



СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

ГРАДА ВАЉЕВА

ГОДИНА XXXIV БРОЈ 5 СВЕСКА 2

13. мај 2013.

ИЗЛАЗИ ПО ПОТРЕБИ

109. На основу чл. 35., став 7 Закона о планирању и изградњи («Сл.гласник РС» бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 УС, 24/2011 и 121/2012), члана 35. Статута града Ваљева («Сл. гласник града Ваљева» бр. 19/08) и Одлуке усклађивању Генералног плана градског насеља Ваљева («Сл. гласник града Ваљева» бр. 12/2009) Скупштина града Ваљева је на седници одржаној 13. маја 2013. године донела је

ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА

ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

▲ Закон о планирању и изградњи («Сл.гласник РС» бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 – УС, 24/2011 и 121/2012);

▲ Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената («Сл. гласник РС», бр. 69/2010, 16/2011).

▲ Закон о просторном плану Републике Србије од 2011 до 2020 («Сл.гласник РС» 88/2010);

▲ Регионални просторни план подручија Колубарског округа погођеног земљотресом («Сл. гласник Републике Србије» бр. 70/2002);

▲ Одлука о усклађивању Генералног плана градског насеља Ваљева («Сл.гласник града Ваљева» бр. 12/2009);

▲ Просторни план града Ваљева («Сл.гласник града Ваљева» бр. 3/2013).

ОБУХВАТ И ГРАНИЦЕ ПЛАНА

ОБУХВАТ - ОПИС

Предложено подручје плана обухвата део К.О.Ваљево у површини од 2345 ха, део К.О.Белошевац у површини од 187 ха, део К.О.Петница у површини од 23 ха и део К.О.Седлари у површини од 75 ха чиме је **укупна површина обухвата плана 2630 ха.**

Укупна површина К.О.Ваљево је 2830 ха (укључене су и површине делова катастарских општина Рађево Село, Попучке и Бујачић које су ОДЛУКОМ О ПРОМЕНИ ГРАНИЦЕ К.О.ВАЉЕВО, Службени гласник РС 35/96 припојене К.О.Ваљево).

Планом је обухваћен простор за који се јасно уочава да је претежно насељен и који по својим особинама и повезаности са централним делом града као и морфологији и намени припада подручју које је релативно јединствено, међособно повезано и карактеристично урбано.

ГРАНИЦЕ ПЛАНА

СЕВЕРНА ГРАНИЦА

Од тачке 1 до тачке 2 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Рађево Село.

Од тачке 2 до тачке 3 граница плана скреће на исток и пролази кроз К.О.Ваљево северном границом катастарских парцела 11426, 11425, 11424, 11452 до тремеће са кат. парцелама 11466 и 11481/3 где скреће на север и иде западном границом кат.парцела 11488/1, 11488/2, 11478/11, 11478/1, 11478/2, 11477/3, 11477/1 и 11477/2 где, поново, скреће на исток и иде северном границом кат. парцела 11477/2, 11477/1, 11474/1, 11474/2, 11474/4, 11474/5, 11474/6, 11474/7, 11474/8, 11474/9, 11476 и 11475.

Од тачке 3 до тачке 4 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Грабовица.

Од тачке 4 до тачке 5 граница плана скреће на исток и пролази кроз К.О.Ваљево источном границом катастарских парцела 548 и 549/1, а затим северном границом кат. парцела 12282 и 12281.

Од тачке 5 до тачке 6 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Грабовица.

Од тачке 6 до тачке 7 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Јасеница.

ИСТОЧНА ГРАНИЦА

Од тачке 7 до тачке 8 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Попучке.

Од тачке 8 до тачке 8а граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Белошевац.

Од тачке 8а до тачке 9 граница плана наставља на југ кроз К.О.Белошевац северном границом к.п. 181, а затим источном границом кат. парцела 182, 231/1, 231/2, 231/3, 230, 266, 267, 269/2 и 1001.

ЈУЖНА ГРАНИЦА

Од тачке 9 до тачке 10 граница плана иде на запад кроз К.О.Белошевац јужном границом кат. парцела 1006, 1005 и 1008.

Од тачке 10 до тачке 11 граница плана иде на север границом између К.О.Белошевац и К.О.Петница, односно западном границом кат.парцеле 859 у К.О.Белошевац.

Од тачке 11 до тачке 12 граница плана иде на запад кроз К.О.Петница јужном границом кат.парцеле 18, до тромеђе са кат.парцелама 19/2 и 41, одакле наставља на запад јужном границом кат.парцела 19/2, 19/1, 19/3, 10/2, 10/1, 8/2, 8/23, 8/17, 7 и 2/1.

Од тачке 12 до тачке 13 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Петница.

Од тачке 13 до тачке 14 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Бујачић.

Од тачке 14 до тачке 15 граница плана иде на запад кроз К.О.Ваљево јужном границом кат.парцела 10401 (Улица Градача), 13357, 10464/1, 10468, 10467/1, 10469/1, 102 10472 и 10471. По преласку јаза на реци Градац граница плана иде лучно на север "речним" границама кат.парцела 10480 и 10481, а затим прелази реку Градац источном границом кат.парцеле 13499 и наставља границом "железничке" кат.парцеле 13500 до тромеђе кат. парцела 13500, 13150 и 10931. Од ове тромеђе граница плана даље иде западном границом кат.парцеле 10931, 10932, 10933, 10935/1 и 10936, а онда наставља северном границом кат.парцеле 10938 и 13116. По преласку к.п. 11172/1 (Улица Попарски пут) граница наставља на југ западном границом исте парцеле до тромеђе кат.парцеле 11172/1, 13502 и К.О.Седлари.

Од тачке 15 до тачке 16 граница плана се поклапа са границом између К.О.Ваљево и К.О.Седлари.

ЗАПАДНА ГРАНИЦА

Од тачке 16 до тачке 17 граница плана иде на југ кроз К.О.Седлари источном границом кат.парцела 125/1, 126/8 и 127/1, а затим скреће на запад јужном границом кат.парцеле 127/1 до границе са кат.парцелом 128. Граница плана даље иде на југ источном границом кат.парцела 128 и 160, а затим скреће на запад јужном границом кат.парцеле 171 до тромеђе са кат.парцелом 182/9, где скреће и иде границом кат. парцела 182/9, 182/6, 183/1, 183/5, 200/4 и 200/1, скреће на север западном границом кат.парцела 213, 215/2, 215/1 и 217/1, а затим на запад јужном границом кат.парцеле 220. По преласку кат.парцеле 213 граница плана скреће ка западу јужном гарницом кат.парцела 212, 211, 240, 241/1, 271/2 (овде прелази преко кат.парцеле 264), 270/1, 270/3 (овде прелази преко кат.парцеле 821), 821, 822/2, 791/2 и 791/1 (граница плана обухвата ову парцелу до кат.парцеле 563). По преласку

кат.парцеле 563, граница плана иде на исток северном границом исте парцеле, а затим скреће на север западном границом кат.парцела 562/8, 565/1 и 528/1, коју обухвата и иде даље на исток северном границом кат. парцела 528/1, 535, 536, 537/1, 540/1, 540/2, 541, 542, 547, 291/1, 291/3, 291/2, 292, 288/1 и 297/1, а затим скреће на север западном границом к.п. 297/4 и 298/1. По преласку кат. парцеле 302 граница плана иде северном границом исте, а затим скреће на север западном границом к.п. 308 и 309 до тачке 17.

Од тачке 17 до тачке 1 граница плана иде на север кроз К.О.Ваљево, од тромеђе кат.парцела 13113, 13021/1 и 13032, северном границом кат.парцела 13032 и 13041, па западном границом кат.парцела 13044, 7660/1, 7665/1, 5317/1, 5315, 5313, 5311, 5306, 5304/4 и 5304/3, а потом скреће на запад јужном границом кат.парцела 12886, 12880, 12879, 12876, 12875, 12871, 12870, 12861, 12858, 12857, 12854, 12852 и 12851. Одавде граница иде на север западном границом кат.парцела 12851, 12850, 11386, 12716 и 12715 где прелази улицу Мајора Илића до тромеђе кат.парцела 13112, 12718/2 и 12683. Од ове тромеђе граница иде на исток северном гарницом кат. парцеле 13112 до југозападне тромеђе кат. парцеле 5116/1 где скреће на север западном границом кат.парцеле 5116/1 до Улице Браћа Недић (кат.парцела 5115/1) коју обухвата и наставља даље према североистоку северозападном границом кат.парцела 5106, 5107/1, 5105, 5091, 5092, 5090/1, 5089/3, 5073/1, 5073/2, 5073/3, 5073/4, 5066/1, 5066/2 (обухвата је), 5065/1 и 5063/1. Одавде граница плана наставља на северозапад југозападном границом кат.парцеле 11398 (Улица Радничка) до тачке 1.

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

Грађевинско подручје је идентично по обухвату са обухватом плана, па се границе грађевинског подручја поклапају са границама плана.

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ВАЉЕВА И ОСНОВНИ ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ

- *Ваљево као центар округа и града треба да задовољи потребу садашњих и будућих становника за општим побољшањем квалитета живота.*
- *Обзиром на транзиционе и друге друштвено-економске промене, треба задовољити потребе за реструктурирањем привреде и новим начином формирања економске основе друштва на тржишним принципима.*
- *Планирати рационално и реално, на одржив начин, кроз демократско управљање природним и створеним ресурсима локалне заједнице и простора који се планира.*

- *Генерални план учинити максимално флексибилним у односу на разноврсност захтева за коришћењем простора.*
- *Сачувати и унапредити посебност и јединственост Ваљева са историјским местима и споменицима*
- *Унапредити саобраћајну доступност Ваљева и повезаност свих делова града и околине.*

У процесу усклађивања плана процењују се и «усклађеност» плана и планских решења са циљевима постављеним у Генералном плану 2007. године и са принципима и начелима добре праксе. Овај процес је започет кроз рад на концепту и наставља се све до доношења плана.

У досадашњем раду на усклађивању нису запажна одступања урбанистичке планерске праксе од постављених циљева, или та одступања нису таквог обима да би се мењали стратешки односи у дистрибуцији претежне намене површина или главних праваца и коридора саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Као обрађивачи плана сматрамо да план и даље поседује извесну флексибилност која амортизује неке тржишне промене и последице кризе које онемогућавају пожељне процесе и промене у простору.

Пример за то је подручје «Крушика» које је и даље једним делом запоседнуто неприхватљивом производњом за подручје градског насеља у којој се користе «Б» материје /експлозивни/, што по нашој процени има за последицу веома висок ниво могућности еколошких и безбедоносних акцидената.

Флексибилност планског решења се огледа у томе да потражња за простором за производњу и комерцијалне намене може да се реализује на другим плански предвиђеним подручјима, иако је пожељно да на подручју већем од 80 хектара буде бар делимично могуће остварити обнову кроз принципе «браунфилда».

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ВАЉЕВА

Становништво, мрежа насеља и јавне службе

Раст броја становника бележе само административни центар/градско насеље Ваљево и приградска насеља, док је у сеоским насељима евидентно опадање. Број становника урбаног центра расте све до 2002. године, интензивно до 1980-тих година, а у последњој деценији број становника се смањило са 61.035 у 2002. на 58.932 лица у 2011. година. У приградским насељима број становника се повећао са 6.912 у 1948. на 10.150 у 2011. години. Такође, у последњој деценији пораст броја становника бележе само приградска насеља (Петница, Белошевац, Горић, Бујачић, Рађево Село, Седларе и незнатно Дегурић и Јасеница).

На нивоу просторног плана јединице локалне самоуправе балансирају се постојеће и планиране

површине грађевинског земљишта за: насеља и саобраћајну инфраструктуру.

Површина градског грађевинског земљишта на грађевинском подручју насеља ће се повећати са 3.428 ха на 4.188 ха. Билансима грађевинског земљишта нису обухваћене промене обухвата грађевинског подручја које су утвђене генералним урбанистичким планом за Ваљево и урбанистичким плановима чија је израда у току (за насеља Бранковину, Поћута, рекреативно-забавни центар "Стуборовни").

Грађевинско земљиште за планирану водопроведну, енергетску и телекомуникациону инфраструктуру утврђиваће се и билансирати одговарајућим урбанистичким планом у складу са планским решењима, пропозицијама и смерницама овог просторног плана.

Посматрано по типу насеља, очекује се наставак тенденција смањења становништва сеоских насеља, али и стагнација/опадање у урбаном центру са рубном зоном, јер ће се истрошеност демографског потенцијала села одразити и на слабљење миграција.

Тенденција редуковања/смањења функција Ваљева у секундарном сектору, недовољна развијеност терцијарног и, нарочито, кварталног сектора, затим развојних, истраживачко-иновативних, информатичких, финансијских и других институција могу довести у питање регионални значај Ваљева.

Уколико Ваљево не ојача своје привредне функције, може се очекивати да ће са изградњом аутопута ка Јужном Јадрану попримити улогу секундарног (спољнег/периферног) субцентра београдске агломерације.

Концентрисан развој појединих функција и активности у Ваљеву и његовој периурбаној зони, појасевима дуж улазно-излазних праваца у урбани центар и у осталим центрима у мрежи насеља подразумева повећање густина настањености и контролу изградње и коришћења простора, ради заштите преосталог квалитетног пољопривредног земљишта, ресурса и вредности у простору.

По хијерархији **мреже центара** у мрежи насељеног места Ваљево, Ваљево је **урбани центар државног значаја** са субцентром у периурбаној зони (Попучке);

Ваљево има одлике полифункционалног центра државног значаја, са сфером утицаја које обухвата насеља града Ваљево и општине Мионица, као и дела насеља општине Лајковац, Осечина и Косјерић. Планска поставка је јачање, допуњавање и подизање квалитета урбаних функција Ваљево државног значаја. Поред развоја секундарног сектора, јачање функције центра услужних делатности, туризма, високог образовања, здравства, културе, информатике, банкарства и других терцијалних и кварталних делатности, праћене развојем институција регионалног значаја (истраживачко-иновативних, развојно-

консултантских, информатичко-управљачких и других).

Функционалне везе са насељима ближег окружења (периурбана зона, приградска села и ближе рурално залеђе) оствариваће директно или преко мањих функционалних језгара која имају функције субцентра (Попучке) и микроразвијних нуклеуса (Петница, Бранковина, Драчић, Причевић, Јасенице, Г. Грабовица).

Тенденција концентрације становништва и активности у приградским насељима Ваљево ће се усмеравати и контролисати, нарочито дуж коридора државних путева према Београду, Шапцу и Ужицу.

Просторна структура привреде засниваће се на урбаном центру Ваљево као полифункцијском привредно-индустријском центру националног (и регионалног) значаја;

Реализација нових производних капацитета и МСП до 2022. године усмераваће се оснивањем и изградњом планираних привредних и/или индустријских зона у Ваљево, тј. активирањем нових просторних модела смештаја индустрије и МСП – индустријске зоне, (еко)индустријски парк (потенцијално „Крушик“), бизнис инкубатор, мешовита привредна зона, предузетничка зона, BID зоне (зоне унапређеног пословања – Business Improvement District,) – Ваљево; предност имају локалитети који пружају најповољније услове за стварање већих и зона средње величине и локалитети уз постојеће индустријске зоне који се, углавном, налазе у граду Ваљево, приградским насељима и насељима уз државне путеве, као и на простору који имају

повољне услове прикључивања на друмску, железничку инфраструктуру, енергетску и на комуналну инфраструктуру (гринфилд локалитети); – коришћењем локација у постојећим привредним/индустријским зонама у Ваљево и у селима, активирањем и побољшањем инфраструктурне опремљености постојећих локација и напуштених објеката производних хала, складишта, војних објеката (браунфилд локалитети);

Према ГУП Ваљево предвиђене су три привредно-индустријске зоне површине 230 ha – Индустријска зона Ваљево, индустријска зона „Крушик“ и привредна зона Белошевац.

У централне делове насеља, заштићена подручја (изворишта воде, непокретних културних добара, природних вредности) и резервисане (туристичке) просторе и заштитне зоне у атару насеља Поћуга/Тубравић, Бранковина и Петница неће се усмеравати развој индустрије и МСПП који су загађивачи животне средине, већ оне делатности које су комплексне специфичним функцијама тих насеља.

Према природним и створеним туристичким ресурсима и критеријумима туристичке тражње туристичке и рекреативне клијентеле, понуда

подручја града засниваће се на следећим доминантним **видовима туризма/туристичким производима:**

1) градског туризма Ваљево са непосредном околином, са целогодишњом (претежно летњом) понудом са главним мотивима у пословном, културном и посебно манифестационом туризму који је усмерен како на презентацију етно традиције тако и других специфичности подручја (Дани купина на Ставама, Дани малина у Бранковини, Десанкини мајски разговори у Бранковини, Туцијада у Оглађеновцу, Рели ципова, Сабор фрулаша у Лелићу, Дани Владике Николаја у Лелићу, Тешњарске вечери – народног стваралаштва и старих заната, Лековитим стазама Ваљевских планина у Подбуковима, Камп екстремних спортова на Ваљевским планинама „Авантуристички уранак“, Фестивал Дуван чварака у Ваљево, Фестивал дечјег фолклора „Мали опанак“ у Ваљево, Међународни фестивал фолклора „Златни опанак“ у Ваљево и др.);

Издваја се пет потенцијалних зона са становишта погодности расположивих природних и антропогених туристичких ресурса, природних услова и разноврсности и очуваности предела за формирање и организацију **специфичне/препознатљиве туристичке понуде**, као и погодности за повезивање и интегрисање туристичке понуде у простору града, и то под бројем 4) Средишња зона – Ваљево са Тешњаром и другим непокретним културним добрима, Видраком и доњим деловима сликова Обнице и Јабланице (са црквом св. Јована у Јовањи) и реком Колубаром;

Транзитна северна обилазница Ваљево

Основна планска поставка за одређивање положаја коридора северне обилазнице је да се у највећој могућој мери избегну изграђени делови насеља Попучке, Иверак, Ваљево и Рађево Село.

Виши квалитет доступности подручја града, повећање капацитета и побољшање нивоа услуга путне мреже оствариће се кроз транзитну обилазницу урбаног центра Ваљево.

Транзитна обилазница на ДП ИБ-23 (бр. 4) и ДП ИБ-13 (бр. 21) формираће изграђена југоисточна деоница обилазнице са планираним наставком до везе са северном деоницом обилазнице и планирана северна деоница обилазнице, док се у хоризонту Просторног плана не предвиђа југозападна деоница обилазнице. Траса планираног наставка југоисточне деонице обилазнице до везе са северном деоницом обилазнице ближе се утврђује генералним урбанистичким планом за град Ваљево и планом детаљне регулације.

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ ВАЉЕВО-ЛОЗНИЦА

Посебна намена у оквиру Просторног плана је планирана једноколосечна железничка пруга у дужини од 68 km, од железничке станице Ваљево до прикључка на постојећу железничку пругу Рума-Шабац-Зворник код насеља Липнички Шор и то у коридору који обухвата пружни и заштитни пружни појас.

Резервише се простор за коридор једноколосечне железничке пруге Ваљево-Лозница дужине око 68 km и ширине око 400 m који обухвата: пружни појас ширине 16 m и обостране појасеве заштите од по 50 m, заштитне пружне појасеве од по 200 m рачунајући од осе крајњег колосека. Ширина заштитних појасева железничке пруге у инфраструктурном коридору редукује се на минимално међусобно растојање пружног појаса од путног појаса магистралног пута М-4 и водног земљишта Обнице, Каменице и Јадра.

Траса пруге полази од станице Ваљево, на прузи Београд-Бар, која се налази у долини реке Колубаре. У просторној структури привреде издвајају се: регионални привредно-индустријски центар средње величине Ваљево (са 28.524 укупно запослених од којих је 7.180 лица у прерађивачкој индустрији);

На подручју Просторног плана доминира улога града Ваљево. Убрзани темпо индустријализације града Ваљево у другој половини XX века условио је пораст индустријског и укупног нивоа развијености овог подручја, уз акценат развоја на прерађивачки сектор и концентрацију производних капацитета и становништва у општинском центру, што је изазвало крупне структурне и економске диспропорције у територијалном развоју. У ваљевској привреди доминира металски и пољопривредно-прехрамбени комплекс, уз посебно развијен приватан сектор, који се састоји од малих и средњих предузећа (МСП) и самосталних занатских и трговинских радњи.

Потенцијале за развој туризма поседује град Ваљево и његова околина. Према ППРС, град Ваљево је наведен, између осталих градова, као примарна туристичка дестинација, од националног туристичког значаја. У непосредној близини Ваљево се налазе: Петница, као центар младих истраживача, са вредном природном и културном баштином, Бранковину са очуваним етно-вредностима, пределом и знаменитостима и Ваљевску Каменицу са развијеним сеоским туризмом и значајним културно-историјским споменицима. Изградњом пруге би се омогућило повезивање подручја града Ваљево, које већ представља значајан транзитни простор, са подручјем града Лозница, које поседује значајне туристичке потенцијале (здравствени туризам -

Бања Ковиљача и културно-манифестациони и образовни туризам - Тришић и Троноша).

На подручју просторног плана које обухвата око 42848,32 ha, најзаступљеније су пољопривредне површине са 26904,37 ha, шумске површине са 10058,25 ha, грађевинско подручје са 4777, 26 ha, док је око 1103, 83 ha осталог земљишта. У оквиру грађевинског земљишта је рачуната и површина постојеће железничке инфраструктуре у Ваљеву и Лозници.

Списак непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту а која се налазе на планираној траси пруге Ваљево-Лозница обухвата:

1. Археолошки локалитет Ветеринарска станица, Ваљево, град Ваљево. У питању је вишеслојни локалитет са налазима из периода антике и средњег века. Налази се на првом километру пруге. Локалитет је неистражен и директно угрожен.

Средњовековно насеље Стадион Крушик, Ваљево, општина Ваљево. У питању је средњовековно насеље које се налази на десној обали реке Градац. Локалитет је делимично истражен отварањем неколико сонди.

2. Археолошки локалитет улица Мајке Јевросиме, Ваљево, општина Ваљево. У питању је средњовековни локалитет који је делимично истражен.

3. Археолошки локалитет ул. М.Глишића, Ваљево, општина Ваљево. У питању је средњовековно насеље са некрополом из Османског периода.

Основни циљ развоја саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре јесте побољшање регионалне и локалне приступачности подручја и јачање регионалних веза развојем више модалитета саобраћаја, подизањем квалитета и безбедности саобраћаја. Посебни циљ: изградња железничке пруге Ваљево - Лозница, ради повећања обима овог модалитета саобраћаја и растеређивања друмског саобраћаја; Интерес за изградњу пруге Ваљево-Лозница је локалног, државног, и надасве ширег регионалног значаја.

Основни циљ демографског развоја јесте одржавање популационе виталности и ублажавање негативних тенденција у кретању становништва.

Основни циљ просторног развоја мреже насеља је уравнотеженији развој функцијских подручја већих урбаних центара/система (око Ваљево и Лознице) и подстицање развоја и умрежавања осталих урбаних, и специфичних мањих развојних центара (посебно у централном делу подручја - Осечина).

Према ППРС, полазећи од постојећег стања у мрежи насеља, дефинисаних функционалних

урбаних подручја (ФУП) и потреба будућег одрживог и територијално хомогеног (уравнотеженог) развоја, у функционално-хијерархијској структури центара на нивоу Републике Србије (2009. године) на траси новопланиране пруге налазе се следећа функционално урбана подручја (ФУП):

-Центар ФУП-а Ваљево у саставу којег је Мионица;
-Центар ФУП-а Лозница у саставу којег су Мали Зворник и Крупањ;

Ваљево и Лозница су градови који су према ППРС, у групи Стратешких приоритета за урбану обнову - пројекти до 2014. - Градови су у групи са потенцијалом за урбану обнову и имају оцену 2, за општу атрактивност и то :

-Ваљево, центар духовности,културе и штампарства

-Лозница, туристички потенцијали и трансгранична сарадња

Према опредељењима ППРС, планира се урбани кластер на подручју Западне Србије са градовима и урбаним насељима: Ужице, Ваљево, Шабац и Лозница.

Како се овај План односи на инфраструктурни коридор железничке пруге Ваљево - Лозница, а руководећи се Регионалним просторним планом Колубарског и Мачванског управног округа, извршена је следећа подела центара у мрежи насеља кроз које пролази новопланирана пруга:

-Регионални центар- Ваљево;

-Субрегионални центар- Лозница;

-Локални центри II реда- Осечина и Крупањ;

-Микроразвојни центри- Ваљевска Каменица и Завлака;

-Остала сеоска насеља.

1. ПРОСТОРНА КОНЦЕПЦИЈА

1.1. ОКВИРНИ КОНЦЕПТ

Просторна концепција је суштина плана и из ње произилазе остале тачке као што су ПЛАНОВИ УРЕЂЕЊА ПОЈЕДИНИХ СЕКТОРА, смернице, итд.

Први корак у концептуализацији је да се дефинише ПОЛОЖАЈ града у односу на шире подручје. Тако, опредељење обрађивача плана је да се постигне чврста веза града са његовим окружењем а да се, истовремено, постигне виши ниво живљења у градској средини, што је условило његову оријентацију при планирању физичких структура центара на формирање зелених коридора кроз градско ткиво у три међусобно паралелне линије, еколошки заштитни појас аутопута уз Пантићеву улицу, чиме је ослобођена визура дуж града на зелени овал побрђа и уз корито Колубаре, као редак природни пејзажни феномен.

Природне доминанте, напред наведене, условиле су подужне коридоре уз простор централне зоне, па је, концептуални став обрађивача да третирани

простор треба да добије и одређену попречну транспарентност. Постављањем попречних коридора обезбеђује се ваздушна циркулација и осунчаност, попречна просторна проточност. Ове попречне везе обрађивач предвиђа унутар блоковског растера као пешачке комуникације, кроз зелене базе. Неизграђени зелени простор континуално се надовезује из блока у блок по шеми смакнутог растера у односу на улични.

С друге стране, степен затечене изграђености и потреба технолошке спреге одређених централних функција са колским саобраћајем условила је глобалну дистрибуцију појединих функција по шеми слојевитог зонинга што је изражено кроз поделу градског ткива на тзв. ФУНКЦИОНАЛНЕ ЗОНЕ. У том склопу, саобраћајна веза са радним зонама, и мала заузетост простора, условљава формирање већих стамбених капацитета мешовитог становања у северном делу централне функционалне зоне. Зоне претежно индивидуалног становања чинили би блокови источне и западне диспозиције у односу на градско средиште.

У слободним просторима и оним који би се добили реконструкцијом у средишњем делу центра, били би смештени, претежно капацитети администрације, пословне намене, трговина и други јавни садржаји. У јужној зони градског центра, уз речни коридор, смештају се објекти културе, угоститељства и рекреације.

1.2. ГРАД КАО СИСТЕМ: УСЛОВИ ПРОСТОРНОГ ГРУПИСАЊА

Образложени урбани карактер, те величина и облик градске територије која треба да смести око 65000 становника водили су до даљег дефинисања природе различитих компоненти плана и одређивања њихове најбоље диспозиције у простору.

1.2.1. РЕОНИЗАЦИЈА ФУНКЦИОНАЛНИХ ГРУПАЦИЈА

Кроз обједињавање свих наведених фактора уз примену адекватних просторних стандарда и у покушају да се постигне што је могуће веће "јединство у разноликости", иначе природно дисперзираних "делова" система политичка подела месних заједница извршена без усаглашавања са урбанистичким принципима. То је био повод да градско ткиво организујемо у функционалне просторне целине (зоне) као подсистеме, држећи се принципа и опредељења прихваћених у урбанистичкој пракси, водећи при томе рачуна о специфичности ове средине, тако да:

- по могућству, такве територије чине засебну, природну целину, тј. да границе иду по истакнутим природним обележјима (реке, брда и сл.) или, пак, по главним саобраћајницама (дупла

трака) како би се у тим оквирима, садржаји могли безбедно користити.

■ да се где год је било могуће, такве целине прилагоде статистичким круговима.

■ да суштина ове реонизације лежи у правилној синтези комуникација и ситема делатности - при чему, приоритет у Ваљеву има однос саобраћаја према просторним решењима функционалних јединица, броју и величини ових јединица, као и социјалним контактима које ове јединице омогућавају.

На основу ових начела одређене су границе функционалних целина (зона) приказаних на одговарајућој карти.

1.3. ПРЕТЕЖНА ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

1.3.1. ПРИВРЕДНА НАМЕНА

Како је индустрија уз остале делатности главни "покретач" урбанизације то су и површине за ову намену лоциране према потребама њиховог технолошког процеса, заједно са комплементарним

наменама. Иако неке површине (на пример "Крушик") по ранијим схватањима, нису добро лоциране, јер, заузимају велики комплекс тик уз центар града, - данас се сматра да таква диспозиција индустријских капацитета (који не утичу много на квалитет животне средине са аспекта загађења и буке) има и своје добре стране.

То су, с једне стране, непосредна повезаност са главном друмском комуникацијом и, с друге стране, такав положај је комплементаран са зонама становања (јер приближава место рада и место становања) побољшавајући тако, услове живота кроз штедњу људске енергије и времена које се тражи комуницирањем између та два пункта живљења и рада. Наравно, они капацитети који утичу негативно на квалитет животне средине морају да буду дислоцирани, а објекти приведени другој намени.

Главна индустријска зона, у класичном смислу, оформљена је дуж друмске и железничке комуникације у правцу Београда, са могућношћу даљег ширења уз увођење индустриског колосека.

Табела 1: Планирана просторна структура индустрије на подручју ГУП-а

Локалитет	Број запосл. 2004.	Површ. ха (2004.)	Планир. површ. ха	Резерве
1.Индустријска зона	1702	35,25	60-80	15
2. Зона ХК Крушик	2290	110	110	15
3. Потенц. технол. парк	-	-	10-20	-
4.Предузетн. зоне	-	-	30-50	20-30
5. Поједин. инд. локал.	2637	32,29	32	-
Укупно у ГУП-у	9100	191,6	230-250	50-80

1.3.2. СТАМБЕНА НАМЕНА

Имајући у виду начела изнета у тачки 2.1., и констатацију да се капацитети за становање налазе и на постојећим површинама које се нерационално користе прорачун капацитета је извршен на основу метода претпостављених коефицијената у стамбеним и мешовитим наменама.

Усвојено је, да се ове целине (зоне) изразе као КАПАЦИТЕТ средине који произлази из односа планиране густине насељености односно изграђености. То значи, да ће поједине стамбене намене, у планском периоду, бити попуњени мање него што им је капацитет.

Табела 2: Приказ капацитета за становање по стамбеним и мешовитим наменама:

НАМЕНА	[ха]	[%]	Оптималне бруто стамбене површине по ха		Просечне бруто површине стана по становнику		Оптималан број корисника – Становање по ха		Оптималан број корисника /становника/
			Од – до (м2)		Од – до (м2)				
мешовита стамено привредна	432.8		700	1,500	40	40	18	38	7127

намена									
Стамбена намена високе густине	65.33		7,000	10,000	20	30	233	500	14056
Стамбена намена средње густине	43.1		6,000	8,000	25	40	150	320	5300
централна зона	147.47		8,000	11,000	20	40	200	550	29494
Стамбена намена ниске густине	686.04		2,000	3,000	30	50	40	100	29400
периурбано станованье	134.88		1,500	2,000	40	50	30	50	4046
УКУПНО	1509.62								89423

Из табеле се види да је укупан капацитет простора ГУП-а око деведесет хиљада становника што је довољно за плански период.

1.3.3. ПОВРШИНЕ ЗА ЦЕНТРАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ – ЦЕНТРАЛНА ЗОНА

Ове површине заузимају централно језгро града и подељене су у:

Блокове мешовите намене у којима су смештене различите функције без поделе на парцеле и, Комплексе са појединим наменама

Обе категорије размештаја чине једну градску ЦЕЛИНУ која, као таква, улази у биланс површина и није посебно издвојен.

Површине које су у посебним комплексима.

1.3.4. ПОВРШИНЕ ЗА ОСТАЛЕ ЈАВНЕ ДЕЛАТНОСТИ

КОМПЛЕКСИ ВАН ЦЕНТРА НАМЕНЕ	ПОСТОЈЕЋИ КАПАЦИТЕТ. (ha)	ПЛАНИРАНИ КАПАЦИТ. (ha)
1. Здравство	13,39	14,85
2. Социјална заштита	5.90	9.30
3. Образовање	14.68	23.98
4. Администрација и управа	3,14	3,45
5. Спорт и рекреација	16,10 (123,77*)	16,60 (123,77*)
Укупно:	53,21 (176,98*)	68,18 (191,95*)
* парковско рекреативни простор		

1.3.5. ПОВРШИНЕ ЗА КОМУНАЛНУ НАМЕНУ

НАМЕНА	ПОСТОЈЕЋИ КАПАЦИТЕТ ha	УКУПНО ПЛАНИРАНО ha
1. ГРОБЉА:		
1.1. НОВО	15,5	37,5
1.2. ГРАДАЧКО	1,0	1,0
1.3. БОРИЧЕВАЧКО	0,9	0,9
1.4. КЛИЧЕВАЧКО	0,8	0,8
УКУПНО	18,2	28,2

2. ЗЕЛЕНЕ ПИЈАЦЕ:

2.1. СТАРА ЗЕЛЕНА	0,4	0,4
2.2. ЗЕЛЕНА / РОБНА	0,6	0,6

2.3. ЗЕЛЕНА / КОЛУБАРА	0,2	0,2
УКУПНО	1,2	1,2

3. СТОЧНА /АУТО ПИЈАЦА:

3.1. БЕЛОШЕВАЦ	2,2	2,2
----------------	-----	-----

4. РЕЗЕРВОАРИ	1,6	1,6
5. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ	5,0	8,75
6. „ЕЛЕКТРОИСТОК“	1,5	1,50
УКУП. КОМУН. ПОВРШИНЕ	29,7	43,45

1.3.6. ЗЕЛЕНА ИНФРАСТРУКТУРА

Табела 4. Преглед постојећих и планираних зелених површина

Категорија	П (ha)	Планирано (ha)
Парковске површине	9,43	9,43
Остале зелене површине (спомен обележја)	0,21	0,21
Тргови скверови	7,35	7,35
Дрвореди	3,4	3,4
Зеленило стамбених насеља	18,1	18,1
Приобално зеленило	7,4	17,0
Парк шуме	60	60
Заштитно зеленило	4,0	78,0
Укупно:	106,29	193,49

У Табели 4 су представљене постојеће површине под зеленилом и планиране. У оквиру категорија приобално зеленило планирано је повећање за 9,6 ha као и у оквиру категорија заштитно зеленило за 74 ha.

1.3.7. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

А. Улице (без стамбених улица) у ha

	Постојеће		Планирано		Укупно	
	коловоз	трот.	Кол.	Трот.	Кол.	Трот.
Магистралне ул.	12,36	4,8	5,25	□	17,6	4,8
Улице I реда	13,3	2,9	5,6	0,7	18,9	3,6
Улице II реда	3,9	1,32	0,9	0,54	4,8	6,12
Сабирне улице	30,25	13,2	□	□	30,25	13,2
Укупно:	59,81	22,22	11,75	1,24	71,55	27,72

Укупна површина, улица, коловоза и тротоара 99,28.

Паркинг површине

- за путничка возила	Постојеће	Планирано	Укупно
Ивично на коловозу	4,29	□	4,29
Отворени паркинзи	11,00	□	11,00
Монтажне паркинг гараже	□	27,5	27,5
Укупно	15,29	27,5	38,5
□ Ова површина је урачуната у површину улица			
Паркинг за теретна возила	□	1,5	1,5
Површина за смештај аутобуса	0,5	1,125	1,125

Рекапитулација саобраћајних површина

Коловози (без стабених улица)	71,55
Тротоари	27,72
Паркинзи отворени	11,00
Паркинг гараже	27,5
Теретни паркинзи	1,5
Паркинзи за аутобусе	1,125
□ □ Овоме треба додати површине стамбених улица	Укупно 140,395
Апроксим. Свега саобраћајне површине	□ 210,00 ha

1.3.8. ХИДРОТЕХНИЧКЕ ПОВРШИНЕ: ВОДОТОКОВИ

НАМЕНА	ПОСТОЈЕЋИ ПОЈАС (ha)	ПЛАНИРАНИ ПОЈАС (ha)
1. Река Обница	6,7	6,7
2. Река Јабланица	3,5	3,5
3. Река Колубара	54,0	54,0
4. Река Градац	8,7	8,7
5. Река Љубостиња	27,5	27,5
Укупно	100,5	100,52

1.3.9. СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР

	ПОСТОЈЕЋИ	ПЛАНИРАНО
УКУПНО:	11,75	15,95

1.3.10. СКЛАДИШТА И ВЕЛЕТРГОВИНЕ

	ПОСТОЈЕЋИ	ПЛАНИРАНО
УКУПНО:	36,25	36,25

1.3.11. ПОВРШИНЕ СПЕЦИЈАЛНЕ НАМЕНЕ

	ПОСТОЈЕЋИ	ПЛАНИРАНО
УКУПНО:	66,25	70,02

1.3.12. ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПОВРШИНЕ

	ПОСТОЈЕЋИ	ПЛАНИРАНО
УКУПНО:	55,00	55,00

1.3.13. БИЛАНС ПОВРШИНА: РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Претежна намена	[ха]		Оптималан број корисника /становника/
1. привредна намена	291.57		
2. мешовита стамбено-привредна намена	432.03		7127
3. комунална намена	83.09		
4. стамбена намена високе густине	65.33		14056
5. стамбена намена средње густине	43.1		5300
6. комерцијална намена	25.15		

7. централна зона	147.47		29494
8. здравство	11.72		
9. школство	12.36		
10. спорт	15.95		
11. претежно зеленило	319.77		
12. стамбена намена ниже густине	588.04		29400
13. периурбано становање	134.88		4046
14. специјална намена и војни комплекси	70.02		
15. зона забрањене изградње	79.00		
16 водотоци	100.52		
17.саобраћајне површине- улице /процена/	210		
УКУПНО	2630	100.00	89432

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1. ПРИРОДНИ УСЛОВИ: ОГРАНИЧЕЊА И МОГУЋНОСТИ ЗА УРЕЂЕЊЕ

2.1.1. ОПШТИ УСЛОВИ

а) Геолошки састав

Подручје ГУП Ваљева се одликује сложеностом геолошком грађом, тектонском еволуцијом и литолошким саставом, а у вези са тим, специфичним инжењерскогеолошким својствима стена и терена, геоморфологијом и условима његовог антропогеног коришћења.

б) Геолошка грађа

На подручју обухваћеном ГУП-ом могу се издвојити три основне геолошке целине:

-**Тријаски комплекс** представљен теригено-карбонатним седиментима доњег тријаса. Најчешће су заступљени квргови и шкриљави кречњаци, глинци и пешчари, танкослојевити до плочасти.

Преко ових седимената леже доломити и доломитични кречњаци средњег тријаса.

Ова формација се простире на јужном и југозападном делу терена обухваћеног ГУП-ом односно следећи делови града – лева и десна обала реке Градац, Косанчића Венац, Попаре, Баир, Видрак, део између Обнице и Јабланице, Илица и парк шума Пећина.

Са аспекта стабилности ови терени су повољни за градњу, а као ограничавајући фактор се јавља једино велики нагиб падина на појединим деловима терена.

-**Неогени комплекс** изграђен углавном од лапора, лапоровитих глина, глиновитих пескова и шљункова и местимично бигровитих кречњака сарматске и панонске старости.

Ови седименти заузимају велико пространство на северу, северозападу и североистоку као и на југу и југоистоку. Делови града изграђени на овим формацијама су Брђани, Рађево Село, Кличевац, Пети Пук на северу као и Радино брдо, Белошевац и Бујачић на југозападу.

Терени изграђени од ових седимената су углавном условно стабилни или нестабилни са честим појавама клизишта.

-Алувион Колубаре заузима централни део подручја и просторе се према истоку. По својим инжењерско-геолошким карактеристикама

представља терен погодан за градњу свих врста објеката, због чега је на овој формацији и формирано градско језгро.

Изграђен је од шљункова и пескова у доњем делу – фација речног корита, и прашинасто песковитих глина у горњем делу стуба – фација поводња.

Могу се уочити пет целина са одређеним карактеристикама које опредељују начин коришћења и услове грађења у њиховим оквирима.

Прва целина захвата простор између река Обнице и Јабланице (Седлари), брдо «Пећина», потом простор између Обнице и Градца (Попаре, Баир), те простор десне обале Градца све до Ужичке улице. Овај структурно и геолошки јединствен терен карактеришу оштрији облици рељефа са дубоко усеченим речним долинама стрмих долињских страна и водопрпусним тереном без секундарних речних токова. Састав ове геолошке целине сачињава сложени слојни комплекс од карбонатних стена, кречњака и лапоровитих кречњака, затим механичких седимената пешчара, алевролита и глинаца са врло широким распоном квалитета у инжењерскогеолошком смислу.

Падине на овом терену су углавном стабилне, а ретке појаве клизишта везане су за глиновито-песковите наслаге, продукте њиховог распадања. Изузев изразито стрмих падина, терен овакве геолошке грађе је покривен продуктима распадања елувијалног типа, делувијумом и пролувијумом. Тамо где ове наслаге достигну веће дебљине, оне опредељују инжењерскогеолошке одлике и услове грађења на терену. Код ове геолошке целине уобичајено нема проблема у вези са подземним водама при грађењу.

Друга геолошка целина, која је изграђена од кречњака и доломита, обухвата уску зону на јужном делу подручја ГУП-а (десна обала Градца, паралелно са северном падинам брда «Анатема»). У грађи, дакле, учествују чврсте стене, постојаних својстава, оштријих црта рељефа и вртачама као карактеристичним облицима карстне ерозије. Геолошки услови не ограничавају начин коришћења и грађења на овом терену.

Трећа геолошка целина која се може издвојити односи се на терен више речне терасе «Пети пук» - Доња Грабовица. Ова целина се протеже северним делом подручја ГУП-а изнад главне терасе Колубаре од «шабачког пута» до Горића, као и на десној обали Колубаре где обухвата «гробљанску» терасу, почев од Новог гробља до Белошевца. Морфолошки представља зараван, благо нагнуто према југоистоку и са апсолутним висинама између 165 m и 210 m.

Геолошки услови на целој тераси су уједначени. У доњем делу профила терасе се налазе заглињени шљункови дебљине 2- 4 m, а у горњем делу су 5-10 m дебеле наслаге прашинасто песковитих глина. Терен је стабилан у смислу појаве клизишта јер не постоје морфолошки услови за развој тих процеса. Међутим, како је површинска хидрографска мрежа у иницијалној фази образовања, доминатно је планарно отицање и површинска ерозија код ове геолошке целине. С тим у вези, могући проблеми код објеката високоградње јављају се услед промена запреминског стања тла као темељне средине због колебања природне влажности која варира у широком распону за време периодичних хидролошких промена.

Четврта целина односи се на нижу градску терасу која захвата алувијалну равницу уз ток Колубаре, протежући се приближно по правцу исток – запад између терасних одсека старије терасе. Геолошки састав и грађа овог терена су јединствени на целом његовом простору. Преко заравњене основе од неогених наслага лежи хоризонт шљунка дебљине 2- 4 m. Изнад шљунка је слој од 1,5 - 3 m прашинасто песковитог материјала. Овај терен карактеришу доста повољни услови темељења, тло средње носивости и уједначеног слегања. Изградња подземних објеката, односно делова објеката је у функцији подземне воде – заштите од потапања и феномена узгона.

Конечно, пета геолошка целина обухвата мање површине у простору брдског терена у карстним затвореним формама или долинама са повременим током. Састав ове геолошке целине карактерише глиновито песковити састав, слаба збијеност и висок садржај везане воде, што им даје обележја неповољне средине као грађевинског тла. Ови терени су заступљени уз обод «гробљанске» терасе од Градца до Рајковачке улице где се јавља неколико пролувијалних лепеза и делувијалних наноса спојених у готово континуиран застор преко старије терасе. Источно од школе «Владика Николај Велимировић» до Новог гробља, делувијалне и пролувијалне наслаге образују застор преко млађе ниже терасе. Сличне наслаге су присутне и на нижој тераси уз леву обалу потока Ђеновац у простору Новог насеља («Суво поље»), с тим да ово подручје није неповољно за грађење зато што се дренира потоком Ђеновац.

в) Хидрогеолошке карактеристике

У зависности од геолошке грађе на подручју обухваћеном ГУП-ом могу се издвојити три хидрогеолошке целине са различитим типом издани:

-Издан алувиона Колубаре. Формирана је у шљунковима и песковима и карактерише је интергрануларни тип порозности. На већем делу градског подручја стални ниво подземних вода варира између 3,50 и 4,50 метара. Издан тренутно нема већег значаја за водоснабдевање, али би могла

бити коришћена као значајан извор техничке воде за снабдевање домаћинства и индустрије.

-Издан формирана у оквиру неогеног комплекса се одликује малом издашности. Везана је за песковито-шљунковите партије неогена, које се углавном јављају у виду прослојака и сочива. Ова издан нема никаквог значаја за водоснабдевање.

-Крашка издан је најзначајнији извор квалитетне пијаће воде за град Ваљево. Представља издан разбијеног типа формирану у оквиру Бачевачко-Лелићког крашког комплекса. У самом граду је присутно неколико мањих изворишта – Пиварска пећина, Златиборска улица, Мејина чесма ... Нажалост већина градских изворишта је загађена и неупотребљива за пиће.

Град Ваљево се налази на контакту старијих чврстих стенских маса из периода мезозоика и млађих неогених творевина, што у хидрогеолошком погледу представља две потпуно различите целине.

За терен који је изграђен од карбонатних стена, а који се протеже на неколико стотина квадратних километара, може се са сигурношћу тврдити да акумулира огромне количине подземних вода. Овде је реч превасходно о западним и југозападним теренима подручја ГУП-а, где су формиране пукотинска, пукотинско-карстна и карстна издан које имају хидрауличну везу са рекама Обницом, Јабланицом и Градцем, које их, већим делом године, дренирају. Изузетно, у доста дугим сушним периодима, могућ је и обрнут ток подземних вода, односно инфилтрирање речне воде у подземље.

С обзиром на тип порозности и водообилности стенских маса, на подручју града и његове уже околине могуће је издвојити следеће хидрогеолошке јединице: а) пукотински тип издани; б) пукотинско-карстна издан; в) карстни тип издани; г) збијени тип издани у алувијалним и терасним наслагама; д) условно безводни терени.

Површина пукотинске издани је доста неправилна, где је због смењивања мање или више пропусних зона код пукотинских стена дошло до образовања неколико нивоа издани. На непостојање јединственог нивоа издани упућују многобројни извори контактнoг типа између Обнице и Јабланице. Дубина до нивоа издани креће се од неколико метара до неколико десетина метара. Број извора је знатан, али је њихова издашност мала.

Доста хомогенија је површина пукотинско-карстне и карстне издани. Ниво ових типова издани је и на знатно већој дубини те су због тога на вишим котама ретки извори, а уколико се и јављају, најчешће дренирају неку од лажних (лебдећих) издани па често пресушују. Стални извори се јављају у самом нивоу реке или нешто мало изнад њега, тако да се може рећи да је ниво пукотинско-карстне, а нарочито карстне издани благо нагнут на реци Градцу и на великој је дубини. Дебљина

издани (колектора) износи преко 200 m. Број извора којима се дренира пукотинско-карстна издан је доста мањи у односу на пукотински тип, али је зато њихова издашност знатно већа.

Мање количине подземних вода су присутне у терасним и алувијалним творевинама. Дебљина тераса износи највише 10-15 m, а алувиона, у просеку, 4,5 m. Ниво збијене издани у алувиону налази се већим делом године на 2-3 m испод површине терена, тј. у нивоу Колубаре. Дубина до воде у терасама је већа – најчешће преко 10 m.

У млађим стенским наслагама Ваљевско-Мионичког басена (условно безводни терени) чија дебљина на појединим местима износи и до 1000 m нема јединствене издани. Због своје функције повлатног хидрогеолошког изолатора, ове стене су биле један од узрока формирања термалних изданских вода у кречњацима који леже испод њих.

г) Инжењерскогеолошке карактеристике терена

У зависности од природе деформисања стена, на терену који је у обухвату ГУП-а, могу се издвојити следећи типови стенских маса: 1) крте – чврсто везане; 2) пластичне – слабевезане; и 3) пластичне до квазипластичне – неvezане.

Крте – чврсто везане стенске масе изграђене од кречњака, доломита, доломитичних кречњака заступљене су на овом терену у мањем обиму него остале слабевезане и неvezане стенске масе. Јављају се код долинских страна река Градац, Обница, Јабланица, и заравни Велике Бобије, Пећине, Мујине стране, и др. Резултати испитивања ових стенских маса указују на добре физичко-механичке карактеристике средина у којима се јављају.

