дефинисања препорука за планирање и пројектовање у овом ПГР-у је да се постигне што рационалнија намена појединих површина, већа сеизмичка стабилност, економичнија градња и смањење штете које би настале у случају евентуалних земљотреса у будућности.

Препоруке за урбанистичко планирање и пројектовање

Препоруке које се овде дају имају за циљ да потенцирајући основне сеизмичке карактеристике истраживаног подручја указу на основне принципе земљотресног инжењерства о асеизмичкој градњи које треба применити. Засноване су на добијеним резултатима истраживања сеизмичких услова подручја (изражених извршеном сеизмичком микрорејонизацијом) као и на резултатима проучавања понашања објеката и других урбаних елемената побуђених земљотресима. Полазећи од сложености процеса урбанизације у сеизмички активним подручјима, препоруке треба схватити само као основно усмерење ка постизању одговарајућих урбанистичких решења са аспекта сеизмичких услова подручја и пројектовања сеизмички резистентних објеката.

Сеизмички услови

Резултати укупно извршених истраживања подручја, а посебно сеизмолошких, којима су дефинисани регионални сеизмички параметри на основној стени и инжењерско сеизмолошких, којима су дефинисани сеизмички параметри по појединим зонама подручја и на основу којих је извршена сеизмичка микрорејонизација³, показују да ће и убудуће подручје бити изложено јаким земљотресима. Сеизмичка микрорејонизација је утврдила да постоје локалне разлике на истраживаном подручју које се крећу у распону од седмог до деветог степена, уз различите коефицијенте сеизмичког интензитета. Очекиване вредности максималних убрзања за различите временске периоде од 50 до 200 година, дефинисане пробабилистичким прилазом у виду вероватноћа њихове појаве представљају параметри сеизмичког хазарда подручја. Исте се крећу у дијапазону од 0,15 до 0,32 (g) у зависности од временског периода, регионалних параметара, сеизмичког утицаја локалне геотехничке средине и нивоа ризика.

Полазећи од ових вредности, намеће се основна препорука да се комплетно подручје третира као сеизмички активно са високим вредностима очекиваних максималних убрзања. Вредностима очекиваних убрзања, генерално за цело подручје, одговара сеизмички интензитет 9 степена (у зони центра града 8 степени) по MCS скали од чега произилазе и одговарајуће обавезе према законској регулативи.

³ Елаборат "ИНЖЕЊЕРСКО – ГЕОЛОШКА И МИКРОСЕИЗМИЧКА ИСТРАЖИВАЊА СА ИЗРАДОМ КАРТЕ МИКРОСЕИЗМИЧКЕ РЕЈОНИЗАЦИЈЕ ЗА УРБАНО ПОДРУЧЈЕ БУЈАНОВЦА", РО "ГЕОЗАВОД" – Београд, Институт за геолошка, хидрогеолошка, геотехничка, геофизичка истраживања и истраживања минералних сировина, Одељење за хидрогеолошка и геотехничка истраживања, Београд, 1987.год.

Извршеном сеизмичком микрорејонизацијом по параметрима очекиваних максималних убрзања добијене су зоне са различитим убрзањима како је то приказано преко одговарајућих табела у елаборату и на карти сеизмичке микрорејонизације 1:5000 у Елаборату "ИНЖЕЊЕРСКО–ГЕОЛОШКА И МИКРОСЕИЗМИЧКА ИСТРАЖИВАЊА СА ИЗРАДОМ КАРТЕ МИКРОСЕИЗМИЧКЕ РЕЈОНИЗАЦИЈЕ ЗА УРБАНО ПОДРУЧЈЕ БУЈАНОВЦА", РО "ГЕОЗАВОД" – Београд, Институт за геолошка, хидрогеолошка, геотехничка, геофизичка истраживања и истраживања минералних сировина, Одељење за хидрогеолошка и геотехничка истраживања, Београд, 1987.год. Вредности очекиваних максималних убрзања по појединим зонама представљају директну индикацију о томе како ће се манифестовати сеизмичка дејства од будућих земљотреса. У вези с тим, произилазе следеће препоруке:

У процесу урбанистичког планирања и пројектовања треба тежити да се колико год је могуће усагласи намена површина, односно дистрибуција појединих објеката и других урбаних елемената, са интензитетом очекиване сеизмичке понуде по појединим зонама. У том смислу треба настојати да се објекти односно урбани елементи осетљивији на сеизмичке утицаје дистрибуирају по зонама са нижим вредностима убрзања.

Међутим, имајући у виду да поред сеизмичких услова многи други елементи утичу на поменућу намену и дистрибуцију и да ће у много случајева исти превагнути, треба рачунати са одговарајућим разликама инвестиционих трошкова између објеката лоцираних у зоне различитих сеизмичких дејства.

Треба настојати да се густина изграђености, становања, и тд., усагласи колико год је могуће са очекиваним сеизмичким утицајима по појединим зонама у смислу њеног смањења са порастом тих утицаја. Овде посебно посебно треба имати у виду постојећи фонд објеката, односно постојање једне урбане целине са свим својим специфичностима која није базирана на наведеним препорукама. Због тога, код реконструкције и урбанизације већ постојећих делова насеља, треба водити рачуна о границама могућности рачуна о овим препорукама, због чега ће у извесним случајевима биће потребна и компромисна решења у смислу основне урбанистичке концепције и сеизмичких услова.

Извршено зонирање подручја по параметру стабилности локалне геотехничке средине, показује да се у оквирима подручја поред динамички стабилних зона, налазе и зоне у којима ће се код будућих јаких земљотреса појављивати већа, односно парцијална динамичка нестабилност. У том смислу препоручује се следеће:

Све зоне које су на карти сеизмичке микрорејонизације приказане као динамички нестабилне и обележене симболом N третирају у принципу као неповољне зоне и искључене за планирање објеката, посебно конструкција, осетљивих на појаву динамичке нестабилности. У вези са тим, треба планирати и евентуалне намене површина ових зона. Све зоне које су на карти сеизмичке микрорејонизације приказане као потенцијално парцијално нестабилне, на динамичка дејства изазвана земљотресима и означена индексом n уз основни симбол у принципу није неопходно ограничавати са аспекта намене. Препоручује се да се исте третирају као зоне где се генерално могу планирати уобичајени објекти и други урбани елементи.

Међутим, пошто се на одређеним деловима ових зона могу појавити облици динамичке нестабилности, произилази услов за детаљним истраживањима, сваке локације у циљу утврђивања могућности и услова изградње. У вези с тим, треба рачунати са одбацивањем појединих локација, условљености изградње посебним решењима фундирања што собом повлачи увећање инвестиционих трошкова, и си. У том смислу треба усагласити урбанистичко планирање и пројектовање.

Сеизмички ризик

Резултат једновременог сумарног третмана више елемената (сеизмичких услова, могућности појава земљотреса одређеног интензитета у конкретном повратном периоду, нивоа побуде и повредљивости објеката у одређеном впериду времена и др.), односно међусобне зависности појаве земљотреса и њиховог деловања на целокупну људску активност пробабилистичким прилазом изражен је сеизмичким ризиком. Ниво сеизмичког ризика представља прихватљиву повредљивост објеката односно урбаног елемента за одговарајући повратни временски период, ниво и вероватноћу побуде.

Зависно од сеизмичког ризика произилазе следеће препоруке за урбанистичко планирање и пројектовање:

У склопу израде планова развоја подручја као базу за урбанистичко планирање неопходно је дефинисање глобалног сеизмичког ризика и ниво прихватљивог ризика као један од основних параметара за израду урбанистичких планова.

Извршити класификацију објеката и других урбаних елемената по параметру њихових амортизационих периода. Дефинисање амортизационих периода је неопходно за оцену сеизмичког ризика.

Извршити класификацију по параметру важности објеката.

Имајући у виду да је сеизмички ризик пропорционалан амортизационом периоду објеката, важност и нивоа сеизмичке побуде, треба настојати да се приликом урбанистичког планирања и пројектовања искористе све могућности за његово смањење. У том смислу генерално треба настојати да се објекти са већим амортизационим периодом и веће важности лоцирају у зоне мањих вредности убрзања.

Распоред основних функција

У даљој разради и реализацији урбанистичког плана подручја Бујановца треба применити основне смернице и препоруке које се тичу планирања распореда основних функција, од којих се као основне смернице и препоруке издвајају следеће:

У односу на распоред основних функција са аспекта инжењерскогеолошких карактеристика тла препоручује се коришћење уважавања података са карте сеизмичке микрорејонизације. У принципу, читаво истраживано подручје са изузетком зона динамичке нестабилности N, може се користити за основне градске функције, за туристичке и пословне објекте и за стамбене објекте друштвеног стандарда.

Код реализације ове препоруке очекују се извесне потешкоће обзиром на чињеницу да насеље постоји, да има одређену физиономију и да је постојећи фонд грађевинских објеката таквог обима да се о њима мора водити рачуна код разраде и реализације урбанистичког плана. Сложеност односа, у просторном смислу, који настају између већ реализираних и новопројектованих са урбанистичким планом - функција и утицаја природних карактеристика терена на локалну сеизмичност, захтева дубљу студију за примену ових препорука, пре свега са аспекта перспектива будуће изградње.

У овом случају од посебне је важности одговор на питање на који начин даље градити и пројектовати у урбанистичком и архитектонско-грађевинском смислу, а да се при томе постигне што већа заштита од евентуалних земљотреса убудуће. У том смислу у даљем перспективном развоју подручја препоручује се, у зависности од економско-техничких могућности, што је могуће стриктнија примена ових препорука код урбанистичког пројектовања и постојећих техничких прописа за пројектовање и грађење у сеизмичким подручјима код реализације урбанистичког плана.

Димензионирање слободних зелених површина и рекреативно-спортских терена може бити и нешто веће од уобичајених урбанистичких норматива, а њихов распоред треба да се усагласи са већ поменутом микрорејонизацијом.

У насељима која су лоцирана у високо сеизмички активним подручјима, као што је овај случај, зелене површине могу бити и од користи за пружање прве, најхитније помоћи, за време смештаја настрадалог становништва, материјалних добара, и др.

Систем и густина изграђености

Са аспекта заштите од катастрофалних земљотреса велика концентрација људи и материјалних добара по градовима и насељима је неповољна јер се у случају земљотреса могу очекивати бројне жртве и велика разарања. У конкретном случају Бујановца опасност од земљотреса један од главних фактора који ће убудуће утицати на густину насељености па се зато препоручује следеће:

Просечна густина изградње треба да је мања од оне која се предвиђа по уобичајеним урбанистичким нормативима.

Препоручује се примена отвореног система изградње.

С обзиром да у постојећој документацији не постоје неки ближи, детаљнији показатељи, ове препоруке су минимум који се мора поштовати како би се постигао основни циљ да се умање у највећој мери и посредне штете од евентуалних будућих земљотреса. На овај начин стварају се и одређени минимални услови за бржу интервенцију и прилаз до

појединих објеката у случају катастрофалних земљотреса. Као последица свега овога намеће се и следећа препорука:

Просечна густина стновања, у принципу, треба да је мања од уобичајених норматива за оваква подручја.

У непосредној вези са овим, а из истих разлога, у односу на спратност и габарите објеката, препоручује се следеће:

На разматраном урбанистичком подручју, могу се градити објекти различите спратности уз правилан (оптималан) избор конструктивних система и материјала.

Габарити у основи објеката треба да имају, по могућности, правилне геометријске форме. Најповољније форме габарита са асеизмичког аспекта, су оне форме које су симетричне у односу на главне осе објеката, као на пример, правоугаона, квадратна и слично.

Код објеката који морају да имају сложене габарите у основи и чији појединачни делови имају различите спратности (на пример, туристички објекти типа хотела са ресторанима и сличним функцијама) треба сеизмичким дилатационим фугама габарит објекта поделити тако да поједини делови имају правилне форме у основи и по висини и омогуће пројектовања засебних конструктивних јединица.

Применом ових препорука, у границама осталих урбанистичких концепција, код израде регулационих планова (планирања форме и димензије габарита и спратности објеката, што је један од основних задатака ових планова) могуће је у великој мери елиминисати неповољне утицаје форме и димензија габарита на сеизмичку стабилност објеката.

С обзиром на постојећу тенденцију да се санацијом и ојачањем оштећених објеката од земљотреса врши и адаптација као и надградња објеката, препоручује се:

У принципу, треба да се избегава надградња и адаптација објеката са којом се мења конструктивни систем постојећих објеката, нарочито када се то ради без предходних статичких и сеизмичких анализа, са циљем обезбеђивања доказа о могућности приступања надградњи и адаптацији.

Мреже инфраструктуре и саобраћајница

Висока сеизмичност региона Бујановца налаже потребу о посвећивању посебне пажње код пројектовања мрежа инфраструктуре (електричних, водоводних и канализационих инсталација, разних паровода и гасовода, резервоара за гориво и си.), независно од тога да ли се ови налазе испод или изнад земље.

Ово је нужно будући да се смањењем могућности за њихово оштећење за време дејства земљотреса, побољшавају услови за ефикасно пружање помоћи настрадалима као и за отклањање последица земљотреса. Самим тим, смањује се и број евентуалних жртава и несрећних случајева после земљотреса, као и могућности за избијање експлозије и пожара. У ту сврху препоручује се:

При пројектовању радова инфраструктуре, а нарочито главних довода потребно је посебну пажњу посветити инжењерскогеолошким и сеизмолошким условима терена и тла.

Мере заштите намећу потребу на потпуно или делимично снабдевање водом помоћу гравитационог система ако за то постоје услови, обзиром да овај систем не захтева други извор енергије.

Главни водови треба да имају бројне међусобне везе, а доводни водови - одвојене паралелне водове.

Потребно је обезбедити мрежу затварача, помоћу којих у сваком моменту може бити искључен било који део водоводне мреже.

Мрежу пожарних хидраната треба добро распоредити и обезбедити обзиром да се пожари често јављају као последица земљотреса.

Препоручује се примена циркулационих система са већим бројем међусобних веза.

За израду водова инфраструктуре треба користити флексибилне конструкције, које могу да следе деформације тла. Избежавати употребу крутих материја (неармиран бетон, азбест-цементне цеви, и си.), за израду водова инфраструктуре.

Везе унутрашње мреже водовода, канализације и топловода са спољном морају бити флексибилне, како би се омогућило слегање.

Водоводна и канализациона мрежа мора бити изведена изван зоне темељења.

Избежавати насипне, мочварне и нестабилне терене за постављање траса главних водова свих инсталација.

Водови мреже инфраструктуре који су непосредно уз објекте, треба да се пројектују и изведу преко водонепропусних подлога (бетонских канала).