Пластичне – слабевезане стенске масе заузимају највећи део подручја, а представљене су делувијалним глинама, иловачама, глинама са дробином. Оне лако мењају конзистентно стање и збијеност са променом влажности. У себи садрже хидроскопну и физички везану воду, а са већом количином воде постају пластичне и лепљиве, а презасићене водом и течљиве.

Пластичне до квазипластичне – неvezане стенске масе захватају део терена који је покривен флувијалним седиментима, а физичке особине ових стена зависе од односа шљунка, песка и глине у њиховом саставу.

д) Савремени геолошки процеси

Делувијум - по локалним депресијама у рељефу, и то чешће при дну падине, створене су делувијалне насlage које су највише распрострањене на северном и северозападном делу подручја ГУП-а, а у нешто мањем обиму их има у јужном делу терена. Ове насlage се стварају распадањем и одношењем површинског растреситог материјала кад текуће воде оголићују дубље стенске масе и поново их излажу разорном механичком и хемијском утицају.

Ерозија падина, до које долази услед повремених деловања млазева текуће воде, манифестује се вододеринама и јаругама које су заступљене на северном делу терена од Петог пука, циглане на насељу Кличевац и на јужном делу терена од Новог гробља према Петници. То су ерозиони жљебови који могу бити дубљи од 2 m и дужине од неколико десетина до стотине метара.

Клизишта у литолошки хетерогеном седиментном комплексу Ваљевско-Мионичког терцијарног басена, релативно су честа појава на широј територији града Ваљева. Највећа заступљеност клизишта на овом подручју је присутна на северозападном делу регионалног пута Ваљево – Шабац према западу до села Милановићи и локалитета Брђани, на северу до села Драгојловићи и на југу до реке Обнице. Знатно мања учесталост појављивања клизишта је на теренима Петог пука, Кличевца и села Грабовице на северу, те на теренима Попаре и Градац на југу. Према активности клижења, клизишта могу бити активна и смирена или неактивна клизишта. Треба указати на опасност по грађење на неактивним клизиштима која су углавном лоцирана уз десни ток Љубостиње (локалитет Боричевац) која не показују знаке скоријег кретања, што не значи да није могуће да се активирају у будућности.

е) Сеизмичка активност подручја

Не располаже се подацима који би указивали да се Ваљево било кад у прошлости испољило као област са сопственим трусним жариштем. Међутим, сеизмичност подручја ГУП-а је одређена активношћу околних трусних жаришта: Рудник, Лазаревац и Мионица, као и умерених земљотресима крупанског жаришта. На основу анализе дате за потребе Регионалног просторног плана Колубарског округа погођеног земљотресом (2002.) усвојена је микро-реонизација сеизмичких активности. Према њој, територија ГУП-а у целини припада зони 8°MCS што означава условну повољност са аспекта сеизмичности, а конкретним саставом тла овај општи степен може бити увећан највише још за 0,5 степени што га и даље сврстава у подручје условне повољности.

ђ) Релјеф

Релјеф Ваљевског краја представља део прелазне зоне, која повезује Динарске планине на југу и дно Панонског басена на северу. Нагиби терена су у складу са типом релјефа. У Табели 1 дате су површине са различитим нагибима и њихово учешће у укупној територији ГУП-а.

Табела 1: Нагиби терена

Нагиб терена	Површина km ²	%
0 - 2 %	15.12	57.14
2 - 5 %	2.91	11.0
5 - 10 %	5.74	21.69
10 - 20 %	2.15	8.13
преко 20 %	0.54	2.04
УКУПНО	26.46	100.00

Ваљево се са својим приградским насељима налази у западном делу Ваљевске котлине и доњим деловима долина притока Колубаре (од састава Обнице и Јабланице до Словца). Долина горње Колубаре, између Пиваре и Ваљева, асиметричног је облика, кратка је, уска, и усечена у тријаске пешчаре и кречњаке. За разлику од блаже леве стране долине, десна страна је стрма, местимично сасвим окомита, рашчлањена широким јаругама и вододеринама. Дно долине, широко 100 - 200 m, припада ниској алувијалној тераси од 3 - 6 m. На њој се налази Пивара, код које је дно корита прекривено речним шљунком и песком на месту где се састају Обница и Јабланица.

Код Ваљева се долина Колубаре нагло шири у 18 km дугачку Ваљевску котлину која заправо представља флувијално проширење у неогеним наслагама. На том месту Колубара лактасто скрене из правца север-југ у правац исток-запад. Тај правац има и западни део Ваљевске котлине. Ваљевска котлина има асиметричан облик. Десна

страна је стрмија, местимично и окомита, док је лева са блажим прегибима и са ширим терасама.

Дно котлине, ако ту урачунамо терасе од 5 - 20 m, изнад којих се тек јављају стрмије стране и уже терасе, широко је код Ваљева преко 1 km. Оно се постепено проширује, идући ка истоку. Ваљевска котлина чије је дно осетно нагнуто низ Колубару је у том правцу све дубље усечена у површ од 260 m – код Ваљева 70 - 80 m. Највећи део Ваљевске котлине је изграђен испод широке доњорабаске заравни и доњорибничке заравни на југу које представљају остатке иницијалне површи Ваљевске котлине и дна Горњеколубарског басена.

ж) Хидрографске карактеристике

Река Колубара као главни водоток подручја је усекла широко корито у алувијалну равн Ваљевске котлине, која одговара кварталној тераси од 3 - 5 m. Колубара настаје од река Обнице и Јабланице које се састају на 1,5 km западно од Ваљева. Поред њих,

важнија десна притока Колубаре је Градац, а од левих се истиче Љубостиња.

Колубара вијуга час ка десној час ка левој страни Ваљевске котлине, па се местимично усеца и уз њен обод. Наиме, чим уђе у Ваљевску котлину, још у самом Ваљеву, Колубара лактасто скрене из северног у источни правац, па се запажа тежња да се прибије уз десну страну котлине. То скретање Колубаре свакако су условиле веће леве притоке. Наиме, како су бујичарског карактера, оне и после слабијих киша брзо нарасту и носе знатну количину материјала, те га таложе кад дођу у котлину. На тај начин су оне потиснуле Колубару ка јужном ободу котлине. Утицај северних притока слаби на месту где се Петничка река управила ка Ваљевској котлини.

Колубара је изразито бујичарски водоток. Поплаве настају у време киша и топљења снега са планина и брда, када се због великих падова сливају огромне количине воде у виду бујица у водоплавни базен Колубаре, те су најчешће у пролеће и зиму. За време киша, вода у Ваљеву у року од 2 сата надође 4 m па и више. Карактер Колубаре можда најбоље илуструје колебање њеног протицаја, са максимумом од 700 m³/s и минимумом од 0,5 m³/s, односно просечан протицај у марту од 47,5 m³/s, и свега 5,1 m³/s у септембру.

При заштити од плављења површинским водама, проблем се пре свега јавља због два природна фактора: котлинастог облика простора града и хидрогеолошких својстава стена у грађи терена.

Код заштите од површинских вода, углавном се решавају утицаји од транзитних вода (Колубаре и њених притока) и плављење водама из сопственог слива града.

Што се тиче заштите од транзитних вода Колубаре и притока, садашња техничка решења, уз одржавање и уклањање препрека из корита Љубостиње, обезбеђују заштиту од плављења приобаља до краја уређеног корита. Због повећане брзине и енергије тока, дуж уређеног корита нема одлагања наноса што изазива промене на низводној деоници Колубаре повећањем речне седиментације, меандрирање корита и плављење приобаља односно целе долине у случају екстремно високих вода.

Заштита градског подручја од површинских вода из сопственог слива има посебан значај због морфолошких карактеристика терена, хидрогеолошких својстава и степена изграђености

Табела 2: Температура ваздуха (□ C)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Месеч. сред. макс.	4,6	7,2	11,9	16,9	21,9	25,2	27,0	27,5	23,9	18,2	11,6	6,2
Месеч. сред. мин.	-4,0	-2,6	-0,8	5,3	10,0	13,3	14,8	14,3	10,7	5,8	2,0	-1,6
Месеч. сред. расп.	8,6	9,8	12,7	11,6	11,9	11,9	12,2	13,2	13,2	12,4	9,6	7,8

подручја. Падински делови и висока тераса су изграђени од водонепропусних стена, па је дистрибуција оборинских вода усмерена највећим делом у површинско отицање према речним токовима преко млађе терасе. На овом терену није развијена сабирна секундарна хидрографска мрежа па је евакуација површинских вода успорена нарочито на нижој – градској тераси. Поред оборинских вода, ову терасу заводњавају и воде из издани више терасе које извиру дуж терасних одсека. Овај проблем се посебно осећа по северном ободу градске терасе дуж контакта са вишом терасом одакле се она тешко евакуише због малог нагиба терена, недостатка природног или вештачког колектора и умањених филтрационих својстава подлоге. Површинско отицање према токовима спречавају и изграђени, нарочито подужни линијски објекти – пут и пруга. Сезонска забарења, односно пиштевине, јављају се на овом потезу на нижој тераси уз обод терасе «Пети пук», нарочито у залеђу болничког блока и насеља «Милорад Павловић», делом у простору «Зукве», и надаље према Горићу испод терасе Д. Грабовице од Сувог поља до краја терена ГУП-а. Исти простор има одређене проблеме и са високим нивоом подземних вода које остварују слабију кореспонденцију са удаљеним коритом Колубаре као реципијентом, а имају повећано прихрањивање од површинских и подземних вода са више терасе.

3) Климатски услови

На опште географско-климатске услове подручја које захвата град Ваљево утичу близина пространог Панонског басена и прелазак из равничарских ка брдско-планинским подручјима, са не тако јако израженом изломљеношћу терена и извесна отвореност ка северу и североистоку, са одређеним степеном континенталности. Клима овог подручја се може окарактерисати као умерено-континентална, са извесним специфичностима које се манифестују као елементи субхумидне и микротермалне климе.

Анализа климатских информација

У Табели 2 дати су по месецима подаци о температурама ваздуха за Ваљево, а комплетирање ове као и наредне три табеле је извршено према Махонијевим упутствима за приказивање и анализе климатских информација.

11,8	ГСТ- Годишња средња температура
31,5	ГСР – Годишњи средњи распон температура

Табела 3: Влажност, киша и ветар

РВ (проценат)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
просек	82,1	77,2	72,0	68,6	70,0	71,5	69,4	70,1	74,6	78,0	79,2	82,8
група влажност	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4
кишне пад. (у mm)	47,3	45,9	54,0	64,4	87,5	100,1	74,8	72,0	58,6	60,5	63,4	57,2
ветар преовлађ.	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
средњи	WNW	WNW	WE	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WE	WE	WNW

Табела 4: Дијагноза климатског утицаја

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Група влажност	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4
Температура (°C)												
Месеч. сред. макс.	4,6	7,2	11,9	16,9	21,9	25,2	27,0	27,5	23,9	18,2	11,6	6,2
Днев.комф. макс.	24	24	24	26	26	24	26	24	24	24	24	24
мин.	18	18	18	19	19	18	19	18	18	18	18	18
Месеч.сред. мин.	-4,0	-2,6	-0,8	5,3	10,0	13,3	14,8	14,3	10,7	5,8	2,0	-1,6
Ноћни комф. макс.	18	18	18	19	19	18	19	18	18	18	18	18
мин.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Термички стрес												
дан	X	X	X	X	K	T	T	T	K	K	X	X
ноћ	X	X	X	K	T	T	T	T	T	T	X	X

X – испод граница комфора (Хладно)

K – унутар граница комфора (Комфорно)

T – изнад граница комфора (Топло)

Табела 5: Индикатори

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Укупно
B1 Крет. ваздуха (битно)													2
B2 Крет. ваздуха (пожељ.)													2
C3 Пробл. зимске сезоне													6

B1 – означава да је кретање ваздуха основно. Оно се примењује када се висока температура (дневни термички стрес=T) комбинује са високом влажношћу (BГ=4)

B2 – означава да је ваздушно кретање пожељно. Он се примењује кад су температуре унутар граница комфора (дневни термички стрес=K) и у комбинацији су са високом влажношћу (BГ=4)

C3 – означава проблеме зиме или свеже сезоне. Ово се дешава када дневна температура падне испод граница комфора (дневни термички стрес=X).

Након комплетирања Табеле о индикаторима климе у Ваљеву, препоручује се да у плановима нижег рада, пројектанти и планери поведу рачуна о препорукама које се тичу: распореда зграда (оријентација зграда на правац запад – исток, што олакшава струјање доминантног западног ветра

који је значајан у летњим месецима ради достизања већег комфора, а зими, кад учесталост овог ветра слаби, не појачавају се проблеми хладне сезоне); просторног размака зграда (отворен размак за продирање поветарца); кретања ваздуха (собе у дуплом низу са привременим обезбеђењем за кретања ваздуха); као и осталих спецификација дизајна (отвора, зидова и кровова).

2.2. ПЛАН И ПРИНЦИПИ БУДУЋЕГ УРЕЂЕЊА ПРИВРЕДНИХ КАПАЦИТЕТА И УСЛУГА

Просторна организација индустрије треба да буде усклађена са решењима постојеће планске документације вишег реда (Регионални план Колубарског округа, ППО Ваљево).

У наредним поглављима дати су критеријуми за избор локалитета за смештај индустрије и критеријуми усмеравања размештаја ове делатности.

2.2.1. КРИТЕРИЈУМИ ЗА ИЗБОР ЛОКАЦИЈА ПРОИЗВОДНИХ ПОГОНА

Основни критеријуми за избор већих атрактивних индустријских локалитета су: природно - географски, инфраструктурна опремљеност локалитета, економски, постојећа изграђеност и организација простора, постојећи индустријски локалитети, критеријуми заштите животне средине и др. Основни критеријуми за издвајање већих атрактивних локалитета за смештај индустрије су:

Природно - географски

- Величина (површина) расположивих терена,
- Нагиб терена < 10 % (0,3-3%, 3-5% и 6-10% - за мање локације и већи нагиби),
- Стабилност терена (у природним условима и при извођењу инжењерских радова),
- Носивост терена (добра, средња, ниска),
- Сеизмичност терена (висока, средња, нижа),
- Ниво подземних вода (до 2m, 2-4m, >4m или порозност терена),
- Плавност терена (сезонска, повремена-сваких "н" година).

Инфраструктурна опремљеност локалитета

- саобраћајни положај и приступачност у односу на мрежу друмских, железничких саобраћајница,
- могућност водоснабдевања,
- могућност одвођења отпадних вода,
- могућност прикључка на електроенергетску мрежу,
- могућност прикључка на гасовод, топловод,
- могућност депоновања индустријског отпада,

- могућност телекомуникационих прикључака,
- укупан степен опремљености локалитета.

Економски критеријуми

- Расположива радна снага (високостручни кадар) и квалификациона структура,
- Критеријуми равномернијег развоја подручја,
- близина тржишта,
- Близина истраживачко - развојних и научних институција,
- Распоживост, близина извора снабдевања сировинама и перспективност њиховог коришћења (пољопривредно земљиште, рудни ресурси, воде и др.),
- Критеријуми интерног рентабилитета (за инвеститора).

Постојећа изграђеност и организација простора

- Положај у оквиру урбане структуре и мреже насеља (приступачност, концентрација укупног и радно-способног становништва, запослености, других функција, опреме и др.),
- Континуално изграђена подручја,
- Пољопривредно земљиште високог бонитета,
- шумско земљиште,
- близина изворишта воде са заштитним зонама,
- индекс изграђености и уређености локалитета.

Постојећи привредно/индустријски локалитети

- постојећи индустријски локалитети/погони,
- могућности производно - технолошких веза,
- могућности просторно - техничких веза (за организацију групне локације - мање или веће зоне).

Критеријуми заштите животне средине

- ефикасност коришћења ресурса (енергената, сировина, воде),
- коришћење малоотпадних технологија које ефикасно користе ресурсе,
- боље коришћење постојећих технологија,
- заштита вода, ваздуха и земљишта од загађивања,
- заштита од буке,
- заштита природних добара и пејсажа,
- рационално коришћење земљишта.

2.2.2. КРИТЕРИЈУМИ ЗА УСМЕРАВАЊЕ РАЗМЕШТАЈА ИНДУСТРИЈЕ

Усмеравање размештаја будућих производних погона требало би да се заснива на следећим критеријумима:

- у избору локалитета који су истовремено повољни за развој пољопривреде и производних делатности, предност дати пољопривреди;
- уважавању позитивних трендова у постојећем размештају индустрије, потребе комплетирања појединих ресурса и зона, због уштеда у простору и позитивних екстерних економија;
- друштвене и интерне ефикасности и степена задовољавања различитих потреба и интереса;
- усаглашавању просторне структуре локационих фактора, тј. конкретних захтева индустрије са локационим карактеристикама терена;
- укључивање потреба, ограничења и могућности заштите животне средине на основама одрживог развоја;
- уважавању трошкова заштите животне средине, инфраструктурног опремања грађевинског земљишта, комуникација и др.;
- територијалног усклађивања развоја привредних / производних активности, ради коришћења већ изграђених комуналних, пословних и производних фондова, смањења трошкова путовања запослених, смањења експлоатационих трошкова локалитета;
- критеријуми еко - ефикасности (економске, производне, енергетске, еколошке) у коришћењу локалитета и природних ресурса у планирању нових производних погона;
- примена и развој еколошки ефикаснијих технологија у коришћењу обновљивих и необновљивих ресурса;
- усклађивање активизације атрактивних зона са еколошко-просторним капацитетом локалне средине;
- дугорочно и постепено затварање еколошки ризичних и неповољних погона или процеса;
- критеријуми безбедности окружења и екосистема у случају акцидентата, земљотреса, хаварија, пожара, експлозија, елементарних непогода.

Нова сазнања и технолошке иновације, уз активирање локалних ресурса и могућности требало би да створе услове за подизање нивоа индустријске и укупне економске активности. То подразумева квалитетне магистралне, регионалне и локалне саобраћајнице, комплетирање комунално - инфраструктурних садржаја, енергетске мреже, обезбеђење пијаће и технолошке воде, одвођење и пречишћавање отпадних вода индустрије и насеља,

решавање депоновања индустријског и другог отпада, усаглашавање локације прерађивачких погона у односу на размештај локалних ресурса који чине сировинску или енергетску основу одређених индустријских производњи.

Мале производне погоне могуће је градити свуда где за њихово отварање има интереса, али уз стриктно поштовање осталих намена простора, правила изградње и еколошко-просторних критеријума, услова и мера заштите средине.

За смештај привредних предузећа, посебно производних/индустријских, најповољнији локалитети великих површина су привредно-индустријска зона Ваљева, део индустријске зоне Крушика, као и предузетничке зоне као што је Белошевац на подручју ГУП-а.

Предложени индустријски локалитети највећим делом се поклапају са размештајем најзначајнијих локационо-развојних потенцијала за смештај ове делатности, односно са размештајем производних фондова, производних снага, привредног, природног и кадровског потенцијала, инфраструктуре и изграђених друштвених сервиса, који имају и значајне положајне и саобраћајне предности за усмеравање привредно-индустријског развоја.

2.2.3. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПРИВРЕДНИХ/ИНДУСТРИЈСКИХ ЛОКАЛИТЕТА И ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ

Полазећи од приоритетног циља пружања подршке конкурентности привреде и предузетништва, заснованим на иновацијама, унапређивању нивоа знања кадра и извозној оријентацији, дефинисана су основна планска решења будуће просторне организације привредних и индустријских локалитета на подручју ГУП-а:

1. Рационализација површина планираних (постојећих) привредно - индустријских зона на подручју града Ваљева

а) привредно-индустријске зоне уз магистрални пут и пругу ка Београду /позната као «Индустријска Зона»/,

б) зона "Крушик"

2. Дефинисање размештаја нових форми просторне организације индустрије и малих и средњих предузећа (у даљем тексту: МСП) на подручју ГУП-а

а) утврђивање локације предузетничке/их зона у оквиру насеља Белошевац и ХК "Крушик",

б) утврђивање потенцијалног технолошког парка (у оквиру зоне ХК "Крушик"),

в) дефинисање локације и простора потенцијалног бизнис инкубатор центра (у оквиру локалитета ХК "Крушик" или потенцијално активирање постојећих производних објеката на локацији "Стефил"-а),

г) утврђивање локалитета за смештај складишне зоне, односно складишних, претоварних и других

прометних делатности.

Приоритетне активности у имплементацији планских решења будуће просторне организације привредних и индустријских локалитета (укључујући и МСП) на подручју ГУП-а Ваљево обухватају:

Планско решење 1: Рационализација површина планираних (постојећих) привредно - индустријских зона на подручју града Ваљева

Приоритетне активности:

- 1) Дефинисање и утврђивање привредно-индустријске зоне, са потребним заједничким садржајима инфраструктуре и супраструктуре (на простору данашње индустријске зоне, уз подизање нивоа и квалитета комуналне опремљености);
- 2) Корекција планираног простора постојеће и планиране привредно-индустријске зоне, на површине којима се не обухватају зелене и пољопривредне површине уз реку Колубару.
- 3) Преиспитивање и рационализација простора комплекса "Крушика" где се продуктивно користе мањи део комплекса од 100 ha и постоје резерве земљишта за ширење још око 25 ha.
- 4) *Отклањање локационих и функционалних проблема појединих индустријских локација које би требало сасвим или делимично отклонити:*
 - *Изградња индустријског колосека у привредно - индустријској зони и у зони «Крушик»,*
 - отежане везе привредно-индустријске зоне са околним простором (нпр. ограничене су саобраћајно-прометне функције јер у индустријску зону са магистралног пута Ваљево-Београд не могу да уђу већа теретна возила због висине моста од 3,5 m, што захтева отклањање овог "уског саобраћајног грла"), што се делимично отклања предлогом планског решења и планирањем нове трансверзалне саобраћајнице.
 - неусклађеност са суседним зонама других намена, посебно стамбеним, што захтева постојање заштитних појаса и предузимање других мера сагласних са препорукама из процена утицаја.
 - потребна је процена могућности увођења прикључка на будућу гасоводну мрежу за индустријске локалитете, ради повећања енергетске ефикасности у индустрији и смањења загађености ваздуха у граду,
 - за комплекс ХК "Крушик" а.д., ("Акумулатори", "Текстилне машине" и други) потребно је обезбедити нови прикључак на водовод, канализацију (градски колектор), обезбедити телефонски кабл и друго,
 - санација еколошких проблема које проузрокује индустрија,

- 5) Одвођење отпадних вода привредно-индустријске зоне до локације уређаја за пречишћавање, елиминисањем техничких недостатака на канализационој мрежи (падови и сл.).

Планско решење 2: Дефинисање нових форми просторне организације индустрије и МСП на подручју ГУП-а

Приоритетне активности:

1) Утврђивање локације предузетничке/их зона (заокружавање спонтано започете изградње у зони насеља Белошевац, евентуална изградња предузетничке зоне у оквиру комплекса ХК "Крушик"). За реализацију планираних предузетничких зона, без обзира на локацију, модел активирања зоне, сектор својине над земљиштем, предвиђају се следеће планске активности:

- Утврђивање оквирне просторно-програмске оријентације,
- Инфраструктурно и комунално опремање (у зони у Белошевцу наставак изградње колектора за отпадне воде, приступног пута и др.),
- Решавање имовинско-правних односа кроз откуп војног и пољопривредног земљишта
- Евентуално обезбеђење логистичке подршке (шпедитерских фирми, складишта и сл.).
- Изградњу производних, пословних, складишних и пратећих објеката могуће је регулисати: власништвом, делимичним власничким улогом, закупом и на друге начине, у зависности од конкретних интереса и тражње приватних предузетника.
- Привлачење страних директних улагања.

2) Утврђивање локалитета за смештај потенцијалног технолошког парка (у оквиру зоне ХК "Крушик"):

- оптимално решење у просторним односима и релацијама кључних елемената окружења јесте локација технолошког парка на подручју «Крушик»,
- једна од варијанти у изради плана за комплекс "Крушика" (након реструктурирања) је и оснивање предузетничке зоне,
- могућа опција је и план за комбиновану зону - технолошког парка са предузетничком зоном,
- идентификовање главних циљева глобалног и локалног hi-tech индустријског развоја и размештаја,
- *дефинисање институционалних, макроекономских и других услова и улоге државе, локалне власти и ХК "Крушик" у настанку и реализацији предложеног пројекта,*

- дефинисање прелиминарног развојног концепта малих предузећа - потенцијалне производно-програмске структуре (на бази високих-hi-tech или средњег нивоа технологија), локационих захтева појединих производњи, садржаја-објеката и инфраструктуре,
- подстицај предузетништву и новим улагањима-пружање подршке у оснивању малих и средњих предузећа путем различитих метода заједничких улагања, страних директних инвестиција, производно-техничке сарадње и других, стварањем слободне зоне чији би оснивач била општина и већи извозници;
- обезбеђење промоције квалитетним еколошки погодним производима нових малих и средњих предузећа и др.

3) Дефинисање принципа и критеријума потенцијалног бизнис инкубатор центра

Потенцијално активирање постојећих производних објеката на старој локацији "Стефил"-а за предузетничке иницијативе приватних инвеститора, након решавања статуса ових објеката (могуће алтернативно решење локације бизнис инкубатор центра). Основне активности у активирању потенцијалног бизнис инкубатор центра су:

- Утврђивање циљева оснивања бизнис инкубатор центра (дугорочних, средњерочних, краткорочних),
- Утврђивање актера у реализацији и услова,
- Дефинисање кључних активности,
- Постојећа и потребна средства за реализацију,
- Праћење реализације.

4) Утврђивање локалитета за смештај складишне зоне, односно складишних, претоварних и других прометних делатности (решавање у склопу избора локације потенцијалног робно-дистрибутивног центра, железничке станице или трасе обилазнице или у оквиру привредно-индустријске зоне.

Мере за реализацију планских решења:

- Подршка развоју МСП, између осталог, путем установљивања привредно-индустријске зоне, оснивања потенцијалног технолошког парка, слободне зоне предузетничких зона, бизнис инкубатор центра и обогаћивања дијапазона понуде локација за смештај и изградњу привредних садржаја,
- Помоћ и подршка оснивању нових МСП (институционални аспекти, технички, организациони, финансијски, пословна комуникација, консултантска правно-техничка помоћ и сл.),
- Побољшање локалне пословне климе и услова за развој МСП и привлачење инвестиција,
- Олакшавање доступности изворима финансирања,

- Уклањање бирократских административних баријера у надлежним локалним институцијама,
- Оснивање канцеларије за подршку предузетницима
- Обука предузетника и других актера.

2.2.4. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА, ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА ЗА ЛОЦИРАЊЕ ИНДУСТРИЈСКИХ ОБЈЕКТА И МСП

Планирани смештај производних погона и МСП предвиђа се у оквиру:

- Посебних зона, комплекса и локалитета на подручју града Ваљева и појединих сеоских насеља,
- Простора намењеног становању, као пратећи или компатибилни садржаји.

За град Ваљево, основна правила коришћења, уређења, заштите простора за лоцирање индустријских објеката и МСП дефинишу се ГУП-ом и регулационим плановима појединих зона, комплекса и локалитета за индустрију и МСП. Генерално се препоручује:

- *Минимална величина парцеле 15 ари;*
- *оптимална парцела 30-50 ари;*
- *оптимална ширина фронта парцеле 25 до 30 m , евентуално минимално 20 m за парцеле од 15 до 20 ари;*
- *веза индустрије са јавним путем минималне ширине 5 m;*
- *минимално опремање инфраструктурним објектима (водоснабдевања, одвођења отпадних вода, приступног пута, прикључака на електро-енергетску мрежу, ПТТ мрежу;*
- *предвидети обавезно паркирање на властитој парцели (посебно када су у питању привредна и транспортна возила), посебно ради спречавања загушења и коришћења јавних површина и угрожавања суседства,*
- *обавезно обезбеђивање манипулативног простора и складишта за оне делатности и МСП која имају веће транспортне захтеве, материјалне инпуте (сировине, репроматеријале и готове производе),*
- *када су у питању скупне локације (зоне, комплекси) предвидети, евентуално, заједничке сервисе као што су: техничко одржавање и опслуживање инфраструктурних, складишних и производних објеката, служба обезбеђења и надзора, теретни терминал/паркинг, логистичка подршка, и др.*
- *предвиђени индекси изграђености парцела 40-60% (са потенцијалном могућношћу и до 70% на неким парцелама),*
- *обавезно оградавање парцеле;*

- *према могућности потребно је обезбедити заштитни појас зеленила према зони становања и сл.*
- *Просечна густина запослености 50-100 лица/ха, у зависности од карактера производње (нпр. за производњу грађевинских материјала, експлоатацију песка и шљунка, обраду камена 10-20 запослених/ха, текстилна конфекција 200-400/ха),*
- *Захтеви у вези удаљености од суседа (суседних објеката разних намена) и сл.*
- *Дефинисати услове за промене намене (нпр. из стамбене у пословну или не и из пословне у стамбену у привредним зонама),*
- *Обавеза примене услова и мера заштите животне средине.*

У наредном периоду могу се сасвим прихватити правила за лоцирање малих производних погона и МСП и у оквиру мешовитих привредно стамбених зона, уз уважавање прописа, критеријума и захтева заштите животне средине (обезбеђење правилног одвођења и третмана отпадних вода (на парцели или у зони) и дефинисање јасних правила о врсти делатности у складу са законом, одлагања отпада из производног процеса, спречавања аеро-загађења и др.

2.2.5. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА

Учесници у имплементацији

Главни актери у имплементацији стратегија територијалног развоја индустрије и МСП су привредна предузећа, органи локалне самоуправе, републичке институције (Министарство за привреду и приватизацију, финансије, заштиту животне средине, Фонд за развој и др.), приватни инвеститори, Регионална привредна комора, Удружење приватних предузетника, Окружна Дирекција за обнову и изградњу, Градска дирекција за урбанизам, грађевинско земљиште путеве и изградњу Ваљева, невладин сектор и др.

а) Мере и инструменти за имплементацију

Реализација стратешких опредељења плана територијалног развоја индустрије, ради валоризације и активизације развојних и локационих потенцијала и предности, обезбеђује се одговарајућим институционалним условима, структурним прилагођавањем, реструктурирањем предузећа, развојним и макроекономским политикама, али и политикама локалног развоја и уређења простора. Институционални услови подразумевају промене у социо-економском систему ка стварању услова привређивања за тржишну привреду, приватизацију и реструктурирање предузећа, развој тржишних институција и механизма (конкуренције, промена

финансијског и фискалног система, тржишта капитала, радне снаге и др.) и других услова.

Циљ политике структурног прилагођавања индустрије је стварање што већег броја економски ефикасних предузећа. Политика структурног прилагођавања неће се заснивати на секторским приоритетима, већ на програмско/пројектном приступу. За структурно прилагођавање привреде, посебно индустрије, неопходне су промене институционалних услова и успостављање тржишних механизма и инструмената контроле и праћења. Ради ублажавања негативних социјалних последица овог процеса, држава би требало да обезбеди социјалне програме, програме запошљавања и заштите незапослених лица и друге видове олакшица.

Развојне и макроекономске политике подразумевају стварање услова и претпоставки за развој секторских политика (индустријске, политике подстицања предузетништва, политике запошљавања, фискалне, инвестиционе, кредитне, спољнотрговинске и др.).

У складу са опредељењима подстицаја предузетништва и развоја МСП, потребна је подршка органа локалне самоуправе и свих актера на креирању и реализацији модела активирања привредних локалитета, бизнис инкубатор центра, предузетничке зоне и сл. Поред подршке развојним елементима МСП (организационим, финансијским, управљање и др.), потребна је подршка комуналном опремању привредно-индустријских зона и локалитета, олакшавање процедуре издавања сагласности за изградњу објеката малих и средњих предузећа из свих привредних делатности.

За будући развој малих и средњих предузећа (у домену производње и пружању услуга), поред потенцијалног оснивања бизнис инкубатор центра, требало би омогућити коришћење напуштених постојећих производних капацитета друштвеног сектора (објеката, производних хала, складишта, пословног простора, земљишта и др.), нпр. кроз уступање у најам приватним предузетницима.

За остваривање стратешких опредељења развоја индустрије потребно је привлачење страних инвеститора (демонополизација, сигурност страних улагања) и домаћих приватних инвестиција (потребне су стимулације, олакшице). Закони о страним улагањима, концесијама (укључујући БОТ аранжмане) и финансијском лизингу, су добре основе за нове финансијске инструменте у реализацији стратешких опредељења.

У политици развоја подршка би требало да буде у развоју нових малих и средњих предузећа, због њихове локационе и програмско - економске флексибилности, изразите иновативности и ефикасности пословања. Усмеравање

територијалног развоја индустрије оствариваће се у складу са општим принципима децентрализације и дисперзије производних капацитета, социјалних и јавних служби у оквиру града Ваљева, општинских

центара, секундарних општинских центара (центара заједнице насеља) и осталих насеља. Размештај индустрије биће условљен применом критеријума за избор локације и смештаја погона, уз територијално и секторски диференциране мере и инструменте стимулисања развоја малих предузећа, обнове дела оштећених погона и стимулисања нових инвестиција, посебно у оквиру сеоског подручја.

Усмеравање територијалног развоја индустрије условљено је елементима опште индустријске политике РС и примене фискалних инструмената (разних пореза, пореских олакшица и подстицаја, субвенција), финансијских инструмената (каматних стопа, рокова и услова кредитирања, инструмената кредитно-монетарне политике и др.), инструмената трговинске политике (увозних и извозних субвенција, нецаринских баријере, увозне контроле и ограничења, царинске заштите и др.), непосредне државне контроле (цена, учешћа у власништву, инвестиционих и производних дозвола) и осталих инструмената (локационих и планских дозвола, грађевинских дозвола, техничких стандарда, стандарда заштите животне средине, образовања и обуке кадра, инфраструктуре и др.).

б) Смернице за спровођење у секторским плановима и програмима

Спровођење планских решења и правила утврђених ГУП-ом у секторским плановима и програмима, у складу са прописима обезбедиће се њиховим уношењем у програме/планове развоја нпр. малих и средњих предузећа, програме реструктурирања предузећа, програме изградње регионалне инфраструктуре, програме уређивања грађевинског земљишта, програм изградње и одржавања локалних путева и сл. Са друге стране, доношење Закона о приватизацији, Закона о планирању и изградњи (2009 и 2011, Закона о страним улагањима (2002.), Закона о концесијама (2003.), Закона о финансијском лизингу (2003.), Закона о заложном праву на покретним стварима уписаним у регистар (2004.), Закон о гаранцијском фонду (2003.) и других закона (о регистрацији привредних субјеката, о привредним друштвима, о агенцији за привредне регистре, о стечајном поступку и др. Закона о слободни зонама), омогућило је стварање повољних институционалних услова за привлачење улагања.

На подручју града Ваљева регистрован је велики број приватних радњи и предузећа. У домену подстицајних мера за развој приватног предузетништва, републичка регулатива (Закон о порезу на добит предузећа) прописује низ пореских и других олакшица.

Потребно је да у оквиру надлежности локалне самоуправе испита могућност примене подстицајних мера као што је:

- Субвенције такси за коришћење земљишта и других које прописује локална самоуправа,

- Давање земљишта у закуп са могућношћу дужег периода плаћања закупа,
- Могућност плаћања накнаде за изградњу у више рата и сл.

в) Препоруке за унапређење институционално - организационе и информатичке подршке реализацији

Унапређење институција и организације

- Активна улога надлежних градских органа и институција и свих актера у креирању и спровођењу локалне политике развоја, уређења и заштите простора;

- Сарадња са Регионалном привредном комором и Дирекцијом за обнову и изградњу кроз унапређење информатичке сарадње: потребно је да се омогући једноставан и бесплатан приступ банци података о привредним предузећима, са њиховим основним параметрима;

- Потребна је институционално-организациона сарадња између актера у имплементацији планских решења као што су: јавна предузећа, локална јавна комунална предузећа, регионална привредна комора и удружење приватних предузетника, надлежних органа локалне самоуправе, банака и сл.;

- Јачање инспекцијских служби (комуналних, урбанистичких, заштите животне средине, грађевинске, тржишне, финансијске и др.);

- Установљивање регистра оптерећења (терета), као новог правног инструмента (тзв. регистровани терет), по основу Закона о регистрованим теретима (мај 2003.), којим се омогућавају законска средства помоћу којих инвеститори, зајмопримци и зајмодавци могу да обезбеде своје пословање;

- У сектору комуналне привреде потребно је претприватизационо реструктурирање и комерцијализација јавних комуналних служби, што подразумева подизање конкурентности и ефикасности функционисања ових служби путем увођења приватног сектора - приватног капитала и приватних оператора (предузећа) у ове делатности;

- Координација активности надлежних органа локалне управе у дефинисању, уређењу и промоцији зона/локалитета за развој индустрије и МСП, начину прибављања земљишта за ове намене, обезбеђењу инфраструктуре, сервиса и сл. (на градском и сеоском подручју);

- Уклањање баријера за поспешивање развоја приватног сектора и инвестиционе климе, као што су: претеране бирократско-административне процедуре, елиминисање корупције, побољшање рада судства, координација активности у домену олакшавања инвестирања на општинском подручју и др.

Информатичка подршка

- Информационе и комуникационе технологије пружају могућност лаког и јефтиног приступа

постојећим информацијама које су потребне локалној самоуправи и државној управи, привредним субјектима и грађанима Ваљева.

- ГИС (Географски Информациони Систем) града Ваљева треба да буде јединствен градски информациони систем, у коме свака заинтересована институција одржава податке за које је надлежна путем сопственог информационог система, а подаци ГИС система доступни су свим заинтересованим странама. Све општинске установе и републичка предузећа су повезани у јединствен информациони систем и ефективно користе ресурсе тог информационог система који заједно унапређују.
- ГИС система града Ваљева је прикупљање, обрада, складиштење и дистрибуција квалитетних и тачних просторних података свим заинтересованим странама за доношење квалитетних одлука и усаглашавање развоја града Ваљева на свим нивоима и са следећим циљем -

побољшање пружања услуга општинске управе и институција чланица, у смислу давања комплетних и ажурних информација из своје надлежности физичким и правним лицима, као и међусобно и то кроз:

1. формирање катастра јавног стамбеног фонда (наплата станарина, евиденција о стању објеката, планирање нове градње),
2. израда катастра предузећа и радњи у циљу планирања инд. зона и распореда делатности,
3. стварање базе информација о бонитету пољопривредног земљишта и наплате пореза од пољопривреде у склопу државне политике развоја пољопривреде,
4. израда катастра загађивача животне средине у циљу заштите земљишта, вода и ваздуха,
5. помоћ при заснивању нових привредних делатности са циљем смањења ризика и очувања постојећих и отварања нових радних места,
6. ефикасније и квалитетније сагледавање безбедносног стања и пружање безбедносних услуга грађанима,
7. формирање база података о становништву по разним параметрима (густина насељености, незапосленост, старосна структура, власништво на стамбеним објектима, број подстанара, здравствено стање...)

Стварање базе информација о грађевинском земљишту:

- увид (бржи и лакши) у право својине на земљишту и објектима
- лоцирање слободних парцела за изградњу (стамбени, привредни и други објекти)

Интегрално планирање свих промена у простору да би се постигао одрживи развој у хармонији са

природом (минимална потрошња природних ресурса и њихово очување за будуће генерације), из чега произилази:

- Побољшање ефикасности пословања институција чланица и локалне самоуправе
- брже и јефтиније планирање и пројектовање и изградња инфраструктурних система,
- знатно побољшање квалитета просторних и урбанистичких планова и скраћење времена, тиме и снижавање трошкова њихове израде, боље планирање начина коришћења земљишта као важног елемента животне средине,
- енергетска производња у складу са одрживим развојем,
- спречавање деградације природе (заштита животне средине)
- ефикасно убирање градске ренте и пореза од имовине
- побољшању тржишног вредновања земљишта

д) Институционални услови и улога локалне самоуправе у реализацији стратешких опредељења ГУП - а и ППО (укупно и у делу "индустрије и МСП")

У складу са уставним одредбама РС и Законом о локалној самоуправи, локална самоуправа доноси циљеве, задатке и стратешка опредељења укупног развоја општине, за области и делатности из своје надлежности. Међу приоритетним надлежностима општине су доношење програма развоја, просторних и урбанистичких планова, буџета, обезбеђивање обављања комуналних делатности и услова, доношење програма уређивања грађевинског земљишта, старање о заштити животне средине, уређивање коришћења пословног простора, обезбеђивање функционисања јавних служби и друге. Циљеви и средства за њихову реализацију утврђују се на основу демократски утврђених потреба, интереса, достигнутог нивоа развоја, све присутних тржишних елемената и институционалних оквира.

Ради превазилажења постојећих развојних трендова, проблема и имплементације стратешких опредељења развоја, локална самоуправа ће поред ослонаца на сопствене ресурсе и снаге, морати да се ослане на егзогене услове/чиниоце - подстицајна републичка средства (кредитирање извозних програма, средства Аграрног буџета, Фонда за развој, средства Фонда за транзицију и др.), потенцијалне стратешке партнере (ино и домаће), средства из донација и сл. Могућности коришћења разних облика подршке развоја утврђене су кроз различите институционалне оквири и услове. Развој локалне самоуправе тесно је условљен стратешким планирањем, просторним и урбанистичким планирањем, развојем инфраструктуре и јавних служби. У наредном периоду потребне су следеће активности и мере :

- Раст ефикасности градских служби и институција (кадровска, техничка, организациона),

уз увођење е-управе.

- Израда програма уређења грађевинског земљишта.

- Израда програма заштите животне средине (у складу са Локалном агендом 21).

- Ради обезбеђења што повољнијих услова живљења становника на подручју града, органи локалне самоуправе би у оквиру својих демократски утврђених надлежности и права требало да обезбеде активирање и мобилизацију расположивих ресурса, активирање локалних иницијатива и предузимање низа оперативних мера код надлежних јавних и других предузећа, Министарстава и других републичких институција, фондова и др.

- Град би требало да има активну улогу у политици развоја приватног предузетништва путем подстицања и усмеравања предузетничких иницијатива ка програмима који доприносе бољем коришћењу природних и створених ресурса и радном ангажовању незапослених лица и вишкова запослених радника, уз претпоставку да се ради о рентабилним програмима који не захтевају велика почетна улагања. Град би могла да предузме низ мера у поспешивању овог развоја: (а) примена олакшица и стимулативних мера из републичке регулативе за развој приватног предузетништва, (б) максималне олакшице у захватањима из дела обавеза према граду, посебно за предузећа која предвиђају запошљавање нове радне снаге, (ц) ангажовање у привлачењу новог капитала (стратешких инвеститора) и промотивним активностима повољности улагања на сопственој територији, омогућавање бољег коришћења постојећих неискоришћених објеката и простора, што подразумева примену непопуларних мера повећавања наплате разних такси (нпр. локалних комуналних такси и др.), накнаде за коришћење грађевинског земљишта, ради "притиска" на друштвена предузећа и друге актере да неискоришћене капацитете, објекте и земљиште дају у закуп или продају заинтересованим правним и физичким лицима ради обављања пословне делатности, (д) заустављење раста "сиве" економије, у складу са условима за легализовање делатности и минималним пореским захватањима, (е) подршка у изналажењу могућности сарадње са друштвеним предузећима у области производње и услуга, (ф) обезбеђивање локација за изградњу привредних погона у оквиру привредно-индустријске зоне, индустријске и предузетничке зоне, потенцијалног технолошког парка и потенцијалног оснивања пословног (бизнис) инкубатора и повољних услова за бржи и равномернији развој приватног предузетништва, уз стимулативне мере и активности урбанистичко-комуналне политике, политике цена грађевинског земљишта и пословног простора, (г) организовање обуке, курсева, предавања из области за које су

заинтересовани предузетници (нпр. бизнис планови, менаџмент, маркетинг, књиговодство, информатика, правни и финансијски консалтинг, страни језици, рачунари и сл.).

- Изузетно је битна улога града у изради просторно-планске, урбанистичке документације и одређивању најповољнијих локација за прерадне капацитете, услуге, фарме, откупне и сабирне центре, сушаре, расаднике и сл. и њихово адекватно инфраструктурно опремање. Посебно је значајна изградња недостајуће инфраструктуре у оквиру привредно-индустријске зоне.

- Изузетна је и улога града у организовању семинара, курсева и обуке за предузетнике, пољопривреднике и друге интересне групе.

- Град би требало да подстиче реализацију програма производних и услужних садржаја уступањем или давањем у закуп атрактивних локалитета, обезбеђивањем локалних инфраструктурних услова за нормално функционисање пословних објеката,

- У наставку реализације приоритета развоја инфраструктуре - пројеката који се финансирају из средстава самодоприноса (углавном водоводна мрежа и пратећи објекти у сеоским МЗ, локални путеви), потребно је обезбедити одговарајуће организационе и друге услове, као што је нпр. израда техничке документације, катастри изведених објеката, путне мреже, инсталација и др.

- Несумњиво је важна улога градских служби у припреми и реализацији планских, организационих и других мера на дефинисању и уређењу локација за разне намене (услужне, производне објекте и делатности, јавне службе и др).

- Подстицај конкурентности у сектору јавних предузећа за обављање комуналних делатности, укључивањем приватног сектора у обављање и финансирање дела јавних комуналних услуга.

- Спровођење принципа одрживог локалног развоја у свим сегментима развоја, уређења и заштите градске и општинске територије (у изради планова/програма, уређењу простора, организацији градских служби, инспекцијске службе, координацији сарадње са невладиним сектором и сл.), у складу са усвојеном Декларацијом о одрживом развоју у градовима и општинама Србије (маја 2005.) и Стратегијом локалног одрживог развоја.

е)Смернице за промоцију партнерства са приватним сектором у активирању грађевинског земљишта

Полазећи од постојећих услова оцењује се да за будући смештај привредних активности на градском подручју Ваљева није неопходна куповина грађевинског земљишта за будући развој, већ је прибављање земљишта и активирање локалитета за смештај нових садржаја у привредно-

индустријској зони или предузетничкој зони могуће реализовати и кроз партнерство са приватним сектором (власницима земљишта) у различитим модусима, што је и интенција у ширим европским и регионалним оквирима. За дугорочни развој и коришћење земљишта за смештај индустрије и МСП у граду Ваљево потребно је: 1) укључивање елемената јавно-приватног партнерства и сарадње у урбаном и развоју земљишне политике уз окупљање правних учесника и/или доходовно заинтересованих група, власника земљишта (и других непокретности) и потенцијалних инвеститора/актера ради обезбеђења ефикасног улагања јавно/приватног менаџмента у уређење земљишта ради подстицаја економског раста, 2) укључивање комерцијалног приватног сектора у процес инвестирања економских активности у урбаном развоју. Приватни комерцијални (високопрофитни) сектор са великим бројем малих инвеститора реализује преко 50% друштвеног производа у европским градовима, и то углавном у услужним делатностима, 3) улогу приватних девелопера (предузимаача- менаџера), којима треба гарантовати равноправност са јавним сектором у прибављању финансијских средстава за развој код државних финансијских институција, обезбеђењу техничке помоћи и консалтинга, тј. 4) промоцију партнерства са приватним сектором, који је власник земљишта, за улагања у опремање и уређивање грађевинског земљишта за развој бројних економских активности, 5) дефинисање зонских пропозиција за привлачење оба сектора (јавни/приватни) за улагања, 6) установљавање предузетничких зона или зона поједностављеног планирања, и евентуално технолошког парка. Укључивање приватног сектора (правних и физичких лица) могуће је у различитим комбинацијама, у мањем или већем обиму и увек уз профитни интерес (мањег или већег обима) каналисан инструментима и правилима финансијског тржишта, тржишта капитала, тржишта земљишта, укупним привредним амбијентом и пословном климом.

2.3.ОСНОВЕ ЗА ТУРИСТИЧКО КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА

Регионални центар Ваљево предвиђен је, уз функцију организовања јединствене туристичке понуде националног и регионалног ранга у Ваљевском крају, и као национални градски туристички центар III степена (по ПП РС), са општим и посебним функцијама које тај статус подразумева.

Дугорочни програм развоја Ваљева као градског туристичког центра треба да буде заснован на Програму развоја градског туристичког центра и његовог непосредног окружења (Ваљевски туристички рејон), у контексту развоја туристичке регије Ваљевских планина и припадајућег дела Централне туристичке зоне Србије у Колубарском

округу и шире. Обавезни садржаји и мере који треба да буду укључени у наведени Програм су:

- заштита, ревитализација, уређење, промоција и презентација природних и културно-историјских вредности, историје и културе Ваљева и околине - кроз адекватно уређење обала ваљевских река и узвишења око града, отварање стаза туристичко-рекреативних итинера из града према Ваљевским планинама, садржајна ревитализација чаршије Тешњар са отварањем према Колубари, уређење и коришћење куле Ненадовића, уређење амбијента улице Кнеза Милоша, као и делова Карађорђевог и Чика Љубине улице, презентација Муселимовог конака и највреднијих објеката старе градске архитектуре, уређење простора око градских споменика и др.;
 - унапређење организације и посебно промоције бројних културних и других манифестација града у целогодишњем периоду;
 - прилагођавање садржаја јавних служби града потребама туриста (без ремећења интереса градског становништва), посебно у култури, рекреацији и спорту, здравству, администрацији, трговини и сервисима; формирање посебних, специјализованих пунктова за транзитне туристе на главним транзитним правцима кроз град;
 - организовање и промоција квалитетног приватног туристичког смештаја и пансиона у граду (око 2.000 лежаја), са оправданошћу и код мале заузетости капацитета, посебно од значаја за прихват посетилаца културних и осталих манифестација;
 - реконструкција постојећих некавалитетних и изградња нових капацитета хотелског и пансионског смештаја високох стандарда у граду; изградња хотела од 50 лежаја (у оквиру датих капацитета основног смештаја) за изразите потребе транзитног туризма; дугорочни капацитет од 500 основних лежаја је оријентациони (од значаја за димензионисање инфраструктуре и релевантних јавних садржаја), те, у разумним размерама, може бити и већи, зависно од кретања на тржишту;
 - комплетирање Туристичке организације, са знатно ширим и комплекснијим активностима и надлежностима у организовању, координацији, промоцији и мониторингу јединствене туристичке понуде градског туристичког центра, локалног и регионалног окружења; обавезно укључивање туристичких агенција у промоцију и маркетинг туристичке понуде Ваљева и окружења.
- У дугорочној организацији и уређењу Ваљева, физички садржаји од значаја за туризам биће третиран на следећи начин:
- трасе полазних деоница излетничких стаза ка Ваљевским планинама биће природно уређене и видно обележене; регулисани ток Колубаре треба оплеменили природним грађевинским и

вегетацијским елементима; на узвишењима изнад града треба уредити видиковце, уз укупно предеоно уређење узвишења;

- културно-историјске вредности града биће обновљене у аутентичним формама, а њихово коришћење примерено првобитној намени (по одредбама Завода за заштиту споменика културе); посебну пажњу треба посветити приступачности и хортикултурном уређењу историјских целина и објеката; и по цену да добије нижи статус заштите. Чаршију Тешњар треба ревитализовати и делимично реконструисати, тако да се просторно и функционално интегрише са Колубаром и осталим градским окружењем;

- објекти јавних слугби плански ће бити прилагођени потребама културних и других манифестација, као и другим потребама туристичке понуде, посебно у погледу паркирања, информативних пунктова по граду и на полазима стаза ка Ваљевским планинама и др.

- за укључивање приватних градских станова и кућа у туристичку понуду приватног смештаја и пансиона, уз испуњење законских услова, треба установити и оригиналне, препознатљиве локалне стандарде уређења и опремања (у ентеријеру, уређењу дворишта и др.);

- нови хотелски капацитети по правилу треба да буду лоцирани у централној градској зони, уз Колубару и на ушћу Градца у Колубару; нови хотел треба да буде лоциран у зони раскрснице магистралних путева Шабац - Пожега и Аранђеловац - Лозница.

2.4. РАЗМЕШТАЈ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЗА ЈАВНЕ ДЕЛАТНОСТИ У ГРАДСКОМ СИСТЕМУ

2.4.1. СТРУКТУРА МРЕЖЕ И ДИМЕНЗИОНИСАЊЕ

- Размештај ових објеката је прилагођен усвојеном просторном концепту кога карактерише дисперзни систем већ установљених стамбених групација, са наглашеним коридором централних функција.

- Полазна основа за димензионисање био је принцип да свакој групацији становника одговара одређени број функционалних јединица различитих јавних садржаја и нивоа, приказан у табели "Хијерархијски размештај функција" усвојен као критеријум.

Табела 1: Хијерархијски размештај функција

Ниво орган. једин.	Број стан. ов. опслуж.	Образов. ање	Здравств. о	Админис. и управа	Соц. и култура	Спорт и рекреација	Трг. и угост.	Услуге	Саобраћај	Посл. устан.	Индуст. и занат.
Групац.	80					Сквер					
Блок	350 2.500					дечја игралишта за предшколску децу	мала продавница	бербер	Аутоб. стајалиште		
Месна заједница - насеље или функционална целина	10 000	дечји вртић, основна школа	амбул.		библиотека	мали јавни врт омлад. игралиште	2-3 продав. самоус.	елект. водоин. обућар	такси мала пошта		произв. занатс.
Градски центар	50.000 до 100 000	виша школа	Општа болница поликл. служба	СУП, СО Суд, регион ДПО	Музеј, умет. галерија, позориште, КУД, биоскоп	стадион већи парк	већи тргов. центар велико-продаја	комунал. радна орган. СИЗ-ови	локална и међу - градска аутоб. станица, центар. пошта, железн. станица	осиг. устан. предс. радних ор. управе Р.О.	лака сред. и тешка индустрија

Табеларном обрадом тополошких података о елементима јавних делатности, та је основа даље реонизована према специфичностима, потребама и хијерархијској лествици просторне организације (Табела 4)

На основу таквог поступка формирани су следећи центри: (текст у наставку).

2.4.2. СИСТЕМ ЦЕНТАРА, СНАБДЕВАЊА И УСЛУГА

а) Центар града

Централна зона је историјско и функционално тежиште града са највећом густином активности и њена основна намена је да прими капацитете јавних садржаја (централне градске функције) и других заједничких садржаја који су од интереса за читаву локалну заједницу.

Одређеном структуром и димензијом садржаја он добија карактер друштвеног и пословног центра регионалног значаја чиме је обезбеђено трајно интезивно коришћење простора. Централно подручје одређује основни лик и сам карактер града и носилац је урбаног идентитета.

Богато наслеђе /стара градска чаршија/, хумана градска матрица слојевите историјске и животно богате разнолике структуре, пружају могућност остварења високог нивоа идентитета града и локалне заједнице и стварају место пожељно за живљење богато разноликим контактима.

Централна зона /са јавним садржајима/

Ове површине заузимају централно језгро града подељено у:

- Блокове мешовите намене у којима су смештене различите функције без поделе на парцеле,
- Комплексе са појединим наменама.

Различити интереси и опредељења су утицали да је овим планом обезбеђена приступачност центра максималном броју пешака и возила (а да нису у конфликту), што уз придодат део становања ствара посебну атмосферу локалног амбијента.

Карактер и квалитет централне зоне града - главног услужног и друштвеног центра, у многоме зависи од доследности у комплетирању његових садржаја и у обезбеђењу доступности свих становника локалне заједнице услова за живот у самој централној зони.

Основно је да се у центру обезбеди функционисање система који с једне стране, треба да буде ефикасан у пружању финансијских и других услуга (што подразумева релативно велике

капацитете за пословање), а са друге стране, задовољење осталих друштвених, политичких, културних и других потреба, што ствара услове и могућности да центар преко целог дана буде активан а улагања ефикасна.

б) Реонски центар /комерцијални центар/

С обзиром на величину града како по броју становника тако и у погледу просторног обухвата, наметнуло се формирање реонског центра чија би функција била да опслужи становништво комерцијалним услугама које по својим

карактеристикама највише одговарају предложеној локацији.

Карактеристично је за реонски центар да је добро повезан са свим деловима града dobrим саобраћајницама, да је у близини градских насеља велике густине и у близини великог броја радних места, да је на главној градској магистралној саобраћајници и железничкој путничкој станици.

в) Центри месних заједница односно функционалних градских целина

Ради спровођења у живот структуралног концепта мреже објеката јавних делатности - један део ових функција дисперзиран је по месним заједницама односно функционалним локалним целинама, и то, углавном онај који има снабдевачко - услужни карактер и јавни објекти као што су школе обданишта.

2.4.3. ОБЈЕКТИ ЈАВНИХ ДЕЛАТНОСТИ

а) Култура

Конкурс из 2003. год. је расписан за приобални део центра Ваљева са новим градским тргом на левој и десној обали Колубаре (укупна површина комплекса је око 20 ha).

Нови градски трг површине око 1 ha (данас простор бензинске станице "Југопетрол") је планиран на десној обали Колубаре.

Тиме би био формиран Духовни и културни центар Ваљева који са окружењем би имао више културних садржаја.

- простор за забаву и културу (мултиплекс биоскоп) са више мањих сала 600 - 800 m².
- нови центар омладинске културе.
- Планирана је нова Библиотека (2500 m²).
- Неопходно је проширење музеја (2000 m²), а парковску везу Музеја и Муселимовог конака обогатити новим садржајима: лапидаријум и отворени мини амфитеатар.
 - Проширење биоскопа "Централ" (надградња) или нека друга локација. Може бити и супституција неким другим сличним садржајем културе.
 - музеј Медијале - 400 m²

Други културни садржаји:

- Проширење међуопштинског Архив са изградњом новог објекта у оквиру комплекса (2000 m²).
- Дом армије евентуално са старим хотелом „Секулић“ мења намену, а може се искористити за различите намене.
- Ваљеву је потребно позориште
- Ревитализација појединих целина старе чаршије "Тешњар".

б) Здравство

- Завршена је изградња објекта Грудног одељења корисне површине 4300 m²

(пулмологија, патологија и коронарна јединица) 2006. год.

- Завршена је доградња и реконструкција трећег спрата Дома здравља "Ваљево"

Планира се:

- Изградња још једног крила болнице (2500 m²) као и надзиђивање нервних одељења у кругу болнице (200 m²).
- Изградња техничко-економског блока болнице (у току је припрема документације).
- Диспансер медицине рада (500 m²).
- Уз новоотворену здравствену станицу у ФЦ "Ново насеље" (МЗ "Ново насеље") и „Крушик“, планира се изградња три нове здравствене станице у функционалним целинама: "Градац", "Брђани" и "Попаре" (МЗ: "Градац", "Др Миша Пантић" и "Стари Град").

в) Социјална заштита

- Отварање су нове деце установе за бригу о деци предшколског узраста у МЗ "Др Миша Пантић" и у ФЦ "Градац" (МЗ "Градац"), није у потпуности задовољила садашње потребе и број деце у постојећим установама премашује планиране капацитете, планирано је надзиђивање деце установе "Звончић"- ФЦ (функционална целина) "Центар" (МЗ "Ж. Шпанац") и нова установа у ФЦ "Горић" (МЗ "Горић").

Планира се:

- Дом за бригу о деци "Др М. Ступар" који мења намену и постаје "Кућа на пола пута", а намењена је боравку деце узраста преко 12 год. па до осамостаљивања. Деца млађа од 12 год. се упућују на кућно - породично старање.
- Нови објекат за децу без родитеља (300m²)
- Дом - интернат за смештај ученика и студената јер постојећи у оквиру пољопривредне школе не задовољава.
- Дом за стара лица у ФЦ "Градац" (МЗ "Градац") површине око 5600 m² је још увек је у изградњи.
- Проширење радионица "ДЕС-а" у ФЦ "Крушик" (МЗ "Крушик") 250 m², а постојеће бараке уз центар за социјални рад је могуће адаптирати (120 m²) и искористити за младе са посебним потребама или као дневни боравак за старе).
- Неопходно је предузимање спровођења мера за омогућавање приступа лица ометених у развоју и инвалида свим јавним објектима.

з) Основно образовање

Постојећи капацитети задовољавају јер је дошло до смањења броја ђака, а завршава се нова основна школа у ФЦ "Брђани" (МЗ "Др Миша Пантић").

д) Средње образовање

- Површина школског и ученичког простора углавном задовољава.
- Потребни су спортски терени за гимназију, техничку и економску школу.
- Планира се и нова медицинска школа у комплексу болнице.

е) Високо образовање

1. Универзитет "МЕГАТРЕНД":
 - Факултет за менаџмент
 - Виша школа за менаџмент
 - Виша пољопривредна школа.
2. Универзитет "СИНГИДУМУМ"
 - Факултет за пословну информатику
 - Факултет за туристички и хотелски менаџмент
 - Факултет за финансијски менаџмент и осигурање.
3. Факултет за трговину и банкарство "Јанићије и Даница Карић".

ђ) Администрација и управа

У појединим службама има неискоришћеног простора па треба сагледати све аспекте и извршити евентуалну прерасподелу радног простора.

Неопходно је повећање простора за правосуђе јер ни један од постојећих објеката нема потребну површину (надзиђивање□, прерасподела постојећег административног простора или изградња новог објекта који би објединио све правосудне установе).

□ Неки објекти су под заштитом Завода за заштиту споменика културе.

ж) Површине за рекреацију и спорт

Планира се

- Пословно - спортски центар са универзалном халом за спортове код Пољопривредне школе - 5000 m² (функционална цел. "Колубара" – МЗ "Ослободиоци Ваљева").
- У СЦ "Крушик": постојећи стадион и универзална дворана за мале спортове.
- Реконструкција и модернизација постојећих објеката и терена.
- Ван границе ГП Ваљева, али са директним утицајем на рекреативни живот становника, планира се у Петници изградња затвореног олимпијског базена као и објекат за целодневни смештај корисника. (мотел, хотел, бунгалови).

- Изградња и уређење нових спортских терена на новопланираним површинама као и изградња неколико малих спортских сала у деловима града где је такав садржај најпотребнији.

з) *Трговина и туризам*

На површини централних функција планира се:

- Реконструкција и адаптација постојећих кафана и бифеа ради подизања нивоа услуга и специјалност.
- Адаптација постојећих хотела (само хотел "Гранд" има потребан стандард и капацитет).
- Мањи градски хотел (конкурс из 2003. год.).
- Изградња специјализованих продајних простора.

По месним заједницама - функционалним целинама стимулирати инвеститоре да лоцирају адекват трговачки садржај.

Реонски центар /комерцијални центар/

У оквиру реонског центра отворена је могућност пласмана већином трговачких садржаја који по структури и форми треба да одговарају граду Ваљеву. Садржаје формилишо инвеститори,

комплементарно предвиђеним могућностима из овог плана.

2.4.4 ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ

Напомена:

Месне заједнице које су резултат политичке поделе и које се стално мењају како по називу тако и по површини, у раду у ГУП-у Ваљева су замењене **ФУНКЦИОНАЛНИМ ЦЕЛИНАМА** тако да одређена ФЦ обухвата једну или више МЗ односно њихових делова – графички прилог број 3. **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ**.

КРИТЕРИЈУМИ ЗА ФОРМИРАЊЕ /ГРАДСКИХ/ ЦЕЛИНА:

Принцип формирања са заснива на истим или сличним културним, урбанистичко морфолошким и природно еколошким карактеристикама подручја које је условно речено мали градски ентитет.

Веома је важно да појединачна целина суштински има много чврстих просторно-саобраћајних веза са окружујућим целинама и градом у целини чиме се одређује и висок степен међузависности у функционисању и релативно самосталном развоју.

ОЗНАКА И НАЗИВ ЦЕЛИНЕ		ОБУХВАТ И ОПИС
ФЦ 1 "Центар"	МЗ "Андра Савчић" и део "Жикица Јовановић - Шпанац" и "Стари град" (део)	историјски центар града решеткасто-блоковске структуре са највише јавних садржаја
ФЦ 2 "Брђани"	МЗ "Др Миша Пантић"	Изразито нагнуто земљиште оријентисано на исток, север и југ
ФЦ 3 "Рађево село"	МЗ "Рађево Село" и део "Др Миша Пантић"	углавном рубно урбано-рурално подручје северно од града благо нагнуто ка југу са преовлађујуће слабо носивим земљиштем
ФЦ 4 "Пети Пук"	МЗ "Крушик"	Пространо благо нагнуто земљиште углавном јужне оријентације
ФЦ 5 "Нада Пурић"	МЗ "Нада Пурић" и "Крушик" (део)	Углавном отворени насељски градски блокови у продужетку центра града на североисток, средње и високе спратности
ФЦ 6 "Колубара"	Део МЗ "Ослободиоци Ваљева"	отворени насељски градски блокови у продужетку центра града на исток високе спратности и солидног грађевинског бонитета
ФЦ 7 "Крушик"	Део МЗ "Нада Пурић"	Традиционално подручје фабрике «Крушик» са заштитним зонама у окружењу
ФЦ 8 "Ново насеље"	МЗ "Ново Насеље"	Углавном спонтано настало насеље на равном подручју «расло» са напретком индустрије у Ваљеву а у близини магистралног пута којим се из Београда долази за Ваљево
ФЦ 9 "Горић"	МЗ "Горић"	рубно подручје урбано-руралне структуре у продужетку «Новог Насеља» у близини магистралног пута којим се из Београда долази за Ваљево

ФЦ 10 "Индустријска зона"	МЗ "Горић" (део) и "Попучке" Подручје између пруге и колубаре започето изградњом неколико индустријских мањих и већих комплекса, на равном углавном неопремљеном земљишту тешко саобраћајно доступном
ФЦ 11 "Белошевац"	МЗ део "Драгојло Дудић" Рубно равно подручје уз регионални пут за Мионицу погодно за мање индустријске објекте и друге привредне намене маљег просторног обима
ФЦ 12 "Железничка станица"	Део МЗ "Ослободиоци Ваљева" у део МЗ «Горић» Простор између «Владике Николаја», реке Колубаре и око обилазнице у близини Ж. Станице који обухвата индустрију «Србијанка», складовне и друге мање и веће комплексе који се обично налазе у таквим зонама
ФЦ 13 "Градац"	МЗ "Градац" и "Драгојло Дудић" (део) Пространо благо нагнуто земљиште углавном северне оријентације са местимично стрмим отцелима преовлађујуће стамбене намене
ФЦ 14 "Попаре и Косанчићев венац"	МЗ "Стари Град" и "Попаре" Пространо нагнуто земљиште углавном северне оријентације са карактеристикама рубног урбано-руралног подручја
ФЦ 15 "Седлари"	МЗ "Седлари" /део/, "Др Миша Пантић" (део) и "Стари Град" Подручје насељено уз регионални пут за Бајину Башту у речној долини Јабланице

2.5. ПРИНЦИПИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ У СТАМБЕНОМ СЕКТОРУ

Укупне стамбене потребе /из радног материјала градске стамбене стратегије/:

Потребно станова за смештај домаћинства без стана /по подацима пописа 2002./	2274
Број станова у којима је неопходно побољшање стандарда /по подацима из 2002. мање од 10м2 по чл./	3456
Број станова у којима је потребно унапређење стандарда /по подацима из 2002. између 10 и 15м2 по чл./	5832

Потребно је изградити извесан број нових станова у различитим стамбеним формама. Један број станова ће се реализовати у вишепородичним стамбеним зградама на тржишту под различитим тржишним условима. Други део ће се реализовати у индивидуалним стамбеним зградама /по важећим прописима ти објекти могу имати до четири стана / на тржишту углавном као проширења постојаћих објеката, јер ће такав начин бити најлакши и вероватно најјефтинији.

Социјални станови се могу реализовати у посебним стамбеним зградама која ће бити власништво града Ваљева, за оне кориснике који би плаћали закупнину у таквим становима. У те две познате и за реализацију погодне стамбене форме може се реализовати највећи део стамбених потреба на тржишту и у социјалним становима, као и различити облици помоћи којом би се реализовао нарочито онај део потребних проширења постојећих станова.

Да ли је могућа и неопходна још нека просторно-урбанистичка форма за реализацију јефтиног становања сада је тешко рећи, али да град Ваљево због тешког економског положаја становништва мора тражити добра и јефтина решења за реализацију станова сасвим је евидентно. При том не треба заборавити на извесна лоша искуства са

изградњом јефтиних недовољно конфорних станова у такозваним «галеријама», које данас представљају прилично велики проблем за чије решавање су потребна и средства и добра решења.

У групи великих и недовољно разматраних проблема спадају и насеља у Ваљеву и околини која доминантно насељавају Роми којима је због опште друштвено-економске ситуације потребна веома велика помоћ заједнице да би се читава насеља довела у стање минималне инфраструктурне и социјалне опремљености потребне за даље поправљање стандарда становања.

Истовремено је потребна активност на поправљању стамбене ситуације у тим насељима и у опште у становима насељеним Ромима, јер сви проблеми стандарда становања су најизраженији у Ромској средини.

Како је запажено у стамбеном профилу града Ваљева, у граду постоји једна целе месна заједница «Нада Пурић», у којој су сконцентрисани стамбени проблеми пре свега пренасељеност станова, што посредно говори о извесној концентрацији домаћинства која тешко самостално могу обезбедити унапређење своје стамбене ситуације. Када се томе придода чињеница да се ту налазе и две од неколико стамбених «галерија» које имају

велики број веома малих неконфорних станова, може се закључити да је у том делу града, осим активности на поправљању индивидуалних стамбених проблема, треба озбиљно предузети активности на општем уређењу стамбених блокова који су скоро сасвим изграђени вишепородичним стамбеним зградама, са доста недовољно уређеног зеленог простора између објеката.

Реализација уређења стамбених блокова била би добро организована у партнерском односу са невладином организацијом која већ делује као удружење грађана заинтересованих за бољи квалитет живота у својој непосредној околини.

Унапређење становања, кроз уређење и изградњу инфраструктуре и саобраћаја, веома је важно за периферне делове града где доминирају индивидуални стамбени објекти, обично започети, делимично изграђени и усељени. У тим деловима града концентрисани су објекти започети без грађевинских дозвола, па је сложено питање легализације у извесној мери повезано са комуналним уређењем, па тиме и унапређењем стамбене ситуације.

Дакле стамбена ситуација и стамбене потребе су сложени из више међусобно веома различитих фактора, од којих је за домаћинства и њихове чланове најважније имати или користити самостално стан и стамбени простор примерен потребама домаћинства.

Нека домаћинства нису у стању да сама обезбеде себи «кров над главом» па је за то потребна друштвена помоћ.

Са друге стране, могућности су посебно у Ваљеву веома ограничене и потребан је друштвени консензус око тога коме и како је потребно помоћи да што адекватније задовољи најважније породичне потребе.

Потребно је осмислити активности локалне заједнице које ће подстицати и олакшавати свим грађанима да својим средствима задовољавају стамбене потребе. При том је важно, осим изградње и уређења станова, истовремено унапређивати и стамбену околину, а у крајњој линији и животну средину, јер многи су незадовољни приликама у свом крају града или у свом селу више него са својом стамбеном ситуацијом унутар своје куће или стамбене зграде.

Општи стратешки циљ /из радног материјала градске стамбене стратегије/

Унапредити стандард становања и стамбено окружење свима којима је потребно, стан учинити доступним онима који га немају и помоћи побољшању стамбене ситуације онима који имају веома низак стандард становања а посебно угроженим социјалним групама, кроз:

- развој институција које утичу на стамбени развој,

- **прихватљив и одржив програм активности који јасно води достигнутом напретку у стамбеној области,**
- **трајну и видљиву подршку најугроженијима уз значајну изградњу социјалних станова и по потреби стамбене субвенције**

Примарни стратешки циљеви

Обезбедити земљиште, инфраструктуру и изградити станове ренталног социјалног стамбеног фонда за оне којима је потребна помоћ друштва, а посебно за угрожене социјалне групе, при чему једна десетина треба да буде прилагођена инвалидима.

Развити општинске институције за спровођење стамбене политике, и битно унапредити координацију институција међусобно.

Унапредити угрожена градска стамбена насеља, градску периферију и сеоска насеља са великим бројем нелегалних објеката а нарочито унапредити насеља где преовлађује ромско становништво.

Успоставити систем управљања и одржавања постојећег стамбеног фонда и помоћи рентирање слободних станова.

Омогућити тржину изградњу станова за продају и рентирање као и обнову и изградњу комуналне инфраструктуре.

2.5.1. ВЕЛИЧИНА СТАМБЕНИХ БЛОКОВА

Више утицајних фактора деловало је на креирање основног концепта о могућим величинама стамбених блокова: статистички кругови, физичке карактеристике терена, друштвени услов за контактирањем као и визуелни аспект, уз варирање са стамбеним густинама од једног дела града до другог - што је створило читав спектар различитих величина и густина.

С обзиром на дисперзни карактер града, као целине, те величине стамбених групација, - усвојено је опредељење да дистанце од центара ових групација до коридора са централним функцијама, не буду веће од 1000 m' или 8-10 минута пешачења.

2.5.2. ОБЛИЦИ СТАМБЕНИХ БЛОКОВА

Форма стамбених блокова резултат је, такође, више фактора: различите конфигурације терена (која иде од равничарског до веома стрмог), затим, меандрирања реке Колубаре и њених притока, саобраћајне мреже, начина изградње и сл. Тако блокови у ужем центру града су правилног облика док су они, даље од центра, неправилног облика.

2.5.3. ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ ГРУПАЦИЈА

Познато је, да модел друштвених односа није ни прост, ни статичан, нити предвидив, па, ипак, на њега се може утицати кроз ГУСТИНУ НАСЕЉЕНОСТИ. Али, ни густине не смеју бити повећане до те мере која би штетила интимности. С друге стране, густина повећава избор и груписање снабдевања и омогућује разне садржаје "при руци". Имајући напред наведено у виду, као и значајан

удео индивидуалног начина становања - определили смо се за стамбене групације различитих величина и густина, распоређених у блокове, са 200 m максималне дистанце од сабирне улице до крајњег домаћинства у стамбеној улици. Из таквог приступа произишли би максималне и оптималне густине за различите стамбене групације :

Стамбене групације	Максимална бруто стамбене површина по хектару	Оптималне бруто стамбене површине по хектару	Просечно бруто површине стана по становнику	Максимална густина становника по хектару	Оптимална густина становника по хектару
Ниске густине /индивидуално/	5 600	2000 - 3000	30 до 50	140	70 до 100
Средње густине /вишепородично и индивидуално/	12 000	6000- 8000	25 до 40	375	150 до 250
Високе густине /вишепородично/	14 000	7000-10000	20 до 30	450	200 до 350
Централне зоне	14 000	8000-11000	20 до 40	450	250 до 400

На овај начин омогућено је решавање неких проблема као што је, на пример, недовољна искоришћеност простора коју карактерише остварени просечан низак индекс изграђености.

Напомињемо, да, за разлику од ранијег система стамбене изградње (социјалистичке провенијенције), данас, у ситему тржишне економије и начела Нове Атинске повеље, по којој се приоритет даје "мешовитој стамбеној изградњи", није могуће нити реално, правити фиксне етапе градње, поента се даје динамичи изградње која ће се одвијати према појединачним потребама и могућностима градитеља (појединаца и предузећа која граде за тржиште).

Остали елементи, који утичу на квалитет стамбене изградње обрађени су у делу "Правила грађења".

2.6. ПЛАН УРЕЂЕЊА КОМУНАЛНИХ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА

2.6.1. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

а) Осврт на стање

Управљање отпадом је сложен процес који подразумева контролу целокупног система депоновања (од настанка отпада, преко сакупљања и транспорта, до третмана и одлагања отпада), уз подршку законске регулативе и институционалне организованости. Систем управљања отпадом у Ваљеву није у потпуности успостављен. Евидентно је непрекидно повећавање количине отпада, а досадашњи систем руковања отпадом је не ефикасан и еколошки не прихватљив.

Прикупљање и садашње депоновање отпада врши се на импровизован начин, који није у складу са санитарним условима и принципима заштите

животне средине подручја. Не врши се селективно отклањање отпадака, нити се отпад користи даље у производњи сточне хране, индустрији или пољопривреди.

Рационалан начин поступања са отпадом је, поред депоновања као завршне фазе у процесу управљања отпадом, његова рециклажа и укључивање у одређене производне процесе, односно њихово поновно коришћење. Нај ефикасније је потенцијалне сировине сепаративно одвајати и укључивати у производни процес одређених индустрија, органске материје компостирати и прерађивати у органско ђубриво, а несагориве и неразградиве отпатке користити за насипање путева или друге грађевинске потребе. Ове технологије третмана отпада још увек нису заживеле у Ваљеву, а отпад се без икаквог предтретмана одлаже на градску депонију.

У току је изградња објекта који третман отпада треба да усклади са планом за управљање отпадом. У изградњи су трансфер станица и рециклажно двориште на локацији у привредној зони која одговара критеријумима за ову врсту комуналне делатности. У разматрању је договор са општинама и градовима који заједно са градом Ваљевом треба да користе санитарну депонију у месту Каленић, која се налази на тромеђи општина Лазаревац, Уб и Лајковац у напуштеним коповима лигнита Колубара.

Садашња депонија смећа у граду Ваљеву, која се још увек користи, према категоризацији Националне стратегије управљања отпадом, која је израђена у складу са Директивом за депоније ЕУ, сврстана је у четвру категорију (K4) – сметлишта која не испуњавају ни минималне мере заштите,

која су попуњена и коју одмах треба санирати, затворити и рекултивисати.

Табела 1. Депонија у Ваљевоу:

Локација	Горњ (МЗ Доња Грабовица)
Површина	4,5 ha
Заузето	4 ha
Надлежност	ЈКП "Видрак" (175 запослених)
Начин прикупљања	Компактор, подизач
Учесталост прикупљања	Свакодневно, седмично
Начин транспорта	Камион

Извор: ЈКП "Видрак"

Проблеми у вазу са депонијом смећа у Ваљевоу су следећи:

- Постојећа градска депонија је удаљена свега 2.5km од центра града, а удаљеност од регулисаног тока реке Колубаре је 20 – 50m што је са еколошког аспекта неприхватљиво;
- Депонија није изграђена у складу са позитивном законском регулативом у смислу санитарне "опремљености" (дно депоније није хидролизовано, нема ободних и дренажних канала, није решена дегасификација, осветљење, не постоји ограда ни чувар објекта) и избора локације за дугорочно одлагање чврстог комуналног отпада;
- Укупна површина депоније је нешто више од 4,5ha са корисном дубином за одлагање од 7,8 метара. Попуњена површина је 4 ha, док је 0,5ha преостало за даље одлагање отпада;
- На депонији се не обављају никакве друге активности, као што су посебна сепарација, балирање, паковање и др.

Нови пројекат депоније чврстог отпада мора бити усаглашен са републичким прописима који важе за земље ЕУ. Поред тога урађен је Главни пројекат санације и рекултивације постојећег сметлишта у Ваљевоу којим је, поред санације и рекултивације, радни век градске "депоније" продужен за годину дана.

б) Пројекција будуће продукције отпада

Пројекција будуће продукције отпада и смећа зависне су од:

- будуће густине насељености,
- раста друштвеног производа,
- привредне делатности,
- начина прикупљања и сабирања,
- врсте евакуације.

Полазећи од раста становништва, а на бази анализе природног и механичког пораста становништва, добијамо продукцију смећа.

Табела 2. Продукција смећа за Ваљево:

Година	Број становника	Укупна спец.количина kg/st/dan	Днев. продукц. m ³ капацит.т. 256 kg/m ³	Годишња продукција m ³	Кумулативно m ³
1991.	59.751	0.85	198	72.270	72.270
2002.	61.884	0.89	215	78.475	873.445
2011.	64.800	0.97	245	89.425	1.669.145
2016.	66.100	1.09	281	102.265	2.026.845
2021.	65.700	1.27	325	118.625	2.619.970

У експертизи је рачунато са специфичном тежином 256 kg/ m³.

в) Смернице за поступање с отпадом

Приоритети који су утврђени Регионалним просторним планом Колубарског округа у области управљања комуналним отпадом, у коме је дефинисано опредељење за еколошко управљање комуналним отпадом, су:

1. депоновање комуналног отпада на централну депонију за подручје Колубарског округа, која ће бити лоцирана у откопном пољу, по завршетку његове експлоатације, на подручју Колубарског лигнитског басена;
2. елиминисање комуналног отпада у постројења за рециклажу;
3. сакупљање и прерада крупног отпада (бела техника, ауто-отпад и сл.) од стране

- специјализованих организација, које ће га као сировински отпад достављати одговарајућим фабрикама на прераду, и
4. благовремено истраживање и припрема одговарајуће студије оправданости пројекта управљања комуналним отпадом, ради избора локације и технологије за централну депонију и постројење за рециклажу.

Регионална концепција управљања комуналним отпадом дефинисана Регионалним просторним планом Колубарског округа потпуно је усаглашена са препорукама пропозицијама и условима које је дефинисала "Национална стратегија управљања отпадом са програмом приближавања ЕУ" (коју је усвојила Влада РС, 04.07.2003.) и актуелним европски и светским трендовима у овој области и усмерена је на:

- смањење количине отпада и повећање обима поновне употребе,
- рециклирање секундарних сировина и компостирање органских остатака,
- одлагање отпада на регионалну депонију.

За дугорочно решавање проблема интегралног управљања комуналним отпадом у Ваљеву, а имајући у виду претходне радове на решавању проблема руковања комуналним отпадом у Ваљеву укључујући и постојеће предлоге у различитим плановима, као и захтеве нове стратегије управљања отпадом у Републици, потребно је реализовати следеће задатке:

1. решавање питања депоновања отпада,
2. израда студијске документације за формулисање и имплементацију општинске стратегије за управљање отпадом и њено усклађивање са регионалним концептом управљања отпадом за Колубарски регион,
3. идентификација и евалуација могућих модела управљања отпадом, избор локалне-стратегије за управљање отпадом на бази «Националне стратегије» и локалних услова са увођењем примарне сепарације отпада на месту настанка (у домаћинствима). Све врсте и количине отпада морају се редовно и у једнаким временским размацама уклањати са места њиховог настанка, а затим одстранити на прихватљив, хигијенски и радикалан начин.

Проблем депоновања отпада потребно је хитно решити. Имајући у виду кораке који су предузети на решавању овог питања:

- урађен Главни пројекат санације и рекултивације постојећег сметлишта у Ваљеву према којем се век коришћења депоније продужава за годину дана након

чега се постојећа локација градске депоније укида и ова површина добија нову намену,

- урађена је Студија за избор микролокације за регионалну санитарну депонију са рециклажним центром за Колубарски регион која је први корак у реализацији регионалног концепта управљања отпадом према коме ће се отпад са територије општине Ваљево прерађивати и депоновати на регионалну санитарну депонију за Колубарски регион (ова инвестиција могла би, према прогнозама, да се реализује за 2-3 године),
- урађен је регионални план управљања комуналним отпадом за Колубарски регион,
- урађен је план управљања комуналним отпадом општине Ваљево.

Евидентно је да се период затварања градске депоније у Ваљеву и реализације пројекта регионалне депоније не поклапају већ да постоји прелазни период од најмање годину дана у коме ће отпад морати да се одлаже према одређењу за један од два сценарија:

1. Према првој опцији, могуће је да се у прелазном периоду отпад са територије Ваљева одлаже на депонију са територије неке друге општине у окружењу уз одређену новчану надокнаду.
2. Друга опција подразумева продужење века коришћења општинске депоније до изградње регионалне депоније у Каленићу.

г) Правила и услови за евакуацију отпада

Према Одлуци о чистоћи општине Ваљево број 011-25/2001. године од 10.08.2001. године канте и контејнери се држе на месту које је изграђено или предвиђено техничком документацијом по којој је објекат изграђен.

У сваком објекту је обавезно предвидети место за држање судова за сакупљање смећа капацитета према условима надлежног предузећа. Надлежно предузеће одређује и тип судова за сакупљање смећа. Судове за смеће набављају власници станова и пословног простора о свом трошку.

Надлежно јавно комунално предузеће ће одредити места постављања судова за одлагање смећа на јавним површинама, а која служе за одржавање јавне чистоће.

2.6.2. ГРОБЉА

а) Осврт на постојеће стање

Гробље представља комунални објекат који се својим културним, историјским и општим цивилизацијским значајем, издваја од осталих комуналних делатности и институција.

Умрли становници из града Ваљева и насеља која му припадају, сахрањују и сахрањиваће се на Новом гробљу. То је једино гробље на територији града које функционише у складу са прописима о сахрањивању умрлих (има објекат са канцеларијом, продавницом потребне робе и капелу, цркву са капелом и две сале, тоалет са точећим местом).

Површина Новог гробља је 15.5ha, а предвиђено је његово проширење.

Поред Новог гробља, на територији града Ваљева постоје још Градачко, Боричевачко, Кличевачко, Попарско и Горишко гробље која имају ограничену могућност проширења углавном изван граница плана, а сахрањивања се врше у већ заузета гробна места.

Табела 3. Гробља на подручју града Ваљева

	1	2	3	4
Назив	НОВО ГРОБЉЕ	ГРАДАЧКО	БОРИЧЕВАЧКО	КЛИЧЕВАЧКО
Адреса	Петроварадинска бб	Ужичка	/	/
Надлежност	ЈКП "Видрак"	ЈКП "Видрак"	ЈКП "Видрак"	ЈКП "Видрак"
П у ha – укупна планирана	Око 37.0	1.0	0.9	0.8
П у ha - заузета	15.5	1.0	0.9	0.8
П једног гроба са међупростором у m ²	3.75	2.0	2.0	2.0

Извор: ЈКП "Видрак"

Сахрањивање умрлих се врши према Одлуци о сахрањивању и гробљима, ("Службени гласник општине Ваљево", број 2/2000).

Гробља се налазе у надлежности ЈКП "Видрак", које је задужено за управљање и одржавање гробља у складу са позитивном законском регулативом – Одлуком о сахрањивању и гробљима. Организациона јединица за управљање гробљима има 14 запослених.

б) Прорачун потребне површине гробља и смернице за уређење гробља

Постојећа гробља на простору Ваљево неопходно је санирати и уредити. Гробља морају функционисати по свим правилима за ову врсту комуналног

објекта, уважавајући данашње и наслеђене обичаје о сахрањивању. Гробља је потребно опремити свим потребним гробљанским грађевинама.

Сахрањивање умрлих ће се убудуће обављати на Новом гробљу које је у ту сврху овим планом плански проширено.

За приближно грубо одређивање потребне величине терена предвиђа се 80 гробова за сваких 100 умрлих становника. Површина гробног места на Новом гробљу у Ваљево износи 3,75 m².

Други могући критеријум за одређивање потребне површине гробља је норматив за ниво Генералног плана за пројекцију гробља је 4m²/становнику.

Табела 4. Број умрлих са пројектованим вредностима за период до 2021. године и потребна површина гробља

Година	Становника	Умрлих	Грובה у m ²	Комплекса у ha
1991.	59.751	460	1.725	1.38
2002.	61.884	640	2.400	1.92
2011.	64.800	833	3.124	2.49
2016.	66.100	1.050	3.937	3.15
2021.	65.700	1.130	4.237	3.39

Уколико искључимо обнављање гробних места, за проширење Новог гробља потребно је резервисати простор од око 0.5 ha годишње. Следећих 20 година потребно је око 10. 0 ha. Обзиром да је за проширење гробља у овом плану /резервација планом/ предвиђено много више површине капацитет овог гробља задовољити потребу у планском периоду за гробљанским површинама.

Други критеријум да је потребно око 4m² по становнику нам даје потребну површину за око 60

до 65 хиљада становника од око 26 ha. Планиране површине гробља на територију ГУП износе од 35 до 39 ha, што је свакако довољно за предстојећи плански период.

Потребно је да локална самоуправа предузме активности на реализацији стратешког плана како би се што пре омогућило фактичко проширење Новог гробља.

Потребно је предузети и следеће кораке на уређењу Новог гробља:

- уз планско проширивање, неопходно је и његово опремање потребним гробљанским грађевинама и елементима гробљанског уређења,
- наставити започете радове на партерном уређивању: стазе, расвета, одморишта са чесмама, озелењавање,
- према пројекту предвиђена је изградња нове управне зграде са продајним и магацинским простором, капела са боксовима и мртвачницом.

На осталим гробљима у Ваљеву нема нових гробних места. "Боричевачко", "Кличевачко" и "Градачко" гробље задржавају своју функцију уз обавезу да се ураде и одржавају.

Минимум одржавања: зелене ограде, стазе, расвета и одморишта са чесмама. Временом би се ове површине претовриле у парковске.

в) Правила уређења гробља

Гробља се морају организовати и уредити у складу са општинском Одлуком о сахрањивању и гробљима.

Прилико одређивања земљишта за гробље (проширење гробља) мора се водити рачуна о:

- заштити изворишта водоснабдевања;
- заштити објеката за снабдевање водом за пиће;
- геолошком саставу тла;
- санитарним и другим условима прописаним за подизање гробља.

Гробље се уређује под следећим условима:

- простор намењен за сахрањивање дели се на парцеле унутар којих се налазе гробна места и које морају бити нумерисане;
- на гробљу се обавезно изграђују објекти који служе за чување посмртних остатака умрлих (мртвачнице);
- гробље мора имати ограду, јавну расвету, довољан број чесми са пијаћом водом и потребан број санитарних објеката;
- постављање клупе поред гробних места могуће је само уз одобрење вршиоца комуналне делатности;

- могуће је постављање клупа за одмор посетилаца гробља на важнијим стазам на гробљу;
- мора се на одређеном месту у гробљу или ван њега обезбедити и уредити посебан простор за смештај отпадака;
- било какви радови на гробницама (реконструкција, преправка, уклањање и сл.) могуће само у складу са Одлуком и уз прибављено одобрење вршиоца комуналних делатности.

На гробљу је забрањено:

- вожња бицикла, мотоцикла, осталих моторних возила, као и запрежних возила, уколико то посебном дозволом вршиоца комуналне делатности није одобрено;
- напасање крупне и ситне стоке као и пуштање живине;
- бацање отпадака и уништавање биљака;
- неовлашћено сечење и одношење дрвећа, кресање грана и вађење пањева;
- неовлашћено кошење и оштећивање траве.

2.6.3. ПИЈАЦЕ

а) Осврт на постојеће стање

У процесу репродукције од производње до потрошње, допрема, складиштење и дистрибуција прехранбених производа, као основа ефикасног и рационалног снабдевања становништва на одређеном подручју, представља значајан сегмент заједничког живота људи на организованом простору.

У залеђу сваког насељеног места одвија се пољопривредна производња која у већој или мањој мери задовољава локалне потребе за прехранбеним производима. Недостајуће количине се довозе из подручја која имају интензивну производњу и вишкове одговарајућих роба и продају на "зеленим" или "сточним" пијацама. Под овим појмом у урбаним структурама подразумева се уређена и изграђена градска површина на којој се свакодневно или повремено обавља промет на мало и то претежно прехранбених производа.

У граду Ваљеву налазе се три зелене пијаци (Стара, Нова и Колубара) и једна сточна (Белошевац).

Табела 5. Пијаци на подручју града Ваљева- Извор: ЈКП "Полет"

	1	2	3	4
Назив	СТАРА ЗЕЛЕНА	НОВА	КОЛУБАРА	БЕЛОШЕВАЦ
Адреса	Кеј I устанка	Владике Николаја	НОП одреда	Белошевац
Надлежност	ЈКП "Полет"	ЈКП "Полет"	ЈКП "Полет"	ЈКП "Полет"
Врста (зелена/сточна)	Зелена	Зелена/робна	Зелена	Сточна/аутомобили
П у ха	0.4	0.6	0.2	2.2
Бр. тезги	250	300	24	/

Пијаце су, у већој или мањој мери, уређене према одговарајућим стандардима. Проблем је недостатак паркинг места, слаба регулација саобраћаја у простору пијаце, промет робе ван пијаце (Стара зелена пијаца) и недостатак културе колективног живота и рада (Нова пијаца). О свим пијацама стара се ЈКП "Полет" са 33 запослена.

б) Смернице за уређење пијаца

Пијаце углавном задовољавају потребе становника Ваљева.

Уколико се у планском периоду јави потреба за новим пијачним просторима, потребно је такве просторе у свему организовати и уредити у складу са општинском Одлуком о организовању промета робе на пијацама и другим прописима за ову врсту комуналних објеката.

ц) Правила уређења пијаца

Зелене пијаце

Пијачна места морају бити организована и уређена у складу с Одлуком о организовању промета робе на пијацама и да испуњавају следеће услове:

- излагање и продаја робе ван пијаце није дозвољена;
- за коришћење пијачног простора плаћа се накнада – пијачна такса;
- на зеленим пијацама морају бити издвојени посебни пијачни простори за продају: воћа и поврћа; јаја и живине у живом стању; млека, млечних производа, меда и воска; украсног биља и воћних садница; печурки и других шумских производа; производа занатских и других радиности;
- продаја старих и употребљених ствари занатске и индустријске производње може се вршити на посебно одређеном простору пијаце;
- забрањена је на пијаци продаја употребљаване гардеробе.

Промет производа на пијаци обавља се на продајним местима, и то:

- на непокретним тезгама са настрешницом или без ње;
- на покретним тезгама са или без настрешнице;
- у киосцима;
- за млечне производе и мед у стакленим витринама постављеним на тезгама са настрешницом;

За потребе обављања несметаног промета на пијаци потребно је обезбедити:

- да пијачни плато буде обрађен чврстим материјалом погодним за чишћење и прање (асфалт, бетон, плоча и сл.);

- да на пијаци буде обезбеђено довољно хигијенски исправне текуће воде за пиће, за прање пијаце и за остале потребе;
- да одвођење отпадних вода буде обезбеђено на хигијенски начин;
- продајна места (тезге);
- уређаје за мерење производа;
- редовно одржавање пијачног простора на начин предвиђен Законом.

На зеленој пијаци није дозвољено:

- бацање отпада ван за то одређеног места;
- увођење животиња у круг пијаце;
- увожење у пијацу аутомобила, трактора, бицикла и запрежних возила (сем на посебно одређеном простору).

Сточне пијаце

За потребе обављања несметаног промета на сточној пијаци потребно је обезбедити:

- ограђене продајне просторе (боксове) за све врсте стоке;
- постављање одређеног број стубова за везивање стоке;
- да пијачни простор буде нивелисан;
- довољно хигијенски исправне текуће воде за пиће, довољан број посуда и воде за напајање стоке;
- довољно санитарних објеката за јавну употребу;
- простор за сакупљање стајског ђубрива са рамом за осеку,
- није дозвољена продаја стоке ван пијаца.

2.6.4. ОСТАЛИ КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ

Од осталих комуналних објеката на подручју Ваљева налазе се:

а) Служба дезинфекције, дезинсекције и дератизације (у даљем тексту: ДДД)

Послове предвиђене Правилником о ДДД-ји, Законом о спречавању и сузбијању заразних болести и Законом о промету отровом, обавља Јавна ветеринарска установа-Ветеринарска станица, која запошљава 36 радника. Ова служба задовољава потребе града Ваљева, а капацитете у планском периоду треба прилагођавати демографским кретањима и трендовима, односно потребама становништва Ваљева.

б) Димничарске услуге

На подручју Ваљева нема регистрованог предузећа надлежног за обављање димничарских услуга.

Потребно је формирати предузеће које ће бити надлежно за обављање димничарских услуга. У погледу локације објекта службе, погодно је да су објекти разбијени по димничарским реонима. У оквиру објекта, потребно је да се налазе

просторије: гардероба, тушева и санитарних објеката, као и магацински простор. Објекат за димничарске услуге требало би да има:

- две канцеларије од по 15 m²,
- просторију за окупљање од 25 m²,
- гардеробу са санитарним просторијама 25 m²,
- магацински простор 30 m².

Број људи се одређује на бази следећих параметара:

- чишћење кућних димњака треба да се обавља најмање четири пута годишње,
- објекти за исхрану треба да се чисте на сваких 15 дана или једном месечно, с тим да се за приземно чишћење димњака утроши 11 минута, а за кровно чишћење 6 минута.

Најпожељније је да се објекат димничарских услуга лоцира у близини или у склопу објекта ватрогасне службе, али је и локација која повећава дисперзију објекта повољна.

в) Ватрогасна служба

У циљу заштите од пожара, елементарних непогода и других несрећа, формирају се ватрогасне јединице. Заштита од пожара обухвата скуп мера и радњи нормативно-правне, организационо-техничке и друге природе.

Ватрогасна служба у Ваљеву је организована у оквиру МУП-а – Одељење противпожарне полиције Ваљево и има 57 запослених. Надлежности се односе на превентиву, заштиту, гашење пожара, као и на превенцију и ублажавање последица елементарних непогода и других несрећа.

Локација Одељења противпожарне заштите у улици Палих Бораца је повољна јер омогућава брзу доступност свим деловима градског подручја. Потребно је преиспитати капацитет паркинга за неопходан број возила ватрогасне службе и за њихову манипулацију.

Према условима надлежног министарства и разговора са надлежним старешинама, потребна је још једна ватрогасна станица. Локација ватрогасне станице је овим планом предвиђена на раскрсници Улице Владике Нилолаја и источког улаза у „Крашик“, преко пута Пољопривредне школе.