Електричне инсталације треба снабдети са уређајима за брзо прикључивање електричних машина у случају потребе.

Подземне електричне инсталације треба обезбедити са уређајима за искључење појединих рејона.

У односу на саобраћај, помињемо да планирању и пројектовању саобраћајница на подручју региона Бујановца, треба прићи не само са економско-саобраћајног, већ и са аспекта планирања и пројектовања саобраћаја на сеизмички активним подручјима. У том смислу препоручује се следеће:

Саобраћајна мрежа треба да има довољну пропусност и могућност повољне организације саобраћаја, а саобраћајнице треба да буду грађене тако да су отпорне на деформације тла.

У систему саобраћајница кроз подручје пожељно је обезбедити паралелне везе тј. паралелне саобраћајнице, тако да у случају да једна постане неопходна, постоји могућност да се преко друге обезбеди несметано одвијање саобраћаја, прилаз разрушеним зградама и пружање помоћи.

У сваком случају обезбедити повезивање подручја са разним гранама саобраћаја што је веома пожељно ради растерећења саобраћаја у постземљотресним критичним моментима, као у случају када је једна грана саобраћаја у прекиду.

Евакуација становништва, као и допрема најнеопходнијих материјала, после катастрофалних земљотреса је скоро увек неизбежна ствар. Ради тога настаје потреба за повећањем саобраћаја. Ово налаже потребу да се у планирању саобраћајница води посебно рачуна о овим потребама и обезбеди одвијање несметаног саобраћаја и у најкритичнијим моментима.

При пројектовању саобраћајница и главних водова избегавати нестабилне и потенцијално нестабилне терене и зоне контакта литолошких средина, као и растресито тло на чврстој стеновитој подлози.

Препоруке за архитектонско и грађевинско планирање и пројектовање

Принципи земљотресног инжењерства о асеизмичкој градњи створени су дугогодишњим истраживањима понашања тла и објеката у условима земљотреса, последица изазваних земљотресом, особина земљотреса, као динамичке побуде, динамичких особина објеката односно њихових конструкције, и сл. Исти су засновани и на истраживањима социолошких, економских, технолошких и сличних аспеката, деловања земљотреса и последица од њих. Применом основних принципа земљотресног инжењерства за градњу асеизмичких објеката и других урбаних елемената постићи ће се редукција штетних последица од земљотреса и смањење сеизмичког ризика, односно његово довођење у толерантне и прихватљиве оквире.

Полазећи од особина сеизмичности подручја, предложених препорука за урбанистичко планирање и пројектовање, одредби постојећих прописа, у прилогу су дате препоруке за архитектонско и грађевинско планирање и пројектовање. Исте треба применити као део неопходних мера заштите од последица земљотреса и који у склопу укупних мера треба да допринесу што целовитијој заштити и смањењу последица. Осим тога, њиховим повезивањем са резултатима сеизмичке микрорејонизације којом су дефинисани коефицијенти сеизмичког интензитета K_s , омогућава се и пројектовање оних конструкција за које прописи дозвољавају примену поједностављене анализе на сеизмичка дејства помоћу еквивалентних статичких оптерећења.

Општи принципи пројектовања асеизмичких конструкција

С обзиром да се процес планирања и пројектовања асеизмичких објеката надовезује се на урбанистичко планирање и пројектовање, препоруке за планирање и пројектовање асеизмичких објеката представљају даљу разраду препорука за урбанистичко планирање и пројектовање и њихову конкретизацију. Повезујући се са њима у процесу пројектовања асеизмичких објеката посебну пажњу треба обратити питању допуштеног степена оштећења објеката за различита сеизмичка дејства. Ово је питање наравно повезано са важношћу односно значај објеката. Ограничавајући се на просечне и стандардне објекте и

полазећи од нашег и светског искуства намећу се следеће препоруке о обезбеђењу њихове сигурности:

Заштита људских живота као минимални степен сигурности код асеизмичког пројектовања
Заштита од делимичног или комплетног рушења конструкција за врло јака асеизмичка дејства, и

Минимална оштећења за слабија и умерено јака сеизмичка дејства.

Искуство са земљотресима у свету показује да објекти, који поседују довољну чврстоћу, жилавост и крутост имају добро понашање и велику отпорност на земљотресе. Поред тога, објекти са једноставним и простим габаритом и симетричним распоредом крутости и маса у основи, показују исто тако добро понашање код сеизмичког дејства.

Од особитог значаја је и равномерна дистрибуција крутости и масе конструкције објекта по висини. Нагла промена основе објекта по висини доводи до неуједначене промене крутости и тежине, што, обично, проузрокује тешка оштећења и рушење елемената конструкција.

Избор материјала, квалитет материјала као и начин извођења објекта од великог су значаја за сигурност и понашање објекта изложених сеизмичком дејству. Армирано-бетонске и челичне конструкције, добро пројектоване, располажу довољном чврстоћом, жилавошћу и крутошћу, тако да и за јаче земљотресе ове конструкције поседују високу сеизмичку отпорност. Напротив, зидане конструкције изведене од обичне зидарије, камена или тешких блокова не поседују жилавост и обзиром на њихову тежину прилично је тешко да се конструише као асеизмичке конструкције.

Од посебног значаја за стабилност конструкција је квалитет реализације и извођења уопште. Постоје многи случајеви рушења конструкција као резултат некавалитетног извођења грађевинских радова.

Код пројектовања конструкција темеља предност имају оне конструкције које спречавају клизања у контакту са тлом и појаву неравномерних слегања.

Прорачун асеизмичких конструкција врши се у сагласности са прописима за грађење у сеизмичким подручјима. Одређују се еквивалентне хоризонталне прорачунске сеизмичке силе, са којима се прорачунавају и димензионирају елементи конструкција. У случајевима када је потребна боља дефинирана сигурност конструкције објекта, врши се директна динамичка анализа конструкције за стварна сеизмичка дејства. Код овог прорачуна оптимизира се крутост, чврстоћа и жилавост конструкције чиме се може дефинисати критеријум сигурности у зависности од услова фундирање, сеизмичности терена и карактеристика употребљеног материјала и типа конструкције.

Пројектовање и анализа објекта по појединим зонама

На основу резултата истраживања инжењерско – геолошких и сеизмичких одлика терена и микросеизмичке рејонизације подручја и на основу општих принципа пројектовања асеизмичких конструкција за поједине зоне препоручује се следеће:

На планском подручју могућа је градња објекта различите спратности уз примену свих стандардних грађевинских материјала за конструкције и обликовање објекта. Треба дати предност употреби дуктилних материјала, нарочито код објекта веће висине и већег значаја.

Могу бити заступљени најразличитији конструктивни системи.

Код зиданих конструкција препоручује се примена зидарије, ојачане са хоризонталним и вертикалним серклажама и армиране зидарије различитог типа. Обичну зидарију, само са хоризонталним и вертикалним серклажима треба примењивати за објекте мањег значаја и мање висине (до два спрата висине).

Поред рамовских армирано-бетонских конструкција може бити примењена изградња објекта рамовских конструктивних система ојачаних са армирано-бетонским дијафрагмама (језгрима), као и конструкција са армирано-бетонским платнима. Ове конструкције су нарочито економичне за висине објекта до 15 спратова.

Код примене префабрикованих армирано-бетонских конструкција препоручује се примена монолитних веза између елемената конструкције. Обично се понашање веза елемената конструкције утврђује експерименталним путем.

- Препоручује се примена довољно крутих међуспратних конструкција у оба ортогонална правца, које треба да обезбеде дистрибуцију сеизмичких сила у елементима конструкције према њиховим деформационим карактеристикама. Ово је нарочито потребно код комбинованих конструктивних система од армирано-бетонских рамова и дијафрагми.
- Могућа је примена најразличитијих материјала и елемената за испуну. Предност имају лагане префабриковане испуне, које битно не утичу на понашање основног конструктивног система. Уколико се примењује крута и масивна испуна (опека или блокови најразличитијег типа) треба узети у обзир утицај испуне на основни конструктивни систем.

Пројектовање темеља конструкције објеката за дејство основних оптерећења треба засновати на следећим начелима:

Темеље конструкције објеката пројектовати тако да се за дејство основног оптерећења избегну диференцијална слегања

Темеље објеката изводити на добром тлу.

Темеље делова конструкције не изводити се на тлу, које се по карактеристикама разликује знатно од тла на коме је извршено темељење осталог дела конструкције. Ако то није могуће, објекат раздвојити на конструктивне јединице према условима тла.

Примену два или више начина темељења на истом објекту избегавати, осим ако се сваки начин темељења примењује појединачно по конструктивним јединицама

Оптерећење које се преноси преко темељне конструкције на тло мора да буде хомогено распоређено по целој контактної површини

Обезбедити довољну крутост темељне конструкције, а посебно на спојевима темељних града са стубовима конструкције.

Прорачун конструкције за сеизмичка дејства генерално врше се према техничким прописима за градњу у сеизмичким подручјима.

Препоручује се примена директног динамичког прорачуна конструкција за стварна сеизмичка дејства код пројектовања следећих објеката:

- вишеспратни - високи објекти
- конструкција од посебног значаја
- веома флексибилне конструкције и конструкције са неуједначеном дистрибуцијом маса, крутости и чврстоће по висини објеката
- конструкције са великим распонима
- типски објекти масовне примене

За дефинисање пројектних сеизмичких параметара, као што су очекивана максимална убрзања, репрезентативне временске историје и спектри реакције, неопходне за поменути динамички прорачун, потребна су детаљна инжењерско-сеизмолошка и геотехничка истраживања локација намењених за изградњу ових објеката.

За остале објекте пројектовања на сеизмичка дејства може се вршити поједностављеним поступком са еквивалентним статичким силама коришћењем коефицијената сеизмичности K_s дефинисаних овим истраживањима.

Коефицијенти K_s како су дефинисани за армирано-бетонске конструкције, могу се применити и за све остале уз примену одговарајућих коефицијената дактилитета и пригушења (K_p).

Услови за изградњу објеката

При изградњи објеката, поред сеизмичких услова и ризика, морају се имати у виду и инжењерско – геолошки услови терена, а нарочито савремени геолошки процеси који се у терену јављају. Ради заштите од клизања на нестабилним теренима обода котлине ће се спроводити посебне мере заштите и санације.

У складу са локалним условима, неопходно је предвидети и одговарајућу дренажну мрежу са регулисаним реципијентима, како би терен био изграђен у потпуно регулисаним условима.

Посебан проблем представљају ископи за објекте који морају бити штићени у складу са прописима и локалним потребама.

Код новопроектованих објеката који имају подрумску етажу, код темељења објекта треба испунити следеће услове:

- темељење треба извести на јединственој коти без каскада, у јединственом габариту темеља;

- пројектовати темеље који обезбеђују уједначена слегања темељног тла - темељне плоче или траке међусобно повезане; како су слегања глина нижег реда величине, у глинама је могуће да треба рачунати на шљунчане тампоне који би преузели и функцију дренажних "тепиха";
- дубину фундирања усагласити са суседним објектима, а уколико су објекти који се задржавају плиће фундирани, потребно је подбетонирати темеље постојећих објеката и то до нивоа фундирања новог објекта;
- водоводну и канализациону мрежу извести што је могуће ближе ивичним зонама објеката; везе унутрашње мреже водовода, канализације, гасовода и сл., са спољном мрежом извести тако да трпе слегања тла, а при уређењу терена прихватити све површинске и евентуалне подземне воде и регулисано их спровести до одговарајућих колектора;
- ископе и засеке нових објеката штитити пројектовим подградама, којима се једновременно обухвата заштита суседних темеља, слободних страна ископа, као и траса саобраћајнице или водоспроводне инфраструктуре;
- у микролокацијском смислу зоне контакта генетских комплекса различитих по саставу, пореклу, физичко - механичким особинама треба обазриво користити; лоцирање објеката треба избегавати на евидентираним нестабилним теренима или на њима обезбедити свеобухватну заштиту и санацију; санационе објекте, као што је напред речено, уклопити што је могуће боље као конструктивне елементе објеката; исту пажњу обратити на терене који су на граници две литолошке средине, тамо где једна литолошка средина исклињава преко друге, као и на слојевима неуједначеног хоризонтирања;
- стрме терене одсека и јаруга по ободу котлине избегавати за градњу, или на њима планирати објекте мањег габарита и специфичне тежине;
- терени са вишим нивоом подземних вода морају бити нивелисани, најбоље шљунчаним насипима, који морају бити уређени као санациони насипи, одговарајућих прописаних гранулата и збијени до пројектованих модула стишљивости

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Планом су дефинисана општа правила грађења која су заједничка за све зоне и целине у осталом грађевинском земљишту јавне и осталих намена, као и појединачна правила која су дефинисана за сваку карактеристичну типичну целину. Правила важе за изградњу објеката, замену, доградњу и реконструкцију постојећих, односно приликом реконструкције и доградње постојећих објеката не могу се прекорачити урбанистички параметри дефинисани овим планом. Планом су одређене претежне намене површина, а у оквиру сваке претежне намене површина дозвољена је изградња објеката компатибилних намена и садржаја.

За све планиране интервенције у појасу државних путева - (прикључци, раскрснице, реконструкција) и инсталације које се воде кроз земљишни појас предметних путева (парцелу пута), потребна је сарадња са ЈП "Путеви Србије", ради прибављања услова и сагласности за израду пројектне документације за наведене интервенције.

3.1. Општа правила грађења и компатибилне намене

Изградња и реконструкција објеката мора бити усклађена са Законом о планирању и изградњи и подзаконских аката, уз обавезу поштовања правила парцелације, регулације, параметара и правила изградње дефинисаних у предметном Плану. На подручју насеља и грађевинском земљишту ван насеља, поред стамбених, могу се градити и сви други компатибилни објекти, намене и садржаји који својом делатношћу не могу имати штетног утицаја на животну средину. У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле, допуштена је изградња других објеката, као и пратећих и помоћних објеката који су у функцији коришћења главног објекта, чија намена не угрожава главни објекат и суседне парцеле.

Индекс изграђености (и) је количник надземне БРГП свих објеката на грађевинској парцели (блоку) и површине грађевинске парцеле (блока).

Индекс заузетости (з) је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објекта на парцели и површине грађевинске парцеле. Исклазује се као проценат (%).

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) је збир површина свих надземних етажа објеката мерених у нивоу пода свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама). У прорачуну површине поткровље се рачуна редуковану у односу на висину назидка и косину крова, док се остале надземне етаже не редукују. Подземне гараже и подстанице за грејање, котларнице, станарске оставе, трафостанице се не рачунају у површине корисних етажа.