г) Комуналне радне организације: водоснабдевање/електродистрибуција

За бригу о водоснабдевању (захватање, прераду и дистрибуцију воде) Ваљева надлежно је ЈКП "Водовод-Ваљево". Лоцирано је у улици Вука Караџића 26 и броји 214 запослених. Капацитет је 12.000.000 m³ годишње, испорука воде корисницима је 6.000.000 m³ годишње, а потрошња по становнику је 8 m³ месечно. Капацитет задовољава тренутне и будуће потребе становништва

ЈП Електродистрибуција Краљево, Електродистрибуција Ваљево надлежна је за снабдевање електричном енергијом Ваљева. Лоцирано је у Суворовској улици број 9 и има 274 запослених. Капацитет је 440.000.000 kwh/год, а годишња потрошња по становнику је 8.000 kwh/год. Капацитете у планском периоду треба прилагођавати демографским кретањима и трендовима.

д) Аутобуска станица

У Ваљеву се налази аутобуска станица СП "Ласта" ад Београд, ПО "Ласта-Ваљево у улици Хајдук Вељка 2 и броји 25 запослених.

Капацитет возила на дан за приградски саобраћај 1.575 пут.места

Капацитет возила на дан за ванградски саобраћај = 2.016 пут.места

Капацитет возила на дан за локални саобраћај 770 пут.места (градски).

Опремљеност аутобуске станице је задовољавајућа.

е) Постројење за прераду отпадне воде

Постројење за прераду отпадне воде налази се на локацији Горић, у непосредној близини градске депоније. У њој се врши механичко и биолошко пречишћавање отпадних вода из градске канализације, након чега се пречишћена вода испушта у реку Колубару. Потребно је наставити адекватно одржавање постројења уз уважавање свих принципа заштите животне средине подручја.

2.7. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРЕДЕЛА И ЗЕЛЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

На подручју општине Ваљево заштићена су:

- сва орахова стабла као угрожена биљна врста (решење бр.321-4/71-03)
- стабло липе као природни споменик (решење бр.02-975/1-70); увидом у стање на терену констатовано је да стабло више не постоји а решење није укинато.

Јавне зелене површине у оквиру граница предметног плана су заступљене у следећим категоријама:

- паркови,
- тргови и скверови,
- зеленило стамбених насеља,
- дрвореди,
- зеленило специјалне намене (око школских и здравствених установа, у оквиру спортско рекреативних простора),
- заштитно зеленило (око индустријских и других објеката, приобално зеленило),
- парк шуме.

Индивидуалне зелене површине су заступљене у оквиру категорије:

- зеленило окућница.

2.7.1. ПРАВИЛА И УСЛОВИ УРЕЂЕЊА

а) Општи услови уређивања предела

Заштита, очување и унапређење свих простора са циљем добијања не само биолошки и визуелно вреднијег простора већ и социјално и економски богатијег предела се спроводи на основу одговарајућих услова и уз поштовање мера. Ови услови и мере подразумевају да се развој зелене инфраструктуре усмери ка, уважавајући услове предметне средине, изградњи нових као и унапређењу постојећих коридора зелене инфраструктуре. Развој коридора усмерити ка повезивању са непосредном околином и то, пре свега, Ваљевским планинама.

Зелени коридори подразумевају шире траке зеленила које могу имати различите садржаје. У зависности од положаја као и предметног простора могу садржати пешачке и бицикlistичке стазе, затим веће површине као што су спортски објекти, парковске површине и друго.

У централној градској зони инсистирати за већим површинама под зеленилом, а пејзажне интервенције спроводити са циљем очувања и унапређења амбијенталних целина (посебно око културно историјских објеката, цркви), визура као и самог визуелног идентитета Ваљева.

Основне природне услове за развој зелених коридора пружају токови река око којих је делимично заступљена зелена инфраструктура и око којих се усмерава даљи развој зелене инфраструктуре. Зелени коридори се формирају дуж река и то Колубаре, Градца, Обнице, Јабланице и Љубостиње.

Са циљем обезбеђивања простора за рекреацију, у смислу стаза за шетњу, трчање и вожњу бициклом планира се зелени коридор који се заснива, пре свега, на постојећим потенцијалима. Овај коридор подразумева следеће правце: Парк Јадар-Парк шума Пећина-Парк шума Видрак-Спомен парк Стевану Филиповићу-потез ка изворишту реке Градац, затим реком Градац назад ка Ваљеву - Споменик М. Глишићу - акумулационо језеро на Градцу-обалом реке Колубаре до Парка код Пијаце-даље обалом до парка Јадар.

Посебно обрадити зелене коридоре кроз планска акта нижег реда и у сарадњи са стручним институцијама. Озелењавање ових простора подразумева, превасходно, заштиту постојећег дендро фонда и допуну аутохтоним врстама. У зависности од услова, предвидети спортско рекреативне садржаје, посебно око планираних потенцијално нових зелених површина у оквиру тока Колубаре и око реке Градац.

б) Општи услови уређења зелене инфраструктуре

Са циљем заштите и унапређења зелене инфраструктуре, узимајући у обзир чињеницу да предметни план обухвата урбану средину, предвидети заштиту свих елемената. То подразумева, пре свега, валоризацију и издвајања потенцијалних појединачних или групних примерака зелене инфраструктуре за стављање под заштиту, унапређење свих зелених површина у зависности од категорије и намене, као и редовно уређивање и одржавање.

За споменике природе у оквиру предметног плана неопходно је спроводити континуирану заштиту, одржавање и негу. Управљање објектима природе који су под заштитом се спроводи према закону и у складу са Програмом за чију је израду задужен стараоц, а на основу услова Завода за заштиту природе Србије и у складу са актом за стављање под заштиту.

Све категорије зелених површина унапредити како би се изједначио квалитет укупног зеленог фонда који није подједнаког квалитета, затим побољшао њихов допринос у смислу очувања и унапређења територијане повезаности као и остваривања доприноса, не само у естетском смислу већ, да би се у потпуности обезбедило обављање санитарних функција. Стога, мере које треба предузети подразумевају допуну и замену дендро материјала, уклањање болесних, физиолошки зрелих и друго.

Не смањивати величину парцела већ инсистирати на величини простора за зелену инфраструктуру, посебно у оквиру централне зоне, а у оквиру саобраћајница, постојећих и планираних, предвиђено је тзв. линеарно зеленило, односно дрвореди као и травњаци и цветњаци. У стабеним зонама колективног становања, постојећих и планираних, планиране веће зелене површине имају, поред естетске функције и функцију одмора и рекреације становника.

Планском и пројектно техничком документацијом предвидети најсавременију инфраструктуру за одржавање зеленила (систем хидрантске мреже са механизмом заливања и орошавања). Одговарајућим програмима обезбедити сталну негу свих елемената јавних зелених површина који чине пратећу опрему, односно клупа, корпи, фонтана, љулашки, тобогана и других елемената намењених за рекреацију најмлађих.

Озелењавање слободних површина као и реконструкција постојећих се обавља пре свега аутохтоним врстама које припадају доминантним врстама из асоцијације *Quercetum cinfete-ceris*, *H-t*, шуме храста суфра и сладуна (храст сладун, благун, цер, црни јасен, клен, брест, оскоруша, грабић), *Querceto-carpinetum serbicum*, шуме храста и граба (храст китњак, горун, обичан граб, дивља трешња, клен, јавор, сребрна липа), *Populeto-Salicetum*, шуме врбе и тополе, *Fagetum-asietum*, букове шуме и јеле уз употребу егзота необичних форми, листова, плодова или цветова у оквиру

следећих категорија зеленила: паркови, тргови и скверови, зеленило стамбених насеља, зеленило специјалне намене, зеленило окупација.

Са циљем обезбеђивања информационе основе за планирање и пројектовање приступити изради катастра зелених површина, као основне подлоге за формулисање Програма за управљање и мониторинг зелене инфраструктуре. Све интервенције се спроводе уз обезбеђивање законски одређене планске, пројектне и техничке документације, као и одговарајућих услова надлежних институција.

в) Парковске површине

Све парковске површине редовно одржавати и уређивати. Стазе и платое реконструисати уз примену декоративних мозаичних орнамената изведених од разноврсног грађевинског материјала (коцке, плоче, бехатон елементи, камене плоче, обојени ливни бетон и др.). Ове просторе, према потреби, обогатити скулптурама, фонтанама, цветним аранжманима. Јавну расвету прилагодити потребама уз примену и рефлектора који би осветљавали највреднија стабла као што су стабла ораха, групе или друге објекте од значаја.

з) Парк Јадар

Овај парковски простор карактерише биолошки потенцијал који остварује и значајан позитиван визуелни утицај.

Узимајући у обзир да овај парк представља отворену изложбу радова вајара Виде Јоцић, на основу које је и добио име, а са циљем унапређења укупне амбијенталне вредности ове парковске површине, неопходно је приступи реконструкцији и допуну постојећих елемената парка, пре свега застора који, услед дотрајалости, остварују негативан утицај на визуелни аспект овог простора. Реконструкција парка се спроводи на основу законски регулисаних оквира и услова као и на основу одговарајуће пројектне документације.

д) Парк код пијаци

Биолошки фонд као и елементи парка су у добром стању тако да Програмом управљања треба предвидети и даље редовно одржавање предметног простора.

Узимајући у обзир да ова зелена површина представља репрезентативни простор који се простира у централној зони неопходно је приступити активностима за доношење одлуке о називу парка.

е) Спомен паркови и остале зелене површине са спомен обележјима

Све спомен паркове карактерише висок ниво пејзажне обраде и одржавања. Планском и пројектном документацијом предвидети заштиту

постојећих површина а Програмима управљања обезбедити редовно одржавање и негу, посебно за спомен парк "Видрак" са спомеником Стевану Филиповићу који захтева интензивнији приступ одржавању.

За остале површине на којима се налазе спомен обележја обезбедити континуалну негу у оквиру Програма управљања.

Уколико се укаже потреба да се и друге селене или јавне не уређене површине уреде као спомен паркови или меморијални паркови такве површине уредити и опремити адекватно повуду и потребама грађана као квалитетне и привлачне јавне просторе.

ђ) Скверови и тргови

Постојеће тргове и скверове карактерише висок ниво пејзажне обраде и одржавања. Програмом уређења и одржавања обезбедити редовну допуну и замену биљног материјала, у зависности од годишњег доба.

Приликом подизања ових нових зелених површина, као и формулисања програма управљања подразумевају се следећи услови:

- у зависности од положаја и функције тргови и скверови се озелењавају и уређују; ако се сквер или трг интензивно посећује, планирати места за одмор посетилаца што подразумева обезбеђивање и засене, шетне стазе, цветне засаде и др.;
- у зависности од положаја, величине и намене, за озелењавање користити врсте које ће обезбедити прегледност простора као и оне које ће обезбедити репрезентативност предметног простора као што су цветне врсте, перене и декоративне зимзелене и листопадне жбунасте врсте са појединачним примерцима дрвенастих врста необичних облика, боја, плодова и цветова.
- у случајевима када се сквер или трг налази између саобраћајница, обезбедити прегледност, што подразумева да се приликом озелењавања користе цветне и жбунасте врсте као и друго ниско зеленило;

ж) Зеленило стамбених насеља

Постојеће зелене површине унапредити допуном како садног материјала тако и пратећом опремом, а према потреби извршити реконструкцију на основу одговарајуће планске и пројектне документације.

У оквиру ново планираних блокова предвидети зелене површине са рекреативним просторима за децу са пратећом опремом, клупама, корпама, расветом и друго.

Посебним условима регулисати подизање и уклањање привремених објеката са зелених површина.

з)Дрвореди

Ова категорија зеленила има веома важну улогу у систему зеленила у смислу да представља везне краке укупног зеленила од околних шума и парк шума ка централном градском простору те стога треба предвидети ову врсту зеленила у просторима где регулациона ширина улица то дозвољава као и реконструкцију постојећих.

Дрвореде формирати у оквиру главних саобраћајница и пешачких зона са циљем унапређења естетске слике и побољшање микроклиматских услова. Код подизања нових дрвореда неопходно је садњу ускладити са оријентацијом улице. Неопходно је да се при избору садног материјала имају у виду санитарно хигијенске функције ових линеарних зелених површина. Користити врсте брзог раста и густе крошње без крупних плодова, отпорне на ветар и на градске услове средине као што су оне које имају већу моћ абсорпције штетних гасова.

Постојећи дрвореди који се одржавају заузимају укупну површину од 33.800m² и карактерише их неусклађеност квалитета, те због тога неопходно је Програмом управљања предвидети валоризацију постојећег стања и на основу резултата приступити реконструкцији и формулисању мера за даљу негу и одржавање. Код обнове услови подразумевају употребу врста које доминирају у предметном дрвореду ако се показала као одговарајућа у датим условима као и садњу школованих садница.

и)Зеленило специјалне намене

Програмом управљања обезбедити редовно одржавање, очување и унапређење постојећег зеленила специјална намене.

Око школских установа, обданишта и осталих образовних установа предвиђене су веће зелене површине за рекреацију и одмор као и површине за изгру. За озелењавање користити врсте које обезбеђују засену и не садрже у себи отровне ни алергене материје. У централној градској зони, као и у оквиру простора где нема одговарајућих површина за подизање зелених површина предвидети вертикално озелењавање и озелењавање жардиниерама.

У оквиру образовних установа које имају посебне потребе за огледним и образовним садржајима са вегетацијом, као што је пољопривредна школа предвидети простор за зеленило.

Планирано зеленило у оквиру спортско рекреативних комплекса има функцију визуелног и функционалног издвајања ових простора. Зелен површине у оквиру самих комплекса, у зависности од намене се уређују.

Око установа културе предвидети озелењавање врстама које имају декоративна својства, и која су необичних облика листова и плодова. Пејзажним уређењем простора посебно нагласити главне улазе и, у зависности од објекта и локације обезбедити одговарајућу прегледност

Око здравствених установа, приликом избора биљног материјала подразумева се услов да се користе оне врсте које немају јаке мирисе и које имају благотворно и умирујуће дејство (бор, кедр, платан, и други).

Приликом проширења Новог гробља планирати подизање зелених појаса са циљем функционалног раздвајања као и пејзажно уређење, у смислу употребе одговарајућих пејзажних елемената са циљем остваривања засене, лоцирања споменика и друго.

ј)Заштитно зеленило

Основна функција заштитног зеленила јесте у заштити и умањењу негативних утицаја. Приликом изградње индустријских објеката, планском и пројектном документацијом предвидети подизање појаса зеленила од врста које имају већу моћ абсорпције штетних гасова од индустрије.

Такође, око изворишта воде, као мера заштите, планирано је подизање зелених засада.

к)Приобално зеленило

Приобално зеленило јесте основни елемент за формирање зелених коридора, те стога, ове просторе посебно обрадити кроз планске акте нижег реда и у сарадњи са стручним институцијама. Регулација речних водотока подразумева натурални тип обраде.

л)Потенцијално нове зелене површине

За све потенцијално планиране нове зелене површине озелењавање и опремање спортско рекреативним садржајима спроводити у складу са одговарајућим студијама, условима и уз одговарајућу пратећу планску и пројектно-техничку документацију.

љ)Заштићена природна добра

За заштићена стабла ораха урадити ревизију ускладу са новим законским основама. За стабло липе укинути решење јер стабло више не постоји.

Предвидети заштиту платана (локација код кафане Платани), а на основу студија и услова као и остале законски регулисане документације.

Ревизију заштите треба урадити у складу са Законом о заштити природе и Уредбом о режими заштите.

2.7.2. ПАРК ШУМЕ

Општи услови

Уважавајући основну намену ових зелених површина, неопходно је у потпуности задржати основне природне одлике ових простора у смислу вегетације, орографских, хидрографских и других природних одлика. То подразумева, пре свега, очување аутохтоне вегетације као и минималне

интервенције у смислу опремања: стазе од природног материјала, минимална расвета (само на главним стазама и местима за одмор и рекреацију), места за одмор - "сенике", клупе и друго од природног материјала (дрво, камен), просторе за спорт и рекреацију односно пропланке за "пикник", спорт и разоноду. За ове просторе урадити сигнализацију и обезбедити планску и пројектну документацију, уз одговарајуће Програме управљања са циљем заштите ових простора у оквиру постојећих граница.

а) Парк шума Видрак

Значајан биолошки потенцијал карактерише минимална опремљеност овог простора. Програмом управљања предвидети мере за очување и неговане постојећег биолошког фонда као и постављање одговарајуће сигнализације и друге неопходне опреме за несметано одвијање рекреативних активности у складу са општим условима опремања за парк шуме.

б) Парк шума Пећина

У оквиру парк шуме Пећина постојећи простор који заузима парковски део са дечјим игралиштем је у изузетно лошем стању док, други мање уређени и опремљени део, има значајан потенцијал јер представља резерват за птице и ситну дивљач. Због тога, неопходно је приступити реконструкцији постојећег парковског дела у оквиру постојећих граница а плановима и програмом управљања обезбедити континуално укупно очување и заштиту.

в) Индивидуалне зелене површине

Планирати веће површине окућница у зонама индивидуалног становања ради очувања укупног зеленог фонда. Планирати подизање вртова са декоративним и егзотичним биљним материјалом уз присуство вртних елемената као што су фонтане, зидићи и алпинуми, баштенске гарнитуре за седење и слично. Део окућнице ка улици озеленити цветним врстама и формирати тзв. зелене зидове.

2.8. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНЕ МРЕЖЕ

У саобраћајном систему града улична мрежа представља основну и значајну компоненту из више разлога. На првом месту у условима сталног пораста саобраћаја и постојећих односа јавног и индивидуалног саобраћаја, квалитет превоза, исказан временом путовања, у највећој мери зависи од њеног капацитета и опремљености.

Планирано је проширење градске уличне мреже изградњом и увођењем нових градских саобраћајница, које ће омогућити још боље повезивање градских зона међусобно, као и везу са улазно излазним правцима. Категоризација уличне мреже извршена је на основу функционалних и

физичких карактеристика саобраћајница и структуре саобраћајних токова на њима.

Критеријуми категоризације уличне мреже били су: положај саобраћајнице у градској уличној мрежи, функција саобраћајнице, оптерећење и структура тока, профил и стање коловоза и начин регулисања саобраћајних токова.

Планиране трасе нових саобраћајница и новопланирани делови постојаћих саобраћајница су у одговарајућим графичким прилозима увек дати испрекиданим линијама. Трасе ових новопланираних саобраћајница су прелиминарне и графички су дате симболично. Позиција у простору и други елементи саобраћајница, планираних генералним решењима ГУП-а, плански се разрађује одговарајућим плановима.

ТРАНЗИТНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

а) Северна обилазница и јужна обилазница (трасе изван подручја плана)

Изградњом северне обилазнице усмеравао би се проточни транзитни саобраћај ка Шапцу, Лозници и Бајној Башти на трасу око града. Почетак трасе северне обилазнице био би на денивелсаном надвожњаку преко железничке пруге Београд-Бар и пута М-4 /ЛБ-23/ Дивци-Ваљево. Раскрсница би имала сва укрштања ван нивоа. Јужна обилазница би почела да се издиже ради прелаза пруге и пута непосредно по преласку моста преко реке Љубостиње, а после укрштања са путем кроз индустријску зону Горић-Иверак. Ширина коловоза северне обилазнице остала би иста, као и ширина јужне обилазнице, али ширина денивелсане раскрснице имала би шири коловоз због сервисне траке на објекту ширине 1,5-2,0 m са обе стране коловоза.

По преласку преко улице Владике Николаја и пруге Београд-Бар траса северне обилазнице иде по терену до контакта са измештеном трасом пута М-4 /ЛБ-23/, са којим се укршта у зони потока Пераица на километру 3+300. На овом месту предвиђен је објекат преко потока и долине, који је у односу на терен виши за око 6 метара и даје могућност формирања денивелсане раскрснице са свим потребним елементима и скретањима те прелази у трасу јужне обилазнице.

Северна и јужна обилазница нису на подручју ГУП Ваљева већ је приказ њихове трасе у функцији објашњења планског решења прикључка магистралне градске саобраћајнице на планиране обилазнице.

Аутобуска стајалишта

Планирати саобраћајно безбедно у складу с 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 краја аутобуских стајалишта мора бити удаљен минимално 20 м од почетка односно краја лепезе прикључног пута у сони раскрснице.
- ▲ Дужина прегледности на деоници предметног пута мора бити најмање 1.5 дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима /снег/ за рачунску брзину од 50 км/сат.
- ▲ Наспрмна аутобуска стајалишта поред јавног пута морају бити смакнута за минимално 30 м рачунајући крајеве односно почетке стајалишта.
- ▲ Ширина коловоза аутобуских стајалишта поред пута мора износити 3.5 м.
- ▲ Дужина укључне траке са пута на стајалиште мора износити 24.8 м.
- ▲ Дужина стајалишта за један аутобус износи 13 м и 26 м за два или зглобни аутобус.
- ▲ Попречни пад износи минимално 2% од ивице коловоза пута
- ▲ Коловозна конструкција стајалишта мора бити једнаке носивости као и кол.констр. Пута.

Планирање инсталација

- ▲ У заштитном појасу јавног пута на основу члана 28. став 2. Закона о јавним путевима (Сл.гл. РС број 101/2005), може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат, као и телекомуникационе и електродоводне, инсталације, постројења и сл, по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове.
- ▲ Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путевима-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 инсталација

- ▲ трасе инсталација се морају усагласити са постојећим инсталацијама

Услови за укрштање инсталације и пута:

- ▲ Укрштање искључиво подбушивањем управно на пут и смештањем у посебну заштитну цев
- ▲ Цев мора бити дужа од укупне ширине попречног профила за 2 пута по 3 м.
- ▲ Минимална дубина од најниже тачке коловоза до горње тачке заштитне цеви износи 1.35 м
- ▲ минимална дубина испод путног канала 1 м.

Услови за паралелно вођење:

- ▲ Инсталације морају бити постављене минимално 3 м од крајње тачке попречног профила пута /ножице насипа тупа пута или спољне ивице путног канала /
- ▲ Где није могуће задовољити услове мора се извести адекватна заштита тупа пута

2.8.1. МАГИСТРАЛНЕ УЛИЦЕ

б) Продужетак улице Владике Николаја кроз тунел до спајања са путем за Лозницу и Бајину Башту

Ранијим истраживањима (ГУП из 1986. године) разматрана је економска оправданост изградње тунела у продужетку улице Владике Николаја. Том приликом утврђено је да постоји економска оправданост да се тунел гради, јер би се његовом реализацијом смањио транспортни рад, потрошња горива, аеро загађење и бука, а да би се у току експлоатације знатно повећала интерна стопа рентабилитета.

Тунел почиње на коти 200, а излази из брда такође на коти 200 (тунел је без успона) на улицу Мајора Илића, односно на заједнички улаз у Ваљево из Бајне Баште и Лознице. Тунел мора имати коловоз од минимум 10 м (алтернативно 7 м), две саобраћајне траке од 3,5 м сервисне траке од по метар и по са сваке стране и тротоаре од 1,5 м обострано. Дужина тунела би била 650 метара. Укрштање тунела и улазне саобраћајнице може се у првој фази регулисати постављањем светлосне сигнализације. Међутим треба оставити просторне могућности за изградњу и денивелисаног укрштања ових путева уколико обим саобраћаја после 2021. године то буде захтевао.

в) Заједнички улаз путева М-4/ІБ-23/ и Р.111/П143/ у Ваљево са источне стране

Ради упућивања транзита у улицу Владике Николаја из Лознице и Бајне Баште, планиран је заједнички улаз ових путева у Ваљево преко тунела у наставку улице Владике Николаја. Изградњом нове трасе пута М-4/ІБ-23/ на излазу/улазу у Ваљево формира се денивелисана «Т» раскрсница, која обезбеђује сва скретања. На тај начин улаз у Ваљево кроз планирани тунел и улицу Владике Николаја добија везу са путем М-4/ІБ-23/ и на источној страни, што олакшава заједнички улаз путева из Лознице и Бајне Баште у Ваљево.

Веза ових путева би се формирала изградњом везе пута Р.111/П143/ са улицом Мајора Илића изградњом моста преко реке Колубаре и приступним делом за мост. Дужина новоизграђене деонице овог пута износи око 90 метара, са мостом преко Колубаре дужине око 50 метара.

Раскрсница са улицом Владике Николаја била би класична Т раскрсница, која би се регулисала светлосном сигнализацијом.

2.8.2. УЛИЦЕ ПРВОГ РЕДА

а) Трансферзала

Према условима ЈП «Железница Србије», везаним за потребе израде ГУП-а насеља Ваљево изградња, односно пролаз трансферзале испод колосека железничке пруге у станици Ваљево је могућа једино на правцу улице М.Ристића проширењем и реконструкцијом постојећег подвожњака према потребама моторног саобраћаја. Ради ових услова делимично је измењена траса ове трансферзале, наиме, од улица Ж.Васиљевића до улице М.Ристића би се поред пруге изградила деоница улице Палих бораца у дужини од око 650 m. Затим би уследила реконструкција подвожњака, како би примио саобраћајницу од ширине 7 m. Са тротоарима ширине од по 2 метра са обе стране. По проласку испод железничке пруге изградила би се саобраћајница до Улице Суворовске у дужини од око 0,6 km са коловозом ширине 7 m, и обостраним тротоарима ширине по 1,5 m. Овоме треба додати и изградњу моста преко реке Колубаре у дужини од 60 m. Мередаван успон за ову саобраћајницу био би око 4%.

б) Сервисна саобраћајница кроз индустријску зону Горих-Иверак

Ново планирана улица пролази кроз индустријску зону Горих-Иверак од јужне обилазнице и иде до подвожњака испод железничке пруге у Иверку. Дужина ове саобраћајнице 3,4 km. Ширина коловоза је 7 m, а обострани тротоари ширине 2,5 m.

На саобраћајници треба за сваки привредни објект поставити колске улазе. Ради реализације ове саобраћајнице треба реконструисати подвожњак у Иверку проширењем коловоза и повећањем полупречника кривине на улазу у подвожњак. Мередаван нагиб ове саобраћајнице је 2%.

2.8.3. УЛИЦЕ ДРУГОГ РЕДА

а) Веза Косјерићке улице и Владике Николаја

Планирана саобраћајница другог реда која би повезивала Косјерићку улицу са улицом Владике Николаја ишла би ободно поред индустријског комплекса Крушик, односно Вујић, а преко трасе улице 9 Мај, улазила би у улицу Владике Николаја. Дужина ове саобраћајнице око 1,4 km, а ширина коловоза би била 7 m, са обостраним тротоарима ширине по 2 m. Мередаван успон за ову саобраћајницу био би испод 2%.

2.8.4. САБИРНЕ УЛИЦЕ

а) Сабирна улица која повезује Шабачки пут са Ђердапском улицом

Планирана је везна саобраћајница која би повезивала улицу Војводе Мишића са Ђердапском улицом. Улица би била дужине 750 m, а имала би мередаван

нагиб 6%. Ширина саобраћајнице би била 5,5 m са обостраним тротоарима 1,5 m ширине.

Ова саобраћајница претставља краћу везу насеља око Ђердапске улице са шабачким путем и са насељима на северној страни Ваљево.

б) Веза Попарског пута и дела градске целине Попаре са путем за Бајну Башту

Ова веза почиње од серпентине која полази од пута за Бајну Башту од коте 200 и пење се до коте 250. По коти 250 обилази насеље па се пење до коте 270 и даље до коте 290, до контакта са Попарским путем. Дужина ове саобраћајнице је око 1600 m, а висинска разлика је око 40m. Мередаван нагиб је 2,5%. Ширина коловоза је 6 m. На делу кроз насеље има тротоаре ширине 2 m. Ван насеља има обостране банке ширине 2,5 m. И канале за одвод атмосферске воде.

2.8.5. ПАРКИРАЊЕ

Паркирање представља проблем у саобраћају и у принципу не може се посматрати одвојено од динамичког саобраћаја, односно не могу се предузимати појединачне акције, него се мора спроводити јединствена концепција решавања саобраћаја у граду.

Паркирање на улици уз ивичњак и тротоару постало је главни проблем у граду. Возачи најрадије паркирају на улици иако у близини постоји паркирање изван улице. Треба тежити да се паркирање обавља у нивоу са коловозом, а да се тротоар остави само за пешаке. Такве површине треба уредити где год је то могуће.

Паркирање на улици омогућава најближи контакт са објектом који је циљ путовања и због тога га нарочито користе они који се краткотрајно задржавају ради губитка времена у одласку до објекта. Наведено паркирање иако радо прихваћено, има недостатака.

На првом месту смањује капацитет саобраћајнице и не ретко због тога настаје загушење саобраћаја, затим смањује се брзина кретања возила, повећавају се трошкови експлатације, повећање емисије штетних издувних гасова, смањење безбедности саобраћаја услед отварања врата изласком из возила као и провлачењем пешака између возила.

У централном делу града, где је и највећи проблем паркирања, смештена је, односно концентрисана трговина, разних типова. Трговинске радње је потребно снабдевати повремено, или стално робом која се довози углавном теретним возилима мање носивости. Ради обезбеђења наметаног снабдевања неопходно је обезбедити утовар-истовар непосредно испред трговине.

Паркирање изван улице има предност јер улице ослобађа од паркираних возила и тиме уклања све негативности уличног паркирања, а потребно је паркирање вршити изван улице на отвореним паркиралиштима и у паркинг гаражама.

Паркинг гараже треба да буду што ближе центру града и у близини концентрације административних, трговачких, хотелских, спортских и других објеката.

Објекте паркинг гаража треба лоцирати у споредним саобраћајницама која је у непосредној близини главне, односно улазно-излазне саобраћајнице ка центру града. Повољно је уколико постоји прилаз паркинг гаражи из две или више улица. Такође је важно да паркинг гаража буде лоцирана тако да већина возача може са околних саобраћајница ући и напустити паркинг гаражу скретањем у десно.

Треба тежити да гравитационо подручје паркинг гараже за већину возача буде ограничено удаљеношћу од највише 5 минута пешачког хода, што отприлике износи око 300-400 метара удаљености. Сматра се повољним ако је простор за паркирање квадратног или правоугаоног облика минималних димензија 40х40 метара.

Захтеви за паркирањем у сваком моменту су већи од расположивог простора. Зато се временским ограничавањем паркирања покушава да се расположиви број паркинг места учини приступачним за што већи број корисника. При одређивању трајања дужине на паркингу о месту где се налази паркиралиште и важи општи принцип, а то је да уколико се иде више ка центру града све се више скраћује дужина задржавања на паркинг местима.

Проблем паркирања је евидентан у свим градским целинама, а нарочито у централним зонама градског подручја, због веће концентрације различитих активности на релативно ограниченом простору. Овде нарочито долази до изражаја распоред активности у тзв. терцијарним и кварталним делатностима, имајући у виду чињеницу да је 42,4% активне популације запослено у тим делатностима, чија је концентрација управо у централној зони.

Раније спроведеним истраживањима утврђено је да би у централној градској зони оивиченој улицама В.Николаја, Душановој, Синђелићевој и Бирчаниновој (Кнеза Михаила) могло да се смести око 2000 возила на посебно формираним површинама, ван коловоза и тротоара, односно у посебно изграђеним паркинзима, гаражама и паркинг гаражама. На овај начин ослобађају се јавне површине од паркираних возила, а исте остају слободне за ход пешака и пролаз возила.

На простору између Вука Караџића и Кнеза Михаила у делу града Тешњар треба омогућити изградњу гараже са око 150 места.

На простору блока између Карађорђевог улице и Вука Караџића постоји простор где би било могуће изградити паркинг гаражу за око 150-200 паркинг места.

На овај начин би се ублажио недостатак паркинг места у овој зони.

Наплатом паркирања на отвореним саобраћајним површинама, првенствено на коловозима увео се ред у паркирању и смањено притисак возила на ове површине, а забраном паркирања на тротоарима, уклањањем паркираних возила и наплатом ригорозних казни, могуће је дисциплиновати возаче да поштују саобраћајне знаке и прописе, чиме се и посредно и непосредно повећава степен безбедности у саобраћају. Градске површине се ослобађају најезде возила којима није место на тротоарима, пешачким стазама, зеленим површинама и другим површинама.

Изградњом **наменских блоковских гаража типа карусел или лифт** у којима је могуће сместити на малом простору већи број возила у зависности од тражње, могуће је такође смањити притисак на јавне саобраћајне површине. Ове гараже по капацитету могу да сместе 10-20 или пак до 50 возила, што зависи од потражње. Ове се гараже могу примењивати на оним местима где је тражња за паркирање перманентна, а простора има мало.

Паркинге на отвореним површинама могуће је градити у зонама ван централне зоне, где површине нису претежно окупирани зградама и објектима. Међутим, ових простора има све мање у уређеним градским целинама и зато не могу да задовоље све потребе паркирања. Оправдано је стога да убудуће паркирање треба решавати паркинг гаражама и гаражама, а не отвореним паркинзима и паркирањем по улицама.

На основу изнетог закључак би могао бити да расподела потребног броја паркинг места у централној зони треба да буде:

- Паркирање на коловозу 20-30%
- Паркирање на отвореним паркиралиштима 10-20%
- Паркирање у паркинг гаражама и сл. 50-70%

што наравно зависи од материјалних могућности корисника возила, али и од политике коју становници града желе да спроводе. Најзад, није логично да артикал вредан неколико десетина хиљада евра стоји незаштићен на улици, а не у гаражи или простору где му је ипак гарантована нека заштита од оштећења, отуђења или скидања делова са возила.

Ради паркирања у индустријским радним зонама неопходно је да свака фирма обезбеђује у оквиру свог простора потребан број паркинг места, како за путничка возила својих запослених, тако и за паркирање и смештај својих возила и возила својих коминтената који довозе и одвозе материјалне сировине или финалне производе.

У стамбеним зонама ван централне градске зоне тренутно су проблеми паркирања мање изражени у

смислу раскорака понуде и потражње, а да би тај однос и надаље остао непромењен, треба ове просторе одржавати и обележавати ради очувања других површина од паркираних возила, а које нису намењене паркирању.

Свака будућа градња стамбених објеката мора да предвиђа довољан број места за паркирање, односно бар једно паркинг место за сваку стамбену јединицу.

Паркирање теретних моторних возила мора се решавати изградњом простора, односно површина за њихово паркирање у оквиру привредних организација, које поседују ту врсту возила.

Робни терминал у индустриској зони мора да има паркиралиште за теретна возила. Паркинг за теретна возила мора да постоји у зони магацинских комплекса и у зони робно транспортног центра.

Нормативи паркирања су уобичајни и познати и главна карактеристика је да је потребно за сваки стан и пословну јединицу предвидети бар једано паркинг место изван јавне површине и приликом изградње нових објеката обавезно је придржавати их се. ПРЕДЛАЖУ СЕи нешто строжији критеријуми који гласе: да треба обезбедити једно паркинг место за: пословне објекте, канцеларије, банке и сл. на 40 m² корисне површине, робне куће, супер маркете на 40 m² нето продајне површине. Велики трговачки центри од преко 1 000 m² продајне површине на сваких 20 m². Гостионице на 5 столица, хотели на 3 собе, позоришта, биоскопи на 20 седишта, школски центри на 40 ученика, болница на 5 постеља, спортски објекти, хале, стадиони и сл. на 50 гледалаца.

2.8.6. ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

а)Планови вишег реда

Према датим условима ЈП «Железница Србије» планирано је да се изгради други колосек између железничких станица Иверак и Ваљево, на прузи Београд-Ваљево-Пожега, који би се градио на слободном железничком земљишту.

Сходно просторном плану Републике Србије планирана је изградња железничке пруге Ваљево-Лозница (Липница)-Зворник, која би по преласку моста преко реке Градац ушла у тунел тако да се на подручју ГУП-а Ваљево претежно налази у тунелу.

б)Железничка станица Ваљево

Ранијим договорима (из 1990 године) између општине Ваљево, односно Одељења за урбанизам и комуналне послове и Сектора за инвестицију, развој и технологију ЖТП Београд и обједињеног мишљења стручних служби ЖТП Београд, усвојено је решење реконструкције железничке станице у Ваљеву по варијанти 3. С обзиром да је оно било најприхватљивије за све заинтересоване, према чему је ЦИП и пројектовао како размештај железничких капацитета и постројења, тако и

праћење садржаје, као што су камионски терминал, шпедиција са комерцијалним садржајима и сл.

Пројектом железничке инфраструктуре утврђено је да постојећа станична зграда одговара потребама и у будућности, али да је неопходно повећати магацински простор. У оквиру пројекта железничке станице предвиђена је, поред осталог, и изградња пословно комерцијалног објекта.

Радови на реконструкцији станице Ваљево предвиђени су по фазама. У првој фази обухваћени су радови везани за отварање нове пруге Ваљево-Лозница, тако да би и надаље из Београда улазила једноколосечна пруга, а из станице Ваљево би излазила једноколосечна пруга за Лозницу и једноколосечна пруга за Пожегу. У овој фази станица би имала 9 колосека: три путничка, два пријемно отпремна, један локомотивски и 3 колосека за накупљање кола. Поред ових колосека били би и колосеци за гарирање електро моторних возова, магацински колосеци, колосеци за утовар и истовар колских пошиљки и колосеци за колску вагу и габарит. Како се у станици Ваљево укрштају и спајају железничке пруге из више праваца (Београд, Пожега, Лозница), то је оправдано, у смислу просторног плана Републике Србије доградити наведене капацитете и извршити просторно техничко дефинисање железничке мреже.

в)Железничка стајалишта

Планирана је изградња стајалишта «Попаре» на прузи за Пожегу и на будућој прузи за Лозницу. Ово значи да је неопходно планирати приступне стазе и пешачке коридоре уз евентуалне паркинг просторе у зони ових стајалишта, како би корисници могли да имају везу са градом.

Планирано је стајалиште Горић поред индустријске зоне које би морало бити са обе стране будуће двоколосечне пруге, што значи да мора бити повезано подходником ради међусобне комуникације ових стајалишта, као и са насељем на једној и другој страни стајалишта.

г)Индустријски колосеци, робно дистрибутивни центар и робно транспортни центар

Планирана изградња индустријских колосека у складу са очекиваним потребама индустријских и услужних предузећа у индустријској зони (за Горење и Крушик, Југопетрол и за комплекс железничких капацитета у индустријској зони).

Предвиђену изградњу робно транспортног центра у Ваљеву, чиме би се осавремениле претоварно складишне и транспортне делатности треба лоцирати у индустријско претоварној зони. Обезбеђењем одговарајућег простора, као и веза са железничким и друмским транспортом, што је кроз програм железничког чвора Ваљево наглашено увођењем индустријских колосека у индустријску зону и стварањем простора за организовањем утоварно истоварних колосека.

Постоји могућност за организацију робно дистрибутивног центра у оквиру индустријске зоне «Горић-Иверак» са колосечним капацитетима. Укрштање железничких пруга и путева на територији ГУП-а Ваљево била би у денивелацији чиме је задовољен један од услова ЈП Железница Србије, Сектора за стратегију и развој. Други услов да укрштање јавног пута и пруге не може бити мање од 2 km, јер би подвожњак у продужетку улице М.Ристића био на километру 76.880 железничке пруге Београд-Бар. Друго укрштање био би надвожњак «Горић» у оквиру обилазнице и налазио би се на километру 75.680. Треће укрштање био би подвожњак на улазу-излазу из индустријске зоне у Иверку на километру 73.050 пруге. Како су ово денивелисни преласци у урбаном подручју, то је и услов везан за укрштање пруге и пута задовољен.

2.8.7. БИЦИКЛИСТИЧКИ САОБРАЋАЈ

У складу са препорукама просторног плана Републике Србије, бицикличком саобраћају у постојећој мрежи саобраћајница треба регулативним мерама обезбедити простор за функционисање, односно кретање, обележавањем бицикличких стаза на коловозима у свим оним улицама где нема могућности за проширење коловозних површина. У оним улицама где постоји могућност изградње бицикличких стаза на рачун других јавних површина треба обезбеђивати њихову изградњу. Ове акције треба спроводити првенствено на оним саобраћајницама које немају велике меродавне нагибе, а спајају стамбене зоне са зонама активности, односно атракције.

Не треба заборавити да 5% градских кретања-путовања се обавља «осталим превозним средствима» у које спада и бициклички саобраћај, коме треба омогућити да се неметано креће кроз град. Овим се повећава безбедност учесника у саобраћају и смањују се могуће конфликтне ситуације између бициклиста и осталих учесника у саобраћају.

Приликом изградње и обележавања бицикличких стаза и давања значаја бициклу, треба обезбедити и просторе за паркирање бицикла на погодним местима, уз отворене паркинге, а и на посебно уређеним местима са рамовима за паркирање бицикла. Организоване просторе за стационирање бицикла треба обезбедити у зони аутобуске и железничке станице за дневне путнике који користе ово превозно сретство за трансфер на друга превозна сретства за масовни даљински превоз.

Ова паркиралишта треба обезбеђивати и уз спортске објекте, хале, стадионе, спортске терене и сл., парковске површине, спортско рекреативне центре и ближа излетишта у оквиру ГУП-а. Места за паркирање бицикла не заузимају превише простора, за рад и популисање овог вида превоза треба обезбеђивати просторе за стационирање

бицикла и испред или у зони већих трговина, школа, здравствених центара и административних зграда, где постоји веће накупљање посетиоца, а међу њима свакако има и оних који користе бицикле.

Бицикличке стазе

Се граде изван основне равни коловозног профила /јавних путева / са удаљењем минимално 1.5m од коловоза, у оквиру саобраћајница високог саобраћајног ранга са великом рачунском брзинама. Укупна ширина стазе зависи од интензитета бицикличког саобраћаја. Основни модул за димензионисање износи 1 пута 2.25m . Попречни нагиб тих стаза је 2.5 %.

Главни правци и трасе бицикличких стаза кроз подручје ГУП-а треба да спајају главне рекреационе површине и зоне у граду и ван њега као и главне делове града међусобно и са центром града. Дужина основних бицикличких стаза треба да буде око 15 km.

2.8.8. ПЕШАЧКИ САОБРАЋАЈ

Пешачки саобраћај ће и у будуће бити интензиван, како због величине града, тако и због концентрација активности, које су сконцентрисане око ужег градског језгра оивиченог улицама Душановом, Синђелићевом, Владике Николаја и на десној обали Колубаре, Станоја Главаша и Кнеза Михајла, а то је квадрат просечних дужина око 800 метара са сваке стране. Недалеко је и зона Крушика која је од Душанове улице најудаљенија око 1800-2000 метара.

Ради безбедног и неометаног кретања пешака по површинама предвиђеним за њихово кретање-тротоари и пешачке стазе, потребно је очистити ове површине од возила, посебно паркираних и напуштених. Евидентни су напори да се возила уклоне са тротоара, постављањем физичких препрека у овом конкретном случају бетонских лопти, које нису погодне за пешаке, јер пешаци могу да се повреду у моменту пролаза кроз ред кугли, а повреду нису безазлене. Стога треба пажљиво одабирати физичке препреке за спречавање возила да се пењу на тротоаре. Најефикаснији су виши ивичњаци у случају када се паркирање возила изведе у нивоу са коловозом. Тако тротоар остаје само за пешаке. Ограде кваре градске визури и не делују естетски, међутим могу се препоручити око паркова и зелених површина, као ефикасно средство за спречавање узурпације истих од стране несавесних возача.

Заштита тротоара може се обезбедити и ригорозном казненом политиком, али ова мера захтева већи број контролора или органа реда, који би били задужени за спречавање узурпације тротоара од стране возила.

Свакако, тротаре треба обезбедити за несметано коришћење оних којима су намењени, зато треба уклонити контејнере и киоске и сличне инсталације које нису намењене кретању пешака. Такође треба уклонити све степенике на тротоарима који се користе за улазак у приватне пословне просторије, а који се налазе на јавној површини намењеној за пешаке. Телефонске јавне говорнице и стајалишта јавног градског превоза са настрешницом и клупама су подобности које служе пешацима, па стога могу остати на тротоарима.

Тротоари су намењени и кретању хендикепираних лица у инвалидским колицима, којима треба грађевинским интервенцијама упустити ивичњаке, ради лакшег силажења и пењања на тротоар.

По правилу уз све градске улице треба градити и тротоаре, односно обостране пешачке стазе, минималне ширине 1,5 метара.

2.8.9. ЈАВНИ МАСОВНИ ПУТНИЧКИ ПРЕВОЗ

Ради превоза прогнозираног броја путника у 2021. години у просечном дневном сату биће потребно око **50 аутобуса градског типа, 100 места за стајање и седење**. Уобичајена попуњеност возила ван вршног сата је између 35-65 од расположивог броја места. То би наведени број возила у потпуности задовољио превозне потребе. У вршном сату пак потребан капацитет у броју места по аутобусу би морао да се допуни за још 10 возила градског типа, чиме би се обезбедио превоз свих путника на овим линијама.

Јавни масовни градски путнички превоз на овај начин преузима водећу улогу у превозу путника на територији града, чиме се могу задовољити захтеви и потребе за превозним услугама у свакодневном одласку и повратку на посао, у школу или ради других активности, које нису везане за стан и обављају се ван стана.

Уведене линије ће свакако добити већи број полазака више возила и гушће интервале слеђења, јер данас су они часовни интервали, односно иду на скоро сваки сат. Поједине линије имају и мањи број полазака, односно не саобраћају на сваки сат. Најранији поласци на линијама су од 5 сати и 30 минута, а линије најдуже раде до 23 часа и 25 минута. Нема ноћних вожњи на линијама.

Највеће промене у односу на постојеће стање може се очекивати у расподели прогнозираног обима дневних кретања на поједине видове, односно средства превоза. Високо учешће пешачких кретања ће се смањивати захваљујући првенствено развоју система јавног превоза, иако ће пешачки саобраћај и надаље остати значајан. Систем јавног превоза треба да прихвати и обезбеди превоз око 70 000 путника дневно. Како је питање погонских агрегата веома значајно због смањења аеро

загађења и буке, а такође и због евидентног повећања цена погонског горива, може се очекивати замена данашњих дизел мотора, моторима на био гас или природни гас, а једновремено и реструктурирање возног парка на моторе са електро вучом или неким другим погоном. Зато је потребно планирати и енергетске станице, која би ова возила снабдевала потребним погонским средствима, а једновремено треба планирати и сервисе за одржавање и ремонт ових возила, као и сервисе за дневну негу и гаражирање возила ван јавних саобраћајних површина.

2.9. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Потреба је да се сачува културно урбанистичко и архитектонско наслеђе из прошлих времена Ваљевског краја према Закону о културним добрима. Традиције су потребне савремености, свакој, па и Ваљеву. Оне доказују континуитет и схватају се као подстицај јер би савременост била без ослонца.

Треба одредити амбијенталне целине од културно - историјског или урбанистичког значаја као и попис објеката за које се пре обнове или реконструкције морају изградити конзерваторски или други услови.

Овим планом су обухваћени непокретни споменици културе који су проглашени за непокретна културна добра, затим споменици који су у поступку за проглашење и евидентирани културна добра над којима се већ спроводи предходна заштита.

2.9.1. ПРЕГЛЕД ЕВИДЕНТИРАНИХ И ЗАШТИЋЕНИХ ОБЈЕКТА

У поступку усклађивања Генералног плана градског насеља Ваљева од Завода за заштиту споменика културе „Ваљево“ добијена је допуна услова у вези са планом /бр 219/1 од 8.05.2012./ и на основу допуне услова сачињен је преглед евидентираних и заштићених објеката.

1. Проглашена културна добра

РБ	КУЛТУРНО ДОБРО	ГОДИНА ПРОГЛАШЕЊА	К.О. ВАЉЕВО	АДРЕСА
1.	Ненадовића кула на Кличевцу Природни простор око куле Ненадовића	1951 1991	3535/ 3537	ул. Јакова Ненадовића
2.	Муселимов конак	1949	7441/1	
3.	Зграда народног музеја	1982	7441/1	ул. Чика Љубина 3
4.	Зграда гимназије	1985	7442 7441 7443/2	ул. Вука Караџића 3
5.	Зграда општинског суда (начелства)	1985	7453/2 7453/1 7446 7447 7449	ул. Карађорђева 30
6.	Зграда окружног суда	1985	7453/1 7453/2 7451 7452/1 7453/3	угао Карађорђево бр. 48 и В. Мишића
7.	Зграда штедионице	1985	7465/1 7465/2 7465/3	ул. Војводе Мишића 21
8.	Зграда у ул. Војвода Мишића бр 27	1985	7460/2 7460/1	ул. Војводе Мишића 27
9.	Зграда православне цркве угао Др. Пантића и В. Мишића	1985	6444 6445 6446 6462/2 6878	угао Др Пантића са В. Мишића
10.	Дом ЈНА - угао ул. Андре Савчића и Карађорђево	1990	7540 7541 7543 7544 7547	угао А. Савчића 5 и Карађорђево
11.	Зграда у ул. Карађорђевој бр. 39	1985	6417 6415/1 6418 6420	ул. Карађорђевој бр. 39
12.	Зграда у ул. Карађорђевој бр. 41	1985	6418 6417 6430 6431	ул. Карађорђевој бр. 41
13.	Зграда у ул. Поп Лукиној бр. 13	1997	6209 6207 6191	ул. Поп Лукина 13
14.	Вила "Тучовића"	1997	6218 6219/1 6224	ул. Поп Лукина 14
15.	Зграда старе болнице у Поп Лукиној 26	1985	6314/2 6313 6312 6311 6309	ул. Поп Лукина 26
16.	Кућа у ул. Др Пантића бр. 43	1997	6632	ул. Др Пантића 43
17.	Кућа Милана Јовановића (данас пошта) и заштићена околина	1949	6594 + 4 парцеле	ул Вука Карахића 54
18.	Кућа у ул. Вука Караџића бр. 19 (у истој улици заштићена околина културног добра између улица Карађорђево и у ул. Др. Пантића)	2001	6459/2 6455 6456 6457 6459/1 6459/2 6460	ул. Вука Караџића бр. 19 и између Градског трга и ул. Др. Пантића

РБ	КУЛТУРНО ДОБРО	ГОДИНА ПРОГЛАШЕЊА	К.О. ВАЉЕВО	АДРЕСА
			6461 6465 6466	
19.	Зграда у ул. Карађорђевој бр. 118 - 120	1985	7314 7315	ул. Карађорђевој бр. 118- 120
20.	Конак кнеза Јована Симића - Бобовца	1988	7981	ул. Бирчанинова 55
21.	Стара чаршија "Тешњар" просторна целина на десној обали Колубаре	1969		Решење Р. Завода за зашт. спом. култ. бр. 01-261/1 од 05.03.1969.
22.	Просторна целина ул. Кнеза Милоша са околином	1993		Одлука објављена у Сл. гл. општине Ваљево бр. 4/93 на стр. 27-29 и бр. 5/93 стр. 50-51
23.	Споменик борцима револуције	1981	11258	Брдо Видрак
24.	Спомен гробље на Крушику "Пети пук"	1981	378	ул. Палих бораца
25.	Средњовековно насеље на десној обали реке Градац у Ваљеву	1986	8750 8751 8745 8749	код стадиона "Крушик"
26.	Воденица Иловачића	1989	1059 10547	јаз реке Градац код Тадића млина
27.	Зграда Дринске дивизије	2003	6334	ул. 15 септембра 5 (сада ул. В. Мишића)
28.	Зграда старе железничке станице	2005	6677/ 6677/5 6678 6661 6660 6595	ул. Железничка бр. 1
29.	Војничко гробље	2005.	9296	ул. Суворовска бб
30.	Зграда дома културе	2007.	743	ул. Чика Љубина

II Званично евидентирана културна добра

РБ	КУЛТУРНО ДОБРО	ГОДИНА ПРИЈАВЕ	К.О. ВАЉЕВО	АДРЕСА
129.	Просторна целина ул. Чика Љубина			ул. Чика Љубина између обале и ул. В. Мишића и В. Карахића
130.	Зграда катастра		6437	ул. Војводе Мишића 39
131.	Зграда округа у ул. Карађорђевој бр. 31		6409	ул. Карађорђева 31
132.	Зграда у ул. Карађорђевој бр. 29		6407	ул. Карађорђева 29
134.	Пољопривредна школа			ул. Ваљевског НОП одреда (нови назив: београдски пут)
136.	Зграда платног промета "Народна хипотекарна банка"		7436/7	ул. Вука Караџића 2 на углу са ул. Проте Матеје
137.	Кућа на углу ул. Синђелићеве са ул. Др. Панџића (пројектант Момчило Белобрк)		6555	угао ул. Синђелићеве са Др Панџића
138.	Кућа у ул. Владе Даниловића (пројектант Момчило Белобрк)		6575/1	ул. Владе Даниловића
139.	Стара зграда у кругу Ваљевске пекаре-млине		7874/1	ул. Бирчанинова
140.	Парк хероја са скулптурама "Јадар"		7629	ул. Мајора Илића
141.	Зграда хотела "ГРАНД"	У поступку утврђивања за НКД	7439/1 7439/2 6671	ул. Чика Љубина 1
142.	Зграда ЖТП-а			ул. Железничка 1
143.	Зграда градске библиотеке		7455	ул. Карађорђева 46
144.	Управна зграда Пиваре Ваљево		11352 део	Бирчанинова ул. Пећина бр. 45
145.	Зграда породице Гођевац		8232/1	ул. Драгојла Дудића 42
146.	Стари метални мост на реци Градац	У поступку утврђивања за НКД		река Градац

147.	Стари објекти у кругу касарне		3945 јужни део	ул. 15 септембар део парцеле до реке Љубостиње и моста
------	-------------------------------	--	----------------	--

Саставни део овог дела плана је прегледна ситуација непокретних културних добара која су већ проглашена, затим званично евидентирана над којима је покренут поступак проглашења као и културна добра над којима је евидентирање у току што не чини даљи рад на проучавању и евидентирању непокретних културних добара коначним.

Услови чувања, одржавања и коришћења евидентираних непокретних културних добара

1. Правни основ примене Одредби Закона о културним добрима ("Сл. гласник РС" бр. 71/94) је Евидентирање објеката сагласно члановима 27. и 29. (добра која уживају претходну заштиту 27. претходна заштита "ex lege", 29. евидентирана добра).
2. НКД који се штите на основу самог Закона, као и евидентирани објекти (у даљем тексту: културно добро под претходном заштитом) у погледу издавања Решења о условима за предузимање мера техничке заштите у потпуности се третирају као утврђена НКД сагласно одредбама Закона о културним добрима.
3. Евидентирани објекти немају дефинисану заштићену околину у тренутку утврђивања евидентираних објеката. Одлуком се утврђује заштићена околина и од тог тренутка наступа обавеза за власнике односно кориснике објеката на парцелама које су утврђене да чине заштићену околину.
4. Код евиденције Просторно културно историјских целина као посебне врсте НКД мере заштите се односе како на све објекте, тако и на евидентирани простор.
5. Власници односно корисници културног добра под претходном заштитом имају обавезу да се за све врсте интервенција на објектима (инвестиционо одржавање, реконструкција, адаптација, санација и ревитализација) да 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 Акт о урбанистичким условима.
6. Власници, односно, корисници културног добра под претходном заштитом 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.

7. Терет израде Елабората за утврђивање културног добра под претходном заштитом пада на терет буџета општине или Републике.

Диманику и план приоритета израде елабората утврђује надлежни Завод за заштиту споменика културе у зависности од прилива средстава за финансирање овог програма.

Списак вредних објеката градитељског наслеђа (који нису на списку НКД)

1. Кућа у Душановој улици бр. 18
2. Кућа у Душановој улици бр. 20
3. Кућа у Карађорђевој улици бр. 21
4. Кућа у Карађорђевој улици бр. 33
5. Зграда Библиотеке, Карађорђева улица бр. 46
6. Зграда Катастра, Улица Војводе Мишића бр. 39
7. Кућа у Улици Војводе Мишића бр. 45
8. Кафана Дрина, Улица Војводе Мишића бр.61
- 9.Блок зграда у Улици Владе Даниловића бр.50-60
10. Кућа на углу Мишарске и Железничке улице
11. Зграда у Улици Хајдук Вељковој бр. 31
12. Кућа Гођевца у Кнез Михаиловој улици бр. 42
13. Кућа у Кнез Михаиловој улици бр.65
14. Кућа Кнез Михаиловој улици, бр 27
15. Кућа у Карађорђевој бр. 95
16. Кућа у Карађорђевој бр. 99
17. Кућа Савића, Карађорђева улица бр. 103
18. Кућа у Карађорђевој, бр. 85
- 19.Кућа на Десанкином тргу, Улица Војводе Мишића бр.17
- 20.Кућа Џеме Самокресојевића на Десанкином тргу, Улица Војводе Мишића бр. 13
- 21.Кућа на Десанкином тргу, Улица Војводе Мишића бр. 5
- 22.Кућа на Десанкином тргу, Улица Војводе Мишића бр. 7

Ове објекте на основу стручне анализе надлежног завода, сматрамо вредним објектима градске архитектуре, али су исти током свог постојања претрпели извесне измене или интервенције због којих не задовољавају критеријуме за утврђивање за НКД.

Због тога су уврштени у списак као посебна врста објеката за које постоји студијска основа на којој се заснива План, а она чини обавезни прилог Плана који се не објављује, али се ставља на Јавни увид.

Препоруције се да ови објекти који су означени у графичком прилогу «Заштита културно историјских споменика» буду од стране пројектаната третирали као извор градитељског наслеђа које ће према потребама користити.

Завод за заштиту споменика културе сарађиваће по потреби и достављати своје мишљење које за ове

објекте нема обавезну примену ни правни основ у Закону о културним добрима.

Вредни објекти градске архитектуре

На основу документације и истраживања на терену, у процесу израде плана, утврђена је потреба да се следећи објекти означе као вредни објекти градске архитектуре за које се предвиђају посебна правила у овом плану:

- 1. Градски трг**
- 2. Дечији диспансер**
- 3. Тужилаштво**
- 4. Трговински суд**

- Препоручије се да ови објекти буду од стране пројектаната третирани као извор градителског наслеђа које ће према потребама користити!

- Поштовати одредбе закона о ауторском праву

- Нису дозвољене промене на објекту осим обнове, санације и довођење у првобитно стање /како је било непосредно по изградњи објекта/ као и минималне промене у смислу адаптације евентуалној новој намени

- Веће промене као што су изградња у непосредној близини објекта, доградње објекта и друге измене могу се евентуално спровести уз организовање урбанистичко архитектонског конкурса и потом урбанистичког пројекта или плана детаљне регулације којим би се спровели резултати конкурса. Конкурс организује градска управа са својим јавним предузећима и националне асоцијације урбаниста и архитеката. Конкурс може бити и позивни са учешћем минимално троје еминентних архитеката, а оцењивачки суд састављен од најмање три члана.

- *Изузетно када је познат аутор и када је могуће ангажовати аутора пројектовање већих промена може бити директно њему поверено уз услов поштовања аутентичних вредности објекта.*

2.10. ПЛАН ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

2.10.1. ПЛАНСКА КОНЦЕПЦИЈА

Планска концепција заснива се на заштити и унапређењу квалитета животне средине у дефинисаним просторно-еколошким зонама применом правила коришћења простора и грађења. На основу модификованих критеријума за категоризацију насеља према степену загађености на подручју Генералног урбанистичког плана Ваљева планирају се четири категорије насеља и подручја према нивоима могуће загађености животне средине проузроковане антропогеним притиском.

Планом није предвиђено постојање зона са највишим степеном загађености (критично загађене зоне). Планира се побољшање квалитета животне средине најзагађенијим деловима градског подручја Ваљева новим планским решењима и применом прописаних мера заштите и одржавање нижег степена загађености у осталим подручјима генералног плана.

Табела 1 – Еколошка диференцијација предложених зона – планско решење

ЗОНА	СТЕПЕН ЗАГАЂЕНОСТИ	Оцена индикатора							
		AQI ²	Leq ²	BPK-5	SQI	KOI ²	IOI	OOI	RHU ²
СТАМБЕНА НАМЕНА	МАЛИ	4	6	3	2	4	0	0	0
ПРИВРЕДНА НАМЕНА	ВЕЛИКИ	8	8	3	4	2	3	3	6
ЦЕЛИНА ЦЕНТРАЛНОГ ПОДРУЧЈА	УМЕРЕН	8	8	4	4	2	0	0	0
МЕШОВИТЕ СТАМБЕНО-ПРИВРЕДНЕ НАМЕНЕ	УМЕРЕН	6	6	4	3	4	2	2	4

ЗЕЛЕНИЛО И СПОРТ	НЕЗНАТАН	4	2	0	1	4	0	0	0
КОМУНАЛНЕ ПОВРШИНЕ	УМЕРЕН	6	6	3	3	6	0	0	4
КОМЕРЦИЈАЛНА НАМЕНА	УМЕРЕН	6	6	4	2	4	2	2	4
СПЕЦИЈАЛНА НАМЕНА		НЕМА ПОДАТАКА							
ПОЉОПРИВРЕДНА НАМЕНА	МАЛИ	4	2	2	4	6	0	0	0

Индекс 2 = тежински фактор вредновања приоритетних проблема (основна оцена множи се са 2)

СТЕПЕН ЗАГАЂЕНОСТИ		ОПИС
4	ВЕЛИКИ	повремено веће прекорачење: ГВИ, МДК вода и земљишта, нивоа буке, индустријски и комунални отпад, средњи ризик од удеса
3	УМЕРЕН	повремено мање прекорачење: ГВИ, МДК вода и земљишта, нивоа буке, пољопривредни и комунални отпад
2	МАЛИ	загађење чинилаца животне средине у дозвољеним границама
1	НЕЗНАТАН	без сталних антропогених извора загађења

КРИТЕРИЈУМИ ЗА ВРЕДНОВАЊЕ ЗАГАЂЕНОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОЈЕДИНИХ ЗОНА

Оцена	Степен загађености животне средине	ТЕМА / ИНДИКАТОРИ / КРИТЕРИЈУМИ							
		ВАЗДУХ	БУКА	ВОДА	ЗЕМЉИШТЕ	ОТПАД			РИЗИК ОД Х.ЕМИЈСКИХ УДЕСА
						КОМУНАЛНИ	ИНДУСТРИЈСКИ	ОПАСНИ	
		AQI	Leq	ВРК-5	SQI	KOI	IOI	OOI	RHU
0	није присутно								
1	НЕЗНАТАН	0-50	< 40	< 2	0-50	100	100	100	искључен
2	МАЛИ	51-100	40-50	2 – 3	51-100	80	80	80	мало вероватан
3	УМЕРЕН	101-150	51-60	3 – 5	101-150	60	60	60	могућ
4	ВЕЛИКИ	151-300	61-70	5 – 7	151-300	30	30	30	вероватан
5	КРИТИЧАН	301-500	>70	> 7	301-500	10	10	10	извесан

AQI = индекс квалитета ваздуха = измерена концентрација загађења / гранична вредност имисије

Leq-ноћ = просечан еквивалентни ниво буке у току ноћи (23 - 06 часова)

ВРК5 = биолошка потрошња кисеоника = измерена концентрација загађења / максимално допуштена вредост загађења

SQI = индекс квалитета земљишта = измерена концентрација загађења / максимално допуштена вредост загађења

КОИ = индекс комуналног отпада = произведена количина отпада / количина прикупљеног отпада

ИОИ = индекс индустријског отпада = произведена количина отпада / количина рециклираног отпада

ООИ = индекс опасног отпада = произведена количина отпада / количина третираног отпада

RHU = вероватноћа хемијског удеса

Критеријуми за извођење збирне оцене планираног квалитета животне средине појединих зона

ОЦЕНА	1	2	3	4	5
ЗБИР ПОЕНА	< 12	13 -20	21 - 36	37 - 44	> 45

2.10.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ

а) *Заштита ваздуха*

Да би се остварила планска концепција заштите животне средине неопходно је применити следећа правила и мере заштите ваздуха:

а) смањење нивоа емисије из постојећих извора загађивања ваздуха:

- у индустрији применити еколошки повољније технологије и системе за пречишћавање ваздуха у циљу задовољења граничних вредности емисије,
- преиспитати режиме саобраћаја у ширем центру града, повећати проточност возила и пројектовати обилазницу око Ваљева за транзитни саобраћај,
- извршити проширење и техничка унапређења система даљинског грејања и ускладити режим рада постојећих котларница са прописима,
- у котларницама ЈКП искључити коришћење угља као горива преласком на течна горива, а по довођењу гасовода у Ваљево прећи на коришћење гаса,
- у домаћинствима смањити потрошњу угља, повећати потрошњу дрвета и других енергената.

б) емисије из нових постројења одржавати у прописаним границама:

- није дозвољено погоршање квалитета ваздуха у било којој зони подручја плана због додатних емисија из нових извора,
- ограничавање емисије из индустрије применом најбоље доступне технологије и максимална заштита од веома токсичних, канцерогених и мутагених материја,
- за пројекте за које није прописана процена утицаја на животну средину димензије и висину димњака и других испуста загађења у ваздух пројектовати према европским нормама,
- на депонији комуналног отпада предвидети сакупљање биогаса и користити га као енергент,
- у новим возилима јавног градског и приградског саобраћаја и доставним возилима користити гас као гориво.

Успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом амбијентног ваздуха (96/62/EC)¹.

б) *Заштита вода и земљишта*

Земљиште у приобаљу Колубаре и Градца, као и водене површине ових река морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других

утицаја који могу неповољно деловати на квалитет вода.

Површинске воде треба чувати од загађења предтретманом индустријских отпадних вода, проширењем канализационе мреже комуналних отпадних вода и третманом ових вода у постројењу за пречишћавање вода.

Обавезно је уређење и одржавање приобаља, које обухвата:

- површинско уређење терена,
- уклањање нехигијенских објеката,
- реконструкцију или доградњу постојећих стамбених, инфраструктурних и привредних објеката ради обезбеђивања потребног степена заштите околине,
- транспортовање и складиштење опасних и отровних материја мора се вршити у складу са Законом.
- привредни објекти могу се градити под условом да се у њиховом пројектовању и извођењу обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом,
- постојећи индустријски објекти морају у складу са законом обезбедити канализацију и пречишћавање отпадних вода,
- чврсти отпад сакупљати само на водонепропусним површинама, а трајно одлагање отпада обезбедити на санитарним депонијама изван шире зоне заштите,
- није дозвољена интензивна употребе пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту,
- обезбедити регуларни мониторинг квалитета површинских и подземних вода у складу са захтевима европске »The water framework Directive«.
- санирање дивљих депонија

в) *Заштита од буке*

За грађевинска подручја на подручју генералног плана Ваљева одређују се највиши допуштени нивои буке у складу са захтевима ЈУС З.Ј6. 205/1992.

¹Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management, Official Journal L 296, 21/11/1996

КРИТЕРИЈУМИ за акустичко зонирање простора

Зоне	Опис акустичке зоне	Допуштени нивои спољашње буке Leq(dBA)	
		Дан	Ноћ
I	Подручје за одмор и рекреацију, болнице, велики паркови	50	40
II	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
III	Чисто стамбена подручја	55	45
IV	Пословно-стамбена подручја, дечја игралишта	60	50
V	Градски центар, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
VI	Индустријска зона	70	70

Посебне мере заштите од буке одређују се за објекте које се граде изван грађевинског подручја и објекте друштвених делатности за јавне функције.

2.10.3. ЗОНЕ ПОД ПОСЕБНИМ РЕЖИМИМА КОРИШЋЕЊА**а) Зоне претежно стамбене намене**

У зонама претежно стамбене намене није дозвољена изградња привредних објеката који подлежу обавези израде «Процене утицаја на животну средину».

б) Зоне привредне намене

Приликом формирања нових привредних објеката и зона, утврђују се услови заштите животне средине, правила за изградњу и мере заштите за одређене еколошке категорије предузећа, на основу одредба закона и правилника који тетирају ову материју. Мале фирме чије је еколошко оптерећење незнатно и испод граничних вредности могу бити лоциране унутар стамбеног насеља.

в) Зоне саобраћајне намене

Овде наведена правила утврђују режим коришћења земљишта и изградње објеката у зонама уз саобраћајнице узимајући у обзир могуће утицаје саобраћајница на здравље људи и животну средину. За објекте чија је изградња дозвољена, а налазе се у зони утицаја саобраћајнице, обавезно је спровести мере заштите на објекту (против звучна заштита, грађевинска столарија највишег квалитета, итд.)

г) Друмски саобраћај

За магистралне саобраћајнице у рубним подручјима града утврђују се три зоне заштите:

- Зона I - појас веома великог еколошког оптерећења ширине по 20 m са обе стране пута, због емисија у ваздух, повећане буке и загађивања земљишта. У заштитном појасу дозвољено је формирати заштитно зеленило. Није
- дозвољена изградња стамбених, пословних и помоћних објеката. Дозвољена је изградња објеката у функцији пута (бензинске станице, сервиси, складишта, слично).

- Зона II - појас великог еколошког оптерећења ширине по 50 m са обе стране пута, због повећане буке и загађивања земљишта. Не препоручује се изградња стамбених објеката. Постојећи легално изграђени објекти морају бити заштићени одговарајућом акустичком заштитом.
- Зона III - појас малог еколошког оптерећења ширине по 180 m са обе стране пута, због повећане буке. Изградња стамбених, пословних и привредних објеката дозвољена под условом па се обезбеде мере заштите од буке.

За превоз опасних и штетних материја дозвољено је користити искључиво деонице магистралних путева који пролазе кроз подручја ниже густине насељености. Ово ограничење се не односи на превоз нафтних деривата у цистернама капацитета до 10 тона.

д) Железнички саобраћај

Утврђује се заштитно одстојање између магистралних железничких пруга и становања од 25 m, уз обавезно спровођење мера акустичке заштите на угроженим објектима, односно појас заштите од 150 m од спољње ивице колосека, уколико се не предузимају мере заштите.

2.10.4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА

Стратегија заштите и унапређења животне средине при спровођењу генералног плана заснива се на стриктном спровођењу датих планских решења, чија даља разрада, кроз регулационе планове, урбанистичке пројекте и инвестиционе пројекте инфраструктурних и привредних објеката, мора поштовати важеће законске прописе и стандарде из области заштите животне средине. То, пре осталог, подразумева израду "Стратешке процене утицаја на животну средину" у оквиру документације за регулационе планове и "Процену утицаја пројеката на животну средину" појединачних објеката и делатности, који се налазе на списку у Уредби о пројектима за које се израђује студија о процени утицаја на животну средину.

Подршку остваривању генералног плана обезбедиће доношење посебних политика,

програма, планова и пројеката од стране надлежних органа општинске управе и израда одговарајућих стручних експертиза и студија, и то:

- Студије и пројекти предвиђени по Локалном акционом програму за заштиту животне средине, Ваљева (ЛЕАП).
- Политике штедње и ефикаснијег коришћења енергије у домаћинствима и зградама, укључујући и програм подстицања производње и коришћења изолационих материјала за побољшање енергетске ефикасности зграда.
- Регистара загађивача животне средине на подручју генералног плана са каталогом урбанистичко-еколошких услова за поједине врсте објеката и делатности.
- Пројекат развоја информционог система о животnoj средини за подршку управљању заштитом животне средине на нивоу града.
- Пројекат за методолошко и технолошко унапређење система мониторинга квалитета животне средине у складу са европском праксом и стандардима.
- Студије за интегралну процену ризика од удеса при складиштењу, превозу и коришћењу опасних и штетних материја на територији града, укључујући и израду плана заштите од удеса већих размера на нивоу града.
- Програм развоја система комуникације са грађанима по питањима заштите животне средине, укључујући доступност информација о животnoj средини и укључивање јавности у доношење одлука по питањима заштите животне средине.
- Формирање "Еколошког форума" у који би поред представника општинске управе били укључени представници јавних предузећа, привреде, просвете, стручних организација и невладиних организација заинтересованих за унапређење животне средине.

2.11. ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ

2.11.1. ПОЛАЗНИ СТАВОВИ

Елементарне или природне непогоде и непогоде изазване деловањем човека, као и друге опште опасности које обухватају техничко-технолошке и медицинске катастрофе, објективно су присутна опасност на разматраном подручју која може да изазове штете већег обима. Са елементарним непогодама се може изједначити и значајно исцрпљење природних и других ресурса. Истовремено су на предметном и ширем подручју реално могући облици угрожавања који по својој појави и могућим последицама одговарају ратној угрожености и разарањима.

Питања везана за заштиту од елементарних непогода и других облика угрожености могу се решавати само ако се третирају као део комплексних критеријума техничког, економског и функционалног карактера а у складу са економским и техничким могућностима, с обзиром на чињеницу да је знатно ефикасније и рационалније предузимање мера за отклањање последица у фази планирања него у каснијим фазама изградње и експлоатације.

Заштита од елементарних непогода и других облика угрожености у простору мора бити потпуно заснована на поузданим подацима добијеним из перманентних општих и секторских истраживања за подручје плана али и за шире подручје и релевантне документације и подлога које ће бити доступни при уградњи заштитних мера у ниже нивое планирања и урбанистичког пројектовања кроз формирање посебне информационе основе (катастар појединачних хазарда у простору, карте општих и појединачних ризика), у сарадњи са стручним службама надлежних (заинтересованих) органа и институција од локалних, регионалних, републичких до државне заједнице,

Планирање мера заштите у обиму апсолутне заштите, је економски неприхватљив приступ, па је плански приступ конципиран на стратегији прихватљивог ризика од присутних облика угрожености, односно на критеријуму да повећани трошкови пројектовања, изградње и финансијских улагања којима би се могле спречити оштећења или рушења, изазивање повреда и губици људских живота не смеју премашити трошкове на отклањању последица могућих акцидената.

Планом су утврђене основне концепције, смернице и решења за организацију, уређење и изградњу простора, као предуслов за заштиту становништва, физичких структура, других материјалних добара и природних ресурса, функционисања привредних и других делатности, комуницирања и руковођења у акцидентним и другим условима опште угрожености.

Приступ специфичној и комплексној проблематици заштите од елементарних непогода и обезбеђење услова од интереса за одбрану) има полазиште и детерминанте у савременом концепту и пракси опште људске безбедности.

2.11.2. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ

Организација и уређење простора је у домену просторно-планских мера и концепцијски мора бити у циљу смањења повредљивости и угрожености од елементарних непогода и ратних разарања.

У том смислу треба :

- Између Ваљева и других насеља неизграђени простор не сме бити мањи од 500 m.
- На планском или суседном подручју налазе се објекти посебне намене са прописаним заштитним зонама. Правила уређења и

режим заштите за ове делове дати су у посебном прилогу Плана.

- Спречити загађивање тла, површинских и подземних вода.
- Ставити под посебан режим коришћења зоне које штите изворишта и резерве питке воде.
- Постојећи локални извори воде (извори, бунари, чесме) не смеју се затрпавати или уништавати на други начин.
- Капацитет водоводне мреже и хидранте обавезно предвидети и за ПП заштиту.
- У систему водоснабдевања обезбедити резерве пијаће и техничке воде из алтернативних извора (катастар извора).
- За све важније хидротехничке и друге објекте на основу одговарајућих студија изградити планове заштитних мера од елементарних непогода и акцидентних стања, не само са организационог него и са просторно-техничког аспекта.
- У зонама високе угрожености ратним разарањем обезбедити већи степен отпорности инфраструктурних објеката и виши ниво функционалности /прстенасто снабдевање и друговиталних објеката.
- Раздвојити стамбене од производних и складишних зона одговарајућим заштитним зеленилом.
- Обезбедити спровођење уједначеног просторног и функционалног развоја и усмеравање на аутономност појединих функционалних целина, као и усмеравање на декомпозицију инфраструктурних система.
- Повећати на укупном подручју плана уређене зелене површине у смислу заштите од свих облика нестабилности и еродибилности земљишта, рационалног коришћења слободног земљишта, биолошке и еколошке равнотеже средине.
- Повезати шуме и друго ваннасељско зеленило и центар града са најмање два уређена зелена коридора.
- Потребно је на нове две локације предвидети комуналне објекте који треба да буду прилагођени потребама склањања а то су: подземни пешачки пролаз код нове пијаце и подземни или подрумски садржаји у регионалној болници.
- На основу података из сеизмолошке карте Србије за повратни период од 500 година, која је у подлози Техничких норматива за грађење објеката високоградње у сеизмичким подручјима максимални очекивани интензитет земљотреса је 8[□] МСК-64, чиме су утврђени прорачунски параметри за пројектовање и реконструкцију објеката високоградње II категорије у смислу овог Правилника. За објекте I категорије и објекте ван категорије морају се радити посебне претходне студије у смислу

смањења њихове повредљивости и правилне параметризације меродавног пројектног земљотреса, односно прорачунских карактеристика за динамичку анализу сеизмоотпорности објекта. Собзиром на чињеницу да сеизмички степен није инжењерска категорија, а да очекивани вулнерабилитет некорелира са параметрима убрзања, већ је у вези са брзинама простирања сеизмичких таласа за предметне услове макролокације, растојања стамбених објеката односно пословних зграда не смеју бити мања од најнижих критеријума за очекиване ефекте (рушење, пожар), а објекти у низу ограничавају се на спратност П + 4 и дужину до 70 m.

2.11.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ

- Код изградње нових делова насеља нето густину насељености и стамбено-пословних зона ограничити на 200 становника по хектару за сваку урбанистичку јединицу. Нето густина насељености старих делова насеља која је већа од прописане, не сме се повећавати приликом реконструкције.
- Искоришћеност земљишта у стамбеним и стамбено-пословним зонама не сме прелазити 75%.
- Индекс изграђености не сме бити већи од 1,7, а просечну спратност условити до максимум 3 односно четири надземне етаже. Изузетно висина стамбених и пословних објеката може бити пет надземних етажа где се етажом сматра и уређено поткровље.
- Заштита становништва планира се у заштитним објектима капацитета који одговара укупном броју становника што укључује и кориснике у јавним објектима односно објектима опште употребе и привредним капацитетима. Мрежа склоништа и других заштитних објеката по појединим урбаним јединицама, врста, капацитет и отпорност дати су у Посебном прилогу који чини саставни део овог Плана. Микролокација појединих заштитних објеката биће одређена при даљој разради у посебним прилозима планова нижег реда.
- Растојања стамбених објеката односно пословних зграда не смеју бити мања од најнижих критеријума за очекиване ефекте (рушење, пожар) а објекти у низу ограничавају се на спратност П + 4 и дужину до 70 m.
- Код блоковске изградње предвидети максималну отвореност блока и колске прилазе у сва дворишта.

- Приступ објектима са саобраћајница не сме бити спречен оградама, надстрешницама и другим препрекама.
- Пре приступања планирању, пројектовању, изградњи и реконструкцији објеката и изради просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље потребно је прибавити услове од министарства одбране. Захтев треба да садржи податке о инвеститору, локацији (копија катастарског плана са координатама по Gauss - Krigevoј пројекцији, власнички лист), намени, капацитету и времену пројектовања и изградње објекта и ситуациони план, односно податке о носиоцу израде плана, врсти плана, циљу израде плана и подручју обухвата плана (графички приказан у аналогном и дигиталном облику). Градња објеката, вршење премера и истраживања земљишта може се обављати само уз сагласност надлежног органа за одбрану. Ивестициони објекти и просторни и урбанистички планови значајни за одбрану земље дефинисани су Одлуком и врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље («Сл.лист СРЈ» 39/95). Подручја у непосредној близини ових објеката сматрају се зонама заштите објеката од посебног значаја за одбрану. При планирању, пројектовању, изградњи, реконструкцији и одржавању у експлоатацији, као и при изради инвестиционо-техничке документације инвеститори, власници и корисници су дужни да се придржавају посебних услова изградње, прописаних мера заштите од ратних разарања и других мера од интереса за одбрану.
- Као јавна склоништа могу се користити и постојећи комунални, саобраћајни и други инфраструктурни објекти испод површине тла, прилагођени за склањање.
- Инвеститор је дужан да приликом изградње нових комуналних и других објеката у градивима прилагоди објекте те објекте за склањање људи.
- Приликом изградње стамбених објеката са подрумима над подрумским просторијама, гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта.
- Појединачне мере заштите од елементарних непогода и од интереса за одбрану дате су у посебном прилогу овог плана.

2.11.4. МЕРЕ ЗАШТИТЕ У ЗОНИ УТИЦАЈА ВОДОАКУМУЛАЦИЈЕ СТУБО-РОВНИ

Управљање системом водоаккумуляције стубо-ровни подразумева и израду посебне студије која није урађена а узмеће у обзир и утицаје у случају

аксидеената, које се односи на подручји низводно од акумулације. У плану се наводе мере и зоне /које ће бити примењене на основу посебне студије која ће бити урађена/ у циљу заштите и смањења ризика од штетних утицаја у случају рушења бране.

1. Зона забране градње у којој се искључује могућност било какве градње објеката становања, опште и јавне употребе, привредних и других капацитета, изузев комуналних и њима сличних објеката, за које се посебним анализама утврди низак ниво повредљивости и

2. Зона са посебним режимом градње

Могуће је успостављање искључиво становање нижих густина;

- У зонама које су већ запоседнуте стамбеним објектима не сме се повећавати достигнута густина становања;
- Могућа је само замена или доградња постојећих породичних стамбених објеката, без формирања нових стамбених парцела;
- Обезбедити измештање објеката јавних функција, односно за постојеће садржаје израдити посебне елаборате мера заштите;
- Објекте привредних и других делатности градити само уз примену активних грађевинских мера на смањењу повредљивости, односно употребну дозволу везати за организациону меру двадесетчетворосатног дежурства службе обезбеђења;
- Обезбедити ревизију постојећих употребних дозвола за објекте привредних и других делатности, са искључивим захтевом за обезбеђењем сталне службе двадесетчетворосатног дежурства;
- Грађење објеката условити применом активних грађевинских и других мера и поступака на смањењу повредљивости.

У том смислу треба планирати интензивнији развој делова града код којих процењени општи ризик показује стабилан и нижи ниво, док у зонама са вишим општим ризиком а пре свега у зони где је дефинисан посебан режим изградње, планирање насеља треба спровести собзиром на диспозицију објеката у правцу пропагације таласа тако да се истом супротстављају ужом страном габарита и по линији конструктивних растера, са применом лаких испуна у приземљу (отворене или стаклене површине) у чело пропагације таласа, форсирањем високих стамбених приземља односно нестамбених приземља и успостављањем могућности изласка у тавански простор и кроз кровиште.

Собзиром на појачани ризик за делове (општи ризик нивоа 1 и 2) за иста треба припремити одговарајуће санационе програме на нивоу локалне самоуправе.

У зони посебног режима градње не би требало планирати улагања у осетљиве и скупе технологије

и опрему без претходно уређених студија заштите објеката и локација.

Границе осталог грађевинског земљишта (градског грађевинског) планирати изван коридора енергетске мреже са вишеструко увећаним нормативним удаљеностима собзиром на опасност од индиректног утицаја при евентуалним оштећењима на животе људи и материјална добра.

Као битне мере за заштиту предвиђају се :

- Спровођење идентификације локалитета појава нестабилности терена за цело подручје, са израдом катастра са потребним подацима о карактеру и узроку тих појава;
- Утврђивање промене намене таквих локалитета или потребе конкретних санационих мера;
- Примена техничких и биотехничких радова који би се спроводили у коритима река, односно сливу бујичних токова, нарочито собзиром на појаву повратног таласа;
- Спровођење заштите од површинске ерозије услед неправилног искоришћавања земљишта односно исцрпљивања пољопривредног земљишта на коме би поплавни талас могао да нанесе штету.

Спровођење ефикасних заштитних мера услед пораста водотокова и формирања поплавних таласа и мелиорационих радова, извршити на основу катастра свих видова угрожености од непогода на рекама и од површинских и подземних вода и ставити их максимално у функцију највећих материјалних и техничких ефеката за случај рушења бране.

У том смислу обезбедити ефикасно функционално одржавање постојећих заштитних објеката (потпорни и обложни зидови, насипи, канали, одводни јаркови) и проценити потребу извођења санационих радова у смислу подизања њихових техничких карактеристика у функцији заштите у случају рушења бране.

2.11.5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И УСЛОВА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ

Планска решења, смернице и препоруке овог плана спроводе се кроз правила уређења или кроз разраду ГУП-а, кроз даљу разраду и у посебним прилозима планова нижег реда. Неопходно је да надлежни орган управе донесе одлуку о ажурирању посебних прилога планске документације изван подручја овога плана у циљу усаглашавања просторно-планских мера са новом регулативом, промењеном концепцијом одбране и усаглашавања са догођеним неформализованим развојем подручја. Израдити односно иновирати План заштите од пожара општине. Постојећи прилози планова нижег реда

који нису у сагласностима са овим решењима морају се изменити.

С обзиром на недостатак законске регулативе која кроз мере заштите регулише просторни аспект елементарних непогода, за веће постојеће и планиране индустријске и културно-историјске објекте и комплексе и објекте крупне инфраструктуре обезбедити израду пројеката могућих последица и мера заштите од елементарних непогода са просторно-планског и просторно-уређајног аспекта.

Обезбедити развој јединственог система информисаности и мониторинга у области појаве и заштите од елементарних непогода Обезбедити разраду и примену јединствене методологије за евидентирање, прикупљање и чување документације о различитим елементарним непогодама, као и процену штета од елементарних непогода, у циљу стварања катастра елементарних непогода.

Обезбедити бољу институционалну организованост у оперативној пракси, повезаност у раду између општинских, регионалних и републичких институција и јасну поделу одговорности у процесу рада. Значај и осетљивост ове проблематике тражи са друге стране и одређену самосталност у оперативно-организационом смислу, дакле, институционалну организованост (одређена служба кадровски и материјално опремљена) на нивоу града.

2.12. ХИДРОТЕХНИЧКИ СИСТЕМ: ПЛАН УРЕЂЕЊА

У оквиру израде Генералног урбанистичког плана Ваљева у одељку "Хидротехничка структура" обрадиће се објекти и системи:

- Водовод
- Канализација
- Регулација водотока

После детаљних анализа потрошња воде како за становништво тако и за индустријске сврхе у периоду 2005-2021. године уз истовремену анализу капацитета водоводног и канализационог система циљ ГУП-а је да утврди дугорочни правац развоја уз дефинисање:

- програма истражних радова,
- програма израде инвестиционо-техничке документације,
- дугорочног плана изградње објеката водоводних и канализационих система сходно урбанистичким плановима,
- дугорочни план етапних регулационих радова на водотокима, такође у сагласности са потребама које намеће урбани развој насеља.

Знајући да свака од ових активности захтева дугогодишња системска испитивања, научно стручне анализе, техноекономска изналажења оптималних решења, основни циљеви овог Генералног урбанистичког плана су да организовано и систематски предвиди дугорочне

здатке и програме ради добијања што квалитетнијих техничких и економских решења система за снабдевање водом и канализационих система.

Наиме, усвајањем основних концепција и одређења за пројектовање водоводних и канализационих система уз коришћење до сада извршених истражних радова и техничке документације сходно захтевима ГУП-а као и другим водопривредним решењима одредиће се дугорочна и етапна решења објеката хидротехничке инфраструктуре.

Како водоводни систем као и канализациони по својим капацитетима у потпуности не задовољавају потребе града то ће се овим ГУП-ом дати основна решења даљег развоја ових система.

Исто тако заштита од поплава новопроектованих насеља условиће даљи развој регулационих радова на водотоцима, и развој кишне канализације.

2.12.1. СИСТЕМ СНАБДЕВАЊА ВОДОМ

Данас Ваљево има 62.000 становника и простире се на око 2256 ха. Још давне 1979. године наручује студију за дугорочно снабдевање водом Ваљева. Овом студијом предвиђена је изградња регионалног система "Ровни" са акумулацијом запремине 51 милон m^3 воде, као и постројење за пречишћавање воде за пиће капацитета 3х600 л/с. Ово је вишезначајан пројекат за цео регион довољан за III миленијум.

Као прелазно решење водоснабдевања Ваљева урађен је водозахват на реци Градац, црпна станица и потисни цевовод \square 500 мм до постројења за пречишћавање воде за пиће "Пећина", капацитета 300 л/с. Регионални пројекат од 3х600 л/с урађен је 1987. године и отпочело се са радовима на изградњи прве фазе чиме је обезбеђено 600 л/с воде.

Сада ову врло важну делатност обавља ЈКП "Водовод"-Ваљево, и то врло успешно. Опрема и уређаји прате најсавременију технологију пречишћавања воде.

а) Извор "Илица"

Од давнина је постојао извор, са кога су воду узимали становници Ваљева испод брда "Пећина". Капацитет овог извора је био, а и данас је око 17,5 л/с. Капацитет извора је непроменљив, а квалитет воде одличан, јер се природним путем филтрирала кроз песак и шљунак.

Вода са извора "Илица" и данас служи као мање извориште за водоснабдевање Ваљева, јер је њен квалитет заиста изузетан током целе године, без икаквог пречишћавања и дезинфекције.

Надамо се да ће следеће генерације сачувати овај ретки "бисер", јер је здрава вода од огромног значаја за цео живи свет, а за човека то значи једини живот.

б) Врело "Пакље"

Чињеница је да притока-река Сушица обухвата веће сливно подручје, него река Јабланица, а мерењима протицаја на водомерним станицама је утврђено да су исти у m^3/s , од два до пет пута мањи него на реци Јабланици. То се тумачи да је

подручје Јабланице састављено од вододрживих стена, које примљену воду површински депонују у реку, док је подручје Сушице састављено од кречњака и које примљену воду подземно, у виду извора и врела, предају у друга сливна подручја.

Такво једно врело је и врело "Пакље", које се налази на десној обали реке Јабланице, узводно од Ваљева на око 8,2 km. То је типично карстно врело са великим осцилацијама у издашности.

Минимални проток $Q_{\min}=120$ л/с, средњи $Q_{\text{сред}}=390$ л/с а максимални $Q_{\max}=1000$ л/с.

Висински положај врела омогућава гравитационо довођење воде до постројења за пречишћавање воде на брду Пећина у Ваљево.

У периоду када нема падавина или топљења снега, сирови вода из врела "Пакље" је без боје, мириса и укуса. Оптерећење органским материјама је мало, а не садржи масти и уља, детергенте и фенолне материје. Концентрација токсичних метала је испод максимално дозвољених граница. Бактериолошко загађење је ниског степена.

У периоду када су падавине интензивне, долази до погоршања квалитета сирове воде и то: повећан је садржај суспендованих материјала (земља, муљ), јавља се обојеност, повећава се садржај органских материја, а и загађење бактеријама је веће. Ипак, и даље нема токсичних материја (тешки метали, детердженти, феноли).

в) Река Градац

Градац је алогени, понорски водоток са одликама периодске сушице. Изворишни део реке, односно сливови његових саставница Забаве, Клокочевца и Буковске реке су изграђени од вододржних стена са нормалном хидрографском мрежом и претежно површинским отицајем.

Међутим, непосредно низводно од саставка тих река, долина Градца је усечена у кречњачке стене, тако да је процесом карстификације, дошло до формирања система подземних канала и шупљина испод нивоа речног корита. Воде Градца пониру у отвореним пукотинама или наносном материјалу у речном кориту.

На сектору долине од саставка до Грачанских врела, дужине 14 км, Градац пресушује у потпуности, односно на краћим или дужим деоницама, све у зависности од протицаја реке. Овај део долине зато се и назива Суваја.

Грачанска врела се јављају у две зоне истицања. Прва, узводнија, изворишта (Црна и Велика врела) представљана су са седам извора на левој обали реке, распоређених на дужини од стотинак метара на надморској висини 263-265 m. Најачи је други извор, који избија из нешто издигнутијег гротла-пећине на левој обали.

Р.Лазаревић (1996.год.) даје хидролошке податке о Градцу за 1986.годину по којима средњи протицај износи 2.900 л/с, минимални 500 л/с а максимални 81.500 л/с.

Половином осамдесетих година прошлог века, због тешкоћа у водоснабдевању града Ваљева, снабдевање водом града Ваљева се врши и из реке Градац као привремено решење до завршетка изградње система "Стубо Ровни".

Клисура реке Градац, са његовим притокама, по изузетним одликама и по степену очуваности, припада мање познатим, природним вредностима Србије. Међу познаваоцима и заступницима идеје заштите природе, овај локалитет је веома познат и врло високо оцењен. Иначе, он лежи јужно од Ваљева и улива се непосредно у њему у Колубару као десна притока.

Део клисуре реке Градац представља Предео изузетних одлика, заштићен Одлуком о заштити предела изузетних одлика "Клисура реке Градац" («Сл. Гласник општине Ваљево» 1/2001) и Одлуке о изменама одлуке о заштити предела изузетних одлика "Клисура реке Градац" («Сл. Гласник града Ваљева» 13/2010) и налази се изван подручја овог плана, али се простире непосредно од границе плана па узводно уз реку Градац.

Мало је река у Србији са тако интересантним хидрографским обележјима свог водотока, хидрогеолошким особеностима сливног подручја и непосредним, животним значајем за становништво у својој околини, као што је река Градац.

з) Регионални водопривредни систем "Ровни"

Брана "Ровни" је лоцирана на Јабланици, на 15-ом километру регионалног пута Ваљево-Бајина Башта. Формирањем акумулационог језера запремине $V=51,5 \text{ хм}^3$, потапа се део регионалног пута Ваљево-Бајина Башта, што је условило измештање дела ове саобраћајнице на потезу Ровни-Пођута у укупној душини од 10.800 m.

Објекти бране и акумулације "Ровни" чине:

- брана са објектима: насута брана, водозахватна кула, опточни тунел, шахтни прелив, командна зграда, излазна зтварачица, санитарна заштита акумулације и екологије, саобраћајнице, оскултације, осматрање и обавештавање.

- објекти измештеног пута Ровни-Пођута: пут дужине 10.800 m и мостови на путу.

Основна функција РВС "Ровни" је:

- вода за пиће општина Ваљево, Лазаревац, Лајковац, Мионица и УБ (1.800 л/с),
- техничка вода за ТЕТО "Колубара" на водозахвату (1560 л/с),
- заштита од поплава; задржавање наноса; биолошки минимум.

Основни делови система су:

објекти бране и акумулације "Ровни", висина бране 75 m; површина акумулације: $2,4 \text{ km}^2$

објекти регионалног водовода, цевовод сирове воде брана-ППВ; ППВ "Пећина"; цевовод воде за пиће од ППВ до дистрибутивних резервоара општине

д) ППВ "Пећина"

Крајем осамдесетих година прошлог века, капацитети расположиве сирове воде у Ваљево били су већи од капацитета постојећег постројења за прераду воде ($Q=243 \text{ л/с}$), које је иначе било потрајало и непоуздано.

Све веће потребе града, општине и региона за водом за пиће, наметнули су као приоритетан и

ургентан задатак, изградњу фабрике воде на Пећини (ППВ "Пећина").

Изградња ове фабрике почела је 1990. године и после шест година градње, пуштена је у рад 1996. године. Пројекат је урадио "Енергопројект" - Београд.

Реч је о објекту за пречишћавање воде капацитета 600 л/с (I фаза). Овај капацитет обезбеђује довољно пијаће воде граду Ваљево, привреди и околним безводним селима.

Примена технологије пречишћавања предвиђа третман сирове воде из три извора:

- река Градац
- извор Пакље
- акумулационо језеро "Стубо-Ровни" (брана у изградњи).

Укупан капацитет постројења је $6.480 \text{ м}^3/\text{х}$, а капацитет I фазе је $2160 \text{ м}^3/\text{х}$.

Пречишћавање воде обухвата бистрење, таложње, филтрирање и дезинфекцију. Овим процесима се уклањају суспендоване минералне и органске материје.

Комплетан технолошки процес је аутоматизован и компјутерски контролисан. Уз најсавременију опрему, постројење је последња реч у области технологије пречишћавања воде за пиће.

Бистрење се састоји од коагулације алуминијум сулфатом на хидрауличном скоку, флокулације помоћу анјонског полиелектролита (тростепено мешање са укупним временом задржавања 27 мин.) и таложња образованих флокула на ламеларном таложнику. Саставни део таложника чини угушивач испод ламела, у коме долази до угушћења муља издвојеног на ламелама.

После бистрења, вода одлази на филтрацију (6 филтерских поља површине 51 m^2 свако). Филтрирана вода отиче у резервоар чисте воде, запремине 3.750 m^3 , пошто се претходно хлорише. Прање филтера се врши ваздухом и водом.

На изласку из резервоара обезбеђено је завршно хлорисање и омогућено флуорисање, после чега вода одлази у дистрибуциону мрежу.

У случају микробиолошког загађења сирове воде, врши се предхлорисање (испред прве флокулационе коморе).

Ради корекције pH-вредности сирове воде, обезбеђено је дозирање сумпорне киселине, а филтриране воде дозирањем креча.

Обрада муља обухвата пумпање истог из угушивача на коморну филтер пресу, уз предходно дозирање катјонског полиелектролита. Добијени муљни колач се одвози на депонију.

Посебна пажња посвећена је заштити животне средине од отпадних материја самог процеса, а и од сумпорне и силикофлуорородоничне киселине као и заштита од хлора (комплетан систем за неутрализацију хлора).