Висина објекта за објекте индивидуалног становања је средње растојање од подножја објекта на терену до коте венца. Ови објекти могу имати кос кров или раван кров који има повучен спрат. Не рачунају се делови који се налазе унутар кровне равни чији нагиб није већи од 30° . Уколико је нагиб кровне равни већи од 30° , разлика висине и највишој тачки крова која је настала због повећања нагиба крова, се сабира са висином мереном на венцу објекта.

Кота приземља новопланираних објеката може бити максимум 1,2m виша од нулте коте (коте терена) у случају када се у предвиђа стамбена намена. Код објеката у чијем приземљу са планира нестамбена намена (пословање) кота улаза може бити максимално 0,2m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика савлађује денивелацијом унутар објекта.

Објекат компатибилне намене може се градити на површинама друге претежне намене.

Намене дефинисане у графичком прилогу "Планирана намена површина" представљају претежну, доминантну, односно ОСНОВНУ намену на том простору, што значи да заузимају више од 50% површине блока, односно зоне у којој је означена та намена. Свака основна намена подразумева и друге компатибилне намене основној намени, према табели „Компатибилност намена“ и одговарајућим условима.

Наведена компатибилност намена примењује се у даљој разради плана, кроз израду ПДР или урбанистичких пројеката, а за планиране намене у подручјима за непосредну примену плана детаљне регулације примењују се правила за компатибилност намена, дефинисана за зоне са истим правилима грађења, у складу са табелом „Компатибилност намена“..

У наредној табели је приказана компатибилност намена, односно која се намена као пратећа, допунска или основна може наћи у оквиру претежне намене, а да на графичком прилогу није приказана.

Табела бр.8: Компатибилност намена

		ОБА НАМЕНА												
	ПРАТЕЋА ИЛИ ДОПУНСКА НАМЕНА	Јавне службе	Зеленило	Спорт и рекреација	Комунални објекти	Саобраћај и инфраструк.	Становање са делатностима	Становање	Рурално становање	Верски објекти	Комерцијалне и пословне делатности	Производња	Водно земљиште	Пољопривредно и шумско земљиште
	ОСНОВНА НАМЕНА													
СА ОВАОМ НАМЕНОМ ЈЕ КОМПАТИБИЛНА ...	Јавне службе		X		X	X	X			X ¹				
	Зеленило	X		X ²	X	X					X ³			
	Спорт и рекреација		X			X					X			
	Комунални објекти	X	X			X					X			
	Саобраћај и инфраструктура	X	X		X									
	Становање са делатностима	X	X	X	X	X		X	X	X	X			
	Становање	X	X	X ⁵	X	X	X			X	X			
	Рурално становање	X	X	X	X	X		X			X	X ⁷		X ⁴
	Верски објекти		X			X								
	Комерцијалне и пословне делатности		X	X	X	X	X	X	X	X		X ⁶		
	Производња		X		X	X					X			
	Водно земљиште		X	X ⁸		X					X ⁸			X
	Пољопр. и шумско земљиште		X	X ⁹	X	X								

* - означава одређена ограничења која су дефинисана у правилима уређења и грађења за појединачне намене.

- 1.Јавне службе - верски објекти / верски објекти се могу наћи на површинама гробља
- 2.Зеленило - спорт и рекреација / у оквиру зеленила се могу наћи спортско рекреативни садржаји и мањи објекти у зависности од врсте зеленила
- 3.Зеленило - услуге и пословање / у оквиру зеленила се могу наћи мањи објекти услуга и угоститељства у зависности од врсте зеленила
- 4.Становање - пољопривреда / компатибилно је само као рурално становање, код постојећих мешовитих домаћинстава
- 5.Становање - спорт и рекреација / спорт и рекреација у становању се може појавити као засебан објект или као пратећа намена на парцели вишепородичног становања као отворени спортски терени и игралишта.
- 6.Услуге - производња / у услугама може бити само оне производње која неће утицати производним процесом на услуге и животно окружење
- 7.Производња – становање / производња се може наћи у оквиру руралног становања у виду примарне пољопривредне производње или мањи производни погони који не угрожавају животну средину.
- 8.Водно земљиште - спор и рекреација – услуге и пословање - / на водном земљишту могу бити отворени терени, мањи угоститељски објекти у функцији туризма, опрема за спорт и рекреацију уз акумулације и на зеленим површинама водотока.

9. Шуме и шумско земљиште - спорт и рекреација / отворени терени, трим стазе, опрема за спорт и рекреацију за вежбање на отвореном у функцији спорта и туризма могу бити на шумском земљишту и у посебним зеленим комплексима.

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

3.2. Општа правила парцелације

- Површине јавне намене и типичне целине у осталом грађевинском земљишту осталих намена приказане су на графичком прилогу 2: „ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА“.
- Формирање грађевинских парцела у оквиру сваке целине врши се у складу са општим правилима парцелације и правилима парцелације датим за сваку поједину типичну целину.
- Свака грађевинска парцела мора имати обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.
- У случајевима када је приликом изградње потребна промена постојеће парцелације (деоба или спајање катастарских парцела) спровођење плана се врши пројектом парцелације и препарцелације.
- Парцела се може делити до минималне дефинисане парцеле за одређену намену без обзира на изграђеност парцеле, с тим да се код формирања нове парцеле, мора водити рачуна о правилима хоризонталне удаљености постојећих објеката.

3.3. Правила грађења на грађевинском земљишту јавне намене

3.3.1. Јавни комплекси и објекти

Планско подручје је опремљено објектима јавних садржаја који су у функцији становника територије целе Општине, изузев основних школа. Имајући у виду демографске податке за Општину Бујановац, број становника ће, у наредном периоду имати тенденцију опадања у Општинском центру, док ће у појединим сеоским насељима број становника бити у порасту. У складу са тим развој јавних служби ће се одвијати у оквиру постојеће мреже објеката, у зависности од будућих потреба и у складу са економским могућностима и новим улагањима. У том смислу приоритет, поред центара заједница насеља, има и Општински центар Бујановац. С обзиром да ће потребе за садржајима јавних служби бити обезбеђене у оквиру постојећих комплекса и објеката, планом је предвиђена могућност реконструкције и санације постојећих објеката јавних служби, ради обезбеђивања бољих услова за њихово функционисање. Такође се предвиђа могућност проширења капацитета постојећих објеката – доградњом и надзиђивањем. Правилима у овом плану су дефинисани основни урбанистички параметри за објекте јавних служби, услови за реконструкцију и изградњу у складу са нормативима из ове области.

Према потреби нови објекти јавних служби као и објекти инфраструктуре могу градити и на другим локацијама. За потребе дефинисања површина јавне намене потребна је израда Плана детаљне регулације. У случају да се потребно земљиште може прибавити директном погодбом, није неопходна израда ПДР, а спровођење се врши према правилима овог плана за конкретну намену.

3.3.2. Дечије установе

На подручју Плана се налази једина предшколска установа "Наша радост" на грађевинској парцели површине око 5.000,0m², са објектом БРГП око 1.800,0m². Планом се предвиђа могућност реконструкције постојећег објекта и проширење капацитета надзиђивањем или новом изградњом, уколико се за то укаже потреба. Капацитете утврдити на основу прогноза заснованих на демографским показатељима, планираном проценту обухвата и стандардима за димензионисање предшколских установа. Оријентациони број деце (1,5% за сваку васпитну групу):

- узраст до 3 године око 25% и
- узраст од 4 до 7 године од 70 - 85%.

Планиране интервенције ускладити са следећим параметрима:

површина парцеле (комплекса) – мин. 18,0m²/ детету,
површина објекта – мин. 6,5m²/ детету,
индекс заузетости парцеле – мин. 30%,
спратност објекта – макс. П+2,
паркирање изван парцеле на јавном земљишту (1ПМ/100m² објекта),
зелене и незастрте површине на парцели – мин. 40%,
комплекс оградити транспарентном оградом висине до - 1,5m.

Простор предшколске установе се може организовати са низом различитих садржаја намењених деци овог узраста, организованих у слободом времену као што су: различити програми физичке културе, "школигрице" и слично. Такође је могуће предвидети ову врсту делатности у приватној организацији у оквиру стамбених објеката и целина.

3.3.3. Основне школе

На територији Плана се налазе две основне школе:

ОШ "Бранко Радичевић", на комплексу површине око 1,68ha, објекат БРГП=3.000,0m², спратност објекта П+2 и П+3, капацитет 877 ученика у две смене,

ОШ "Наим Фрашери", на комплексу површине око 2,15ha, објекат БРГП=3000,0m², спратност објекта П+2, капацитет 460 ученика у две смене.

Планом је дата могућност, поред реконструкције и санације постојећег објекта и проширење капацитета и нова изградња на парцели у складу са Правилником о ближим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за основну школу ("Службени гласник Републике Србије-Просветни гласник" број: 4/90), када се за то укаже потреба. Поменути интервенције ускладити са следећим параметрима:

- површина парцеле-комплекса: мин. 21,0m²/ученику
(основа за обрачун је настава у једној смени)
- површина школског објекта: мин. 7,5m²/по ученику
- индекс заузетости парцеле: макс. 30%
- спратност објекта: макс. П+2
- површина учионице: мин. 1,8m² / по ученику
- зелене и незастрте површине на парцели: мин. 30%
- слободне површине за спортске активности на парцели: мин. 15%
- парцелу оградити транспарентном оградом висине: макс. 1,5m
- паркирање у оквиру припадајуће парцеле (за 10% запослених)

3.3.4. Средње школе – област образовања – стандардни ниво (ЈЗ)

Средње школе на територији Плана су:

- СШ и Гимназија "Сезаи Сурои" - комплекс П=1,56ha, објекат БРГП=5.674,0m², спратност објекта П+3, капацитет школе 1.365 ученика у две смене и

- ССШ "Свети Сава" – комплекс П=0,33ha, објекат БРГП=1.107m², спратност објекта П+2, капацитет школе 674 ученика у две смене.

Постојећи садржаји се могу трансформисати у оквирима исте делатности уколико се задовоље основни урбанистички параметри и прописи утврђени законском регулативом:

- површина под учионицама - 2,0m²/ученику
- укупан изграђени простор БРГП – 10-12 m²/ученику у смени
- површина школског комплекса – 15-30 m²/ученику у смени
- спратност – макс. П+3

3.3.5. Високошколске установе – област образовања – специјализовани центри

Комплекс високошколске установе се налази у централној градској зони, у улици Карађорђа Петровића преко пута Дома здравља. Параметри и урбанистички показатељи за ову врсту јавних садржаја, с обзиром да се парцела налази у изграђеном градском ткиву, су усклађени са зоном у којој се налазе и потребама локалне заједнице. Могућност

реализације ових садржаја је планирана и на комплексу непосредно уз Средњу школу "Sezai Suroi".

Површина комплекса: 3.600,0m²,

Спратност: макс. П+3+Пк,

Индекс заузетости парцеле: макс. 40%

Површина објекта: 14-18m²/студенту (оријентациона БРГП=6.850,0 m²),

Паркирање у оквиру припадајуће парцеле (за 10% запослених и 1ПМ/5-10 студената).

3.3.6. Објекти примарне здравствене заштите – Дом здравља

Дом здравља Бујановац са налази на комплексу површине око 1,55ha, објекат је БРГП=2.700m², спратности П, П+1 и П+2. С обзиром на неодговарајући квалитет услуга и капацитет, Планом се предвиђа проширење, реконструкција и санација објекта постојећег Дома здравља, уз неопходну савремену опрему, организацију и уређење комплекса. Параметри за димензионисање су следећи:

- површина комплекса – у складу са нормативом 0,2 m²/становнику

- оријентациона грађевинска површина објекта – у складу са нормативом 0,09m²/становнику

3.3.7. Објекти културе

Постојећи објекат Дома културе лоциран је у пешачкој зони у центру насеља, у објекту БРГП око 3.700,0m², спратности П+1, у оквиру кога са налази дворана са 460 седишта, малом салом и пратећим садржајима. Планира се задржавање ових активности у постојећем објекти и њихов даљи развој и унапређивање кроз реконструкцију и дограђивање постојећих и формирање нових садржаја, како би постигло следеће:

боља доступност културних добара, активности и стваралаштва,

флексибилност у коришћењу постојећих капацитета,

одрживост постојећих садржаја културе и заштита од неконтролисане комерцијализације,

Планом се дозвољава могућност коришћења постојећих напуштених јавних и пословних објеката за трансформацију у садржаје културе, уколико се за то укаже потреба локалне заједнице и обезбеде одговарајући услови.

3.3.8. Рекреативни спортски комплекси и објекти

Планом се предвиђа задржавање постојеће Спортске дворане "Младост" уз могућност реконструкције и реализације нових спортских садржаја и компатибилних намена. Компатибилне намене у оквиру спорта и рекреације могу бити: зеленило, Нормативи за димензионисање нових садржаја за територију Општине се нормирају са најмање 4,0m² укупне површине по становнику, односно 1,2m² корисне површине по становнику. У складу са наведеним ове садржаје је могуће планирати и на грађевинском земљишту остале намене у складу са следећим параметрима:

индекс заузетости (под објектима) – 20%,

слободне зелене површине – мин. 30%,

спратност објеката:

- пратећи садржаји – П+1

- спортски садржаји – према потребама спортске дворане.

3.3.9. Комуналне делатности гробља

У оквиру ове намене се налазе сва постојећа гробља и она за која се планира реконструкција и проширење, у складу са прописима из ове области. Уређење, организацију и опремање ових комплекса изводити према правилима утврђеним за ову врсту садржаја. Неопходни садржаји за нормално функционисање гробља су: комеморативни објекти минималне површине око 45,0m², пратећи објекти за испарђај, објекат за администрацију и комерцијалне садржаје у функцији основне намене. Уређење

комплекса и урбанистике параметре ускладити са карактером садржаја и околним наменама.

Урбанистички параметри:

- индекс заузетости: макс. 5% (под објектима)
- спратност објеката: П+Пк (h=10m за капелу, само за део објекта)
- површине за сахрањивање: мин. 60%
- зелене и незастрте површине на парцели: мин. 25% (обавезно хортикултурно уређење).
- саобраћајне површине (трг за испраћај и интербе саобраћајнице): макс. 20%
- паркирање: на парцели за мин. 1% (од броја гробних места)
- комплекс оградити оградом висине мин. 2,0m

3.3.10. Комуналне делатности – трансфер станица комуналног отпада

За одлагање, прикупљање и евакуацију комуналног отпада, планом се предвиђа простор за ову намену на месту постојеће општинске депоније, на комплексу површине око 8.500,0m², за смештај објеката и уређаја за одлагање и објект оријентационе БРГП=300,0m². У склопу овог простора обезбедити и места за одлагање секундарних сировина и омогућити директан колски приступ теретним возилима.