Вода из ове фабрике, по завршетку језера у Ровни ће потећи и према Лајковцу, Лазаревцу, Мионици, Убу и другим крајевима, а стићи ће и у Каленић (гради се велики индустријски гигант), а и до термоелектране и топлане "Колубара Б".

е) Дистрибутивна мрежа

По својој висинској конфигурацији града Ваљева и приградских насеља технички је условљена водоводна мрежа са више висинских зоне.

Нижу зону чине већи део градског насеља на обали Колубаре и њених притока.

Вишу зону представљају приградска насеља на северној, западној и јужној страни града.

Цеви су од челика, ливеног гвожђа, ПВЦ-а и ПЕ-а пречника \square 50-1000 мм. Новом урбанизацијом изводиће се нова мрежа.

ђ)Објекти мреже

Резервоари и црпне станице:

Главни резервоари водоснабдевања су на ППВ "Пећина" и планиран главни контрарезервоар регионалног система водоснабдевања "Гајина".

За више зоне водоснабдевања изграђени су резервоари:

- Кличевац,
- Боричевац,
- Попаре, Бобија и
- Радино Брдо.
- више резервоара у селима према дугорочној концепцији водоснабдевања (Петница, Клинци, Мрчић, Пауне, Дупљај...)

ж)Принципи и критеријуми за решење водоводног система

Ради решења проблема снабдевања Ваљева водом за пиће најважније је имати у виду следеће принципе:

- Снабдевање здравом пијаћом водом је заједнички интерес свих потрошача;
- Потребно је обезбедити могућност да предложено решење изворишта може да се

прошири и више него што су то потребе у планском периоду. Постројења и објекте фазно проширивати и реконструисати у зависности од етапне изградње;

- Извориште и цео систем мора бити сигуран и поуздан за снабдевање водом;
- Прогнозу издашности изворишта обрадити сугурном методом на основу запажања што је могуће у дужем временском периоду. Тако ће захват изворишта бити димензиониран са довољно поузданости и при дугим сушама;
- Количине воде које су потребне нема у подземљу околине (као више вредна вода која би била разумна за експлоатацију), па је нужно захватити површинску воду (као ниже вредне воде);
- Предвидети, изградити и строго одржавати санитарну заштиту објеката система снабдевања водом;
- Дистрибутивну мрежу поделити на висинске зоне услед велике разлике највиших и најнижих тачака терена;
- Минимални пречник цевовода \square 100 mm у прстенастом систему.

з)Садашње стање потрошње воде

У току 2004. године захваћена је сирова вода из следећих изворишта:

- "Пакље" $Q = 6.932.270 \text{ m}^3 = 219,82 \text{ л/с} = 76 \%$
- "Градац" $Q = 1.898.300 \text{ m}^3 = 60,19 \text{ л/с} = 21 \%$
- "Илица" $Q = 260.930 \text{ m}^3 = 8,27 \text{ л/с} = 3 \%$

Свега годишње $Q=9.091.500 \text{ m}^3=288,29 \text{ л/с}= 100 \%$

ОПИС	m ³ /год	%
Захваћена сирова вода 2004. године	9.091.500	100
- процесна вода (прање филтера, хлоринатори, алуминијум сулфат, полиелектролит, санитарна вода и остало)	666.400	7,33
Пречишћена вода која се дистрибуира у град	8.425.100	92,67
Расход воде:	592.100	6,51
- сопствене потребе ЈКП (управна зграда, ППОВ "Горић", радионица, санитарна вода)	137.800	1,52
- хидранти ЈКП-а, цистерне, одржавање, трећа лица	93.600	1,03
- испитивање и испирање објеката, кварови и хаварије	44.700	0,49
- хидранти у граду	31.000	0,34
- небаждарени и неисправни мерни инструменти	110.000	1,21
- непријављени потрошачи	175.000	1,92
Фактурисана количина воде	5.208.520	57,29
Губици у мрежи	2.624.480	28,87

Остварење физичког обима је дато у следећој табели:

Преглед количина фактурисане воде у m^3

	2002.	2003.	2004.
Водовод Ваљево	5.674.600	5.749.517	5.208.520
- предузећа	1.573.507	1.443.816	1.311.858
- грађани	4.101.093	4.305.701	3.896.662

Из наведеног прегледа очигледан је и даљи пад потрошње воде код предузећа док је присутан и пад потрошње код грађана што указује да је доношење реалнијих економских цена и ангажовање на наплати потраживања од грађана дало резултата у смислу рационалније потрошње.

и) Садашње норме потрошње воде

Специфична потрошња произведене воде 2003. године била је 402 л/ст.дан.

Фактурисана специфична потрошња л/ст.дан дата је у следећој табели:

	2002.	2003.	2004.
Становништво	181	196	173
Индустрија	70	64	58
С в е г а	251	254	231

ПРОЈЕКЦИЈЕ СТАНОВНИШТВА

Подручје/насеље	Број становника по попису		Пројекција становништва				Индекс промена			
	1991	2002	2001	2011	2016	2021	2011 /2002*	2016 /2011	2021 /2016	2021 /2002*

ПРОЈЕКЦИЈА УРАЂЕНА ЗА ГЕНЕРАЛНИ ПЛАН

Општина Ваљево	98 226	96 761		92 600	89 300	86 000	95,7	96,4	96,3	88,9
Ваљево - насеље	59 016	61 035		63 870	65 100	64 600	104,6	101,9	99,2	105,8
ГЕНЕРАЛНИ ПЛАН УКУПНО	59 751	61 884		64 800	66 100	65 700	104,7	102,0	99,4	106,2

ПРОЈЕКЦИЈА ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПЛАНА

Општина Ваљево	98 226		95 595	89 798	87 090	84 369	93,9	97,0	96,9	88,3
Ваљево - насеље (општински центар)	59 016		64 613	66 582	67 040	67 163	103,0	100,7	100,2	103,9

ј) Пројекција потреба за водом

За Генерални план Ваљева:

Година	Број становника	Норма л/ст.дан	Укупно m^3 /дан	Укупно л/с
2011.	64.800	400 /250/	25.900 /16.200/	297 /187/
2016.	66.100	370 /250/	24.457/16.525/	281
2021.	65.700	360 /250/	23.652/16.425/	271

Смањење норме је последица будућег смањења нерационалне потрошње, губитака и увођења економске цене м³ воде. Норма потрошње воде мора бити усклађена са "Водопривредном основом Србије".

/вредности у загради су корекције на основу сугерисаних норматива произашлих из стручне контроле плана 2012./

к) Планске могућности

Основа дугорочног снабдевања водом становништва и индустрије на територији СРС ван територија аутономних покрајина која чини саставни део Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник СРС", 27/77) предвиђа изградњу за Колубарски регион водоводни систем са извориштем из акумулације Ровни на реци Јабланици.

Задатак ове акумулације је снабдевање становништва и индустрије водом општина Ваљево, Лајковац, Лазаревац, Уб и Мионица.

Поред основне намене изградња акумулације предвиђа се изградња простора за ублажавање поплавног таласа, задржавање наноса и обезбеђење гарантованог минимума воде у водотоку (биолошки минимум).

л) Осврт на регионални водовод према Закону

Према Закону о искоришћавању земљишта изворишта водоснабдевања, дате су вероватне потребе годишње количине воде за Колубарски регион које су исказане у табели:

Корисници	Годишња количина воде у 10 ⁶ м ³ год.						Количина воде у л/с		Извориште
	1985. година			2000. година			1985	2000	
	ст.	инд.	укуп.	ст.	инд.	укуп.			
Мионица	0,1	-	0,1	1,8	0,2	2,0	3,2	63	Акумулација Ровни и подземна вода
Уб	0,5	0,1	0,6	3,8	0,2	4,0	19	127	Акумулација Ровни, речна и подземна вода
Лајковац	0,5	-	0,5	2,4	1,0	3,4	16	108	Акумулација Ровни, речни ток и подземна вода
Лазаревац	1,7	6,6	8,3	6,4	17,9	24,3	263	770	Акумулација Ровни, акумулација Ивановци
Ваљево	6,1	3,2	9,3	19,5	5,5	25,0	295	793	Акумулација Ровни, речни ток

2.12.2. КАНАЛИЗАЦИЈА

а) Принципи и опредељења

По пројектима ранијих година после рата за градску канализацију био је усвојен општи систем канализација вода (заједничко вођење отпадних вода домаћих и атмосферских) сем виших градских површина које се налазе на десној страни Колубаре и левој страни Љубостиње за који је био усвојен сепарациони систем (посебно вођење отпадних вода домаћих и атмосферских).

Добар део канализације, а нарочито један део главних колектора већ је изведен по ранијим пројектима (садашњи центар града), који је у добром стању и треба настојати да се изведена канализација искористи и у новом решењу.

Усвојено је да се и у осталим деловима града где канализациона мрежа до сада није изведена, да концепција одвођења вода изведе само сепаратним системом. Канализација која је изведена по општем систему, где је то могуће и где то раздвајање не изазива веће тешкоће требало би извести и то у сепаратном систему.

Предузећа "Крушић" и "Елинд" имају посебну канализацију за своје отпадне воде (мрежа из постројења за пречишћавање) и свој ефлуент испуштају у природни реципијент.

Потребно је да се све отпадне воде било то из домаћинства или индустрије контролише квалитет.

Захтевати да индустријске отпадне воде не смеју да се испуштају у градску мрежу ако њихов квалитет ремети нормални рад на градском постројењу за

пречишћавање отпадних вода, односно оне се морају претходно (примарно) пречистити на свом постројењу до степена загађености који се дозвољава за упуштање у градску мрежу.

Градско постројење за пречишћавање I етапе лоцирано је на левој обали реке Колубаре на предвиђеној новој граници ГУП-а. Од постројења па до стамбене зоне града мора да је удаљено најмање 1,0 km а међупростор озелењен нижим и вишим растињем. Применом најновијих технологија и поступака пречишћавања, сви загађујући мириси са постројења се могу потпуно одстранити.

б) "Горух"

Отпадне воде су употребљене воде у насељима и индустрији, којима су физичка, хемијска и биолошка својства тако промењена да се без прераде не могу даље користити, а такође оне су носиоци отпадних материја и топлоте у природне водне системе а тиме их загађују.

Ваљево је град који је међу првим у Србији схватио шта су отпадне воде, односно канализација и њихова прерада, ради заштите површинских водотока, у овом случају реке Колубаре и подземних вода од загађења.

Још 1965.год. урађен је пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода града и индустрије. Систем се заснивао на принципу механичког и биолошког пречишћавања са анаеробном стабилизацијом муља. Постојећи систем је радио задовољавајуће али је био малог капацитета за количину отпадних вода па је ЈКП "Водовод-

Ваљево" заједно са Општином одлучило да се постројење прошири на већу количину пречишћавања отпадних вода (са $Q=150$ л/с на $Q=500$ л/с). Део средстава за довршење градње овог система добијен је и од Европске Уније у програму "Градови за демократију".

Пројекат за тзв. II фазу урађен је 1982. године а реализације је завршена у 2002. години и обухвата следеће:

1. Пумпна станица са пужним пумпама и предtretман (аутоматске решетке и аерисани хватач масти са песколовом). Пужна пумпа диже отпадну воду на објекат за пречишћавање-погон пужева је аутоматизован. Пројектовано је за 200 000 ЕС, тј. $Q=1.000$ л/с.

2. Аутоматске решетке су смештене у кинети, која се испред њих дели на две радне јединице свака ширине 140 цм. Решетке су fine са по 25 mm отвора између штапова и раде аутоматски. Отпаци који се издвајају из решетке падају на покретну траку, која исте транспортује у контејнер.

3. Аерисани хватач масти са песколовом има време задржавања 15 мин. а корисна запремина хватача масти је 450 м³. Одстрањивање извојене масти и уља врши се аутоматским згртачем, који се креће уздужно по објекту, а укључује се ручно по потреби. Песак и масноће, које се издвајају из воде депонују се у контејнерима поред објекта и одвозе се на градску депонију.

4. Примарни таложник је подељен на две радне јединице, два базена $V=2 \times 810$ м³ (укупно $V=1.620$ м³). Време задржавања отпадне воде је 1,8 х, што је у границама тражених ефеката за добру седиментацију. Укупно смањење загађења у таложницима је 2.000 кг БПК₅/д, а остатак загађења од 4.000 кг БПК₅/д остаје за биолошко пречишћавање. Примарни таложници су опремљени са згртачем муља, који седимент потискује на почетак објекта у левке у којима се угушћује и помоћу специјалних сифона (1хдневно) одлази у угушћивач муља. Помоћу центрифугалних пумпи муљ се препумпава у примарно трулиште.

5. Базен за аерацију (биолошки степен пречишћавања) састоји се од аерационе турбине и аерационог базена капацитета $V=1.500$ м³. Аерациона турбина има улогу да отпадну воду из базена за механичко пречишћавање и активни муљ из секундарне таложнице што више обогати кисеоником, како би се процес размножавања аеробних бактерија убрзао.

6. Секундарна таложница састоји се од вакумског згртача, пужних пумпи и секундарног базена. У базенима за секундарно таложења капацитета 1.800 м³, стабилизује се отпад путем природних биолошких процеса. Тешке материје се таложе на дну и разлажу помоћу бактерија док се лакше суспендоване материје, такође разлажу помоћу бактерија и падају на дно базена. Тако остварени талог (активни муљ) на дну секундарног таложника се усисава и транспортује у резервоар пужних пумпи. Пужне пумпе активни муљ једним делом транспортују у базен за аерацију (како би се убрзао процес стварања бактерија), док се други део

транспортује у базен за механичко пречишћавање (врши се његово таложење и транспорт у анаеробни дигестор). Овако пречишћена отпадна вода одлази на тестерасти прелив, где се дезинфикује и главним колектором одлази у Колубару, а степен пречишћавања воде је 95%.

7. Примарни и секундарни дигестор служи за стабилизацију муља и то анаеробним поступком у трулишту, где се загрева на 35-38 °C. За стабилни процес дигестије потребно је 15 дана, а за накнадну дигестију и угушћивање још око 10 дана. Запремина дигестора је 2×1.800 м³. Након тога муљ се транспортује у поменути аеробни дигестор, а одатле се транспортује цевоводом до механичке пресе и уз додатак полиелектролита пресује и траком допрема до контејнера у облику брикета и одвози на депонију. Количина оваквог муља је 9 т дневно, или око 11.000 м³ годишње. У свету се овакав муљ користи као ђубриво или се сагорева стварајући топлотну енергију уз атесте квалитета и садржаја.

Поступком анаеробне дигестије муља добија се биогаз, метан 65%-75% врло високе енергетске вредности (22 MJ/м³). Процена је да ово постројење ослобађа око 2.000 м³ таквог гаса дневно када је у потпуној регуларној експлоатацији. Првобитно се гас испуштао у атмосферу а тренутно је уграђена аутоматска бкља за спаљивање вишка гаса. Предвиђено је да се део гаса користи за загревање свежег муља у дигестору и самог постројења, а са остатком гаса се предвиђа да се у блиској будућности користи за друге намене (загревање објеката и производњу електричне енергије за сопствене намене).

Преме стандардима Европске Уније свако насеље веће од 5.000 становника мора имати постројење за прераду отпадних вода, што је и један од услова пријема у Европску Унију.

в Прорачун количина воде за канализацију

За димензионисање атмосферске канализације у првим пројектима изимана је киша интензитета 140 л/с.ха тј. киша која се појављује сваке 2 године у трајању од 20 минута.

Пошто постоје вишегодишња опажања киша за град Ваљево, према подацима и условима РХМЗ-а треба да се срачунају редови киша и одреди интензитет и трајање које треба узети за димензионисање мреже.

Узети коефицијент отицања у зависности обраслости, обрађености и нагиба површина. За прорачун фекалне канализације као база усвојен крајњи програмирани број становника за период до 2021. године, водећи при томе рачуна и о отпадним водама индустрије.

Усвојени коефицијенти неравномерности потрошње су $K1=1,3$ за максималну дневну потрошњу од просечне и $K2=1,2$ за максималну часовну потрошњу од максималне дневне. За одвођење вода предвиђа се 90% од количина отпадних вода.

Водити рачуна код прорачуна мреже ако има утицаја и подземна вода на димензионирање.

з) План канализације отпадних вода из домаћинства

Отпадне воде из домаћинства и из јавних објеката прикупља се уличном канализационом мрежом и главним колектором одводи се до инсталација за пречишћавање отпадних вода.

Углавном течение воде у канализационој мрежи је гравитационо. Из свих градских зона не може се обезбедити гравитационо отицање воде па је потребно на одређеним местима вршити препумпавање воде где то ситуација захтева.

Улична канализациона мрежа за отицање воде предвиђа се од разних врста цеви чији квалитет одговара за уличну канализацију.

Минимални пречник уличне фекалне канализације је $\square 200$ мм.

На делу мреже где је мрежа грађена по општем систему разређење у канализацији не сме да буде мање од 1:4. Преоптерећење дозвољено 1 у 5 година.

Преглед количина фактурисане воде у m^3

	2002.	2003.	2004.
Канализација Ваљево	4.969.809	5.002.301	4.528.465
- предузећа	1.563.544	1.466.994	1.341.130
- грађани	3.406.265	3.535.307	3.187.335

д) План атмосферске канализационе мреже

Конфигурација терена, подужни положај трасе водотока у односу на град реке Колубаре и Кубостиње, омогућава гравитационо одвођење атмосферских вода, са могућим краћим деоницама до корита реке чиме се избегавају веће дубине ископа и огромни пречници канала.

Сливови су углавном задржани према постојећем стању с тим што ће се на новим блоковским површинама и саобраћајницама изградити нова мрежа и са потребном реконструкцијом прикључити на природне реципијенте.

Минимални пречник усвојити $\square 250$ мм, а минималну дубину укопавања од 1,0 м од површине терена ако нема неких других сметњи.

Уличну канализациона мрежа за атмосферску канализацију градити од бетонских цеви мада може се уграђивати и од других материјала који одговарају за атмосферску канализацију.

Трасу канализације полагати супротно од водоводне мреже, каналска окна извести тако да се не скупља седиментациони материјал, а одводна цев дренажа најнижу тачку дна.

Уличне сливнике изводити без сифона али са таложником за песак.

е) Етапност изградње канализације атмосферских вода

- сукцесивна изградња каналске мреже у заједници са изградњом стамбених блокова и саобраћајница,
- реконструкција постојеће мреже.

2.12.3. РЕГУЛАЦИЈА РЕКА

а) Осврт на постојеће стање

Канализационе цеви треба да су ниже од дна водоводних цеви.

Каналска и водоводна цев да се полажу на супротним странама улица, а свакако на најмањој раздаљини од 3,50 м. где год је то могуће.

Мрежу рачунати на часовни максимум, а постројења дневни максимум.

Сва окна на каналској мрежи треба да су конструисана тако да је немогуће скупљање седимената, а одводна цев треба да дренажа најнижу тачку дна.

Ради спречавања смрада треба спровести издашну вентилацију мреже и спречавање формирања седимената у каналима, окну или осталим објектима.

Каналска мрежа и објекти да су изграђени водонепропусно јер у противном случају појавиће се опасност загађења и контаминације подземне воде.

Остварење физичког обим употребљених вода дато је у следећој табели:

Река Колубара

Река Колубара регулисана је у дужини од 11.899 м, а деоница "кроз Ваљево" (подручје ГУП Ваљево), у дужини од 5.096 м (ст. 0+000-5.096).

Ова деоница почиње од стационожа 0+000 код Сточне пијаци и у дужини од 295 м је урађена регулација као двогубо корито. Форланд је попљочан бетонским плочама, а косине минор, мајор корита урађене од камена у цементном малтеру. Насип се коси ручно и машински.

Следећа деоница 0+295 - 1+330 је природни ток реке Колубаре густо обрастао коровом и меким лишћарима у дужини од 1035 м.

Изливна грађевина 1+330 - 1+575 обухвата наставак регулације, корито је двогубо, минор и мајор корито као и дно урађени су од камена у цементном малтеру, форланд је затрављен.

Следећи деоница је код железничког моста, стационожа 1+575 - 2+587, корито двогубо, форланд затрављен. Ушће Градца у Колубару (2+577), јаза (2+547) оптерећује ову деоницу вученим наносом у низводном делу.

Деоница поред Дома културе 2+587 - 3+640 такође је урађена од камена у цементном малтеру, погодна за одржавање машинским путем. Облога мајор корита се мора ручно чистити а неопходна су и хемијска средства, приметне су и знатне количоне наноса у кориту реке па је неопходно и то очистити. Ова деоница се мора косити минимум 4-6 пута годишње, а не као до сада 2 пута.

Водомерна летва. До моста на Јадру 3+640 - 4+260 регулација је урађена од камена у цементном малтеру, а форланд је делимично затрављен, а један део попљочан бетонским плочама. У кривинама,

урађени су консолидациони појасеви, дно је бетонско. Одржавање је машинско, а облога се мора чистити ручно и хемијским средствима.

Наставак изградње регулације од 4+260 - 4+806 до бетонског чешља је у току.

Деоница поред Пиваре "Јединство" је урађена у виду рекреационог простора са ширином тока од 40 m. Међутим, баш та превелика ширина корита условила је прекомерно таложење наноса на овој деоници (4+806 - 5+096). Одржавање на овом делу Колубаре се изводи машински и ручно.

Постоји техничка документација обрађене деонице. Лева и десна одбрамбена линија испресецана мостовима, а између њих зграде густо постављене, тако да је у случају одбране на овим просторима тешко реаговати.

Планирана регулација Реке Колубаре /низводно од обилазнице /

Трећа варијанта уређења корита / на основу генералног пројекта / карактеристична је по проширењу и продубљењу корита, на местима недовољне пропустне способности. Укупна дужина речног корита на којој би се извршила рекалибрација износи 10439 m.

Ова врста радова предвиђена је и у претходне две варијанте, али само као допунска мера уређења основног корита.

Димензије проширеног/продубљеног корита, усвојене су на основу морфолошке анализе и подужног пада водотока.

Проширењем корита, рушевне обале се ублажују тако да нагиб косина износи 1:2. На овај начин, повећањем пропусне способности корита, потреба за обалоутврдама се смањује, тако да њихова укупна дужина износи 2169m.

На овај начин регулациони радови прате природан ток, што се уклапа у савремени приступ уређења водотока.

Река Градац

Река Градац, од ушћа у реку Колубару узводно (општина Ваљево) регулисана је у дужини од 191 m' (ст. 0+000 - 0+191).

Регулација реке Градац је урађена као двогубо корито у дужини од 191 m'. Минор корито и део косина мајор корита су обложени каменом у цементном малтеру. Форланди су затрављени и у добром стању. Кошење се обавља машински, осим дела косина мајор корита, које се косе ручно (8%). Обзиром да је то деоница која је у граду, облога се мора чистити и ручно и хербицидсати.

Река Љубостиња

Река Љубостиња, од ушћа у реку Колубару узводно (општина Ваљево) регулисана је у дужини од 4.176 m' (ст. 0+000 - 4+176).

Регулација је урађена од ушћа у Колубару, до моста на шабачком путу, у дужини од 4.176 m'. Од улива у Колубару па до стационаже 0+359, регулација је урађена као двогубо корито. Минор корито је обложено кцм. (обрасло коровом), без фуговања спојница. Форланди су затрављени, као и косине мајор корита. Просечна ширина круне насипа

износи 2 m. Кошење се обавља 100% машински. Ова деоница је приступачна за одбрану од поплава. Од 0+359 - 1+416 регулација је урађена као једногубо корито делимично обложено кцм., дно корита је урађено од бетона. Кошење се врши ручно и машински.

Од 1+416 - 2+712, деоница од дуплих трака до болнице, је урађена такође као једногубо корито чије су косине у целости обложене кцм. Коси се машински.

Од 2+712 - 3+651, регулација је урађена као двогубо корито. Минор корито је обложено кцм. Дно је бетонско, форланди, косине мајор корита, насип су затрављени. Коси се 85% машински, 15% ручно.

Од 3+651 - 4+176, регулација је изведена као једногубо корито обложено кцм. Ова деоница се 100% ручно коси.

Оштећења која су се јавила на делу од 1+416 - 4+176, услед поплаве 1995. године, углавном су санирана, осим поправке облоге на стационажи 1+405 (обезбеђење моста).

На делу кроз "Србијанку" 1+042 долази до већег таложења наноса, појаве контра пада, што ствара успор и спорије отицање воде. Исто се дешава на делу моста код "Попекс"-а (0+575) у дужини од 255 m', односно до прелаза из једногубог у двогубо корито. На овом делу, код "Попекс"-а, дошло је и до оштећења дна корита, као и до смањења протицајног прогила, (мост код Попекс-а смањује протицајни профил како по висини тако и по ширини).

Надземне инсталације које су постављене у "Србијанци" не налазе се на одговарајућој висини.

На ушћу Љубостиње у Колубару дошло је до оштећења у дужини од 20 m', односно, потпуно је разрушен тај део регулације Љубостиње.

Од шабачког пута до моста у Душановој улици 300 m' је нерегулисано. Од моста узводно регулисано је 150 m', 200 m' зацевиљење □ 1500 mm.

Поток Липовац

Поток Липовац, од ушћа у реку Колубару узводно (град Ваљево) регулисан је у дужини од 310 m' (ст. 0+000 - 0+310).

Поток Липовац је десна притока Колубаре и регулисан је у дужини од 310 m'. Минор корито је урађено од бетонских плоча, а дно од бетона.

Коси се 100% ручно.

Поток Крушик

Поток Крушик, од ушћа у реку Колубару узводно (град Ваљево) регулисана је у дужини од 437 m' (ст. 0+000 - 0+437).

Поток Крушик је лева притока Љубостиње и регулисан је у дужини од 437 m'. Обложен је бетонским плочама, а дно је од бетона.

Поток Перајица

Поток Перајица је лева притока Колубаре, регулисан је у дужини од 1.342 m'. Регулација је изведена у земљи са нагибом косина 1:1,5, осим на делу поред фабрике где је обложен каменом у цементном малтеру.

б) Планске основе регулације река**Река Колубара**

Посматрани сливни базени Јабланице и Обнице формирају код Ваљева реку Колубару. Кроз град траса корита реке Колубаре протиче подужно у правцу развоја града.

Сливно подручје износи $P=340 \text{ km}^2$.

Карактеристични протицаји се крећу:

$$Q_{1\%} = 816 \text{ m}^3/\text{c}$$

$$Q = 3,94 \text{ m}^3/\text{c} \quad (\text{средњи вишегодишњи протицај воде}).$$

Скоро целом својом дужином изведена је регулација корита реке Колубаре.

Употребљена су два типска профила корита реке за регулацију.

Први узводни је трапезног облика са кинетом. Камена облога изведена на зидовима обале и кинете. У кориту местимично изведени прагови.

Други профил корита је асиметричан, двоструког облика са минор и мајор коритом. Косине обложене каменом и местимично у дну корита изведени прагови.

Остаје да се изведе регулација корита у дужини око 4,0 km кроз нови део површина који се предвиђа ГУП-ом.

Посебну пажњу треба обратити извршењу објеката улива атмосферских вода из градске канализације у корито тока реке. Постоји запуштена преграда која је имала за циљ стварање мале акумулације за јавно купалиште која је сада засута наносом. Потребно је објекат довести у исправно стање и да се може исти користити.

Река Обница

Последњих око 1,2 km река Обница протиче кроз урбанизовани део града.

Сливно подручје износи $P=187 \text{ km}^2$ (Бело Поље).

Карактеристични протицаји се крећу:

$$Q_{1\%} = 543 \text{ m}^3/\text{c}$$

$$Q_0 = 1,9 \text{ m}^3/\text{c} \quad (\text{средњи протицај})$$

Корито је доста фиксирано у терен. Површине тј. падине поред реке нису још изграђене те за сада не постоје потребе за неким регулационим радовима сем на локалним местима и местима улива атмосферске канализације. Ако се користи јавно купалиште уливе атмосферске канализације извести испод јавног купатила.

Река Јабланица

Последњих око 5-6 стотина метара реке Јабланице протиче кроз урбанизовани део града. Корито је нерегулисано целом својом дужином.

Сливно подручје износи $P=163 \text{ km}^2$ (Седлари).

Карактеристични протицаји се крећу:

$$Q_{1\%} = 540 \text{ m}^3/\text{c}$$

$$Q_0 = 1,79 \text{ m}^3/\text{c} \quad (\text{средњи протицај})$$

Корито је доста фиксирано у терен. Површине тј. падине поред реке нису још изграђене те за сада не постоје потребе за неким регулационим радовима сем на локалним местима и местима улива атмосферске канализације.

Река Градац

Последњих око 2,0 km река Градац протиче кроз урбанизовани део града. Корито је нерегулисано сем места улива у реку Колубару и дела места преграде које је одређено за јавно купање.

Сливно подручје износи $P=156 \text{ km}^2$ (Дегурићи).

Карактеристични протицаји се крећу:

$$Q_{1\%} = 540 \text{ m}^3/\text{c}$$

$$Q = 3,05 \text{ m}^3/\text{c} \quad (\text{средњи вишегодишњи протицај воде})$$

Корито реке Градац урезано је у терен. падине поред реке нису још изграђене те за сада не постоје потребе за неким регулационим радовима сем на локалним местима и местима улива воде атмосферске канализације. Постоји преграда која има за циљ стварање мале акумулације за јавно купалиште. Потребен су мање доградње и одржавање објекта у исправном стању.

Нема потребе за неким већим улагањима ради регулације корита реке сем на локалним местима и местима улива атмосферске канализације.

Испуштање атмосферске канализације извести испод јавног купалишта.

Река Љубостиња

Дужина тока $L=9,2 \text{ km}$.

Сливно подручје износи $P=16,61 \text{ km}^2$.

Карактеристични протицаји се крећу:

$$Q_{1\%} = 57,5 \text{ m}^3/\text{c}$$

$$Q = 0,32 \text{ m}^3/\text{c} \quad (\text{средњи вишегодишњи протицај воде})$$

Дужина воденог тока кроз град износи $L=3,5 \text{ km}$. Дужина за регулацију $L=4,88 \text{ km}$. Целом својом дужином кроз град ток је регулисан затвореним профилима сем мањег дела и дела кроз сам простор кроз "Србијанку".

в) Етапност изградње регулације река

Извршити поправку постојећих регулација река.

Све нерегулисане водотоке на територији ГУП-а регулисати на основу пројеката које треба урадити уз примену најсавременијих сазнања из области регулације река (натурална регулација и сл.).

Изради пројеката треба приступити одмах, а радове извршити до 2021. године.

2.12.4. ХИДРОТЕХНИЧКИ СИСТЕМИ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Индустријске отпадне воде које по свом квалитету могу да ремете нормалан рад на градском постројењу за пречишћавање отпадних вода морају се претходно (примарно) пречистити на свом постројењу (у кругу индустрије) до степена загађености који се дозвољава за упуштање у градску мрежу односно на постројење.

Атмосферске воде се са саобраћајница не смеју уливати у корита изнад јавних купалишта јер су такође загађене.

Водоводни цевоводи постављају се изнад канализације на унакрсним тачкама или на минималном одстојању од 3,5 m од канализационог цевовода где год је то могуће.

На извориштинама воде предвиђа се строго одржавање санитарне заштите као и објеката система за снабдевање водом.

Око постројења за пречишћавање отпадних вода изградити зелени појас са високим и ниским растињем.

2.13. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

2.13.1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ У ОБЛАСТИ ЕЛЕКТРОСНАБДЕВАЊА

На подручју Генералног урбанистичког плана налазе се делови електроенергетских водова преносних система:

ДВ 110 kV број 106А/2 Ваљево 3 - Лозница, ДВ 110 kV број 106Б/2 Ваљево 3 – Осечина, ДВ 110 kV број 107/3 Ваљево 3 – Ваљево 1, ДВ 110 kV број 120/4 Ваљево 3 – Ваљево 1, ДВ 110 kV број 106А/1 Ваљево 1 - Ваљево 2, ДВ 110 kV број 106Б/1 Ваљево 1 – Ваљево 2, ДВ 110 kV број 116/2 Ваљево 1 – Косјерић.

Електродистрибуција Ваљево у градском насељу Ваљево снабдева око 26000 потрошача у категорији широка потрошња, у категорији ниски напон 462, а на средњем напону 10 kV 36 потрошача.

Просечна месечна потрошња електричне енергије ЕД Ваљево у градском насељу Ваљево је зими око 36000 Мњх а за летњи период око 24000 Mwh. Највиши врх зими је око 50 MW а лети око 40 MW.

Подручје Генералног плана градског насеља Ваљево се снабдева електричном енергијом из преносне мреже 220 kV посредством једне трансформаторске станице 220/110kV (ТС Ваљево 3) и две ТС 110/35 kV (Ваљево 1 и Ваљево 2).

Инсталисане снаге трансформаторских станица које напајају конзумно подручје градског насеља Ваљево Електродистрибуције Ваљево су следеће:

ТС 220/110kV Ваљево 3 (150+150)MVA

ТС 110/35kV Ваљево 1 (31.5+20)MVA

ТС 110/35kV Ваљево 2 (31.5+31.5)MVA

Трансформаторске станице 110/35kV Ваљево 1 и Ваљево 2 напајају девет (9) трансформаторских станица 35/10kV које се налазе у границама Генералног плана и три трансформаторске станице 35/10kV чије су локације изван граница Генералног плана.

Конзумно подручје на подручју плана енергетски је подељено у три дела : градска насеља напајају се електричном енергијом из три ТС 35/10kV и то: Ваљево 2, Ваљево 5, Ваљево 6, Ваљево 8; градска и сеоска насеља и насеља напајају се електричном енергијом из ТС 35/10kV: Ваљево3, Ваљево 4, Ваљево 9, Ваљево 11; индустријска зона Крушик напаја се електричном енергијом из ТС 35/10kV: Ваљево 7.

Укупна инсталисана снага на трансформацији 110/35 kV је: Сиу =114.5MVA а укупна инсталисана снага на трансформацији 35/10kV је: Сиу =88MVA.

Трансформаторских станица 10/0,4 kV има укупно 250 од чега су 200 власништво ЕД Ваљево а 50 су власништво правних или физичких лица.

2.13.2. ВОДОВИ

35kV водови

Трансформаторске станице 35/10kV напајају се преко водова 35kV, при чему су надземни водови у дужини од 28 km а кабловски (подземни) у дужини од 23 km.

10kV водови

Укупна дужина 10kV водова, преко којих се напајају трансформаторске станице 10/0,4kV, износи око 96 km при чему су надземни водови 15 km а подземни 81 km.

НН водови

Крајњи потрошачи напајају се преко водова 0,4kV чија укупна дужина износи око 700 km – надземни око 630 km а подземни око 75 km.

Бесправна градња на рубним подручјима града и недовољно улагање у изградњу ТС 10/0,4kV узроковали су проблеме у снабдевању електричном енергијом потрошача на најнижим напонским нивоима. Изградња нових трансформаторских станица 10/0,4kV је успорена јер је све теже пронаћи одговарајућу локацију због нерешених имовинско правних односа. Бесправна градња је заузела слободне просторе што је створило додатне проблеме приликом одређивања траса за нове далеководе и локације за нове трансформаторске станице.

2.13.3. ЦИЉЕВИ, КОНЦЕПЦИЈА И ПЛАНИРАНО СТАЊЕ У ОБЛАСТИ ЕЛЕКТРО СНАБДЕВАЊА

Основна стратегија даљег развоја електроенергетског система је да створи оптимално решење довољно сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом потрошача на подручју града Ваљево, односно на подручју који обухвата нови Генерални план.

Циљ је да се омогући неометан развој постојећих и планираних потрошача на територији општине у погледу количине енергије, снаге и квалитета напона. У ту сврху предвиђена је изградња нових и реконструкција постојећих електроенергетских објеката која је дата у графичком прилогу .

Од већих инвестиционих захвата у наредном периоду, на подручју Генералног плана, неходно је реализовати и:

- Изградња две нове ТС 110/35kV на простору постојећих ТС 35/10 Ваљево 3 и Ваљево 11
- изградњу далековода 110kV који би напојили нове ТС 110/35kV и то: двоструки 110kV далековод од најближег стуба постојећег 110kV далековода Ваљево 1-Ваљево 2 до ТС Ваљево 11 и двоструки 110kV далековод од најближег стуба постојећег 110kV далековода Ваљево 1-Косјерић до ТС Ваљево 3.
- Изградња нове ТС 35/10kV на простору ТС 110/35kV Ваљево 1 (у оквиру реконструкције 35kV постројења).

2.14. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

Развој телекомуникационе мреже у протеклом периоду је у великој мери пратио потребе града Ваљева само у погледу говорних услуга за које још постоји знатна тражња. Потпуна дигитализација фиксне телефонске мреже, спор развој интернета и добра покривеност сигналом мобилних оператера мобилне телефоније главне су карактеристике телекомуникација на подручју града. У области јавних радио и ТВ станица стање је далеко од задовољавајућег. Што се тиче кабловских дистрибуционих система у граду сада постоји само један доминантни оператер који КДС мрежу гради без пројеката.

Телекомуникациону мрежу на подручју Генералног плана чине:

- фиксна телекомуникациона мрежа Телекома "Србија",
- мобилне телекомуникационе мреже Телекома Србија, Теленора и Вип-а.
- јавне и комерцијалне радио и ТВ мреже,
- кабловски дистрибутивни систем (КДС) оператера СББ
- функционални системи (ВЈ, МУП, ЕПС, ЖТП, НИС, државне институције итд) и
- приватне телекомуникационе мреже (банке, ЗОП, комунална предузећа итд.).

На подручју које је предмет овог Генералног плана фиксна телефонска мрежа има инсталираних 25.200 телефонских прикључака, од којих је укључено 23.646 што значи да је густина телефонских прикључака 42 на 100 становника, према попису из 2002. године. Број корисника са двојничким прикључцима износи 1.132. Број ИСДН прикључака је 1168 од чега је искоришћено 911.

На подручју Генералног плана транспортна телекомуникациона мрежа изведена је у потпуности у дигиталној технологији. Чини је мрежа оптичких каблова у звездастој структури, која се користи као медијум за повезивање дигиталних система преноса СДХ технологије.

Приступна мрежа која повезује кориснике говорних и интернет услуга изграђена је кабловима са бакарним проводницима и углавном је крутог типа. Каблови у главној и дистрибутивној мрежи су подземни, а у разводној мрежи подземни или ваздушни. У главној мрежи, у урбаним гушће насељеним деловима града, каблови су положени у цеви кабловске канализације.

Значајно место у понуди савремених телекомуникационих сервиса и услуга заузимају интернет провајдери. Нема података о броју корисника који користе услуге националних и приватних интернет провајдера на подручју Генералног плана.

У области јавне и комерцијалне радио и телевизијске мреже врши се пренос, емитовање и дистрибуција радио и ТВ програма и додатних сервиса, преко мреже предајника и репетитора,

радио релејних (РР) веза, КДС и ЗАС. На територији која је предмет овог Генералног плана постоје јавне и комерцијалне радио и телевизијске станице. ЈП РТС, као јавни сервис грађана, обавља емитовање, пренос и дистрибуцију својих програма на територији Ваљева преко мреже предајника и репетитора. Неке комерцијалне радио и ТВ станице су у нескладу са законском регулативом, без генерално регулисане политике развоја, без координације и међусобне сарадње.

У Ваљеву се и даље гради кабловска дистрибутивна мрежа за пренос телевизијских програма и интернета.

Према Закону о концесијама изградња овакве мреже је изразити случај када се приступа давању концесије. Интерес грађана није заштићен са уговореним минимумом услуга, са ограничењима у расту цена, са уговорима о праву реемитовања програма итд. Грађани сада за исту услугу по закону плаћају ЈП РТС и КДС оператеру. Интерес грађана није заштићен. За изградњу КДС мреже не постоји пројекат па та активност има карактер бесправне градње. Није могуће рећи да ли је та мрежа у складу са потребама грађана и привреде. Број корисника кабловског дистрибуционог система је непознат. Опредељење да у даљем развоју телекомуникационе мреже не треба да буде преклапања и неусаглашености треба да буде у надлежности општине Ваљево, која је одговорна за све промене у датом простору које утичу на квалитет живота грађана. Интерес града је изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре.

2.14.1. ГЛАВНА СТРАТЕГИЈА И ЦИЉЕВИ ЗА БУДУЋНОСТ

У наредном периоду доћи ће до блажег пораста тражње за говорним услугама а затим и до стагнације. После приближавања цена говорних услуга стационарне и мобилне телефоније улагање у фиксну мрежу биће мотивисано растом броја корисника интернета и захтевима за веће брзине преноса. То ће бити разлог за брзо увођење оптичких каблова у приступну мрежу.

У фиксној телекомуникационој мрежи планира се у наредном периоду:

- поступни прелазак са централа за говорне услуге на вишенаменске централе
- повећање броја свих врста корисничких услуга,
- стварање јединствене телекомуникационе мреже различитих сервиса,
- увођење нових телекомуникационих сервиса и услуга

Инсталирани капацитети телефонских централа на територији ГУП-а је 25.200 прикључака. Број корисника је 23.646 или 94% од инсталираних капацитета. Број корисника у двојничкој вези износи 1.132 или око 5% од укупног броја корисника.

У наредном периоду предвиђено је укључење нових централа Седлари, Попаре, Белеги и Тешњар. Поред ових централа доћи ће до монтаже централа нове технологије за које тек треба одредити локације. Повећање броја корисника интернета и повећање брзине протока информација биће омогућено увођењем АДСЛ прикључака од стране Телекома "Србија".

У области преноса и емитовања РА И ТВ програма очекују се велике промене које ће се манифестовати :

- повећањем броја корисника кабловског преноса;
- дигитализацијом радио преноса од предајника до корисника;
- дигиталним преносом програма од произвођача програма до емитера;
- раздвајањем функције произвођача програма и функције емитера;
- знатним смањењем броја локација за емитовање програма међусобном конкуренцијом емитера који ће давати услуге произвођачима програма;
- постепеним укидањем аналогног радио преноса.

Радио дифузни систем у наредном периоду очекује изузетно динамичан развој који ће пратити нарасле потребе корисника које ће више бити усмерене на образовање и информисање а мање на забаву.

На основу плана фреквенција одредиће се микролокације емисионих радио дифузних центара на територији града за смештај предајника и репетитора. Увођењем дигиталне технологије за потребе емитовања и преноса смањиће се број предајничких локација. Тежиће се ка изградњи микроталасних двосмерних система за дистрибуцију радио и ТВ програма и осталих сервиса - ММДС, као и даљем развоју јавних и комерцијалних радија и телевизија.

Према савременим техничким стандардима, КДС је вишенаменски широкопојасни телекомуникациони систем намењен, како дистрибуцији РА и ТВ сигнала, тако и пружању широкопојасних интерактивних, тј. двосмерних сервиса корисницима. Савремени КДС је комплексна целина која подразумева коришћење најновијих технолошких решења у погледу опреме у станицама и дистрибутивним центрима, као и у погледу мреже. Пун смисао овај систем добија решавањем на глобалном нивоу, односно интеграцијом у јединствен технолошки КДС Републике Србије.

2.14.2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

План изградње мреже радиће се на основу:

- статистичких показатеља стања постојеће инфраструктуре,
- типа средине (урбана, субурбана),
- густине насељености,
- постојећих и предвиђених будућих потреба корисника,

- процене структуре претплатника.

У приступној мрежи ће се очекују следеће промене:

- Даље коришћење каблова са оловним омотачем и бакарним парицама са тим што ће максимална удаљења претплатника од централе бити више него двоструко мања,
- Постављање уређаја који треба да омогуће веће протоке до корисника по постојећим бакарним парицама (ХДСЛ, АДСЛ / ВДСЛ, преплатнички мултиплексери итд);
- Уређаји за рад по оптичким кабловима (технике које се користе су ФТТБ - оптика до зграде и ФТТЦ - оптика до концентрације на тротоару);
- Главне мреже (од централне до концентрације) реализују се оптичким кабловима (тежи се прстенастој структури);
- Приступне мреже се планирају са већим бројем концентрација међусобно повезаних у прстен;
- Нове вишенаменске централе неће захтевати посебне објекта као до сада. Њихово постављање се може обавити унутар или ван објекта.
- До пословних објеката, јавних и образовних институција поставити цеви за оптичке каблове

До краја 2021. године постојећи и будући оператори мобилних телекомуникација ће инсталирати комутационо-управљачке центре на локацијама које омогућавају оптимално повезивање са фиксном телекомуникационом мрежом на подручју Генералног урбанистичког плана. На истом подручју базне радио станице ће бити оптимално распоређене да би се обезбедила захтевана количина услуга и квалитетан сигнал унутар зграда у густо развијеној урбанистичкој инфраструктури (која представља препреку и уноси знатно слабење при простирању радио таласа).

За међусобно повезивање комутационо-управљачких центара, контролера базних станица и базних радио станица, користиће се фиксна телекомуникациона мрежа или радио релејне станице. Ове радио релејне станице ће у већини случајева бити на локацијама базних радио станица. Уређаји базних радио станица и радио релејних станица биће инсталирани у постојећим објектима уз минималне адаптације, на крововима постојећих објеката (кровна контејнерска варијанта), или на земљи (контејнерска варијанта). Антене базних радио станица и радио релејних станица ће бити монтиране на типским носачима који се фиксирају за постојеће грађевинске објекте или на посебним самостојећим антенским стубовима висине од 8 до 24 m.

У области радио дифузних система планира се увођење предајничких места са дигиталним преносом радио и ТВ програма и других сервиса,

повезивање радио дифузних капацитета оптичким кабловима, као и њихово повезивање оптичким путем са објектима од државног и националног значаја, културним, спортским и другим значајним објектима.

За КДС на територији града Ваљева треба урадити планске документе прописане законом о планирању и изградњи без обзира што та изградња одвија мимо Закона. То је начин да се утврди колико је постојећа КДС мрежа у складу са потребама грађана. У циљу остваривања што квалитетније услуге уз што нижу цену мора постојати конкуренција између више КДС оператера што сада није случај.

У циљу непотребног раскопавања саобраћајница потребно је при свим грађевинским радовима на јавним површинама постављати цеви за провлачење каблова како се то не би накнадно чинило уз знатне трошкове.

Инфраструктура градске оптичке мреже

При изградњи подземне топловодне мреже у Ваљево извршити полагање пластичних ПЕ цеви одговарајућег пречника и на тај начин изградити инфраструктуру будуће градске оптичке мреже.

Пластичне ПЕ цеви полагати уз спољну ивицу рова топловода са оне стране рова где се не угрожава постојећа инфраструктура (вода, струја, канализација итд.).

Главну оптичку чворну станицу сместити у сутерену објекта Музичке школе одакле би се на пет страна полагале пластичне ПЕ цеви примарне градске оптичке мреже. На свакој од тих пет примарних траса треба предвидети одређени број оптичких чворних станица. Ове оптичке чворне станице смештати уз нове објекте или контејнере, одговарајуће просторије у постојећим објектима или разводне ормане над или у окнима (шахтама) на јавним површинама (тротоари, зелене површине).

На подручју сваке оптичке чворне станице изградити секундарну оптичку мрежу до објеката у које се постављају топлотне подстанице новог топловода, као и до других објеката ако се укаже потреба. На секундарној оптичкој мрежи предвидети помоћна оптичка чворишта (у разводним орманима на јавним површинама) где то буде потребно.

Ова градска оптичка мрежа након увлачења оптичких каблова и опремања оптичких чворних станица може се користити за: надзор и управљање топлотним подстаницама, кабловску телевизију, интернет, ГИС, разне врсте надзора, изнајмљивање другим корисницима итд., а постојаће услови да се преко Телекомове мреже повеже и са другим подручјима ван Ваљева. На овај начин створиће се могућност да сваки стан (у објектима до ког се полаже оптички кабал) добије оптичку везу.

2.15. ТОПЛИФИКАЦИЈА

ЈКП Ваљево основано је 28.10.1965. године као стамбено предузеће, а са законом усаглашено

26.06.2000. године и при том регистровано за производњу и дистрибуцију топлоте.

Предузеће има 3 организационе јединице: грејање, одржавање и општу службу, као и 65 запослених различитих образовних профила.

Године 2002. ЈКП Ваљево заједно са скупштином општине Ваљево, донело је одлуку да се приступи изради идејног, а након тога и главног пројекта изградње градске топлане и топлификације Ваљева. Циљ ове инвестиције је:

- изградња ефикасног система даљинског грејања и промена начина обрачуна испоручене топлотне енергије, а у циљу активног учешћа корисника на штедњи топлотне енергије
- отклањање негативних последица услед сагоревања угља у великом броју малих котларница у најужој зони града, што директно узрукује веће аерозагађење гасовима сагоревања и
- за грађанина економски најјефтинију варијанту грејања станова и производња санитарне воде.