3.3.11. Правила грађења за саобраћајнице

Путна мрежа

Основне услове за изградњу саобраћајне инфраструктуре у насељу представља израда Главних пројеката за све саобраћајне капацитете уз поштовање законске регулативе (Закон о јавним путевима, Закона о безбедности саобраћаја на путевима, Правилник о основним условима које јавни путеви и њихови елементи морају да испуњавају са гледишта безбедности саобраћаја), као и Техничких прописа и стандарда из области путног инжењерства за садржаје који су обухваћени пројектима.

Приликом планирања и пројектовања саобраћајних прикључака водити рачуна о следћем:

- обезбедити зоне потребне прегледности
- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,60m (са ивичном траком) 6,0m (са ивичњаком) и дужине 40,0m
- сагледати евентуалну могућност за додатном саобраћајном траком за лева скретања са предметних државних путева
- са даљином прегледности од минимално 120,0m (у односу на "СТОП" линију на саобраћајном прикључку на предметни пут)
- са коловозном конструкцијом за тежак саобраћај (осовинско оптерећење од најмање 11,50t по осовини)
- коловоз прикључне саобраћајнице мора бити пројектован сходно члану 37. и 38. Закона о јавним путевима ("Сл. гл. РС" бр.101/2005)

Аутобуска стајалишта планирати у складу са саобраћајно безбедносним карактеристикама и просторним потребама, у складу са чланом 70. и 79. Закона о јавним путевима ("Сл. гл. РС", број 101/2005), и уз поштовање следећих услова:

- Почетак, односно крај аутобуских стајалишта мора бити удаљен минимално 20,0m од почетка односно краја лепеза прикључног пута у зони раскрснице
- Дужина прегледности на деоници предметног пута на којој се пројектује и гради аутобуско стајалиште мора бити најмање 1,5m дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима (снег на путу) за рачунску брзину кретања возила од 50,0km/час

Наспрамна (упарена) аутобуска стајалишта поред јавног пута пројектују се и граде тако да се гледајући у смеру вожње, прво наилази на стајалиште са леве стране пута и тада подужно растојање два наспрамна аутобуска стајалишта (од краја левог до почетка десног) мора износити минимално 30,0m

- Изузетно, аутобуска стајалишта се могу пројектовати и градити тако да се прво аутобуска стајалиште поставља у смеру вожње са десне стране пута и тада међусобни размак крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног до почетка левог) не сме бити од 50,0m

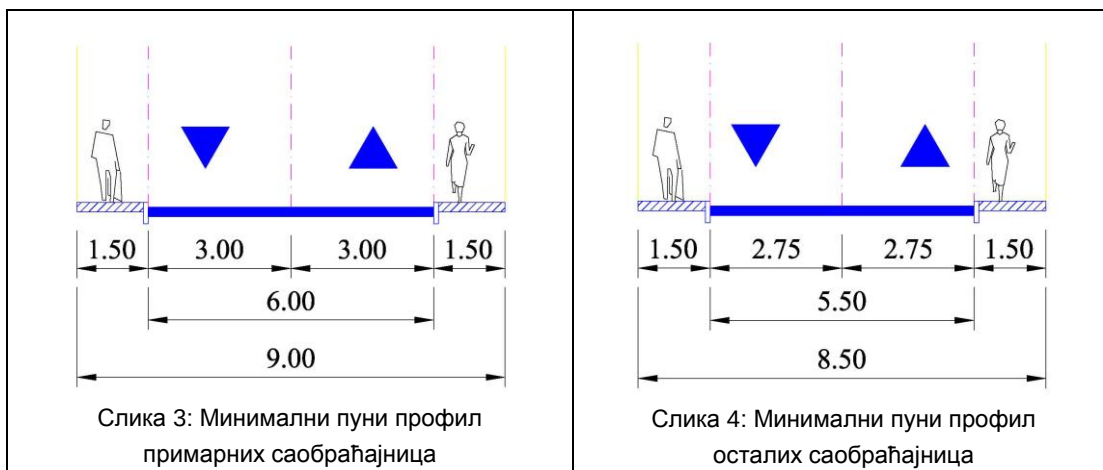
- Ширина коловоза аутобуских стајалишта поред предметног пута мора износити 3,50m
- Дужина укључне траке са предметног пута на аутобуска стајалишта мора износити 30,5m
- Дужина укључне траке са аутобуских стајалишта на предметни пут мора износити 24,8m
- Дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити 13,0m за један аутобус, односно 26,0m за два или зглобни аутобус.
- Попречни пад коловоза аутобуских стајалишта мора бити минимум 2% од ивице коловоза пута.
- Коловозна конструкција аутобуских стајалишта мора бити једнаке носивости као и коловозна конструкција предметног пута

Да би се задовољили захтеви са аспекта организације и безбедности саобраћаја у насељу, у планском периоду насељску мрежу треба пројектовати придржавајући се следећих препорука:

- попречни профили постојеће примарне мреже саобраћајница остају као у постојећем стању, са обавезном рехабилитацијом коловозног застора на местима где је то потребно
- у постојећим, изграђеним насељима, регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом, односно побољшањем саобраћајног решења, нивелације, употпуњавања попречног профила, формирањем нове јавне површине и сл
- у случају да постоји потреба за променом трасе и регулације јавних саобраћајница изван Планом дефинисаних регулационих линија, неопходна је израда плана детаљне регулације
- примарне саобраћајнице пројектовати са минималном ширином коловоза од 6,0 m, са носивошћу коловоза за средњи саобраћај са једностраним нагибом (уколико није другачије одређено техничком документацијом) и са припадајућим елементима за рачунску брзину од 50 km/h
- остале саобраћајнице пројектовати са ширином коловоза минимум 5,50m за двосмерни саобраћај или са 3,5 m (изузетно 3,0 m) за једносмерни саобраћај, са обезбеђивањем мимоилазница на сваких 100 m и са носивошћу за лаки саобраћај и једностраним нагибом и са свим пратећим елементима
- шире регулационе мере ових саобраћајница треба да омогуће организовање паркинг површина изван коловоза и евентуално формирање једностранних или обостраних површина заштитног зеленила
- прилазе парцелама са коловоза градити од бетона ширине минимално 3,0m и радијусом 5,0m са зацвљеном атмосферском канализацијом
- примењивати унутрашње радијусе кривина од 5,0m, односно 7,0m тамо где се обезбеђује проточност саобраћаја због противпожарних услова
- коловозну конструкцију дефинисати сходно рангу саобраћајнице, меродавном оптерећењу и структури возила, у функцији садржаја попречног профила, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора
- укрштања саобраћајница остварити у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом
- ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја
- за паркирање возила за сопствене потребе у оквиру грађевинске парцеле мора се обезбедити паркинг простор

Реализацију нових саобраћајница унутар блокова у случају да се ради о јавним саобраћајницама изводити на основу локацијске дозволе у складу са елементима овог плана, а у случају да се ради о интерним саобраћајницама могућа је разрада урбанистичким пројектом, којим ће се ближе просторно дефинисати пружање трасе, регулациона ширина и експлоатационо технички елементи саобраћајнице. Коловозни застори који се могу применити су: коцка, камени застор, одговарајући еколошки застори, уз адекватно прилагођавање климатским условима.

Како су постојеће пешачке комуникације углавном променљивог попречног профила потребно је за цело насеље градити пешачке стазе минималне ширине 1,5m.



Стационарни саобраћај

Јавна паркиралишта организовати тако да се постигне максимални капацитет у броју паркинг места а све у складу са нормативима и стандардима за пројектовање истих. Подлоге паркиралишта могу бити макардамске, асфалтне, разне врсте поплочања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд.) у складу са наменом простора где се граде. Уз границу са зоном становања организовати заштитни зелени појас најмање ширине 2,0 m. Као пратеће објекте јавних паркинга већег капацитета обезбедити мању јавну чесму и тоалет.

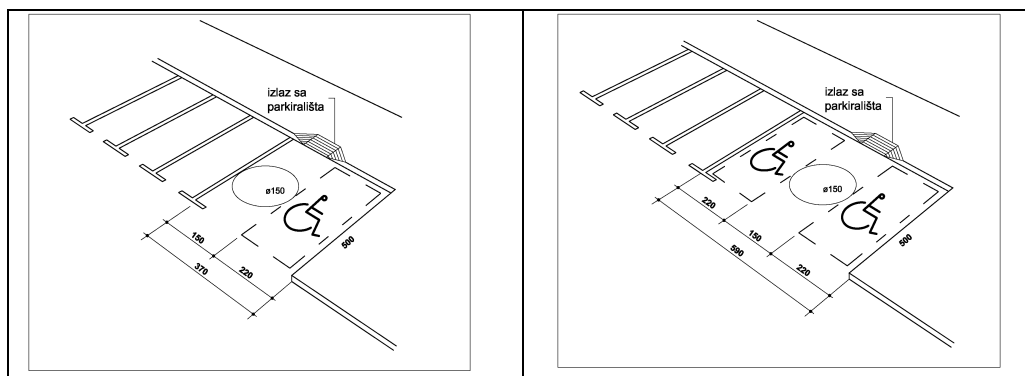
Минимални плански параметри за паркирање који се примењују за пројектовање објеката са различитом наменом су:

Намена	1 ПМ на:	Намена	1 ПМ на:
Становање	1 стан	Пословање и администрација	60 m ² БРГП
Хотел - према категорији	2-10 кревета	Тржни центри	55 m ² БРГП
Хотел - апартманског типа	2 апартмана	Ресторани и кафане	6-8 столица
Дом здравља, апотека	35 m ² БРГП	Спортски објекти	10-14 гледалаца
Школе	1 учионица	Биоскоп, дом културе	7-10 седишта
Банке, поште	50 m ² БРГП	Производно-прерађивачки објекти	8 запослених

Минимално стандардно место за управно паркирања путничких возила је 4,80x2,30 m, али се предлаже формирање већих паркинг места (5,0x2,5 m), имајући у виду димензије савремених аутомобила. Паркинг место за управно паркирање аутобуса је 12,0x3,5m. Минимално место за подужно паркирање аутомобила износи 5,5x2,0m, док је за аутобусе 16,0x3,0m. Димензије паркинг места код косог паркирања дате су у следећој табели:

Тип возила	α°	А	В
Путнички аутомобил	30	4,30	2,20
	45	5,00	2,30
	60	5,30	2,30
Аутобус	45	10,60	4,00
	60	12,00	4,00

Код управног паркирања, димензија паркинг места за особе са инвалидитетом износи 3,7x5,0 m, односно на ширину паркинг места од 2,2 m додаје се простор за инвалидска колица, ширине 1,5m. Код два суседна паркинг места може се дозволити да користе исти простор за инвалидска колица, односно да ширина два суседна места за особе са инвалидитетом износи 5,9m (2,20 + 1,50 + 2,20).

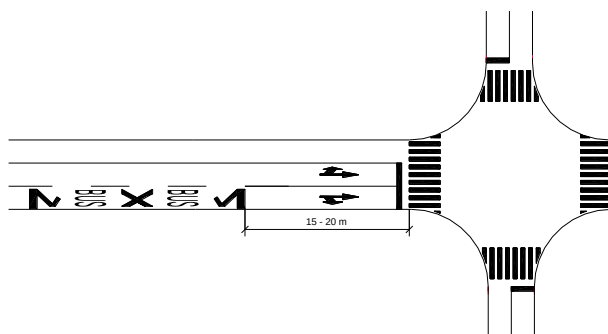


Код планирања паркинг места и тротоара предвидети укошене ивичњаке максималног нагиба 10% и минималне ширине 1,2m за силазак колица са тротоара на коловоз. Исте рампе предвидети на свим местима где се прелази са тротоара на коловоз или обрнуто.

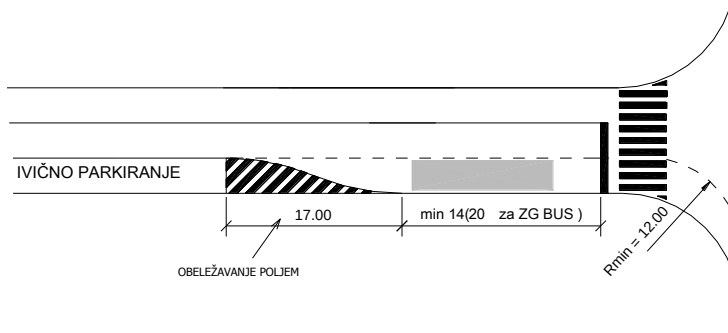
Стајалишта јавног превоза

Стајалишта јавног превоза на територији Плана организовати према следећим препорукама:

стајалиште у проточној траци организовати у ниши или на минималној удаљености 15,0m од раскрснице,

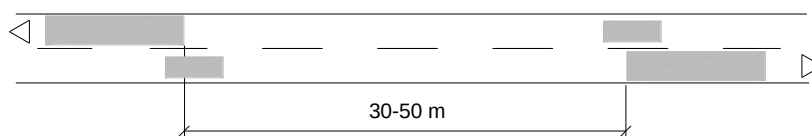


Стајалиште у крајњој (ивичној траци)

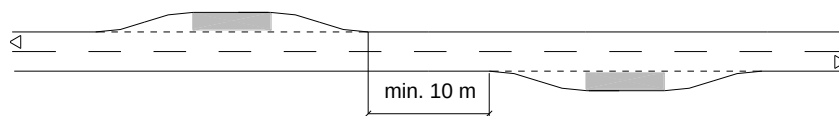


: Стајалиште у ниши, у траци за ивично паркирање

минимално растојање стајалишта у траци за супротне смерове је 30,0m, док је то растојање код стајалишта у ниши минимално 10,0m.



: Правилно лоцирана стајалишта у траци за супротне смерове



Вођење инсталације

У заштитном појасу јавног пута може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објект, као и телекомуникационе и електро водове, инсталације, постројења и сл., по предходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно – техничке услове.

Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путеви – својина Републике Србије, и на којима се ЈП „Путеви Србије“, Београд води као корисник, или је ЈП „Путеви Србије“, Београд правни следбеник корисника.

Општи услови за постављање предметних инсталација:

- предвидети двострано проширење предметних државних путева на пројектовану ширину и изградњу, додатних саобраћајних трака у потезу евентуалне реконструкције постојећих и изградње раскрсница.
- траса предметних инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод предметног пута.

Услови за укрштање предметних инсталација са државним путем I реда:

- Да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви,
- Заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 m са сваке стране,
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35m, у зависности од конфигурације терена,
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,0m.

Услови за паралелно вођење инсталација у коридору државног пута I реда:

- Предметне инсталације планирати на удаљености минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила – ножице насипа трупа пута, или спољне ивице путног канала за одводњавање, (изузетно ивице коловоза реконструисаног пута у градском подручју, уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза).
- На местима где није могуће задовољити услове из предходног става мора се пројектовати и извести адекватна заштита предметног трупа пута.

3.4. Правила грађења на грађевинском земљишту осталих намена

3.4.1. Општа правила за грађевинске парцеле

Грађевинска парцела је најмања површина на којој се може градити и одређује се приступом на јавну површину, границама према суседним грађевинским парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима. Планом се прихватају границе постојећих катастарских парцела, изузев у случају када катастарска парцела није условна за планирану намену и када се планира промена граница катастарске парцеле у корист површине јавне намене.

Спајање две или више постојећих катастарских парцела, ради формирања једне грађевинске парцеле вршити искључиво у оквиру граница целих катастарских парцела. На овако формираним грађевинским парцелама важе правила изградње за планирану намену

односно типичну целину и није могућа њихова промена, а капацитети се одређују на основу површине новоформиране грађевинске парцеле.

Приликом формирања грађевинске парцеле спајањем катастарских парцела из различитих типичних целина примењивати правила грађења тако да се висинска регулација (односно планирана спратност), индекс изграђености и индекс заузетости одређују према целини у којој се новоформирана парцела налази већим делом, уз поштовање свих осталих услова који се односе на међусобно удаљење објекта и положај грађевинских линија у односу на регулациону линију.

Подела постојеће катастарске парцеле на две или више мањих грађевинских парцела је могуће искључиво у оквиру границе катастарске парцеле/парцела. Приступ новоформираним грађевинским парцелама са јавне површине може се обезбедити и преко сукорисничких површина, односно грађевинске парцеле интерног колског приступа. На новоформираним грађевинским парцелама важе правила изградње за планирану намену и тип блока и није могућа њихова промена, а капацитети се одређују на основу површине сваке појединачне нове грађевинске парцеле.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од јавног земљишта, остају нестандартних димензија, односно чија је површина мања од Планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из Плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменуте (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Основни принцип који је потребно поштовати приликом формирања парцела је да се сва неопходна заштита (заштитна удаљености од суседа, појасеви санитарне заштите и сл.) мора обавити унутар саме грађевинске парцеле, као и да се потребе за паркирањем морају решавати искључиво унутар комплекса, односно парцеле. Ово правило се не односи на објекте и парцеле у централној и пешачкој зони које имају приступ само преко пешачке саобраћајнице, за које се паркирање обезбеђује на јавној површини. За парцеле у оквиру осталог грађевинског земљишта важе следећа правила:

3.4.2. Општа правила грађења за нове објекте

Нове објекте поставити у границама грађевинских линија према правилима Плана и у складу са графичким прилогом број 3: „План нивелације и регулације“ у Р 1: 2.500. Могућа је фазна изградња на грађевинској парцели, тако да свака фаза представља грађевинску и функционалну целину. На деловима на којима није дефинисана грађевинска линија она се по правилу поклапа са регулационом.

У појасу ДП IА реда број 1, и ДП II реда број 132, с обзиром да се ради о изграђеној градској зони, планирану изградњу (грађевинске линије) предвидети на удаљености најмање 5,0m, односно у појасу ДП IБ реда број 34 на удаљености најмање 7,0m, од планиране регулације поменутих саобраћајница, у складу са Чл. 29. и 30. Закона о јавним путевима ("Сл. гласник РС", бр. 101/05).

Највећа висина надзетка поткровних етажа, при изградњи класичног крова је 1,6m, а нагиб кровних равни највише 300. Предвидети кровне "баце" на стамбеним просторијама. Није дозвољена изградња мансардног крова са препустима, нити крова који на било који начин излази из габарита објекта.

Уколико се предвиђају препусти на фасадним површинама у виду еркера или балкона, они су могући на најмањој висини 3,0m изнад коте терена тако да препуст не буде већи и то:

на делу објекта према предњем дворишту - 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 50% од површине фасаде изнад приземља;

на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације и најмање удаљености 1,5m од границе грађевинске парцеле – 0,6m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;

на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације и најмање удаљености 2,5m од границе грађевинске парцеле – 0,9m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;

на делу објекта према задњем дворишту најмање удаљености 2,5m од задње границе грађевинске парцеле - 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине задње фасаде изнад приземља.

Кота приземља објекта може да буде највише 1.2m виша од приступне саобраћајнице у случају када се у приземљу предвиђа стамбена намена.. Објекти могу имати подрум или сутерен. Уколико се у оквиру објекта планира нестамбена намена – пословање, кота улаза може бити највише 0,2m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика савлађује денивелацијом унутар објекта.

На грађевинским парцелама се могу градити један нови објект и помоћни објекти – гаража, једна остава, надстрешница или трем, који могу појединачно бити корисне површине до 50,0m². Само подземне гараже се не обрачунавају у индексе. Под помоћним објектима не може бити више од 15% површине грађевинске парцеле, а њихова висина не може да буде већа од 5,0m до слемена.

Потребе за паркирањем решити по правилу у оквиру грађевинске парцеле, у гаражи у објекту или на грађевинској парцели. За паркирање обезбедити 1ПМ/ за 1 стан и 1ПМ/80,0m² пословног простора.

Грађевинску парцелу оградити искључиво транспарентном оградом највеће висине 1,5m, тако да висина зиданог дела може бити највише 1,0m. Изузетак представљају објекти у отвореним блоковима, где се не предвиђа оградавање изузев постављања живе ограде висине до 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

Урбанистичке параметре на парцели и услове за изградњу објекта ускладити са елаборатом о геотехничким и геомеханичким истраживањима, уколико се парцела налази на теренима, који су идентификовани као неповољни и неподобни за узбанизацију.

3.4.3. Општа правила за постојеће објекте

На постојећим објектима дозвољена је реконструкција, доградња и надзиђивање у складу са параметрима и правилима овог Плана за нову изградњу, уколико постојећи објекти не прелазе планирану грађевинску и регулациону линију и планиране урбанистичке параметре, односно уколико постоје технички услови. Радови на постојећем објекту, што важи и за изградњу нових објеката не смеју:

- угрозити начин коришћења предметног и суседних објеката
- угрозити стабилност објекта на коме се изводе радови, као ни суседних објеката, са аспекта геотехничких, геолошких и сеизмичких карактеристика тла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у свему према прописима за изградњу објеката, угрозити животну средину, природна и културна добра

Услови за све интервенције на угаоним објектима и објектима који су репери у простору морају бити високог стандарда у погледу обликовања, волумена, садржаја и материјализације. Одговарајућим интервенцијама на новим и постојећим објектима треба обезбедити да се атмосферске падавине одводе са зграде и других непропусних површина на сопствену или јавну грађевинску парцелу, а не на суседне грађевинске парцеле. У случају нове изградње или интервенција на постојећим објектима максималне урбанистичке параметре ускладити са параметрима дефинисаним овим Планом.

На грађевинској парцели где постоје изграђена два објекта, за сваки појединачни објект важе сви услови за дату зону градње, а односе се на урбанистичке параметре (укупно за оба објекта на грађевинској парцели) и међусобну удаљеност објеката.

Надзиђивање и доградња објеката

Сви објекти се могу надзиђивати и дограђивати у складу са правилима датим за нове објекте у конкретним зонама и целинама. Није дозвољено, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формирање поткровља у више нивоа. Максимална висина надзетка поткровне етаже при изградњи класичног крова је 1,6m, односно 2,2m од коте пода поткровља до прелома косине мансардног крова. За осветљење новог корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова, или постављањем вертикалних кровних прозора – кровних "баца" и то тако да на једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне "баце" је 2,60m од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе

кровних "баца" је 30% површине основе крова. Облик и ширина "баце" морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на доњим етажама.

За дограђене објекте важе сва правила као и за нове објекте. Доградња условљава обезбеђивање одговарајућег броја паркинг места за нове капацитете (стамбене јединице) према овим правилима. Дограђени део објекта не сме да представља сметњу у функционисању постојећег дела објекта, као и објекта на суседним грађевинским парцелама.

3.4.4. Општа правила за изградњу интерних саобраћајница – колских приступа

У оквиру површина и блокова на осталом грађевинском земљишту, за грађевинске парцеле које немају директну везу са јавном саобраћајницом, предвиђена је изградња приступних колско пешачких саобраћајница. Минимална ширина ових саобраћајница износи 4,5m – (3,0m коловоз и 1,5m за пешаке) у јединственом профилу, са проширењем коловоза за потребе мимоилажења на минималном растојању од 100m. Уколико су ове саобраћајнице "следе" предвидети окретницу на крају чије димензије обезбеђују несметано кретање интервентних возила у складу са противпожарним условима (минималне димензије: дужина 25,0m, ширина 4,0m, радијус кривине 7,0m). Поменуте саобраћајнице градити на посебној грађевинској парцели. Колске приступе за директан приступ појединачним парцелама са јавног пута предвидети са минималном ширином 2,5m.

3.4.5. Општа правила за изградњу у зонама санитарне заштите – Зоне II и III

Саобраћајне површине: на деоници пута Бујановац – Ђилане – потребно је на деоници која је унутар Зона II и III изградити канале за одвођење кишних вода са испустом ван зона санитарне заштите.

Становање, комерцијалне и пословне делатности (ТЦ2, ТЦ4, ТЦ6): дозвољена реконструкција и нова изградња, искључиво у Зони III, у складу са условима и параметрима за дату типичну целину.

Производне делатности (ТЦ7): дозвољена реконструкција и нова изградња само у Зони III, уз услов да нема технолошких отпадних вода и да се изгради кишна канализација на асфалтираним површинама и одведе вода ван граница Зоне III.

3.4.6. Породично становање у централној зони (ТЦ-1)

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Типична целина 1 (ТЦ-1) намењена је претежно изградњи објекта породичног становања у централној зони града. Дозвољене су и све компатибилне намене. Однос становања и делатности за типичну целину и појединачне грађевинске парцеле је становање 60-100%/ делатности 0-40%. За парцеле у централној зони у улицама Косовској, Карађорђа Петровића, Боре Станковића дозвољен је однос становање 51-100% / делатности 0-49%.

Урбанистички параметри

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објекта	паркирање на сопств. грађ. парцели
П+2+Пк*	мин.20%	макс. 1,6 (за угаоне парцеле до 2,0)	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани) в) у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+3(Пс) код објекта са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод). Висина објекта се рачуна од најниже коте уређеног терена уз објекат до горње коте венца објекта.

** Максимални нагиб кровних равни 33°.

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Дозвољена је изградња нових објеката на грађевинској парцели која има минималну површину:

- 300m² за слободностојеће објекте
- 200m² за једнострано узидани (двојни) објекти
- 150m² за објекте у низу (двоострано узидани).

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 10,0m за слободностојеће објекте
- 8,0m за једнострано узидане (двојне) објекте,
- 6,0m за објекте у низу (двоострано узидани).

Могуће су корекције датих вредности за 15%.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

С обзиром да је део блокова раеализован, уколико је изграђено више од 50 % објеката у блоку, нове објекте градити на постојећој грађевинској линији тако да се од постојећих и нових објеката формира уједначен улични фронт.

Удаљеност објекта од објекта на суседној грађевинској парцели износи најмање 4,0m. Уколико је међусобна удаљеност објеката мања од 4,0m, није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.

Удаљеност објекта од бочних граница суседне грађевинске парцеле:

- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације - најмање 1,5m,
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације - најмање 2,5m,
- за двојне (једнострано узидане) објекте – 2,5m за оба објекта;

За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, отвори стамбених просторија морају имати парапет мин. висине 1,8m.

Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница суседне грађевинске парцеле:

- удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је мин. 1/3 висине објекта
- најмања удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је 2.5m, уколико је објекат нижи од 10,0m.

За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Постављање свих објеката на границу суседних грађевинских парцела је дозвољено уз обавезну претходну сагласност суседа.

На парцелама чија је површина мања од Планом дефинисане за ову зону, до привођења простора намени, дозвољена је могућност санације и реконструкције целог објекта (100%) и доградње постојећег објекта до максималних параметара на парцели: индекс изграђености до 0,8 и проценат заузетости до 50% (уз могуће корекције за 15%). Поменуте интервенције могу обухватити и побољшење техничке опремљености објекта (термичка и звучна изолација), недостајуће прикључке на градске комуналне системе, промену кровног покривача, доградњу мокрог чвора, опремање потребним инсталацијама и доградњу (адаптацију) поткровне етаже искључиво у границама габарита објекта. У оквиру доградње (адаптације) поткровља дозвољава се изградња надзетка максималне висине 1,6m.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

Заштита амбијенталних вредности

За потребе израде Плана нису вршена посебна истраживања и валоризација културног наслеђа у његовом обухвату, већ само пописани објекти и целине који су део регистра службе заштите на основу ранијих истраживања, (без прецизне идентификације на терену) Због тога је неопходно приступити изради посебне Студије којом ће бити утврђени конкретни појединачни услови. До израде ове Студије, односно утврђивања посебних услова за појединачне објекте у оквиру ње – на планском подручју важе општи услови заштите за сва утврђена добра и евидентирана добра, поглавље 2.6.3. Услови за уређење и заштиту културних добара, овог Плана.

Помоћни објекти: за помоћне објекте важе иста правила изградње као и за остале објекте на парцели.

За све објекте у овој зони обавезна је израда урбанистичког пројекта уколико новопланирани објекат прелази спратност П+2+Пк.

3.4.7. Породично становање изнад градске зоне (ТЦ-2)

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Типична целина ТЦ-2 намењена је изградњи објеката индивидуалног становања. Дозвољене су и све компатибилне намене. Однос становања и делатности за типичну целину и појединачне грађевинске парцеле је становање 70-100% : делатности 0-30%. За парцеле у зони ширег центра дозвољен је однос становање 51-100% : делатности 0-49%, ради формирања пословно стамбене зоне уз главни приступни правац у насеље.

Урбанистички параметри

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објеката	паркирање на сопств. грађ. парцели
П+2+Пк**	мин. 40%	макс. 1,2	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+3(Пс) код објеката са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод). Висина објекта се рачуна од најниже коте уређеног терена уз објекат до горње коте венца објекта.