Градска топлана је изграђена и има инсталисани капацитет 120 MW у систему вреловодног грејања 130/75⁰Ц.

Врела вода транспортује се дистрибутивном мрежом од предизолованих цеви пречника од □ 500 до □ 25 мм у дужини од 35,00 км.

Такође, је планирана и изградња око 250 топлотних подстаница капацитета од 50-3000 kW.

Изградњом Градске топлане капацитета 120 MW, предвиђено је загревање 1.000.000,00 м² грејне површине.

Притом, биће обухваћене следеће градске зоне или делови зона: МЗ Брђани, МЗ Центар, МЗ Ослободиоци Ваљева, МЗ Нада Пурић, МЗ Крушик, МЗ Стари град, МЗ Ново насеље, МЗ Градац.

Мере енергетске ефикасности изградње

При грађењу стамбених и индустријских објеката и енергетских инфраструктурних система, спроводити мере које обезбеђују енергетску ефикасност.

При грађењу објеката у циљу повећања енергетске ефикасности применити:

- одговарајуће прописе за топлотну заштиту и уштеду енергије.
- енергетски ефикасне технологије.
- енергетски ефикасне материјале, елементе, уређаје и системе.

Правим избором материјала и технологија, и доследном применом релевантних стандарда, може се омогућити изградња високо енергетски ефикасних објеката и система, који ће довести до смањења укупне потрошње примарне енергије.

Сходно Стратегији развоја енергетике Републике Србије, спроводити мере које ће утицати на свеукупан одрживи развој, повећање енергетске ефикасности, интензивније коришћење обновљивих извора енергије, и самим тим на промену структуре финалних енергената у

непроизводним секторима (смањење учешћа чврстих и течних горива и електричне енергије).

2.16. ГАСИФИКАЦИЈА

а)Постојеће стање

На ширем подручју, па самим тим и на простору Генералног урбанистичког плана Ваљева нема гасовода и гасоводних објеката.

б)Планирано стање

Планска документација

Израђена је Студија оправданости за изградњу Разводног гасовода РГ 05-06 Београд-Ваљево, од стране ЈП Србијагас-а из Новог Сада.

Просторним планом Републике Србије предложена је траса и концепција снабдевања природним гасом за правац према Ваљеву у коридору Ибарске магистрале.

Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд – Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, деоница Разводног гасовода за правац према Ваљеву, предвиђена је да прати саобраћајни коридор, од Дражевца (општина Обреновац) до Непричаве у општини Лајковац, ради истовременог регулисања имовинско-правних односа, а да се касније гасовод одвоји за Ваљево.

На простору до Липовичке шуме, деоница Разводног гасовода РГ 05-06 Београд-Ваљево је дефинисана у ГП Београда 2021.

На административном делу територије Београда, изван ГП Београда 2021, гасовод за Ваљево је у Просторном плану административне територије Београда.

Практично је вишим урбанистичким документима непокривена деоноца од Непричаве до Ваљева.

в)Концепција гасификације

Заснива се првенствено на реалним, односно нешто увећаним потребама-прогнозама развоја града Ваљева у границама Плана, тако да се могу развијати и делови изван Плана, као што су делови на истоку: Попучке и Кланица, на југозападу према Петници и Каони, на југоистоку према Белошевцу и на западу према Осечини (обавеза из Студије оправданости).

Обзиром да у Ваљеву нема јединственог система даљинског грејања и да нема изграђеног система гасификације и да ће и изградња нове ТО Ваљево требати и времена и средстава, комплементаран развој оба ова система треба да буде на реалним основама, реалним финансијским могућностима и према подобности и предности оба система, а да се приоритет обезбеди у времену и простору, односно према потребама одређеног момента и корисника.

У самом градском ткиву већих густина становања и делатности, где постоје блоковски системи грејања предност треба да се усмери на будући даљински систем, а да се у периферним деловима града са ниском и нижом густином становања и делатности предност усмери на гасификацију. Систем гасификације, поред широке потрошње, треба у радним и привредним зонама, као и у издвојеним

делатностима да оствари свој значај енергетски и економски ефекат (потрошња према измереним количинама, производња и трансформација енергије у водену пару, већи и аутономни потрошачи, континуални и ноћни режими рада као и нови вид коришћења компримованог природног гаса за погон моторних возила).

Гасни конзум је процењен на основу перспективних развојних параметара и он је нешто повећан у односу на тренутне просторне и објективне потребе и трансформације у привредним делатностима (приказан табеларно по делатностима и у простору). Све ово се може савладати и транспортовати и дистрибуирати на радном режиму градских гасовода од 6 до 12 бара, са релативно прихватљивим димензијама градских гасовода и расположивих радних притисака. Простор Плана, у дужини од око 8 км и ширини око 4 км се може релативно лако остварити са око 5 до 6. мерно-регулационих станица, затвореним прстеном градских гасовода око самог централног дела Ваљева и планираном изградњом дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара.

У општем делу енергетике треба да се посебно успостави принцип да сваки корисник може самостално да одлучује о најрационалнијем снабдевању енергијом за задовољење потреба за технолошким потребама, грејањем, кувањем, припремом топле воде и др. могућим потребама.

Основно је да енергетске потребе треба рационално смањивати применом добрих изолационих материјала и квалитетних делова опреме и уређаја и обавезним мерењем њене потрошње и применом термо уређаја са високим степеном искоришћења (најмање преко 90%) и подобном опремом за регулацију процеса рада.

з)Техничка документација и спровођење

На простору у границама и у непосредном окружењу ГУП-а Ваљева планирати гасификацију за потребе привреде, комерцијалних, јавних, услужних делатности, за потребе домаћинства и за коришћење компримованог природног гаса за погон моторних возила.

У границама ГУП-а би се изградила Главна мерно-регулациона станица „Ваљево„(ГМРС Ваљево)капацитета 35.000 m³/ч, а део капацитета би се транспортовао градским гасоводом и према Осечини (око 5000 m³/ч). Код Диваца, пре уласка у ГУП одваја се деоница Разводног гасовода за правац према Мионици, капацитета 7.500 m³/ч.

Деоница разводног гасовода Београд – Ваљево, РГ 05-06 од Непричаве до Ваљева је пречника Ø 323,9 mm на високом радном притиску до 50 бара, где је заштитна зона по 30 m обострано од трасе цевовода и где се не могу градити објекти супраструктуре, а утицајна зона по 200 m обострано од трасе цевовода у којој се техничким мерама дефинише класа и локација конструкције гасовода тако да се може градити изван зоне 30 m.

Локација ГМРС Ваљево је источно од постојеће и планиране зоне привредне намене, на локалитету између Колубаре и шљункаре и заузима грађевинску парцелу димензија 45х60m. Овде се врши регулација и редукција радног притиска са 50 на 6. до 12 бара, мери се проток гаса и врши централна одоризација природног гаса. На истој локацији планирана је изградња и мерно-регулационе станице „Белошевац,, (МРС Белошевац = МРС 1), капацитета 5000 м³/ч и радним притисцима П1/П2 = 12/4 бара. Ова станица подржава простор насеља Белошевац, Привредне зоне и источног дела Ваљева изван граница ГУП.

У градском ткиву Ваљева планирано је још четири (4) мерно-регулационих станица, јавног карактера, и то:

- МРС Центар (Пољ. школа) = МРС 2, капацитета 5000 м³/ч,
- МРС Колубара (поред планиране ТО Ваљево) = МРС 3, капацитета 6000 м³/ч,
- МРС Стара чаршија = МРС 4, капацитета 5000 м³/ч,
- МРС Љубостиња = МРС 5, капацитета 5000 м³/ч, у ГПлану и
- МРС Попучке = МРС 6, капацитета 4000 м³/ч, изван ГПлана, на грађевинским парцелама димензија 12х15 m и заштитним зонама по 15m у кругу око објекта станица.

Ограде су транспарентне, висине 2,5m и на растојању по 3 m од објекта станице.

У градском ткиву Ваљева планиране су четири (4) Станице за компримовани природни гас за потребе у моторним возилима, јавног карактера. Могуће је планирати и станице за интерну потребу, код јавног превозника, код привредних субјеката и др.

Од ГМРС Ваљево, капацитета 35.000 м³/ч, до мерно-регулационих станица планирана је изградња градских гасовода, од челичних цеви, на радном притиску од 6. до 12 бара. На западном делу града Ваљева планирати трасу-локацију за изградњу градског гасовода према Осечини, капацитета 5000 м³/ч, од челичних цеви, на радном притиску 6. до 12 бара, где је заштитна зона по 3 m обострано од трасе цевовода. Градски гасоводи су планирани да образују прстен око непосредног ужег центра града, како би се просторно обухватио гасни конзум и по потреби помогао развој централног дела града уколико не дође до значајнијег и брзог развоја даљинског система грејања из планиране ТО Ваљево.

У граду Ваљевоу и деловима насеља обухваћених границом ГПлана планиране су трасе за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара у саобраћајницама и јавним површинама, где су заштитне зоне по 1 m он темеља објеката, како би се остварио приступ да сваког корисника.

На централном делу, на главном саобраћајном правцу Ваљево – Београд уз МРС 2 планирана је дупла Станица за компримовани природни гас (СКПГ бр. 1. и 2), а на правцу према Косјерићу и Каони, поред МРС 3, планиране су такође дупле СКПГ бр. 3 и 4. Исте се због рационалнијег искоришћења простора могу реализовати на истом простору, једна поред друге или у слушају са МРС ТО Ваљево и све три заједно.

У гасном сектору у областима планирања, пројектовања, изградњи и одржавању потребно је придржавати се Правилника о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт («Сл. лист »бр.26/85), Техничких услова ЈП "Србијагас"-а за пројектовање, изградњу и испитивање мерно-регулационих станица, Техничких услова за испитивање притиском цевовода и опреме и Техничких услова за пројектовање и изградњу гасовода од челичних цеви за радне притиске до 16 бара (Удружење за гас, Београд 2000. год) и Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара («Сл. Лист СРЈ», бр. 20/92), законских одредби и правила струке.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА

Правила грађења генералног урбанистичког плана су дата као:

Упућујућа правила за израду нових планова генералне регулације на основу овог ГУП-а и за формулисање правила изградње у тим плановима

/Даљом разрадом Генералног плана, израдом и доношењем регулационих планова детаљно се разрађују правила изградње генералног плана, на тим подручјима па ће се тада примењивати правила регулационих планова./

До доношења планова генералне регулације на основу овог ГУП-а, на подручјима за која та врста планова није израђена, спровођење ГУП-а ће се вршити, уз примену правила уређења и правила грађења овог ГУП-а:

▲ На основу преиспитаних урбанистичких планова који се одлуком о преиспитивању и допунама одлуке о преиспитивању урбанистичких планова општине Ваљево /сл.гл.општине Ваљево 4/03/ и /сл.гл.општине Ваљево 5/03/, деље примењују.

▲ На основу подручја која су разрађена на нивоу плана генералне регулације Генералног плана градског насеља Ваљево /350-667/07-07/2, од 12.12.2007 год./

Подручје «Белошевац»

Подручје «Индустријска зона»

На основу урбанистичких планова детаљне регулације који су у примени, израђених по одребама закона из 2003. године.

На подручју Плана генералне регулације «Центар» примењују се правила изградње тог плана јер су разрађена на основу ГП-а који усклађивањем са законом постаје Генерални урбанистички план Ваљева.

Правила грађења за планирану намену простора

Намена простора према овом плану планирана је као преовлађујућа намена у некој просторној целини или подцелини. У истој просторној јединици може бити примењена и друга комплементарна намена на начин како је предвиђено у даљем тексту овога плана.

3.1. ПРЕОВЛАЂУЈУЋА НАМЕНА ПОВРШИНА

Планиране намене простора су дефинисане у поглављу "Планирана намена простора", као и одговарајућим графичким прилогом.

Намене дефинисане графичким прилогом "Претежна планирана намена површина." представљају преовлађујућу, доминантну намену на том простору, што значи да заузимају велику већину површине блока, односно зоне у којој је означена та намена.

ПРЕОВЛАЂУЈУЋА НАМЕНА ПОВРШИНА се може применити у суседној намени сагласно поглављу **ОДНОС СУСЕДНИХ НАМЕНА**.

Компатибилне намене

Свака намена подразумева и друге компатибилне намене. На нивоу појединачних парцела у оквиру блока намена дефинисана као компатибилна може бити доминантна или једина.

Осим компатибилних намена постоје и ДЕЛИМИЧНО компатибилне намене које се само ДЕЛОМ могу применити у другој намени. У правилима за поједине намене у делу „коришћење“ наведена су ограничења која морају да испуне поједине намене.

Табела компатибилних намена

		СА ОВОМ НАМЕНОМ								
		Претежно стамбена намена	Претежно привредна намена	Мешовита привредно стамбена намена	Централна зона	Комерцијална намена	Претежно зеленило	Спортска намена	Здравство и школство	Комунална намена
О Б А Н А М Е Н А Ј Е К О М П А Т И Б И Л Н А	Претежно стамбена намена			делом	+	делом	+	+		
	Претежно привредна намена									
	Мешовита привредно стамбена намена	делом				+				
	Централна зона	+				делом	+	+		
	Комерцијална намена			+				+		
	Претежно зеленило	+			+	делом		+	+	
	Спортска намена	+				+				
	Здравство и школство						+	+		
	Комунална намена		+	+		+				

- Становање је компатибилно са мањим радионицама, комерцијалним и пословним наменама према посебним условима датим у правилима за стамбене зоне.
- У оквиру привредних зона може се наћи пословно становање као повремено и привремено, које не подразумева одговарајућу социјалну инфраструктуру.

- У оквиру привредних зона могу се наћи научни институти.
- У оквиру спортских комплекса могу се наћи комерцијални садржаји, хотелски капацитети, специјализоване школе (спортске, тренерске), или спортски кампуси који користе садржаје спортског центра, али у мањем проценту од 30 %.

- У оквиру зона зеленила, изузетно је дозвољена изградња:
- У зонама јавног зеленила појединачних јавних објеката републичког и општинског значаја под условом да ти објекти не ремете основни карактер те површине и њену еколошку равнотежу.
- У зонама зеленила на осталом земљишту, изузетно, на приступачним површинама, изван плавних подручја и на стабилним теренима могу се градити објекти пасивне рекреације, активног одмора, као и спортски објекти, отворени и затворени базени, купалишта, ресторани, хотели, и објекти становања по посебним правилима.
- У оквиру “зоне претежног зеленила” може да се организује зона пасивне рекреације, зона активног одмора, као и зоне са спортским објектима, отворени и затворени базени, зоне купалишта, ресторани, хотели, и становање под посебним правилима.
- Комерцијалне зоне су компатибилне са мањим производним погонима како је то дато у правилима за комерцијалне зоне и мешовите зоне, односно привредне делатности.

3.1.1. ОДНОС СУСЕДНИХ НАМЕНА

Намене су разграничене саобраћајницама или границама парцела.

Суседне намене се може применити на парцеле преко «граница» намене, али не даље од 50 метара у суседној намени.

Ово правило се не може применити у следећим случајевима:

- У свим јавним наменама не могу се применити друге намене осим јавних
- Привредна намена се НЕ МОЖЕ применити на суседне намене ни преко границе плана

3.2. УРБАНИСТИЧКА ПРАВИЛА ЗА ПАРЦЕЛЕ

Дефиниција грађевинске парцеле

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

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

Постојеће парцеле

Постојеће парцеле чији је фронт према саобраћајници мањи од 6 м, парцеле неправилног

облика, као и парцеле површине мање до 150 м², нису парцеле на којим је могућа изградња.

На таквим парцелама могуће је само, ради побољшања услова коришћења, доградња објекта максимално 12 м² бруто површине основе и поткровље изнад приземља максималног назидка 80cm нагиба кровних равни максимално 45 степени, а све до максимално дозвољеног степена заузетости и изграђености парцеле према зони у којој се налази.

За овакве парцеле, уколико је то могуће, треба применити поступак укрупњавања са суседним парцелама ради повећања капацитета у погледу изграђене површине или спратности зграде.

Трансформација парцела – препарцелација и парцелација

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

Препарцелација и парцелација се врше тако да се као резултат добијају парцеле које одговарају правилима изградње и парцелације за ту зону предвиђене ГУП-ом или другим регулационим планом.

Изузетно препарцелацијом могу бити одређене парцеле које својим карактеристикама не задовољавају претходне критеријуме које настају као парцеле испод дела постојећих објеката који су прешли у суседне парцеле, и то искључиво:

- у мерама и границама 1м од објекта за слободностојеће објекте,
- у површини испод објекта, за објекте у прекинутом и непрекинутом низу

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

3.2.1. ПАРЦЕЛАЦИЈА

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

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

3.2.2. ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА

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

- спајање се врши у оквиру граница целих парцела, а граница новоформиране грађевинске парцеле обухвата све кат. парцеле које се спајају;
- спајањем парцела важећа правила изградње и уређења за планирану намену и тип блока се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;
- Препарцелацијом две или више постојећих кат. парцела могу се формирати две или више нових грађевинских парцела по правилима за спајање кат. парцела и поделу на грађевинске парцеле.

Препарцелација у постојећим отвореним блоковима нових насеља и неким отвореним и компактним и мешовитим блоковима централне и средње зоне где није извршена одговарајућа парцелација је предвиђена на следећи начин:

- препарцелација је могућа уколико су најпре дефинисане парцела за јавну намену;
- парцела мора обухватити, осим објекта, и потребан паркинг простор, припадајуће зеленило;
- уколико за отворене блокове, није могуће одредити парцелу за сваки објекат, могуће је дефинисати заједничку парцелу за неколико објеката, по истим критеријумима;

3.3. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Изградња објеката јавне намене вршиће се на појединачним локацијама према планираној намени простора, али и у зонама центара свих нивоа, зонама становања и привређивања које задовољавају све услове и нормативе у складу са функцијом. Реализација постојећих објеката (доградња, надградња) као и изградња нових, вршиће се на основу постојећих или нових планова регулације. Објекти јавне намене градиће се према нормативима за одређену категорију јавних објеката и следећим општим условима:

3.3.1. ОПШТА И ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

ОПШТА ПРАВИЛА

-спратност и тип објеката зависи од његове намене, а мора бити прилагођен условима локације и функције;

-двориште - комплекс мора бити уређен тако да буде у складу са функцијом објекта и окружењем;

-индекси заузетости произлаз из прописаних норматива за површине објеката и површине комплекса сваке посебне намене / школе, обданишта и друго/.

-поједине функције из ових делатности, смештене у објектима градитељског наслеђа или амбијенталних целина, морају задовољити услове надлежних институција;

-у оквиру зона становања, могу се градити (у приватном власништву) објекти: образовања, дечје и социјалне заштите, здравства, културе, информисања, верски објекти, али само под условом да задовоље све нормативе и критеријуме за одговарајућу делатност и услове непосредног окружења;

-за нове локације објеката јавних намена, потребно је извршити испитивања стабилности терена (ниво подземних вода).

ДОМИНАНТНА НАМЕНА: површине и објекти јавне намене

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: друге јавне и остале површине:

ОБРАЗОВАЊЕ: култура, наука, зеленило, спорт и рекреација, услужне делатности и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре (паркинзи, трафо станице...)

ЗДРАВСТВО: зеленило и услужне делатности и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

ДЕЧЈА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА: зеленило, спорт и рекреација, здравство, становање, услужне делатности и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

КУЛТУРА: јавно информисање, образовање, зеленило, услуге, верски објекти и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

ЈАВНО ИНФОРМИСАЊЕ: култура, зеленило, услуге и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

НАУКА: образовање, култура, зеленило, услуге одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

АДМИНИСТРАЦИЈА И УПРАВА: зеленило, култура, образовање, информисање, услужне делатности и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА: зеленило, услуге и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

ЗЕЛЕНИЛО: спорт и рекреација, туризам, верски објекти, и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

САОБРАЋАЈНИ ОБЈЕКТИ: услужне делатности, пословање, зеленило, администрација и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

НАМЕНЕ ОБЈЕКТА ЧИЈА ГРАДЊА ЈЕ ЗАБРАЊЕНА У ОВОЈ ЗОНИ: све намене чија би

делатност угрозила животну средину и основну намену. (Процена ризика).

3.4. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА

3.4.1. ЦЕНТРАЛНА ЗОНА

Мешовита стамбено-пословна зона – ужи и шири центар и стара чаршија «Тешњар»

3.4.1.1. УЖИ И ШИРИ ЦЕНТАР

- Доношењем Плана генералне регулације “Центар” на основу ГУП-а за ЦЕНТРАЛНУ ЗОНУ утврђени су сви елементи правила грађења.

3.4.1.2. СТАРА ЧАРШИЈА «ТЕШЊАР» /ДЕО ЦЕНТРАЛНОГ ПОДРУЧЈА/ ГЕНЕРАЛНА ПРАВИЛА

Предвиђено је Планом генералне регулације центар за разраду планом детаљне регулације.

Правила изградње ГУП-а

- **Коришћење:** Становање и комерцијално пословање. У оквиру пословања могу бити делатности и услуге које се по мишљењу надлежног завода за заштиту споменика културе, могу наћи у овој намени.

Показатељи искоришћености парцеле:

- индекс заузетости парцеле: макс. 70%

код израчунавања искоришћености парцеле (индекс заузетости) узимају се у обзир сви објекти на парцели укључујући и објекте у зони најинтензивније заштите (ивичне градње)

А. ЗА ИВИЧНЕ ОБЈЕКТЕ НА РЕГУЛАЦИОНОЈ ЛИНИЈИ У УЛИЦИ БИРЧАНИНОВОЈ

- спратност: постојећа, до доношења Регулационог плана.
- кота пода приземља: постојећа
- кровни покривач: бибер цреп и каналица (ћерамида)

Архитектонско обликовање:

Сва правила изградње и архитектонског обликовања у заштићеној целини морају бити усклађена са условима Завода за заштиту споменика културе

А. ЗА ОСТАЛЕ ОБЈЕКТЕ

- спратност: макс. до По + Пр + 1с под условом да објекти у зони чаршијских дворишта не прелазе дозвољену спратност објеката у зони најинтензивније заштите у оквиру уже зоне. За објекте на међи одређује се максимална висина слемена 9м уколико су испуњени и други услови.
- кота пода приземља: 30 цм за нове објекте изнад коте терена.

Подрум – подземне етаже:

- подземна грађевинска линија одговара грађевинској линији на земљи
- површина подземних етажа не улази у укупан степен заузетости парцеле

Архитектонско обликовање:

Сва правила изградње и архитектонског обликовања у заштићеној целини морају бити усклађена са условима Завода за заштиту споменика културе.

Еркери: макс. 0,8м на висини мин. 2,5м изнад коте терена, под условом да је удаљеност од суседног објекта мин. 3,0м.

Кров:

- објекти постављени на међи имају претежно једноводан, не могу имати пад кровних равни према међи; за остале објекте нема посебних услова
- максималан пад кровних равни: 33%
- кровни покривач: бибер цреп

Ограђивање парцеле: оgrade на парцели према бочним суседима могу бити зидане, транспарентне или зелене максималне висине 1,4м.

Пословни простор: у оквиру објеката могуће је реализовати пословни простор са делатношћу која не угрожава становање буком или загађењем /услуге и занатске радионице примерене старој чаршији/.

3.4.2. СТАМБЕНА НАМЕНА СРЕДЊИХ ГУСТИНА

Коришћење:

Вишепородично становање средњих густина спратности максимално По+Пр+З+Пк/Пе/, породично становање и комерцијално пословање. Пословање се мора обављати у затвореним посебно опремљеним просторима.

1. У оквиру пословања НЕ МОГУ се налазити делатности и услуге:

- ковачке, поткивачке, котларске, галванизерске, ауто лимарске, ливачке, пластичарске, прераде коже, качарске, каменорезачке, млевење минерала и камена, сакупљање секундарних сировина
- све друге које загађују ваздух, које изазивају прекомерну буку и вибрације

2. У оквиру пословања МОГУ се налазити делатности и услуге:

- непоменути у тачки 1
- све друге које не загађују ваздух, које не изазивају прекомерну буку и вибрације.

индекс заузетости:

- максимално 60% за вишепородично становање и пословање,

- максимално 50% за породично становање и пословање,
- одступање само за парцеле окружене парцелама приведеним намени али не више од 60%

Максимална висина објеката на грађевинској линији :

- вишепородично становање и пословање
- у односу 3:4 /висина објекта према размаку грађевинских линија са обе стране улице; заокружена на наредни цели метар, рачунато до коте крова на венцу , а не више од:
- По+Пр+3+Пк/Пе/, односно приземље максималне спратне висине 5м ако је пословни простор, односно ако је стамбени простор 3м спартне висине и фасадна раван изнад приземља максимално 10.0м висине до венца, а кров укупно 4м изнад висине венца, односно повучена етажа за 2м од основне фасадне равни /без препуста/, са свих страна објекта које су слободне, према типу изградње.
- породично становање и пословање
- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2 односно висина фасаде 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине 8м изнад терена заједно са кровом у равни фасаде и 11м од терена до врха крова,

Растојања од суседних објеката

- Удаљеност може износити најмање половину висине вишег објекта, за наспрамне фасаде са стамбеним просторијама, ако су те наспрамне стране краће од 15м.
- Удаљеност може износити најмање колико и висина вишег објекта, за наспрамне фасаде са стамбеним просторијама, ако су те наспрамне стране дуже од 15м.
- Могуће је смањење до четвртине, ако објекти на наспрамним бочним фасадама не садрже наспрамне отворе на просторијама за становање, атељеима и пословним просторијама,
- Минимално /не мање/ 4м ако један од зидова објеката садржи отворе за дневно осветљење,
- Објекти могу бити у прекинутом низу или не прекинутом низу када уграђене фасаде не садрже отворе.
- Када бочне фасаде на граници парцеле садрже отворе не стамбених просторија могу бити остављени светларници величине минимум 2 пута 2м у основи у које се уклапају постојећи прозори.

Тип изграђености: према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама може бити:

- објекти у непрекинутом низу,
- објекти у прекинутом низу /обавезно када суседни објекат има отворе стамбених просторија на наспрамној фасади /
- двојни објекти
- самостални објекти на парцели.

Парцеле:

1.за вишепородично становање и пословање:

- минимална површина 500 м²
- минимална ширина фронта 15 м

2.Парцеле за породично становање и пословање:

- минимална површина:
 - 350 м² и максимално 4 стамбене јединице, за слободно стојеће породичне објекте,
 - 200 м² за објекте у прекинутом низу или двојне ,
 - 150 м² у непрекинутом низу и максимално ,
- минимална ширина фронта за нове парцеле:
 - 12 м, за слободно стојеће породичне објекте;
 - минимална ширина фронта 10 м за објекте у прекинутом низу или двојне;
 - и минимална ширина фронта 8 м за објекте у непрекинутом низу.

Правила изградње за парцеле мање од минималне површине које су између суседних парцела приведених намени:

Важе сва правила осим за минималну величину парцеле

Положај грађевинске линије према улици и ивична градња:

Утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другим парцелама односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази а према најмање 50% изграђених објеката а до доношења регулационог плана.

Ивична градња:

- Грађевинска линије приземља је минимално један метар од регулационе линије /без могућности изградње колонада на Р.Л./
- колонаде се могу на новим објектима градити такође на минимум један метар од Р. Л. а сам простор под тремом колонаде не може бити ужи од 2.5м
- Већ изграђене колонаде и пасажии не могу се затварати
- Грађевинска линија спратова и подрума не сме прећи регулациону линију /до доношења регулационог плана /
- Објекат може заузети зону изградње; минимум 12 а максимум 17 м од грађевинске линије у дубину парцеле

(изузетно минимално може бити 10 метара код парцеле мање дубине).

Унутрашња грађевинска линија:

- максимално 17м од Г.Л. према улици, али не мање од 12м /изузетно 10м, када дубина парцеле то захтева/,
- усклађује се према суседним објектима, тако да од унутрашње Г.Л. суседног објекта / не мање од 10м удаљене од уличне / креће под углом од 45 степени од међе према суседној парцеле према унутрашњости парцеле до максимално 17м како је наведено у предходном ставу ,

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на 100 м² бруто грађевинске површине /заокружено на виши цели број/, или
 - једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу уколико су стан или пословна јединица мањи од 100 м² бруто површине, или
 - једно паркинг место на 10 м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа, односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/
- гараже вишепородичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.
- подземне гараже вишепородичних стамбених објеката који се планирају на грађевинској парцели не урачунавају се при утврђивању индекса заузетости грађевинске парцеле.
- гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена

Пристап парцели:

- мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 2.8м и висине 3.0м за путничка и комбинована возила.
- за теретна возила и уколико не постоји могућност другог прилаза парцели противпожарног возила /објекат се налази даље од 25м од коловоза/ пристап парцели мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

Фазност изградње:

- на постојећим објектима и парцелама, до изградње у складу са овим правилима грађења, дозвољена је реконструкција у постојећем габариту уз доградњу максимум 20м² бруто површине у хоризонталном габариту и максимално до укупно П+1 спрат без коришћења тавана .

- Висина објекта од терена до венца може износити максимално 6м а кров може бити максимално висине 2.5м изнад венца до врха /слемена/.
- Ова фаза изградње мора бити у оквиру услова максималног степена изграђености, максималног степена заузетости и услова паркирања.
- све друге реконструкције објеката морају бити према условима за нову изградњу. Ово правило примењује се и код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за неопходна растојања од граница парцела и од суседних објеката.

Други објекти на парцели

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.
- Други објекат у дубини парцеле се може градити и када није подигнут објекат до улице под условом да се остави могућност изградње према фронту максималне величине према ситуацији на конкретној парцели и правилима из регулационог плана /који ближе и детаљније разрађује правила ГП-а/ .
- Максимална спратност објекта: износи По+Пр+1 (са или без подрума односно сутерена) односно 6.5м (кота венца) и максимум 2.5м висине врха /слемена/ крова од венца, са могућношћу формирања стамбеног простора у подкровљу.
- Подкровље је простор под кровом максималног нагиба 35 степени .

Зеленило на парцели

- Минимална површина под зеленилом /без водонепропусног застора/ 15% површине парцеле
- Минимално једна садница високог зеленила на 30м² површине дворишта заједно са паркингом.

3.4.3.СТАМБЕНА НАМЕНЕ ВЕЋИХ ГУСТИНА

/ниво правила: ГЕНЕРАЛНА ПРАВИЛА /

Коришћење:

Вишепородично становање високих густина и комерцијално пословање. Пословање се мора обављати у затвореним посебно опремљеним просторима.

1. У оквиру пословања НЕ МОГУ се налазити делатности и услуге: ковачке, поткивачке, котларске, галванизерске, ауто лимарске, ливачке, пластичарске, прераде

коже, качарске, каменорезачке, млевење минерала и камена, сакупљање секундарних сировина, све друге које загађују ваздух, које изазивају прекомерну буку и вибрације

2. У оквиру пословања МОГУ се налазити делатности и услуге: непоменути у тачки 1, све друге које не загађују ваздух, које не изазивају прекомерну буку и вибрације

индекс заузетости: максимално 60%.

- Изузетно у стамбеним насељима у којима је постојећа парцелација извршена на принципу издвајања парцеле под објектом могући је индекс заузетости већи, али се даља препарцелација врши на основу правила према детаљнијој планској разради.

Максимална висина објекта и растојања од суседних објеката:

- у односу 3:4, висина вишег објекта према размаку објеката; заокружена на наредни цели метар, рачунато до коте крова на венцу, а не више од:
- По+пр+6 спратова односно максимално 21м висине до венца, а са кровом укупно 26м висине од терена.
- Могуће је смањење до четвртине, ако објекти на наспрамним бочним фасадама не садрже наспрамне отворе на просторијама за становање, атељеима и пословним просторијама,
- Минимално /не мање/ 4м ако један од зидова објеката садржи отворе за дневно осветљење,

Тип изграђености: према ситуацији у постојећи отвореним блоковима и према регулационом плану.

Положај грађевинске линије: утврђује се у складу са постојећом ситуацијом у отвореном блоку и према детаљној планској разради.

Објекат ивичне градње: изузетно на планском подручју могући су ретки случајеви ивичне градње. Уколико се таква ситуација појави пре планске разраде користе се правила из подручја Централне зоне.

Паркирање и гаражирање возила:

За нове објекте;

- у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на 100 м² бруто грађевинске површине /заокружено на виши цели број/, или
 - једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу уколико су стан или пословна јединица мањи од 100 м² бруто површине, или
 - једно паркинг место на 10м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа,

односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/,

- гараже вишепородичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.
- подземне гараже вишепородичних стамбених објеката који се планирају на грађевинској парцели не урачунавају се при утврђивању индекса заузетости грађевинске парцеле.
- Изузетно до 1/3 паркинг места може бити на посебној парцели у оквиру блока или највише до 100м од границе парцеле у другом блоку, или гаражи на тој посебној парцели која се као паркинг или гаража реализују кад и објекат,
- Гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена у постојећим блоковима за постојеће објекте вишепородичног становања:
- паркинзи и колективне гараже могу се градити на посебној заједничкој парцели коју користе више објеката,

Приступ парцели:

- мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 2.8м и висине 3.0м за путничка и комбинована возила.
- за теретна возила и уколико не постоји могућност другог прилаза парцели противпожарног возила /објекат се налази даље од 25м од коловоза/ приступ парцели мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

Приступ постојећим објектима колективног становања :

- уколико не постоји могућност другог прилаза објекту противпожарног возила /објекат се налази даље од 25м од коловоза/ приступ објекту мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м и против пожарним путем по дужини читавог објекта,

Зеленило на парцели

- Минимална површина под зеленилом /без водонепропусног застора/ 15% површине парцеле
- Минимално једна садница високог зеленила на 30м² површине дворишта заједно са паркингом.

3.4.4. СТАМБЕНА НАМЕНЕ МАЊИХ ГУСТИНА

Коришћење:

Породично становање и комерцијално пословање. Пословање се мора обављати у затвореним посебно опремљеним просторима.

1.У оквиру пословања НЕ МОГУ се налазити делатности и услуге:

- ковачке, поткивачке, котларске, галванизерске, ауто лимарске, ливачке, пластичарске, прераде коже, качарске, каменорезачке, млевење минерала и камена,
- све друге које загађују ваздух, које изазаивају прекомерну буку и вибрације

2.У оквиру пословања МОГУ се налазити делатности и услуге:

- непоменути у тачки 1,
- све друге које не загађују ваздух, које не изазивају прекомерну буку и вибрације

Тип изграђености: према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама могу бити самостални објекти, објекти у прекинутом низу, двојни објекти, и изузетно тамо где је то предвиђено детаљном регулацијом објекти у непрекинутом низу,

Парцеле за породично становање и пословање:

минимална површина нових парцела :

- 350 м² за слободно-стојеће породичне објекте,
- 200 м² за објекте у прекинутом низу или двојне и
- 150 м² у непрекинутом низу и
- минимална ширина фронта 12 м, за слободно-стојеће породичне објекте;
- минимална ширина фронта 10 м за објекте у прекинутом низу или двојне;
- и минимална ширина фронта 6 м за објекте у непрекинутом низу .

минимална површина постојећих парцела

- 300 м², за слободно-стојеће породичне објекте,
- изузетно за потребе санирања нестандардних насеља и објеката површине парцеле могу бити и мање од минималних уколико су објекти на њима у поступку легализације.

индекс заузетости:

- максимално 40% за самосталне објекте и објекте у прекинутом низу и двојне.
- максимално 50% за објекте у непрекинутом низу
- Изузетно и више за потребе санирања нестандардних насеља и објеката, уколико су објекти на њима у поступку легализације, када се примењују и одредбе правила о легализацији.

Максимална висина објеката:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2 односно висина венца 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине венца /стрехе/ 8м заједно са кровом 11м од терена до врха крова /слемена/,

Положај грађевинске линије:

утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката.

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу, односно
 - једно паркинг место на 10 м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа, односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/
- гараже породичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.
- подземне гараже породичних стамбених објеката који се планирају на грађевинској парцели не урачунавају се при утврђивању индекса заузетости грађевинске парцеле.
- паркинг и гаража не могу бити јавни,
- гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена.

Пристап парцели:

- мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 2.8м и висине 3.0 м за путничка и комбинована возила.
- за прилаз парцели противпожарног возила /објекат се налази даље од 25м од коловоза/ пристап парцели мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

Растојања објеката међусобно и од међних линија /правило се односи на све врсте објеката у овој намени/:

- између слободностојећег стамбеног и пословног објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 5,5м;
- када је стамбени објекат на грађевинској линији одстојања износе минимално од међе за стамбени објекат 2.5м јужно и 1.5м северно од објекта /изузетно 1м за већ изграђене објекте приликом реконструкције/;

- између два слободностојећа стамбена објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 4м /изузетно 3м за већ изграђене објекте приликом реконструкције/;
- стамбени објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

Други објекти на парцели

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса заузетости, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.

Помоћни објекти и гараже:

- могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из овог плана.
- Помоћни објекти су спратности П+0 односно максималне висине 3м од најниже тачке терена укупно са кровом / изузетно гаража за камион максимално 5м.
- Граде се у дворишном делу парцеле иза главног објекта.
- Минимална удаљеност 1,5м од границе суседне парцеле .
- Гаража за камионе минимално 2.5м од границе суседне парцеле.

Зеленило на парцели

- Минимална површина под зеленилом /без водонепропусног застора/ 25% површине парцеле
- Минимално једна садница високог зеленила на 30м² површине дворишта заједно са паркингом.

3.4.5. ПЕРИУРБАНО СТАНОВАЊЕ

/ниво правила: ГЕНЕРАЛНА ПРАВИЛА /

Коришћење:

Породично становање и комерцијално пословање. Пословање се мора обављати у затвореним посебно опремљеним просторима.

1.У оквиру пословања НЕ МОГУ се налазити делатности и услуге које загађују ваздух, које изазивају прекомерну буку и вибрације

2.У оквиру пословања МОГУ се налазити делатности и услуге које не загађују ваздух, које не изазивају прекомерну буку и вибрације укључујући пољопривреду

Тип изграђености: самостални објекти и двојни објекти ,

Парцеле за породично становање и пословање:

минимална површина:

- 700 м² за новоформиране парцеле
- 300 м² за слободно-стојеће породичне објекте на постојећим парцелама, минимална ширина парцеле:
- 20 м за новоформирана парцеле
- 10 м за постојеће парцеле

индекс заузетости:

- максимално 30% за самосталне објекте и објекте у прекинутом низу и двојне.
- максимално 40% за постојеће парцеле мање од 300м².
- Изузетно и више за потребе санирања нестандартних насеља и објеката, уколико су објекти на њима у поступку легализације, када се примењују и критеријуми легализације.

Максимална висина објеката:

- По+Пр+1+Пк односно висине венца /стрехе/ 8м заједно са кровом 11м од терена до врха крова /слемена/,
- пад кровних равни до 33 степена
- изузетно пад кровних равни 45 степени за приземне објекте са подкровљем без назидка

Положај грађевинске линије:

утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката.

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу - једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу
- гараже породичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.
- подземне гараже породичних стамбених објеката који се планирају на грађевинској парцели не урачунавају се при утврђивању индекса заузетости грађевинске парцеле.
- гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена.

Пристап парцели:

- мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 2.8м и висине 3.0 м за путничка и комбинована возила.
- за прилаз парцели противпожарног возила /објекат се налази даље од 25м од коловоза/ пристап парцели мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

Растојања објеката међусобно и од међних линија /правило се односи на све врсте објеката у овој намени:

- одстојања износе минимално од међе за стамбени објекат 2.5м јужно и 1.5м северно од објекта /изузетно 1м за већ изграђене објекте приликом реконструкције/;
- између два слободностојећа стамбена објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 4м /изузетно 3м за већ изграђене објекте приликом реконструкције/;
- стамбени објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

Други објекти на парцели:

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.

Спољни изглед стамбеног објекта породичног периурбаног становања:

Сви објекти у границама овог плана, постојећи и нови, подлежу контроли, кроз идејни пројекат пројекат, усаглашености са аутентичном архитектуром.

Посебне препоруке градње су:

- постављање објекта у складу са морфологијом терена, која не ремети драстично постојећу нивелацију,
- волумен и габарит објекта, прилагодити условима окружења, водећи рачуна о очувању аутентичности предела у којем се објекат гради,
- примењени материјали треба да буду природни, а фасаде би требало да имају изглед малтерисане беле фасаде,
- кровне равни треба да буду са нагибом од 30 степени, где то омогућава решење објекта, са јасном концепцијом доминације тог архитектонског елемента. Употреба надстрешница, у функцији наглашавања аутохтоне архитектуре, нарочито су препоручљива. Исподи стреха, треба да буду најмање 0.80м, због заштите објекта од снегова;
- максимални еркери и исподи на објектима могу бити до 1.20м, на прописаној висини од терена на минимум 3.00м, уколико је еркер већи од ове димензије,
- препоручује се употреба беле боје на фасади. Сви дрвени делови фасаде морају бити заштићени лазурним прелазима ;
- зидови подрумских етажа, сутерена или подзида који су видни, препоручује се да

буду обрађени се облогом од ломљеног камена.

- четвороводни кров се препоручује да буде примењен у фронту према свим саобраћајницама,
- за изградњу објекта с двоводним кровом правац пружања кровних површина према саобраћајници ,
- обавезна је топлотна изолација нових и реконструисаних објекта по спољњем омотачу (фасада, под и кров) и унутрашње степениште у спратним објектима;
- прозорске отворе треба свести на меру неопходну за осветљење просторија, тако да површина застакљеног дела буде 1/7 површине пода просторије која се осветљава.
- свака афирмација стварања архитектонске аутентичности, базиране на грађевинској традицији поднебља је препоручљива.

Помоћни објекти и гараже:

- могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из овог плана.
- Помоћни објекти су спратности П+0 односно максималне висине 3м од најниже тачке терена укупно са кровом /изузетно гаража за камион максимално 5м.
- Граде се у дворишном делу парцеле иза главног објекта.
- Минимална удаљеност 1,5м од границе суседне парцеле .
- Гаража за камионе минимално 2.5м од границе суседне парцеле.

Зеленило на парцели:

- Минимална површина под зеленилом /без водонепропусног застора/ 30% површине парцеле
- Минимално једна садница високог зеленила на 30м² површине дворишта заједно са паркингом.

3.4.6. МЕШОВИТА СТАМБЕНО-ПРИВРЕДНА НАМЕНА

/ниво правила: ГЕНЕРАЛНА ПРАВИЛА /

Коришћење:

Породично становање и комерцијално пословање односно привређивање. Парцеле намењене за:

- пословне односно привредне намене,
- мешовите привредно стамбене намене /породичног становања/,
- стамбене намене за породично становање и пословање.

Пословање се мора обављати у затвореним посебно опремљеним просторима у стамбеном објекту или у посебном објекту.

Привређивање се мора обављати у посебним објектима.

1. У оквиру пословања односно привређивања НЕ МОГУ се налазити делатности и услуге: за које ЈЕ обавезна израда студије процене утицаја на животни средину,
2. У оквиру пословања односно привређивања МОГУ се налазити делатности и услуге: непоменути у тачки 1, све друге које не загађују ваздух, које не изазивају прекомерну буку и вибрације

индекс заузетости: максимално 50%.

- У оквиру грађевинске парцеле под зеленилом треба да буде минимално 30%,
- под интерним саобраћајницама, паркинзима и манипулативним површинама до 20% или 70% са објектом,

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на 100 м² бруто грађевинске површине /заокружено на виши цели број/, за пословни односно привредни део и једно паркинг место на један стан, или
 - једно паркинг место на једну пословну јединицу уколико је пословна јединица мањи од 100 м² бруто површине, или
 - једно паркинг место на 10 м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа, односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/
- Гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена
- на парцелама које садрже пословну или привредну намену /парцеле привредне намене и парцеле мешовито стамбено-привредне намене/ мора постојати најмање једно паркинг место за теретно возило носивости минимално 5 тона.

Пристап парцели:

- парцелама за породично становање мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 2.8м и висине 3.0м за путничка и комбинована возила .
- парцелама и деловима парцела привредне намене мора бити обезбеђен за теретна возила и противпожарна возила пристап парцели мора бити обезбеђен прилазом или пасажом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

3.4.6.1. ПАРЦЕЛЕ ПОСЛОВНЕ ОДНОСНО ПРИВРЕДНЕ НАМЕНЕ

Величина грађевинске парцеле:

- минимално 1000 м² (изузетно 800 м² за постојеће парцеле)
- оптимално 1200 – 1500 м²

Најмања ширина фронта парцеле : 25м (изузетно 20м за постојеће парцеле).

Тип изградње:

утврђује се према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама и може бити за објекте пословне односно привредне намене слободностојећи на парцели.

Положај грађевинске линије: утврђује се у складу са:

- постојећом ситуацијом на парцели,
- суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката
- у односу на регулационе линије постојећих и нових саобраћајница,
- у односу на заштитне коридоре инфраструктуре.
- за нове привредне објекте не може бити ближе од 10 м од регулационе линије

Растојања објеката међусобно и од међних линија /правило се односи на све врсте објеката у овој намени/:

- између слободностојећег стамбеног објекта на суседној парцели и пословног објекта износи минимално 6,5м ;
- између два пословна објекта на суседним парцелама износи минимално 8м;
- између пословног и пратећег објекта на истој парцели нема минималног растојања, /могу бити и један до другог/.
- између међе и пословног односно привредног објекта минимум 4м

Пратећи објекти

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

Максимална висина објеката привредне намене:

- према техничким потребама процеса који се одвијају у објекту а не више од:
 - за објекте са падом кровних равни до 15 степени, висина венца 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
 - за објекте са падом кровних равни до 30 степени, висина венца 8м изнад терена и 11м од терена до врха крова,

Максимална висина објеката пратеће намене:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2, односно висина венца 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине венца 8м, а 11м од терена до врха крова,

Ограђивање:

- ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује;
- ограда се поставља, на подзиду висине 0.4м;
- висина ограде износи 1м од подзиде и материјализује се као транспарентна;
- на парцели нестамбене намене може бити зид висине 2м, глатке или малтерисане површине, према парцели стамбене намене, уколико је предвиђено мерама заштите животне средине у елаборату процене утицаја на животну средину;
- капије на уличној огради не могу се отварати изван регулационе линије;
- грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Реконструкција објеката:

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су адаптација, санација као и претварање простора под кровом у користан простор.

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

3.4.6.2. ПАРЦЕЛЕ МЕШОВИТЕ ПРИВРЕДНО-СТАМБЕНЕ НАМЕНЕ**Величина грађевинске парцеле:**

- минимално 1000 м² (изузетно 800 м² за постојеће парцеле)
- оптимално 1200 – 1500 м²

Најмања ширина фронта парцеле : 20 м за нове парцеле и 15м за постојеће.

Тип изградње:

- за објекте стамбене намене слободностојећи објекти на парцели.
- за објекте пословне односно привредне намене објекат се поставља као слободностојећи.

Положај грађевинске линије: утврђује се у складу са:

- постојећом ситуацијом на парцели,
- суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката
- у односу на регулационе линије постојећих и нових саобраћајница,
- у односу на заштитне коридоре инфраструктуре.
- за нове објекте стамбене намене не може бити ближе од 4м од регулационе линије

Растојања објеката међусобно и од међних линија**/правило се односи на све врсте објеката у овој намени/:**

- између слободностојећег стамбеног и пословног објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 6,5м;
- када је стамбени објекат на грађевинској линији, а пословни односно привредни у дубини парцеле, минимално од међе за стамбени објекат 4м;
- када је стамбени објекат иза или поред пословног односно привредног објекта одстојања износе минимално од међе за стамбени објекат 2.5м јужно и 1.5м северно од објекта;
- између два слободностојећа стамбена објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 4м;
- стамбени објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија;
- између два пословна објекта /на суседним парцелама/ износи минимално 8м;
- између пословног и пратећег објекта на истој парцели нема минималног растојања, објекти могу бити и један до другог.

Максимална висина објеката привредне намене:

- према техничким потребама процеса који се одвијају у објекту а не више од:
 - за објекте са падом кровних равни до 15 степени, висина венца 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
 - за објекте са падом кровних равни до 30 степени, висина венца 8м изнад терена и 11м од терена до врха крова,

Максимална висина објеката пратеће намене:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2, односно висина венца 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине венца 8м, а 11м од терена до врха крова,

Максимална висина објеката стамбене намене:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2 односно висина венца

- 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине венца /стрехе/ 8м заједно са кровом 11м од терена до врха крова /слемена/,
- Регулациним плановима висина може бити прописана и другачије од ових из ГП-а .