** Максимални нагиб кровних равни 33°.

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину:

300m² за слободностојеће објекте

200m² за једнострано узидани (двојни) објекте

150 m² за двострано узидане објекте (у низу)

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0m за слободностојеће објекте

- 10,0m за једнострано узидане (двојне) објекте

Могуће су корекције датих вредности за 15%.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

Удаљеност објекта од бочних граница суседне грађевинске парцеле:

- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације - најмање 1,5m
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације - најмање 2,5m
- за двојне (једнострано узидане) објекте – 2,5m за оба објекта

За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.

Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница суседне грађевинске парцеле:

- удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је мин. 1/3 висине објекта,
- најмања удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је 2.5m, уколико је објекат нижи од 10,0m.

За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.

На парцелама чија је површина мања од Планом дефинисане за ову зону, до привођења простора намени, дозвољена је могућност санације и реконструкције целог објекта (100%) и доградње постојећег објекта до максималних параметара на парцели: индекс изграђености до 0,6 и проценат заузетости до 50% (уз могуће корекције за 15%). Поменуте интервенције могу обухватити и побољшење техничке опремљености објекта (термичка и звучна изолација), недостајуће прикључке на градске комуналне системе, промену кровног покривача, доградњу мокрог чвора, опремање потребним инсталацијама и доградњу (адаптацију) поткровне етаже искључиво у границама габарита објекта. У оквиру доградње (адаптације) поткровља дозвољава се изградња надзетка максималне висине 1,6m.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

Помоћни објекти: за помоћне објекте важе иста правила изградње као и за остале објекте на парцели.

3.4.8. Породично становање руралног карактера (ТЦ-3)

Поред општих правила регулације и парцелације, дефинисана су појединачна правила која су карактеристична за породично становање руралног карактера. Објекти су стамбене намене са једним или више станова и елементима пољопривредног домаћинства. На парцелама могу бити заступљене и друге компатибилне намене: трговина, пословање, производња која не угрожава животну средину, услуге и др, које се претежно развијају у приземљима објеката.

Правила парцелације

Породични објекти се граде на стамбеном односно грађевинском делу парцела, односно делу који има директан приступ на саобраћајницу. Стамбени део односно стамбено двориште парцеле је део постојеће катастарске парцеле од улице до изграђених или планираних објеката у економском дворишту. Изградња другог објекта (стамбеног, пословног, привредног, пољопривредног и др.) на истој парцели (уз обезбеђење прилаза до сваког објекта) дозвољава се на парцелама на којима је стамбено двориште веће од 600m². Минимална величина парцеле и ширина фронта према улици за породичне стамбене објекте дефинисани су према типологији градње и то за слободностојеће 12,0m, а за једнострано узидане 10,0m.

Организација сеоског дворишта

Стамбено двориште је ограђени део парцеле према јавној саобраћајници на коме је дозвољена изградња објекта за становање и помоћних објеката у функцији стамбеног објекта. Оно садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично). Дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства и воћарства.

Економско двориште може да садржи економске и помоћне објекте. Економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила.



Урбанистички показатељи за стамбено двориште

Породично рурално становање	спратност	индекс грађености (+15%)	типологија	мин. % зелених површина
Стамбено двориште < 600m ²	П+1+Пк	макс. 1,0	а) слободностојећи б) двојни или једнострано узидани	30%
Стамбено двориште > 600m ²	П+1+Пк	макс 0,8		40%

Типологија објеката

Породични стамбени објекти у стамбеном дворишту према типологији градње могу бити слободностојећи или у прекинутом низу (једнострано узидани тј. последњи у низу или двојни).

Положај објекта на парцели

За позиционирање објеката становања на парцели поред општих важе и следећи услови: удаљеност између грађевинске и регулационе линије за нове објекте одређује се према постојећој регулацији осим за објекте који су постављени у регулисаном делу улице у коме се грађевинска и регулациона линија поклапају.

Препорука за удаљење грађевинске од регулационе линије нових објеката у зонама где нема формиране регулације је 5,0m. Позиција породичних стамбених објеката на парцели дефинисана је у складу са типологијом објеката: минимална удаљеност грађевинске линије слободностојећег објекта од бочне границе парцеле на делу бочног дворишта северне оријентације 1,5m (у том случају на калканском зиду дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, са минималним парапетом 1,8m), а на делу бочног дворишта јужне оријентације 2,5m, минимална удаљеност грађевинске линије двојног објекта од бочне границе парцеле 2,5m.

Правила за помоћне објекте на парцели

На парцелама у ТЦЗ могу се градити и помоћни објекти као и елементи пољопривредног домаћинства, односно економског дворишта: гараже, оставе, радионице, летње кухиње, магацини хране за сопствену употребу, мањи објекти за смештај стоке, производњу, прераду и складиштење пољопривредних производа и слично. Наведене објекте могуће је планирати под условима задовољења свих хигијенских захтева и прописа, и то изван грађевинског подручја градског насеља.

Помоћни објекти се не урачунавају у корисну бруто развијену грађевинску површину, али се обрачунавају при прорачуну индекса заузетости. Максимална висина помоћних објеката

износи 5,0m. Међусобне удаљености помоћних објеката зависе од организације дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само "низ ветар" у односу на "чисте објекте". Минимално растојање између стамбеног објекта и објеката за смештај стоке је 15,0m. Минимално удаљење септичке јаме од стамбеног објекта је 6,0m, а од границе суседне парцеле 3,0m. Простор за одлагање смећа и пољски WC морају бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно "живог" извора воде најмање 20,0m и то само на нижој коти.

Правила за економско двориште

Економско двориште садржи економске и помоћне објекте. Економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила и слично. Неопходно је обезбедити директан колски приступ економском дворишту са јавне саобраћајнице, најмање ширине 2,5m. Највећа укупна површина економских објеката може износити до 30% површине парцеле.

Поред општих правила потребно је поштовати и посебна правила везана за помоћне објекте: отпадне воде и ђубре из објеката за смештај стоке треба да отичу у затворену септичку јаму у складу са прописима о заштити животне средине. Ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, удаљеност нових економских објеката од границе парцеле не може бити мања од 1,0m.

Сточне фарме већег капацитета од десет условних грла нису дозвољене у оквиру подручја обухвата Плана.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод. До изградње канализационе мреже могућа је изградња септичких јама у складу са прописима за ову врсту објеката.

3.4.9. Вишепородично становање (ТЦ-4)

1) Вишепородично становање у централној зони – на појединачним парцелама

Намена и начин коришћења парцеле

Типична целина (ТЦ-4) намењена је изградњи објеката вишепородичног становања у централној зони – вишеспратни објекти на појединачним грађевинским парцелама. Поред основне намене дозвољена је и изградња индивидуалних породичних објеката (за ове објекте примењују се параметри из зоне ТЦ -1) као и комерцијалне делатности као компатибилне намене (пословање, услужне делатности, трговина) које не угрожавају становање. Однос становања и делатности у овој целини је становање 70-100% : делатности 0-30%. За парцеле у пешачкој зони на Тргу братства и јединства и Карађорђа Петровића, односно улицама Косовска, Браће Стошића, Вука Караџића, Боре Станковића, Карађорђа Петровића и војводе Путника дозвољен је однос становање 51-100%: делатности 0-49%. Дозвољене интервенције: надзиђивање, реконструкција, нова изградња.

Урбанистички параметри

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објеката	паркирање ***
П+6+Пк**	мин. 20%	макс. 4,0 макс. 4,2 (за угаоне парцеле)	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани) в) у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+7(Пс) код објеката са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод), висина објекта 21,5m). Висина објекта се рачуна од најниже коте уређеног терена уз објекат до горње коте венца објекта.

** Максимални нагиб кровних равни 30°.

*** Потребе за паркирањем за објекте ивичне градње у низу могу се решити на јавном паркингу или гаражи. Због специфичности зоне и стварног стања не терену, неопходно је обезбедити најмање 75% потреба за паркирањем на парцели, уз обавезу уплате доприноса за преостали део потребних паркинг места.

Минимална површина грађевинске парцеле је 1000 m²

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на грађевинској парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела.

Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини

Подземна грађевинска линија се може поклапати са границама парцеле, али је пожељно да површина подземних етажа не буде већа од 90% површине парцеле.

Подземна грађевинска линија може прећи надземну односно регулациону линију – 0,15m за стопе темеља и подрумске зидове на дубини до 2,60m испод површине тротоара односно 0,5m испод те дубине као и -1,0m шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара

Удаљеност објекта од бочних граница парцеле, односно бочног суседног објекта у непрекинутом низу (двострано узидани објекат) износи 0,0m, а за слободностојеће објекте или објекте у прекинутом низу 4,0m (рачунајући од најистуреније тачке објекта до границе парцеле).

Удаљеност објекта од задње границе парцеле – најмање 1/3h (али не мања од 5,0m).

Грађевински елементи (еркери, докати, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешница и сл.) на уличној фасади могу да пређу грађевинску односно регулациону линију за 1,0m, тако што укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде и на минималној висини од 4,0m изнад тротоара.

За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.

Урбанистички показатељи за парцеле за нове објекте на парцели:

Дозвољава се изградња на парцели која има најмању површину - 1000m² и

Најмању ширину фронта грађевинске парцеле - 20,0m,

Могуће корекције датих вредности за 15%.

Заштита амбијенталних вредности

За потребе израде Плана нису вршена посебна истраживања и валоризација културног наслеђа у његовом обухвату, већ само пописани објекти и целине који су део регистра службе заштите на основу ранијих истраживања. Због тога је неопходно приступити изради посебне Студије којом ће бити утврђени конкретни појединачни услови.

До израде ове Студије, односно утврђивања посебних услова за појединачне објекте у оквиру ње – на планском подручју важе општи услови заштите за сва утврђена добра и евидентирана добра, поглавље 2.6.3. Услови за уређење и заштиту културних добара, овог плана.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

За све објекте главне намене у овој зони обавезна је израда урбанистичког пројекта.

2) Вишепородично становање у централној зони - отворени блок

Намена и начин коришћења парцеле

Становање у вишеспратним стамбеним објектима на заједничким парцелама са заједничким зеленим површинама и просторима за паркирање – отворени градски блок. Поред основне намене дозвољене су и комерцијалне делатности као и компатибилне намене (пословање, услужне делатности, трговина и сл). Однос становања и делатности у овој целини је становање 70-100% : делатности 0-30%.

Урбанистички параметри (за ниво блока)

спратност*	слободне и зел. површине***	индекс изграђености	типологија објекта	паркирање ****
П+4+Пк**	мин. 40%	макс. 2,5	слободностојећи,	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+5(Пс) код објекта са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаж испод). Висина објекта се рачуна од најниже коте уређеног терена уз објект до горње коте венца објекта.

** Максимални нагиб кровних равни 30°.

*** У оквиру слободних површина планирати дечија игралишта – 1m²/стану (најмање 150,0 m²)

**** Потребе за паркирањем могу се решити на заједничком паркингу у оквиру блока или у блоковској гаражи.

Правила парцелације

Положај парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Цела површина типичне целине је планирана као јединствена грађевинска парцела.

Положај објекта на грађевинској парцели

Предиђају се слободнопостављени објекти на парцели, изграђени на јединственој заједничкој површини без парцелације, повучени у односу на регулациону линију. Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

Удаљеност објекта од суседних објеката износи мин. 1/2 висина вишег објекта у односу на фасаду са стамбеним просторијама, односно 1/3 висине вишег објекта у односу на фасаду са помоћним просторијама.

За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8m.

За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.

Архитектонско обликовање објеката

Слободне блоковске површине, поред паркинг простора, организовати као заједничке зелене површине (предбаште и задња дворишта) са уређеним простором за игру деце. Није дозвољено оградавање унутар блока. Дозвољено је постављање живе оgrade висине највише 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора. У оквиру реконструкције блока предвидети уклањање свих постојећих помоћних објеката (шупе, оставе и сл) и оних појединачних гаража које није могуће уклопити у концепт заједничког паркирања у блоку.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

Помоћни објекти: за помоћне објекте важе иста правила изградње као и за остале објекте на парцели.

За све објекте главне намене у овој зони обавезна је израда урбанистичког пројекта.

3.4.10. Комерцијалне и пословне делатности (ТЦ-5)**Намена и начин коришћења грађевинске парцеле**

Дозвољена намена у овој типичној целини су компатибилне намене, комерцијалне делатности трговине и продаје, угоститељства и административног пословања, остале делатности које пружају савремене услуге за потребе становника насеља у функцији снабдевања, слободног времена, културе, забаве, рекреације и мали производни погони површине до 2,0ha, који не угрожавају животну средину. Такође је дозвољена и намена становање као компатибилна намена (за ове објекте примењују се параметри из зоне ТЦ - 1). Однос становања и делатности за грађевинске парцеле је становање 0-40% : делатности 60-100%. У оквиру волумена постојећих стамбених објеката дозвољена је реконструкција са циљем побољшавања услова функционисања објекта. Могућа је пренамена свих постојећих стамбених објеката из становања у делатности. Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

1) Комерцијалне делатности у централној градској зони и у стамбеном ткиву

1.а. Комерцијалне делатности у централној градској зони**Урбанистички параметри**

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објеката	паркирање ***
П+4+Пк**	мин. 25%	макс. 3,0 макс. 3,2 (за угаоне парцеле)	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани) в) у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+5(Пс) код објеката са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод). Висина објекта се рачуна од најниже коте уређеног терена уз објекат до горње коте венца објекта.

** Максимални нагиб кровних равни 30°.

*** Потребе за паркирањем за објекте ивичне градње у низу могу се решити на јавном паркингу или гаражи. Због специфичности зоне и реалног стања не терену, неопходно је обезбедити најмање 75% потреба за паркирањем на парцели, уз обавезу уплате доприноса за преостали део потребних паркинг места.

1.б. Комерцијалне делатности у стамбеном ткиву**Урбанистички параметри**

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објеката	паркирање на сопств. грађ. парцели
П+3+Пк**	мин.35%	макс. 1,6 (за угаоне парцеле до 2,0)	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани) в) у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+4(Пс) код објеката са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод), висина објекта 14,5m).

** Максимални нагиб кровних равни 33°.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на грађевинској парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

Кота приземља највише 0,2m виша од коте тротоара.

Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини

Подземна грађевинска линија се може поклапати са границама парцеле, али је пожељно да површина подземних етажа не буде већа од 90% површине парцеле, односно да минимално 10% површине парцеле буде незастрто.

Подземна грађевинска линија може прећи надземну односно регулациону линију – 0,15m за стопе темеља и подрумске зидове на дубини до 2,6m испод површине тротоара односно 0,50m испод те дубине као и -1,0m шахови подрумских просторија до нивоа коте тротоара

Удаљеност објекта од бочних граница парцеле, односно бочног суседног објекта у непрекинутим низу износи 0,0m,

Удаљеност објекта од задње граница парцеле – најмање 1/3h.

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешница и сл.) на уличној фасади могу да пређу грађевинску односно регулациону линију за 1,0m, тако што укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде и на минималној висини од 4,0m изнад тротоара.

Двострано узидани објекат мора да се наслања на калкан суседног објекта у пуној ширини калкана и не сме бити већи од постојећег габарита калкана, а изузетно ова ширина може бити већа уз сагласност власника постојећег објекта.

За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.

Урбанистички показатељи за парцеле за нове објекте на парцели:

Дозвољава се изградња на парцели која има најмању површину - 600m² и

Најмање ширине фронта грађевинске парцеле - 12,0m

Могуће корекције датих вредности за 15%.

Интервенције на постојећим објектима

На постојећим објектима дозвољена је реконструкција и надоградња у складу са параметрима и правилима овог плана за ову типичну целину. У случају претварања подрумских просторија у пословни простор, стапеништа за приступ пословним просторијама организовати искључиво изван регулације саобраћајнице. Постојећи објекти који поседују грађевинску дозволу која није привремена чији су параметри већи од параметара дефинисаних овим планом, задржавају постојеће параметре и могу се у целости санирати и реконструисати.

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Пословно - комерцијални садржаји различите величине комплекса са доминантном комерцијалном наменом: велетржнице, складишта, дистрибутивни центри, сервиси итд, су предвиђени као зоне дуж примарних саобраћајница, у оквиру осталих компатибилних намена, али и у склопу привредне зоне. У привредној зони се могу организовати вишефункционални мешовити производно-комерцијални садржаји и комплекси посебне намене. Дозвољене су све групе делатности осим оних које угрожавају људе и животну средину (земљиште, ваздух и воду). Дозвољено је организовати становање на парцели, однос делатности : становање: 80% : 20%.

Заштита амбијенталних вредности

За потребе израде Плана нису вршена посебна истраживања и валоризација културног наслеђа у његовом обухвату, већ само пописани објекти и целине који су део регистра службе заштите на основу ранијих истраживања. Због тога је неопходно приступити изради посебне Студије којом ће бити утврђени конкретни појединачни услови. До израде ове Студије, односно утврђивања посебних услова за појединачне објекте у оквиру ње – на планском подручју важе општи услови заштите за сва утврђена добра и евидентирана добра, поглавље 2.6.3. Услови за уређење и заштиту културних добара, овог плана.

2) Комерцијалне делатности у привредним целинама и у посебним новим комерцијалним комплексима

Урбанистички параметри

спратност*	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објеката	паркирање на сопств. грађ. парцели
П+4+Пк*	мин. 20% без паркинга	макс. 2,2 макс. 2,5 (за угаоне парцеле)	слободностојећи, двојни,	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине
П+6+Пк***	мин. 20% без паркинга	макс. 3,0 макс. 3,2 (за угаоне парцеле)	а) слободностојећи б) двојни (једнострано узидани) в) у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/80m ² БГП трговине

* П+5(Пс) код објеката са равним кровом – повучена највиша етажа (макс. 80% површине етаже испод), висина објекта 17,5m)

** Максимални нагиб кровних равни 33°.

*** За објекте на парцелама уз Гњилански пут

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на грађевинској парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела. Објекти могу бити слободностојећи, груписани на различите начине у јединствени комерцијално-пословни комплекс.

Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса.

Комерцијалне објекте, административну или управну зграду или садржаје којима приступају посетиоци (изложбени салони, продајни простори и сл.), позиционирати према јавној саобраћајници, а производне објекте (производне хале, магацине, складишта и сл.) у залеђу парцеле.

Минимална удаљеност између грађевинске и регулационе линије износи 5,0m. На простору између регулационе и грађевинске линије може се поставити само портирница - информациони и контролни пункт комплекса).

Минимална удаљеност од бочних и задње границе парцеле је ½ висине вишег објекта, уз обавезу садње најмање једног дрвореда.

Међусобна удаљеност између објеката је најмање 1/3 висине вишег објекта, али не мање од 4,0m

Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на саобраћајницу, може имати колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) који је минималне ширине 3,50m.

Минималне ширине појаса заштитног зеленила за производне комплексе су:

2,0m од бочних и задње границе парцеле и

6,0m према саобраћајници.

Дозвољава се изградња посебних објеката рекламних стубова који морају бити позиционирани на парцели (комплексу) у оквиру грађевинских линија.

Дозвољена висина за рекламне стубове је 30m.

Урбанистички показатељи за парцеле за нове објекте на парцели

Минимална величина парцеле (комплекса) и ширина фронта према улици:

минимална величина парцеле = 800m²

минимална ширина фронта парцеле = 20,0m,

могуће корекције датих вредности за 15%.

3) Комерцијалне делатности – туристички садржаји (хотели)

Основна намена: услужне делатности, објекти за пружање угоститељско туристичких услуга, са пратећим спортским садржајима, затим рекреативни, забавни, трговачки, културни, и друштвени и сл. садржаји.

Структура основних садржаја: најмања површина смештајне јединице износи 40,0m². У оквиру објекта хотела са више од 25 смештајних јединица дозвољена је изградња до 20% апартмана (највеће површине 80m².) Све смештајне јединице морају бити у саставу хотела као јединствене функционалне целине смештајни садржаји, управа и одржавање).

Урбанистички параметри: у складу са типичном целином у којој су планирани. Обавезно најмање 40% парцеле уредити високим зеленилом са отвореним спортским и рекреацијски садржајима.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на грађевинској парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела. Објекти могу бити слободностојећи, груписани на различите начине у јединствени хотелски комплекс.

Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса.

На парцели није дозвољена изградња објеката који нису у функцији основних садржаја или помоћних садржаја који допуњују основну намену.

Минимална удаљеност између грађевинске и регулационе линије износи 5,0m.

Минимална удаљеност од бочних и задње границе парцеле је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта (до коте венца), уз обавезу садње најмање једног дрвореда.

Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на саобраћајницу, може имати колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) који је минималне ширине 3,50m.

паркирање возила је обавезно у оквиру грађевинске парцеле, изван површине јавног пута по правилу:

- једно паркинг место на једну хотелску јединицу , или
- једно паркинг место на 70m² укупне површине објекта,
 - макс. 20% од броја ПМ може бити на отвореном, остала паркинг места обезбедити у гаражи у оквиру објекта

Грађевинска парцела мора имати приступ на јавно-саобраћајну површину минималне ширине коловоза 5,5m за двосмерни саобраћај.

Урбанистички показатељи за парцеле за нове објекте на парцели: у складу са типичном целином у којој су планирани.

Пратећи садржаји: конгресни центар, просторије за визуелне медије, просторије за предавања и слично. За ову просторну целину неопходна је израда Урбанистичког пројекта изградње, како би се функционално повезали планиране намене и садржаји.

Помоћни објекти: за помоћне објекте важе иста правила изградње као и за остале објекте на парцели.

За све објекте у овој зони обавезна је израда урбанистичког пројекта уколико новопланирани објект прелази спратност П+2+Пк.

3.4.11. Производне делатности (ТЦ-6)

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

На парцелама производних комплекса је предвиђена организација нових и реконструкција постојећих производних погона у складу са Законом дозвољеним параметрима за одређене врсте делатности: Дозвољени радови на парцели - рушење, нова изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, промена врсте делатности под условом да се добије сагласност на Анализу утицаја планиране делатности на животну средину. Густина запослених: 50-200/ ha.

Урбанистички параметри

спратност	слободне и зел. површине	индекс изграђености	типологија објекта	паркирање на сопств. грађ. парцели
П+3 12,0m (за производне објекте)	мин. 20% без паркинга и манипулативних површина	макс. 1,0	а) слободностојећи б) једнострано узидани в) у низу	1ПМ/100m ² БГП

* Максимални нагиб кровних равни 30°.

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има мин. површину 600m².

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има мин. ширину фронта 15,0m.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

Најмања удаљеност грађевинске од регулационе линије износи 5,0m.

Удаљеност објекта од бочних и задњих граница суседне грађевинске парцеле износи 1/3h (висине вишег објекта). Уз бочне ивице комплекса обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.

Дозвољена је изградња више објекта на грађевинској парцели. Међусобна удаљеност износи 1/3 висине вишег објекта, а за објекте ниже од 8,0m не може бити мања од 4,0m за потребе извођења противпожарног пута.

За изграђене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора на бочним фасадама.

За удаљеност помоћних објекта на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте.

Паркирање у оквиру парцеле,

Дозвољени радови на парцели - рушење, нова изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, промена делатности,

Трансформација постојећих комплекса је могућа под условом да се прибави сагласност на Анализу утицаја планиране делатности на животну средину.

густина запослених / ha 50-200.

Простор намењен изградњи мањих привредних локација односно производни погони категорија делатности "А" и "Б" потенцијалног еколошког оптерећења, који не изазивају непријатности суседном становању.

Дозвољена је трансформација постојећих привредних локација у терцијарне делатности: пословање, трговина, угоститељство, занатске радионице и складишта и сл.

Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

У оквиру зона ове намене предвиђена је могућност изградње привредних паркова као савременог облика организовања простора за технолошки, економски и еколошки напредне гране и јединице привреде, пословања и примењене науке. Привредни паркови се такође могу организовати као: индустријски парк - одређени комплекс земљишта, урбанистички предвиђен (у склопу индустријских зона) за производне и пратеће делатности са обезбеђеном одговарајућом инфраструктуром, или технолошки парк - индустријски парк у коме се налази и факултет, научни институт или привредни субјект који се бави истраживањем и иновационом делатношћу. Дозвољене активности из класификације привредних предузећа према еколошком оптерећењу с тим да никаква емисија и имисија полутаната ваздуха, воде и земљишта не сме да се појави код привредних објекта и у комплексу привредног парка, изван прописима дозвољених вредности које се примењују за стамбене зоне. За остале садржаје и активности које у 49% БРГП допуњавају садржаје

привредног парка - трговина на мало и велико, угоститељство и хотелијерство, спорт, култура и друге јавне службе, наука, развојни, истраживачки, образовни и други садржаји из оквира јавних служби, нема додатних ограничења. Изградња стамбених објеката није дозвољена, већ само становање временски ограниченог карактера - службено становање делатности привредног парка, које не заузима више од 10% површина радног простора. Студентски и наставнички домови за образовне и истраживачке јединице не треба да прелазе 30% површина истраживачких и наставничких простора.

Изградња независних стамбених јединица за тржиште није дозвољена. Изузетно је могућа изградња социјалног и непрофитног становања под посебним условима, према Закону о социјалном становању, уз обезбеђење свих пратећих и јавних служби према стандардима искључиво кроз посебан план детаљне регулације.

При реализацији уређења простора привредних паркова су обавезни следећи услови и урбанистички параметри:

Величина комплекса у јединственој организацији: мин. 10ha

Индекс изграђености у појединачном комплексу: макс. 0,75

Површина под заштитним зеленилом, воденим, парковским и спортско-рекреативним површинама: мин. 40%

Заузетост земљишта објектима: макс. 30%,

Покривеност поплочаним, саобраћајним и манипулативним површинама: макс. 10%

Максимална покривеност земљишта паркинзима и саобраћајним површинама са водопрпусним застором и високим зеленилом које покрива крошњама најмање 1/2 ове површине: 20%,

Висина објеката: макс. 16,0m за објекте у производним, научним и истраживачким центрима (осим технолошких елемената) или П+6 за пословне објекте, односно према правилима за адекватну намену.

Паркирање у овој зони одређује се према општим правилима за паркирање у складу са планираним наменама.

Удаљеност објеката од граница комплекса: макс. 40m (осим технолошки неопходних или озелењених као што су ограде, трафо станице, мерно регулационе станице, портирнице, паркинзи, игралишта и сл).

Комплекс може да садржи више грађевинских парцела, а изузетно за специфичне делатности које захтевају велике паркинг простора и велику заузетост парцеле (хипермаркети, veleпродаје, робно-дистрибутивни центри, филмски студији и слично), проценат укупних зелених површина се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина са водопрпусним застором и високим зеленилом, које покрива најмање 1/2 ове површине.

Помоћни објекти: за помоћне објекте важе иста правила изградње као и за остале објекте на парцели.

3.4.12. Верски објекти и комплекси (ТЦ-7)

Уређење комплекса и урбанистичке параметре ускладити са специфичним карактеристикама ове намене, у складу са параметрима за зону односно блок у коме су лоцирани. Спратност објеката ускладити са суседним објектима претеже намене у блоку. Поред верских објеката (цркве или џамије) на парцели се могу градити и пратећи садржаји, као што су просторије за окупљања, канцеларије, стан свештеника, у складу са задатим параметрима за околну зону. Слободне површине унутар комплекса уредити као озелењене и поплочане. При прорачуну индекса заузетости у обзир се узимају сви објекти на парцели.

Комплекс обавезно оградити оградом највеће висине 1,5m, Зидани парапетни део може бити максимално висок 1,0m, а остатак мора бити транспарентан. Могућа је комбинација зелене – живе ограде и транспарентне, према истим условима. Пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде морају да се отварају ка унутрашњости комплекса.

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је мин. 1/3 висине објекта. За удаљеност објекта пратећих садржаја и помоћних објекта на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

3.4.13. Забрањена градња

На подручју Плана није дозвољено следеће:

- изградња, односно промена у простору која би могла да наруши стање животне средине
- изградња објекта и намена који ометају обављање јавног саобраћаја и приступ објектима и грађевинским парцелама
- изградња отворених складишта секундарних сировина, изградња складишта за отпадне материјале, стара возила и слично
- складиштење отровних и запаљивих материјала
- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живота суседа или сигурност суседних објекта
- изградња на јавним површинама осим за објекте и инсталације од јавног интереса

3.4.14. Зелене површине на парцелама и у стамбеним зонама

Ове површине се деле на зелене површине блоковског типа и оне око кућа за индивидуално становање (предбаште, дворишта и баште).

- блоковско зеленило, ако то простор дозвољава, добром организацијом учинити пријатним местом за игру деце и миран одмор одраслих
- приликом пројектовања водити рачуна о избору врста, осунчаности и положају дрвећа у односу на објекте и инсталације и избору мобилијара и застора

Зелене површине око кућа за индивидуално становање, без обзира на разноликост по квалитету и декоративно-естетској вредности, заузимају значајно место у целокупном фонду градског зеленила. Како се ради о приватном власништву, ради подизања квалитета свеукупног градског зеленила, едуковати власнике и разним видовима такмичења, утицати на стварање вредних амбијенталних целина;

3.4.15. Зелене површине у блоковима за вишепородично становање – отворени блок

Поред становања у централним градским блоковима, или у њиховој непосредној близини, се често налазе објекти административног, културно-просветног и услужног карактера. Ове површине имају велики социјални значај јер њихов квалитет одређује не само комфорне услове за становништво, већ и санитарно-хигијенске и микроклиматске услове животне средине. Посебну пажњу посветити организацији простора како би се формирале целине за игру деце, спортске активности и миран одмор.

3.4.16. Зелене површине у оквиру комерцијалних и производних комплекса

- Сваки од ових комплекса захтева озбиљан приступ, сагледавање специфичности и подизање или реконструкцију постојећих зелених површина, како би у потпуности биле у функцији објекта
- Добро компонованим заштитним зеленилом, тежити ка сто већој изолацији комплекса од околине
- Формирати слободне просторе у зеленилу за краћи одмор, освежење и спортске активности запослених

- Приликом формирања заштитних појасева у границама комплекса, обратити пазњу и на декоративно-естетску вредност компонованих група, које се налазе по ободу масива

3.5. Услови за енергетску ефикасност изградње

Унапређење енергетске ефикасности подразумева низ делатности које имају за циљ смањење потрошње свих врста енергије, уз максимално очување постојећих, или стварање бољих услова боравка у објектима. Основни циљ је свести потрошњу енергије на минимум, а задржати или повећати ниво удобности и комфора у објектима.

Енергетска ефикасност се везује за примену енергетски ефикасних уређаја који имају мале губитке приликом трансформације једног вида енергије у други. Исто тако, области енергетске ефикасности припадају и обновљиви извори у оквиру потрошње енергије, односно они извори који се не прикључују на дистрибутивну електроенергетску мрежу, а користе се у сектору зградарства (биомаса, енергија ветра и сунчева енергија). То се пре свега односи на системе грејања и хлађења простора, као и загревање санитарне воде.

Основне мере за повећање о обезбеђење енергетске ефикасности се односе на правилан избор омотача зграде (кров, зидови, прозори), грејање објекта (котларница, подстаница), регулацију-положај објекта и осветљење и слично.

Мере за енергетску ефикасност код постојеће изградње дефинисати на основу утврђене разлике између стварног стања објекта и реалних потреба за енергијом и треба да се односе на следеће интервенције:

побољшање топлотних карактеристика објекта применом топлотне изолације и заменом прозора, врата,

замену или побољшање термотехничких система (припрема топле воде за грејање и употребу у домаћинству и пословним просторима),

побољшање ефикасности система електричне енергије (расвета, кућни апарати),

употребу обновљивих извора енергије у оквиру потрошње.

Избор поменутих мера вршити на основу енергетског прегледа, који има за циљ потпуни увид у стање изграђених објекта, а потом и одређивање стварних енергетских потреба објекта на основу прикупљених података и обрађених параметара.

За новопланирану изградњу на подручју Плана, примењивати начин пројектовања и изградње објекта са ниским степеном потрошње енергије, тзв. нискоенергетске и "пасивне куће". Основу ове архитектуре представља употреба обновљивих врста енергије (сунчева енергије, био маса, енергија ветра) за грејање објекта у зимском периоду, односно смањење потребе за хлађењем просторија током лета спречавањем упада сунчевог зрачења. Нискоенергетске грађевине, а потом и такозване "пасивне куће" представљају објекте у којима је обезбеђена пријатна температура, без обзира на годишње доба и спољашње климатске услове без уградње засебног система грејања, односно климатизације. Код градње нових објекта је неопходно већ у фази идејног пројекта предвидети све што је неопходно да се добије квалитетан и оптималан енергетски ефикасан објекат:

- анализирати локацију, оријентацију и облик објекта
- применити висок ниво топлотне заштите комплетног спољашњег омотача објекта
- искористити топлотне добитке од сунца и заштитити објекат од претераног осунчања
- користити енергетски ефикасне системе грејања, хлађења и вентилације и комбиновати их са обновљивим изворима енергије

Приликом избора локације за градњу, у складу са могућностима, одабрати место изложено сунцу, да није у сенци суседних објекта и да је заштићено од јаких ветрова. Објекте оријентисати према југу, а затворити према северу, ограничити дубину објекта и омогућити ниском зимском сунцу да продре у његову унутрашњост. Оредити оптималан волумен објекта због смањења топлотних губитака. Приликом пројектовања је такође груписати просторије сличних функционалних захтева и унутрашње температуре, односно помоћне просторе лоцирати на северу, а дневне на југу. Оптимална топлотна заштита је једно од основних начела енергетски ефикасне градње: правилан избор спољашњег омотача објекта, обавезна топлотна изолација крова, односно плафона према негријаном таванском простору и пода према терену, правилан положај отвора у спољашњим зидовима, чиме се у великој мери спречавају топлотни губици у току ниских спољашњих температура.

Топлотни добици од сунца са знатним процентом учествују у укупном енергетском билансу објеката. Приликом пројектовања потребно је посебну пажњу посветити заштити од претераног осунчања, као и прихвату сунца. Топлотна маса зида или пода у јужно оријентисаним просторијама може акумулирати топлотну енергију током дана и дистрибуирати је у околне просторије током ноћи. Претерано загревање током лета се може спречити средствима за заштиту од сунца, усмеравањем дневног светла, зеленилом, природним проветравањем и слично. Решења која треба примењивати са циљем заштите од претераног осветљења су следећа:

- архитектонска геометрија: зеленило, тремови, стрехе, надстрешнице, балкони
- елементи спољашње заштите од сунца: покретни и непокретни брисолеји, спољашње жалужине, ролетне, тенде итд
- елементи унутрашње заштите од сунца: ролетне, жалужине, завесе
- елементи унутар стакла за заштиту од сунца и усмеравања светла: холографски елементи, рефлектујућа стакла и фолије, стакло које усмерава - светло, стаклене призме и др.

Из претходно наведеног следи закључак: да би се реализовало енергетски и еколошки одрживо грађење неопходно је тежити смањењу губитака топлоте из објеката, побољшањем топлотне заштите спољашњих елемената и повољнијем односу површине и запремине објекта, повећању топлотних добитака у згради повољнијом оријентацијом зграде и коришћењем сунчеве енергије, применом обновљивих извора енергије у зградама (биомаса, сунце, ветар), повећањем енергетске ефикасности термоенергетских система.

Планирану нову изградњу и реконструкцију и санацију постојећих објеката реализовати у свему у складу са нормативима датим у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Сл. гласник РС" број 69/12) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС" број 61/11).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

4.1. Однос према постојећој планској документацији

Увидом у планску документацију и анализом стања на терену, закључено је, да је на предметном подручју дошло до одређених одступања од планских решења датих важећим урбанистичким плановима условљених обимном непланском изградњом. Због тога је наметнута потреба за преиспитивањем, корекцијом одређених решења, а потом и параметара из поменутих планова:

- Генерални план Бујановца ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 30/05),
- Регулациони план блокова 12 и 13 у Бујановцу ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 28/01),
- Регулациони план блокова 5, 6 и 7 у Бујановцу ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 5/2000),
- Регулациони план система за евакуацију и пречишћавање отпадних вода Бујановца ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 5/2000)
- Регулациони план стамбеног насеља "Ѓњилански пут" ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 2/98),
- ДУП насеља "Морава 76" и дела блока бр. 20 у Бујановцу ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 4/94),
- ДУП градског центра и зоне улице Карађорђа Петровића у Бујановцу ("Општински службени гласник", бр. 1/91),
- ДУП блокова бр. 4 и 5 у Бујановцу ("Сл. гл. ЈМР", бр. 24/85),
- ДУП блокова бр. 21 у Бујановцу ("Сл. гл. ЈМР", бр. 25/85),
- ДУП блокова бр. 2 и 3 у Бујановцу ("Сл. гл. ЈМР", бр. 17/80),
- ДУП МЗ бр.1 и блокова бр. 19, 25 и 29 у Бујановцу ("Сл. гл. ЈМР", бр. 21/80),

У складу са наведеним, доношењем Измена и допуна плана генералне регулације за седиште јединице локалне самоуправе Бујановац, престају да важе наведени планови осим Регулационог плана система за евакуацију и пречишћавање отпадних вода Бујановца ("Сл. гласник Пчинјског округа", бр. 5/2000), који остаје на снази.

4.2. Смернице за спровођење плана

Измена и допуна плана генералне регулације представља правни и плански основ за издавање Информације о локацији и Локацијских услова, за израду пројеката парцелације и препарцелације, израду урбанистичких пројеката, у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 и 145/14). План генералне регулације спроводи се непосредно применом правила грађења праметног плана генералне регулације.

За простор који је овим планом дефинисан као зона водоизворишта, за који је израђен Елаборат заштите, предвиђа се израда Плана детаљне регулације - ПДР1. Израда планова детаљне регулације је предвиђена и за комерцијално пословне и производне комплексе уз Гњилански пут, прилазне путне правце из Ниша односно Врања и уз пут према Бујановачкој бањи - ПДР 2 до ПДР 8, (графички прилог број 7: КАРТА СПРОВОЂЕЊА, у Р 1: 10000), са напоменом да је СО Бујановац донела одлуке о изради следећих планова: 1. План детаљне регулације за комерцијално – пословну и производну зону уз путне правце из Ниша и уз пут према Бујановачкој бањи (ПДР 4 до ПДР7) („Сл. гласник општине Бујановац“ бр. 2 од 7.3.2015.); и 2. ПДР за зону изворишта и комерцијално пословне објекте и производне комплексе уз Гњилански пут, сектор 6 („Сл. гласник општине Бујановац“ бр. 2 од 7.3.2015.); ПДР за простор код ушћа Трновачке реке и Јужне Мораве (ПДР 9). Границе ових ПДР су, у графичком прилогу број 7: КАРТА СПРОВОЂЕЊА дате оријентационо, док ће прецизне границе бити дефинисане одлукама о изради ПДР за поједине комплексе, односно Нацртом планова, у складу са потребама локалне заједнице. На комплексима за које је предвиђена израда планова детаљне регулације, до доношења ПДР спровођење вршити на основу правила грађења и правила уређења датих у овом плану, искључиво за парцеле које имају Планом обезбеђен саобраћајни приступ.

У обухвату зоне заштите далековода обавезно је прибављање сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања одобрења за изградњу од стране надлежног ЈКП.

За парцеле и објекте на подручју централне градске зоне за све интервенције је потребна сарадња са Заводом за заштиту споменика културе у Врању, с обзиром да не постоји израђен Елаборат заштите културног наслеђа на простору овог плана генералне регулације, уз обавезну верификацију Идејног решења од стране Комисије за планове Општине Бујановац.

Израда урбанистичког пројекта за изградњу и верификација на Комисији за планове је обавезна и на парцелама јавне намене где се планира нова изградња, обимна реконструкција, повећање капацитета и увођење нових компатибилних намена. Такође је обавезна израда урбанистичког пројекта за све оне намене (посено комуналне и производне) за које је потребно сагледати утицај планираних садржаја на околни простор, уз обавезну примену поступка Процене утицаја објекта на животну средину. Израда урбанистичког пројекта је обавезна и за производне комплексе лоциране уз путне правце из Ниша и Врања и према Бујановачком језеру (графички прилог број 7: КАРТА СПРОВОЂЕЊА, у Р 1: 10000).

За површине јавне намене, инфраструктурне системе и објекте који нису дефинисани овим планом, потребна је израда Плана детаљне регулације. У случају да се потребно земљиште може прибавити директном погодбом, није неопходна израда ПДР, а спровођење се врши према правилима овог плана за конкретну намену.

Реализацију нових саобраћајница унутар блокова у случају да се ради о јавним саобраћајницама изводити на основу локацијске дозволе у складу са елементима овог плана, а у случају да се ради о интерним саобраћајницама могућа је разрада урбанистичким пројектом, којим ће се ближе просторно дефинисати пружање трасе,

регулациона ширина и експлоатационо технички елементи саобраћајнице. За реализацију производних и комерцијалних комплекса у зони државних путева, повезивање на предметне државне путеве предвидети у складу са условима и уз сагласност управљача државног пута.

За комплексе на којима се планира изградња комуналних и производних делатности неопходно је пре прибављања одобрења за изградњу поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину надлежном органу, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину, "Сл.гласник РС", бр. 135/04), која садржи неопходне мере и услове заштите животне средине.

За локације станица за снабдевање горивом неопходно је прибављање сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања локацијске дозволе, од стране Министарства унутрашњих послова, Сектор за заштиту и спасавање.

За све целине или делове целина, у којима се постојећа катастарска парцелација мења, односно код оних грађевинских парцела у чијем формирању учествује више или мање од једне катастарске парцеле, предвиђа се обавезна израда пројекта парцелације и препарцелације.

На парцелама у зони непосредно уз коридоре комуналне инфраструктуре у току издавања локацијске дозволе неопходно је прибавити услове и сагласност надлежних комуналних предузећа.

Изван обухвата грађевинског подручја примењивати Правила уређења и грађења на основу Просторног плана Општине Бјановац ("Сл. гласник града Лесковца" број 22/11). На осталом делу територије Плана спровођење вршити непосредно на основу правила уређења и правила грађења датих у овом плану.

До реализације планираних решења инфраструктурних мрежа могућа је примена техничких решења, уз прибављање одговарајућих услова и сагласности надлежних институција и предузећа пре издавања Извода из Плана.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БУЈАНОВАЦ

Одлука о усвајању број _____, од _____ године.

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ

**Јонуз Муслиу
(Jonuz Musliu)**

ПРИЛОЗИ

1. Елементи кривина саобраћајница са аналитичко-геодетским елементима за обележавање
2. Координате граничних тачака површина јавне намене

ПРИЛОГ 1: ЕЛЕМЕНТИ КРИВИНА САОБРАЋАЈНИЦА СА
АНАЛИТИЧКО – ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ

ПРИЛОГ 2: КООРДИНАТЕ ГРАНИЧНИХ ТАЧАКА ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Постојећа намена површина	P 1:5 000
2. План намене површина	P 1:5 000
3. План регулације	P 1:2 500
4. Саобраћајна инфраструктура.....	P 1:2 500
5. Електроенергетска и ТК инфраструктура	P 1:2 500
6. Хидротехничка и термотехничка инфраструктура	P 1:5 000
7. Карта спровођења.....	P 1:10 000

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

ОДЛУКА О ИЗРАДИ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ПЛАНА

УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

СТРУЧНА КОНТРОЛА ПЛАНА