Други објекти у стамбеном делу:

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.

Помоћни објекти и гараже стамбеног дела:

- могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из овог плана.
- Помоћни објекти су спратности П+0 односно максималне висине 3м од терена укупно са кровом од најниже тачке /изузетно гаража за камион максимално 5м.
- Граде се у дворишном делу парцеле иза главног објекта.
- Минимална удаљеност 1,5м од границе суседне парцеле .
- Гаража за камионе минимално 2.5м од границе суседне парцеле

Ограђивање:

- ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.
- ограда се поставља, на подзиду висине 0.4м,
- висина ограде износи 1м од подзиде и материјализује се као транспарентна;
- на парцели нестамбене намене може бити зид висине 2м, глатке или малтерисане површине, према парцели стамбене намене, уколико је предвиђено мерама заштите животне средине у елаборату процене утицаја на животну средину.
- капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.
- грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Реконструкција објеката:

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су адаптација,

санација као и претварање простора под кровом у користан простор. Ако се врши реконструкција (доградња, надзиђивање и др.) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

Трансформација објеката у другу намену:

У случају трансформације објеката стамбене у пословну односно привредну намену, одстојање од објеката стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја према условима надлежног општинског органа за заштиту животне средине.

3.4.6.4. ПАРЦЕЛЕ СТАМБЕНЕ НАМЕНЕ ЗА ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ И ПОСЛОВАЊЕ

Величина грађевинске парцеле:

- минимална површина 350 м² за нове парцеле и 300м² за постојеће парцеле за слободно стојеће породичне објекте,
- 200 м² за објекте у прекинутом низу или двојне и максимално 3 стамбене јединице ,
- минимална ширина фронта 12 м, за слободно стојеће породичне објекте;
- минимална ширина фронта 6 м за објекте у прекинутом низу или двојне;
- изузетно за потребе санирања нестандардних насеља и објеката површине парцеле могу бити и мање од минималних уколико су објекти на њима у поступку легализације.

Тип изградње: утврђује се према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама и може бити

- за објекте стамбене намене у прекинутом низу, двојни објекти и самостални објекти на парцели.
- за објекте пословне намене објекат се поставља као слободностojeћи.

Положај грађевинске линије: утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката и у односу на регулационе линије постојећих и нових саобраћајница, у односу на заштитне коридоре инфраструктуре. За нове објекте стамбене намене не може бити ближе од 4м од регулационе линије

Растојања објеката међусобно и од међних линија

/правило се односи на све врсте објеката у овој намени/:

- између слободностojeћег стамбеног и пословног објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 6,5м;

- када је стамбени објекат на грађевинској линији а пословни односно привредни у дубини парцеле, минимално од међе за стамбени објекат 4м;
- када је стамбени објекат иза или поред пословног односно привредног објекта одсојања износе минимално од међе за стамбени објекат 2.5м јужно и 1.5м северно од објекта;
- између два слободностојећа стамбена објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 4м;
- стамбени објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија;
- између два пословна објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 8м;
- између пословног и пратећег објекта на истој парцели нема минималног растојања, објекти могу бити и један до другог.

Други објекти на парцели:

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.

Помоћни објекти и гараже:

- могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из Правилника о општим условима.
- Помоћни објекти су спратности П+0 односно максималне висине 3м од терена укупно са кровом /изузетно гаража за камион максимално 5м.
- Граде се дворишном делу парцеле иза главног објекта .
- Минимална удаљеност 1,5м од границе суседне парцеле .
- Гаража за камионе минимално 2.5м од границе суседне парцеле.

Максимална висина објекта стамбене намене:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2 односно висина фасаде 9м, а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине 8м изнад терена заједно са кровом у равни фасаде и 11м од терена до врха крова.

Реконструкција објекта :

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објекта могуће су адаптација,

санација као и претварање простора под кровом у користан простор. Ако се врши реконструкција (доградња, надзиђивање и др.) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

Трансформација у другу намену:

У случају трансформације објекта стамбене у пословну односно привредну намену, одстојање од објекта стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја према условима надлежног општинског органа за заштиту животне средине.

Ограђивање:

- ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.
- ограда се поставља, на подзиду висине 0.4м,
- висина ограде износи 1м од подзиде на делу између стамбене намене и материјализује се као транспарентна;
- на парцели нестамбене намене може бити зид висине 2м, глатке или малтерисане површине, према парцели стамбене намене, уколико је предвиђено мерама заштите животне средине у елаборату процене утицаја на животну средину.
- капије на уличној огради не могу се отварати изван регулационе линије.
- грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

3.4.7. КОМЕРЦИЈАЛНА НАМЕНА

/ниво правила: ГЕНЕРАЛНА ПРАВИЛА /

Коришћење:

- Свака комерцијална намена и објекти инфраструктуре, пословања и саобраћајне инфраструктуре /бензинска станица и сл/.
- Дозвољено само становање у пословним апартманима или хотелу без сталног становања.
- Дозвољена реконструкције и изградња објекта становања на постојећим парцелама стамбене намене.
- Могућа је трансформација постојеће стамбене намене у зонама комерцијалне намене у комерцијалну намену.
- Дозвољени су пројекати /»листа 2» уредбе о утврђивању листе. «Сл.Гласник.»бр 84/05 12.(2) Пројекти урбаног развоја, 13.(13)Бензинске пумпе 14.(3) хотелски комплекси ;

- Дозвољени су и други непоменути пројекти /»листа 2» уредбе о утврђивању листе. «Сл.Гласник.»бр 84/05 /који се по мишљењу надлежног органа за заштиту животне средине а на основу изражене студије утицаја на животну средину НАМАЈУ УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.

Максимални индекс заузетости парцеле: 70 %

Минимална површина парцеле: 800 м²

Минимално фронт парцеле: 20 м

Максимална висина објекта:

- до По+Пр+4 спрата, односно максимално фасадна равна 15м висине до венца а са кровом укупни 20м висине од терена.

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на 100 м² бруто грађевинске површине /заокружено на виши цели број/, за комерцијалну намену или
 - једно паркинг место на једну пословну јединицу уколико је пословна јединица мањи од 100 м² бруто површине, или
 - једно паркинг место на 10м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа, односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/
- Гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена
- мора постојати најмање 5 паркинг места на појединачној парцели комерцијалне намене
- и најмање једно паркинг место за теретно возило носивости минимално 5 тона ако постоји делатност у вези транспорта.

Пристап парцели:

Грађевинска парцела мора имати трајно обезбеђен пристап на јавну саобраћајницу. Ако се грађевинска парцела не ослања директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута чија је минимална ширина 5м.

Положај објеката на парцели: један или више објеката унутар зоне изградње до грађевинске линије, а одстојања од граница парцеле минимално 4м

Архитектонска обрада: адекватно намени

Кота приземља: 15 до 30 цм изнад терена.

Ограђивање и улаз:

- без оgrade или транспарентном оградом висине 1м.
- капије за теретни саобраћај које могу бити пројектоване као назначивање улаза.

Зеленило:

- обавезан дрворед на 1м од регулационе линије унутар парцеле свуда где је регулациона линија одвојена од грађевинске.
- обавезно озелењавање дела партера између грађевинске и регулационе линије
- обавезан дрворед уз линију границе парцеле према суседним парцелама.

Реконструкција и изградња објеката на парцелама постојеће стамбене намене

Тип изграђености: према постојећој ситуацији на парцели и суседним парцелама могу бити самостални објекти, објекти у прекинутом низу и двојни објекти.

Парцеле за породично становање и пословање:

- само постојеће парцеле стамбене намене

Максимална висина објеката:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2 односно висина фасаде /венца/ 9м а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине 8м изнад терена заједно са кровом у равни фасаде и 11м од терена до врха крова,
- Регулационим плановима висина може бити прописана и другачије од ових из ГУП-а .

Положај грађевинске линије: утврђује се у складу са постојећом ситуацијом на парцели, суседним парцелама и другом парцелама у блоку односно грађевинској линији на страни улице на којој се објекат налази /више од 50% објеката .

Паркирање и гаражирање возила:

- обавезно је у оквиру грађевинске парцеле према нормативу:
 - једно паркинг место на један стан или једну пословну јединицу, или
 - једно паркинг место на 10 м² нето површине просторије за госте ресторана или кафеа, односно на 50 м² нето површине банке или агенције /заокружено на виши цели број/
- гараже породичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.
- подземне гараже породичних стамбених објеката који се планирају на грађевинској парцели не урачунавају се при утврђивању индекса заузетости, грађевинске парцеле.

- гараже могу бити постављене и на регулациону линију ако то захтева пад терена

Приступ парцели:

- мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 2.8м и висине 3.0 м за путничка и комбинована возила.
- за прилаз парцели противпожарног возила /објекат се налази даље ид 25м од коловоза/ приступ парцели мора бити обезбеђен пролазом минималне ширине 3.5м и минималне висине 4.5м.

Растојања објеката међусобно и од међних линија /правило се односи на све врсте објеката у овој намени/:

- између слободностојећег стамбеног и пословног објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 5,5м;
- када је стамбени објекат на грађевинској линији одстојања износи минимално од међе за стамбени објекат 2.5м јужно и 1.5м северно од објекта;
- између два слободностојећа стамбена објекта /на истој или суседној парцели/ износи минимално 4м;
- стамбени објекти чија међусобна удаљеност износи мање од 3м не могу на тој страни имати отворе стамбених просторија.

Други објекти на парцели:

- уколико при изградњи објекта на парцели, парцела није искоришћена до максималног индекса заузетости и ако постоје услови паркирања, може се градити и други објекат до искоришћења индекса, под условима да су испуњени услови растојања из овог ГП-а.

Помоћни објекти и гараже:

- могу се градити на парцелама уз услов да њихови габарити улазе у обрачун индекса заузетости парцеле и у складу са прописаним одстојањима из Правилника о општим условима.
- Помоћни објекти су спратности П+0 односно максималне висине 3м од терена укупно са кровом / изузетно гаража за камион максимално 5м.
- Граде се дворишном делу парцеле иза главног објекта
- Минимална удаљеност 1,5м од границе суседне парцеле .
- Гаража за камионе минимално 2.5м од границе суседне парцеле

Реконструкција објеката :

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су адаптација,

санација као и претварање простора под кровом у користан простор.
Ако се врши реконструкција (доградња, надзиђивање и др.) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

Трансформација објеката у другу намену:

У случају трансформације објеката стамбене у пословну односно комерцијалну намену, одстојање од објеката стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја према условима надлежног општинског органа за заштиту животне средине.

3.4.8. ПРИВРЕДНА НАМЕНА**Коришћење:**

- Примарна намена је за изградњу објеката индустрије, грађевинарства, производног занатства, складишта и сл.
- У привредној зони могу се наћи и друге намене: комерцијалне, комуналне и инфраструктури системи и изузетно постојеће становање /
- Дозвољено само реконструкције и изградња објеката становања на постојећим парцелама стамбене намене, односно оним на којима је у моменту доношења плана налази легално или нелегално изграђен стамбени објекат, пријављен за легализацију .

индекс заузетости :

- максимално 60% под производно-привредним објектима,
- минимално 25% под зеленилом.
- Под саобраћајним манипулативним површинама и под објектима укупно максимално 75%

Тип изградње:

- Објекат производних делатности се гради као слободностојећи објекат, односно објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле.
- У оквиру грађевинске парцеле намењене производним делатностима, а у оквиру дозвољеног процента изграђености могу се изграђивати и објекти пратећег садржаја који су у функцији производног процеса и неопходних пратећих делатности уз тај процес.
- Објекти пратећег садржаја могу бити уз производне објекте /без одстојања/.
- Локација објекта се утврђује тако да морају бити задовољени услови противпожарне заштите и других опасности по околину укључујући и ризик од аксидента.

- Заштитно одстојање обезбеђује се унутар граница привредног објекта или комплекса.
- Уколико преко парцеле пролазе водови комуналне инфраструктуре, коридори са заштитним појасом се не могу користити за изградњу објеката осим када је то посебно омогућено условима предузећа која управљају тим објектима.

Величина грађевинске парцеле за привредне намене износи:

- минимално 3000 м²
- површина укључује и површину потребну за заштиту окружења од делатности у комплексу.

Ширина фронта грађевинске парцеле: износи минимално 25м.

Грађевинске линије:

- дефинишу се у односу на регулације постојећих и планираних саобраћајница, железничких пруга, водотокова и надземне инфраструктуре,
- тамо где нема других просторних репера у односу на границе јавних парцела које су дефинисане аналитичко – геодетским елементима /координатама/.
- У претежно изграђеном подручју грађевинска линија идентична је са грађевинском линијом већине објеката (више од 50%).
- Испред грађевинске линије се могу наћи објекти за контролу улаза; портирница и улазна надстрешница или не сме прелазити регулациону линију.
- Постојећи објекти се приликом реконструкције могу оставити на постојећој грађевинској линији,
- Постојећи стамбени објекти, реконструисани као и нови се могу наћи на постојећој грађевинској линији.

Однос према суседима:

- Растојање производног објекта од границе суседне парцеле износи минимално 4 м.
- Постојећи објекти чије је растојање од границе грађевинске парцеле мање од утврђене вредности, задржавају се као стечена обавеза, али се не могу дограђивати и надзиђивати у делу објекта који је удаљен мање од 4 м од границе суседне парцеле.
- Међусобна удаљеност производних објеката утврђује се у акту о урбанистичким условима у зависности од функционалних карактеристика и потреба приступа.

Однос према затеченим стамбеним објектима и парцелама:

- најмање одстојање нових и реконструисаних објеката нестамбене намене је 10м од границе парцеле стамбене намене са обавезним двоструким дрворедом према парцели постојеће стамбене намене.

Максимална висина објеката за делатности и производњу:

- према потребама технолошког процеса,
- уколико технологија и мере заштите омогућавају дозвољено је изградња једног спрата изнад приземља укупне висине према технолошким потребама.

Максимална висина објеката пратеће намене:

- за објекте са падом кровних равни до 15 степени По+Пр+2, односно висина венца 9м, а објекта заједно са кровом 11м од терена,
- за објекте са падом кровних равни до 30 степени По+Пр+1+Пк односно висине венца 8м, а 11м од терена до врха крова,

Паркирање и гаражирање:

- минималан број паркинг места на парцели је три за мала особна возила.
- најмање једно паркинг место за теретно возило носивости минимално пет тона.
- Остало паркирање у складу са потребама објеката и запослених у комплексу.

Архитектонско – грађевинско решење објекта:

- прилагодити технологији производног процеса.

Ограђивање:

- ограда се поставља на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.
- Ограда се поставља на подзиду, а висина ограде може бити највише 2,20м.
- Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.
- Врста ограде мора бити у складу са потребама производног процеса који се одвија на парцелама

Приступ парцели:

- мора бити обезбеђен пролазом за прилаз парцели противпожарног возила и теретних возила типа «шлепер» минималне ширине 5.0м и минималне висине 4.5м.

Саобраћајнице на парцели:

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

Зеленило:

- Производни комплекс, мора да има обавезно ободно зеленило према парцелама друге намене ширине 5-10 м односно једноструки или двоструки дрворед.
- Минимално свака парцела мора имати минимално једну садницу дрвореда и на сваких 20м² обавезне зелене површине, али не мање од 10 садница у дрвореду.

Реконструкција објеката :

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су адаптација, санација као и претварање простора под кровом у користан простор.

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

Трансформација објеката у другу намену:

У случају трансформације објеката стамбене у пословну односно привредну намену, одстојање од објеката стамбене намене може бити мање од предвиђеног (постојеће), али се морају предузети мере заштите суседне парцеле стамбене намене од потенцијалних негативних утицаја према условима надлежног општинског органа за заштиту животне средине.

Услови за реконструкцију објеката стамбене намене на постојећим парцелама стамбене намене:

- парцеле стамбене намене се сматрају оним на којима је у моменту доношења плана налази легално или нелегално изграђен стамбени објекат, пријављен за легализацију.

Реконструкција стамбених објеката:

- Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су адаптација, санација као и претварање простора под кровом у користан простор.
- Изузетно, када је удаљење постојећих индустријских објеката веће од дозвољена је изградња подкровља са назидком 1,6м на постојећој парцели и падом кровних равни до 33 степена.

3.4.9. ПРЕТЕЖНО ЗЕЛЕНИЛО**Коришћење:**

Површине претежно намењене свим врстама урбаних зелених површина као и површине рубног подручја /у којима је могућа изградња неких врста објеката/:

- ▲ паркови,
- ▲ спомен паркови,
- ▲ споменички комплекси,
- ▲ нека археолошка налазишта,
- ▲ стара гробља,
- ▲ шуме,
- ▲ парк шуме,
- ▲ заштитно зеленило,
- ▲ пољопривредне површине
- ▲ плавне површине,
- ▲ зеленило уз речне токове.

ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Уређење, опремање и реконструкција односи се на постојеће зелене површине које су приведенe намени и врши се кроз израду идејних и главних пројеката озелењавања, при чему важе следећи услови:

- могуће је опремање стандардном инфраструктуром и системом за наводњавање
- могућа је санитарна сеча и нова садња, уз обавезну израду елабората валоризације постојеће вегетације
- могућа је реконструкција стаза, вртно-архитектонских елемената, као и подизање нових вртно-архитектонских елемената, фонтана, чесми;
- могућа је реконструкција и поправка разних објеката дечијих игралишта.

На неуређеним површинама (оне површине на којима није заснован планирани тип зелене површине), спонтано су се развиле биљне заједнице или су на њима изграђени објекти супротно закону, као и на површинама опредељеним планом за зелене површине, предвиђено је подизање зелених површина на основу планске документације - кроз израду планова детаљне регулације, урбанистичке пројекте, односно израдом идејних и главних пројеката озелењавања и пројектне документације.

При изради идејних и главних пројеката озелењавања важе следећи услови:

- пројекте уређења радити на ситуационом плану са тачним приказом постојећег стања, укључујући вегетацију коју треба сачувати и уклопити у ново решење;
- партерно решење мора бити усклађено са наменом и функцијом зелене површине, са урбанистичко-архитектонским решењима;
- нивелацију прилагодити природном паду терена, при чему је неопходно водити рачуна да се атмосферске и површинске воде од објеката, одговарајућим падом спроведу у атмосферску канализацију;
- предвидети опремање стандардном инфраструктуром и према потреби системом за наводњавање;
- избор садног материјала усагласити са стаништем, наменом и функцијом зелених површина, користити пре свега врсте које

су се показале отпорним према постојећим условима средине, учешће листопадних дрвећа треба да је доминантно;
Хортикултурно решење усагласити са трасама подземних инсталација и испоштовати потребна минимална одстојања од инсталација:

Инсталација	дрвеће	шибље
Водовод	1.5	0.6
Канализација	2.5	0.6
ПТТ инсталације	1.5	0.6
Електроинсталације	2.0	0.6
Топловод-гасовод	3.0	0.6

Растојање стабала:

- од објекта мин 3-4м
- од ивице коловоза мин. 0,5м, односно, утврђује се у зависности од профила саобраћајнице

Подизању зелених површина претходи припремање и опремање земљишта. Припрема земљишта подразумева израду геодетских подлога, биолошке основе, санирање и нивелацију терена и друге радње. Опремање земљишта подразумева комуналну инфраструктуру за редован режим коришћења зелене површине - водовод, електроенергетске водове за јавну расвету, уређење контакт зона – остале јавне површине које су у контакту са датим зеленим површинама, а у складу са предвиђеном наменом.

Нега и одржавање зелених површина обавезна је у свим облицима својине. О осталим зеленим површинама старају се њихови корисници, правна и физичка лица у складу са одговарајућом општинском одлуком, која регулише поступак, услове и начин неге и одржавања.

Приликом изградње објеката, у складу са прописима којима се регулише изградња, не може бити издата употребна дозвола за објекте за које се у току техничког прегледа утврди да није реализована зелена површина предвиђена пројектом, осим ако је пројектно-техничком документацијом предвиђено етапно подизање зелених површина и ако су радови изведени до техничког прегледа објекта у складу са етапама из пројекта.

3.4.9.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ОБЈЕКТА У НАМЕНИ ПРЕТЕЖНО ЗЕЛЕНИЛО

Коришћење за изградњу

У зонама претежног зеленила, на приступачним површинама изван плавних подручја и на стабилним теренима, могу се градити објекти пасивне рекреације, активног одмора, као и спортски објекти, отворени и затворени базени, купалишта, ресторани, хотели, меморијални објекти, археолошка налазишта и други споменички комплекси, пољопривредни објекти и објекти становања по посебним правилима.

Правила за све врсте објеката /затечени

индекс заузетости: максимално 15%.

Минимална величина парцеле:

- за становање 600 м².
- за друге дозвољене намене 1000м².

Висина објеката:

- стамбени максимално По+ПР+1,
- остали објекти максимално 15м са кровом

Паркирање и гаражирање возила: обезбеђује се на грађевинској парцели изван површине јавног пута према критеријуму: једно паркинг место на 100м² бруто површине.

Ограђивање парцела: није дозвољено. Изузетно за објекте који то неопходно захтевају /базени/ и делимично стамбени и то не на регулацији и међама него само функционално око самог објекта према акту о условима .

3.4.9.2. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ УЗ РЕЧНЕ ТОКОВЕ

Регулисани водотоци

На подручју плана са регулисаним водотоковима река и потока регулационим плановима се одређује грађевинска линија према регулисаним водотокима.

Тамо где се не примењују постојећи регулациони планови објекти високо градње се удаљују за најмање 4м од границе парцеле према водотоку.

Нерегулисани водотоци

Објекти на парцелама које се граниче са нерегулисаним водотокима се могу градити само по посебним условима које прописује надлежно Водопривредно предузеће односно надлежна установа или министарство.

Удаљење објеката високо градње не може бити мање од 10м од градице парцеле постојећег потока

3.4.10. КП ДОМ

Ова зона се односи на комплекс Казнено поправног завода у границама Генералног плана, за која се услед специфичности не утврђују правила уређења и грађења.

За све ове површине правила грађења се одређују на основу услова уних који по закону управљају овим зонама.

Према захтевима оних који управљају земљиштем у овим зонама могуће су трансформације намене површина у све типове стамбених намена и комерцијалне намене.

3.4.11. КОМПЛЕКСИ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

Према условима Министарства одбране Републике Србије комплекси посебне намене су подељени у две групе и то перспективне и неперспективне комплексе посебне намене. Неперспективни комплекси посебне намене се налазе у Мастер плану Владе Републике Србије.

Перспективне комплексе посебне намене је потребно штитити прописаним зонама заштите које је дефинисало министарство одбране својим актима.

Комплекси посебне намене који се налазе у Мастер плану у овом Генералном урбанистичком плану су третирани као комплексе који нису неопходни за потребне одбране, имају адекватну намену, с тим да се реализацији и примени може приступити тек након регулисања својинских односа. До тренутка отуђења задржава се посебна намена.

Према одлуци Скупштине Општине Ваљево, пре изградње на подручју комплекса посебне намене “Ђеновац”, између некадашње “циглане” и “Крушика” потребно је од стране надлежних институција испитати да ли постојање евентуалне тајне гробнице.

3.4.12. ЗОНА ЗАБРАЊЕНЕ ГРАДЊЕ

Зона забрањене градње око комплекса посебне намене “Војвода Живојин Мишић” подразумева забрањену изградњу нових објеката а дозвољена је обнова, реконструкција и легализација објеката који су изграђени уз дозволу и не ометају функционисање комплекса а за које је потребна сагласност Министарства одбране, за сваки објекат појединачно.

Зона забрањене градње око комплекса посебне намене “Боричевац – Бело поље” подразумева потпуну забрану било какве градње.

3.4.13. ЗОНА КОМУНАЛНИХ И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

Ова зона по свом карактеру припада зонама јавне намене (као објекти и системи за општу употребу), али су као специфичне у погледу изграђености, садржаја и сл. сврстане у засебну урбанистичку целину.

Зона обухвата све инфраструктурне системе – објекте и коридоре (снабдевање водом, евакуацију отпадних вода, снабдевање електричном енергијом, гасификацију, телекомуникације, комуналне површине, саобраћајне површине за велике јавне паркинге и терминале и слично.).

3.4.13.1. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ

Правила за изградњу мреже и објеката саобраћајне инфраструктуре

ОПШТА ПРАВИЛА

УЛИЧНА МРЕЖА

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

Ради постизања потребне уличне ширине у постојећим деловима града потребно је да се израде урбанистички планови којима би се прецизно сагледали сви елементи за планиране реконструкције. Пожељно је да детаљнији планови за реконструкцију улица обухвате и околно ткиво.

Нове улице у новим деловима града треба да буду планиране са одговарајућом трасом и одговарајућом ширином. Само у изузетним случајевима (тежак терен, клизишта, друге отежавајуће околности и сл.) могуће је одступање од овог правила.

У спонтано насталим насељима и у посебним случајевима социјалног становања које се побољшава, могуће је, уз одговарајуће анализе, задржати постојеће уличне профиле.

Профил улице, поред саобраћајне функције, има и задатак обезбеђења простора за пролазак комуналних инсталација. У постојећим улицама се задржава постојећи распоред инсталација и по потреби допуњава и усклађује са новим.

Приликом пројектовања и изградње нових или реконструкције постојећих улица, односно саобраћајница, обавезно је све предходно усагласити према условима ИЗ РЕГУЛАЦИОНИХ ПЛАНОВА и планираним трасама и капацитетима инфраструктурних мрежа, а сходно стандардима комуналних предузећа која управљају инфраструктуром.

Потом приступити реализацији комплетног садржаја саобраћајнице.

Обавезно уградити у оквиру регулације све предвиђене мреже као и уградити одређену резерву а нарочито за телекомуникације канализацију.

ПОСЕБНА ПРАВИЛА

ГРАДСКЕ МАГИСТРАЛЕ И БУЛЕВАРИ

Градске магистрале су висококапацитетне саобраћајнице које пролазе кроз активно градско ткиво и повезују се на магистралне и регионалне ванградске путне правце. Служе за повезивање садржајно различитих градских целина. На њима се обавља брзи путнички саобраћај, укључујући и градски превоз, као и каналисање теретних токова.

Попречни профил треба садржи раздвојене коловозе са два пута по $2 + 1$ ($2 + 2$) саобраћајном траком, средњом и ивичним разделним тракама и обостраним тротоарима.

Минималан профил ових саобраћајница може износити 2×3.5 м коловоза са тротоарима или банкама од минимум 2 м.

Регулациона ширина код реконструкција постојећих уличних профила износи око 22,0 м и садржи одвојене коловозе и обостране тротоаре ($7 + 2 + 7 + 2 \times 3$) односно 11,0 м и садржи коловозне траке 2×3.5 м и тротоаре 2×2 м. На новим деоницама, уколико то просторне могућности дозвољавају, овај профил треба допунити ивичним разделним тракама ширине мин 2,0 м са партерним зеленилом или 4,0 м са високим растињем и дрворедима.

Директни приступи ивичним садржајима нису дозвољени, али, уколико је то неопходно, потребно је обезбедити посебне траке. У ужим градским зонама могуће је грађевинске линије објеката поставити на регулацију ових саобраћајница.

Препоручује се да се због неповољних ефеката на простор регулациони појас, где је то могуће, третира пејзажно, или да се одговарајућим нивелационим решењима избегну непосредни контакти са ивичним садржајима.

УЛИЦЕ ПРВОГ РЕДА

Улице првог реда служе за повезивање појединих делова града са центрима и зонама активности или становања. То су капацитетни потези намењени јавном и индивидуалном путничком саобраћају. У односу на спољну путну мрежу могу се повезивати на путеве регионалног домета.

Попречни профил садржи коловоз са по две траке по смеру и обостране тротоаре. Минимална регулациона ширина код реконструкција постојећих уличних профила може износити 18,0 м, изузетно 15,0 м ($12 + 2 \times 3$ / $11,0 + 2 \times 2$).

Пожељно је при планирању ових саобраћајница предвидети шире регулације од поменутих, при чему би се обезбедиле ивичне разделне траке са зеленилом, бициклическе стазе и сл. Уколико то

није могуће, ове елементе обезбедити у јединственом попречном профилу. Функционални ранг ових саобраћајница је могуће обезбедити у систему спрегнутих једносмерних улица које својим физичким елементима обезбеђују овај функционални ранг.

На овим саобраћајницама се изузетно може организовати ивично паркирање изван коловоза. Са другим улицама остварује се веза у нивоу са обавезном семафорском сигнализацијом.

За одвијање јавног градског саобраћаја организовати посебне траке и нише за аутобуска и тролејбуска стајалишта, уколико за то постоје могућности.

УЛИЦЕ ДРУГОГ РЕДА И САБИРНЕ УЛИЦЕ

Улице другог реда представљају везни елемент између примарне и секундарне путне и уличне мреже. Њихов задатак је да врше дистрибуцију циљног и изворног саобраћаја у оквиру одређених урбанистичких зона.

Попречни профил садржи коловоз са траком по смеру и обостране тротоаре. Минимална регулациона ширина износи 12,0 м, изузетно 9,5 м ($7 + 2 \times 2,5$ / $6,5 + 2 \times 1,5$). Шире регулационе мере ових саобраћајница омогућавају организацију паркинга површина ван коловоза и формирање једносраних или обостраних дрвореда.

Раскрснице са другим градским улицама остварује у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом.

Сваки од поменутих функционалних нивоа остварује везе на раскрсницама са истим или за један вишим или нижим функционалним рангом. У одређеним случајевима (посебним захтевима или потребама) могуће је остварити везе и са улицама за два вишим функционалним рангом.

СЕКУНДАРНА УЛИЧНА МРЕЖА

Секундарна улична мрежа је најбројнија категорија градских улица и чини је сплет интерних улица и коловоза који служе за приступ до одређених циљева. Дели се на приступне улице и паркиралишта.

Приступне улице се ближе дефинишу према основној функцији коју обављају (стамбене, пословне, трговачке и сл.), а намењене су индивидуалном и снабдевачком саобраћају, као и паркирању. Могу бити са раздвојеним површинама по појединим видовима саобраћаја (тротоари, коловоз и паркинзи) или интегрисаним, где се формира јединствена површина и користи по критеријумима пешака. Могуће је да поједине улице секундарне уличне мреже буду намењене кретању искључиво једног вида саобраћаја, или да

буду намењене за више видова саобраћаја као јединствена улична површина.

Улице са умиреним саобраћајем се организују у појединим градским зонама у циљу смањења броја возила и њихове брзине кретања, а решавају се одређеним режимским и грађевинско-техничким мерама.

Једносмерне колско-пешачке стазе служе за приступ парцелама и кућама, првенствено у спонтано насталим насељима. Ове улице морају да имају најмање на сваких 100 м проширења за заустављање возила, манипулацију и сл.

Приступне улице се реализује увек по изградњи неке од примарних саобраћајница чиме се осигурава њихово правилано и безбедно коришћење јер се несмеју користити за транзитни саобраћај.

МИНИМАЛНИ ЕЛЕМЕНТИ ПОПРЕЧНОГ ПРОФИЛА

За све утврђене функционалне рангове градске уличне мреже дају се одређени функционални елементи попречног профила са минималним регулативним мерама за њихову даљу планску разраду.

Табела 91:

Врста улице и значај	Минимална ширина улице у (м) без зеленила	Улични профили	Напомена
Магистралне саобраћајнице	мин 22,0	7,0 + 2,0 + 7,0 + 2x3,0	без паркирања у ширини улице
Улице 1. реда	мин 13,0	7,0 + 2x3	са паркирањем уз повећану ширину
Улице 2. реда	мин 12,0	2x2,5 + 7,0	са паркирањем и зеленилом уз повећану ширину
Сабирне улице	мин 11,0	2x1,5 + 6,0 + 2,0	са подужним паркирањем
Приступне улице	мин 9,5	2x1,5 + 4,5 + 2,0	са подужним паркирањем
Интегрисане улице	мин 8,0	2x1,5+3,0+2,0	са подужним паркирањем и једносмерним кретањем возила
Колски прилази	мин 4,5	1x3,0 + 1x1,5	у јединственом уличном профилу
Једносмерне колско - пешачке стазе	1x3,5		обавезна проширења
Пешачке стазе	мин 2,5		само на кратким растојањима за двосмерно кретање пешака и кретање инвалидских колица
Улице у спонтано насталим насељима	неодређено		уз обавезну анализу могуће задржати постојеће ширине

ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

Изградњу нових железничких пруга пројектовати у складу са Законом о железницама и са техничким нормативима који регулишу градњу железничких пруга.

Изградњу нових железничких колосека извршити у складу са Правилником 314 и 316 ЈЖ.

Неизграђене, а планиране коридоре за изградњу железничке пруге перманентно заштитити од евентуалне друге градње.

У заштитном пружном појасу, ширине 200 м, не могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити други објекти на удаљености мањој од 25 м рачунајући од осе крајњег колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја.

У заштитном пружном појасу могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити пословни, помоћни и слични објекти на удаљености већој од 25 м рачунајући од осе крајњег колосека.

На местима где железница пролази кроз шуму или поред шуме, односно земљишта засађеног

пољопривредним културама које су лако запањиве, управљач је дужан да предузме прописне мере заштите од пожара на железничком подручју, као и мере за заштиту од пожара на железничким возилима. Корисници односно сопственици шума и земљишта дужни су да у појасу ширине десет метара у шумама уредно уклањају дрвеће, растиње и лишће, а у појасу ширине 5 м на другом земљишту благовремено уклањају сазреле

пољопривредне културе и по потреби предузимају друге мере заштите од пожара. Ширина појаса се рачуна од спољне ивице пружног појаса.

Размак између железничке пруге и пута мора бити толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8м, рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута. Размак између железничке пруге и пута који нема својство аутопута може бити и мањи од 8м, под условом да им се слободни профили не додирују и да се између њих могу поставити сигнално-

сигурносни уређаји, телекомуникациони уређаји, стабилна постројења електро вуче и други уређаји неопходни за безбедно одвијање саобраћаја, с тим да пруга буде изведена најмање 1м изнад нивелете пута. Ако постојећи пут не испуњава ове услове, на путу се морају поставити сигурносне ограде.

Цевоводи, гасоводи и водоводи, електричне, телефонске и телеграфске линије, подземни каблови и друге сличне инсталације и уређаји који служе за опште потребе могу се уршати са железничком пругом тако да се поставе кроз труп пруге испод колосека на дубини минимум 1,8м мерено од горње ивице пруге до горње ивице заштитне цеви, односно изводити паралелно са железничком пругом ван железничког подручја под условом да се њиховим поистављањем, извођењем или коришћењем не угрожава безбедност железничког саобраћаја нити омета његово одвијање и развој.

3.4.14. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

3.4.14.1. ЗАШТИТА КОРИДОРА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

У складу са специфичностима изградње и експлоатације, законским прописима и правилницима који третирају одређене инфраструктурне система, успостављен је режим заштите односно могућност и условљеност изградње у прописаним заштитним зонама и појасевима.

Електроенергетска мрежа:

- ДВ 400 кV – минимум 40 м обострано од хоризонталне пројекције далековода
- ДВ 220 кV – минимум 30 м обострано од осе далековода
- ДВ 110 кV – минимум 25 м обострано од осе далековода
- ДВ 35 кV – минимум 12 м обострано од хоризонталне пројекције далековода
- ДВ 10 кV – минимум 2 м обострано од хоризонталне пројекције далековода

У заштитним појасевима далековода није дозвољена изградња стамбених и производних објеката и објеката угоститељске намене, као и вегетације високог растиња. Евентуална изградња испод или у близини заштитног појаса условљена је техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кV до 400 кV («Сл. Лист СФРЈ», бр. 65/88). Обавезна је израда Елабората са тачним односом предметног далековода и планираног објекта, уз поштовање техничких прописа, и уз сагласност власника предметног далековода.

Гасоводна мрежа:

- Разводни гасовод (п = 50 б) 30 м обострано од ивице гасоводне цеви
- Дистрибутивна разводна

- гасоводна мрежа (п = 6/12 б) 3 м обострано од ивице гасоводне цеви
- Дистрибутивна разводна гасоводна мрежа (п = 4 б) 1 м обострано од ивице гасоводне цеви
- ГМРС 50 м у радијусу
- МРС 15 м у радијусу

На правцима постојеће и планиране гасоводне мреже у прописаним заштитним зонама забрањена је изградња стамбених, услужних, пословних и производних објеката.

Изградња у непосредној близини гасоводне мреже и објеката условљена је Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода, а за добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је испоштовати стандарде НИС Енергогас.

Топловодна мрежа:

- Заштитне цеви у које се постављају топоводне инсталације 1 м обострано од ивице цеви

Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Услове за изградњу објеката у непосредној близини издаје надлежно предузеће.

Водоводна мрежа:

- Главни цевовод 2,5 м обострано

Ширина појаса заштите цевовода ван насеља одређује се у односу на пречник цевовода обострано.

Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.

Услове за изградњу објеката у непосредној близини издаје надлежно предузеће.

Канализациона мрежа:

- Канализациона мрежа и колектор 1,5 м обострано

Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.

Услове за изградњу објеката у непосредној близини издаје надлежно предузеће.

Водопривредни објекти:

Водно земљиште - Дефинисана површина представља заштићену зону.

Услове за изградњу објеката у непосредној близини издаје надлежно водопривредно предузеће

3.4.14.2. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ

- Мрежу водити јавним површинама у оквиру регулације улица.
- Сви радови на пројектовању и изградњи система за снабдевање водом морају се извести у складу са Законом и уз сагласност надлежних органа.
- Јавну водоводну мрежу, како магистралну тако и дистрибутивну, у принципу градити по прстенастом систему.
- За потребе одржавања квалитета воде у мрежи као и за потребе противпожарне заштите на јавној водоводној мрежи уградити хидранте на прописним растојањима.
- Хидранте, у принципу, уградити као надземне.
- Јавна водоводна мрежа у прстенастом систему не сме бити пречника мањег од 100 мм.
- Минимална дубина укопавања је 1.0 -1.2 м.
- Све водоводне цеви положити благовремено, када је то могуће, приликом реконструкције саобраћајница, како се не би накнадно изводили радови на прекопавању.
- Водоводну мрежу полагати на супротној страни коридора улице од планиране или изведене електро и тт мреже, где год је то могуће.
- Левом страном улице, крећући се од центра /Зграда општине/ планирати хидротехничке, а десном страном електро мреже, тамо где то већ није одређено постојећом мрежом која се задржава.
- Уколико се у истом рову полажу водови других инсталација, морају се задовољити законски прописана минимална удаљења.

3.4.14.3. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ

- Мрежу водити јавним површинама у оквиру регулације улица.
- Фекалну канализациону мрежу полагати у супротној страни улице од планиране или изведене електро и тт мреже, увек где је то могуће.
- Уколико се у истом рову полажу водови других инсталација, морају се задовољити законски прописана минимална удаљења.
- Постављање мреже извести благовремено, приликом реконструкције саобраћајница, како се не би накнадно изводили радови на прекопавању.
- Прописана минимална дубина укопавања цеви је 1.0 м а изузетно 0.80 м.
- Јавном канализацијом отпадних вода одводе се само отпадне воде а јавном канализацијом атмосферских вода одводе се само атмосферске воде.

- Градском канализацијом заједничког – мешовитог система, одводе се отпадне и атмосферске воде комбиновано.
- Уградити ревизиона окна – шахтове на свим местима прикључења, преломима и правим деоницама, на прописаним одстојањима.
- Прикључења нових канала на постојеће извести тако да кота дна новог канала буде виша од коте дна канала на који се прикључује. Препоручује се прикључење на горњој трећини.
- Приликом изградње хидротехничких објеката и објеката у зони мелиорационих канала, испунити све услове надлежног вододпривредног предузећа.
- Левом страном улице, крећући се од центра /Зграда општине/ планирати хидротехничке а десном страном електро мреже, тамо где то већ није одређено постојећом мрежом која се задржава.

3.4.14.4. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ

- Постављање мреже извести обавезно благовремено, приликом изградње или реконструкције саобраћајница, када је то могуће, како се не би накнадно изводили радови на прекопавању.
- Мрежу поставити изнад нивоа подземних вода где год је то могуће уз обавезно заптивање спојева.
- Траса уличних водова се поставља испод коловозне конструкције, на удаљености од 1.5 м од осовине саобраћајнице.
- Левом страном улице, крећући се од центра /Зграда општине/ планирати хидротехничке а десном страном електро мреже, тамо где то већ није одређено постојећом мрежом која се задржава.
- Уколико се у истом рову полажу водови других инсталација, морају се испоштовати законски прописана минимална удаљења.
- Мрежу полагати у супротној страни улице од изведене или планиране електро и тт мреже где год је то могуће.

3.4.14.5. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ И РЕКОНСТРУКЦИЈУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА

- У централним урбаним и пословним зонама, **СВИХ НАМЕНА ОСИМ ПРЕТЕЖНОГ СТАНОВАЊА МАЛИХ ГУСТИНА сви водови – далеководи и нисконапонска мрежа, морају бити кабловски, подземни, као и у индустријским зонама.**
- На територији ГП-а приступити одмах спровођењу правила о обавезном подземном каблирању.
- Приликом реконструкције примарних градских саобраћајница, постојећу надземну електроенергетску мрежу

- каблирати а јавну расвету поставити на одговарајуће расветне стубове у складу са карактеристикама.
- Подземни водови се полажу у тротоару у појасу ширине 1.0 м, на растојању 0.5 м од регулационе линије, у зеленом појасу или путном земљишту, на дубини од 0,8 м. Ако саобраћајница нема тротоар, водови се полажу на 0.5 м од регулационе линије у профилу саобраћајнице, на дубини од 1.0 м.
- Подземни водови који се не полажу у регулационом појасу саобраћајнице, полажу се на најмањој удаљености од 0.5 м од подземних делова објеката, на дубини од 0.8 до 1.0 м.
- У истом рову не полагати електроенергетске водове и топоводе или пароводе. Уколико се у истом рову полажу и водови других инфраструктурних система, у складу са техничким прописима и стандардима, морају се испоштовати прописана растојања заштите.
- При паралелном вођењу електро и телекомуникационих каблова, најмање растојање мора бити 0.50 м за каблове напона до 10 кV, односно 1.0 м за каблове напона преко 10 кV.
- Није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад цеви водовода или испод цеви канализације.
- Паралелно вођење електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације, дозвољено је у хоризонталној равни, при чему хоризонтално растојање мора бити минимално 0.50 м.
- Левом страном улице, крећући се од центра /Зграда општине/ планирати хидротехничке а десном страном електро мреже, тамо где то већ није одређено постојећом мрежом која се задржава.
- При укрштању електроенергетских каблова са гасоводом, вертикално растојање мора бити веће од 0.30 м а при приближавању и паралелном вођењу, хоризонтално растојање мора бити минимално 0.50 м.
- Постојећу електроенергетску мрежу која је изведена надземно треба постепено каблирати у зависности од степена изградње нових стамбених и пословних објеката на тим просторима.
- Стубови нисконапонске мреже до 1 кV, постављају се у тротоару, на 30 цм од ивичњака, а ако улица нема тротоар у коловозу уз регулациону линију, с тим да не ометају улазе у дворишта и не угрожавају безбедност објеката и људи.
- Постојеће трафо станице се задржавају и дозвољава се реконструкција и проширење. Планиране трафостанице градити као зидане, стубне или монтажне бетонске.

- Максимална површина за изградњу планираних слободностојећих трафо станица до 2х1.000 кV је 60.00 м².
- Трафостанице морају бити ограђене прописаном оградом, имати приступ за допрему, монтажу и одржавање опреме и приступ ватрогасном возилу.
- Светилке за јавну расвету поставити на одговарајуће расветне стубове, у зависности од врсте осветљења. Напајање и управљање јавном расветом планирати из посебних слободностојећих ормана.
- Јавна расвета, стубови и канделабри, постављају се уз регулациону линију или 30.00 цм од ивичњака. Није дозвољено њихово постављање изнад подземних инсталација и средином тротоара.
- Осветљење фасада, споменика, групација зеленила, билборда, рекламних паноа и сл., вршити рефлекторима монтираним на стубовима и постољима, на фасадама, уређеним зеленим и поплочаним површинама., и сл.

3.4.14.6. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ГАСОВОДНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА

Гасоводи високог и средњег притиска и објекти у саставу гасовода

- Гасоводи високог и средњег притиска се по правилу граде изван комплекса индустријских објеката, саобраћајних чворова, заштитних појаса питке и лековите воде и војних објеката.
- У појасу ширине 30 м са обе стране осе гасовода високог притиска забрањено је градити зграде за становање и боравак људи.

Код проласка у близини или паралелног вођења гасовода уз друге објекте одстојање не сме бити мање од:

- 10,0 м од спољне ивице путног појаса магистралног пута;
- 5,0 м од спољне ивице путног појаса регионалних или локалних путева;
- 20,0 м од спољне ивице пружног појаса железничке пруге, осим ако је гасовод постављен на друмски или железнички мост;
- 15,0 м од крајње осе индустријског колосека;
- 1,0 м (мерено хоризонтално) од темеља грађевинских објеката уколико не угрожава стабилност објекта;
- 0,5 м од спољне ивице других укопаних инсталација и мелиорационих објеката;
- 10,0 м од ножице насипа регулисаних водотока и канала.
- Удаљеност укопаног гасовода средњег притиска од уличне стубне електричне расвете, ваздушне нисконапонске и ПТТ мреже мора бити толика да не угрожава

- стабилност стубова, али не мања од 0,5 м слободног размака.
- Надземни делови гасовода морају бити удаљени од стубова, далековода, високонапонских и нисконапонских водова за најмању висину стуба + 3,0 м.
 - Ако гасовод пролази у близини нерегулисаних водотока, бунара, извора или изворишта, а такође електроенергетских постројења и водова, потребно је прибавити сагласности надлежних установа.
 - Ако се гасовод поставља испод саобраћајнице прокопавањем те саобраћајнице, полаже се у ров на пешчану постелицу и са двоструком антикорозионом изолацијом, према прописима.
 - Ако се гасовод поставља испод саобраћајнице бушењем рова испод те саобраћајнице мора се употребити одговарајућа заштитна цев гасовода.
 - При укрштању гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао заклапања њихових оса мора бити између 60° и 90°. За укрштање под мањим углом потребна је сагласност надлежног органа. Таква сагласност се не може издати за укрштање са железничком пругом.
 - Гасовод мора бити заштићен од подлокавања, плављења, нестабилности тла, одрона земљишта и других опасности које могу изазвати његово померање или додатно оптерећење. Гасовод треба да је заштићен од деловања корозије околине.

Гасоводна мрежа ниског притиска

- Гасоводна дистрибутивна мрежа се целом својом трасом полаже подземно, у габариту постојећих саобраћајница, зеленим парковским површинама, колско-пешачким стазама и евентуално у коловозу уз неопходну примену заштитних мера.
- Дистрибутивни гасовод се може положити и кроз приватну парцелу уколико се исходује сагласност корисника.
- Минимално дозвољено растојање гасоводне мреже од темеља објеката износи 1.00 м.
- Пројектом обезбедити минимална растојања при укрштању и паралелном вођењу гасовода са осталим инсталацијама и у свему се придржавати прописа и услова издатих од стране надлежних дистрибутера комуналне инфраструктура.
- Код паралелног вођења са другим подземним инсталацијама гасовод мора бити удаљен мин. нето 0.40 м а код укрштања мин. нето 0.20 м. Уколико није могуће постићи ова растојања дозвољено је и мање уз уградњу обавезне заштитне опреме.

- Дубина укопавања гасовода, зависно од теренских услова, дефинисана је минималним надслојем земље изнад горње ивице цеви. У габариту саобраћајнице износи 1. 30 м изнад горње ивице заштитне цеви а на осталим теренима уобичајено око 0.80 м.
- Минимална дубина гасовода при укрштању: са путевима и улицама износи 1.00 м, са железничком пругом 1.50 м и индустријским колосецима 1.00 м.
- Гасовод се полаже у ров ширине 50 цм + д (д = пречник гасовода). Ров се копа без разупирања, ручно у појасу укрштања и паралелног вођења са осталим инсталацијама а затрпавање се врши искључиво ручним путем, у што краћем временском периоду након полагања гасовода и геодетског снимања.
- У складу са Правилницима у овој области, на 30 од горње ивице рова поставља се упозоравајућа трака са ознаком "гас" дуж целе трасе гасовода. Извршити обележавање гасовода на бетонским стубовима, на свим правцима, на одстојању до 30.00 м. Након полагања гасовода, извршити геодетско снимање и терен довести у првобитно стање.
- Кућни гасни прикључак је део дистрибутивног гасовода који спаја уличну мрежу са унутрашњом гасном инсталацијом. Кућне гасне прикључке изводити према следећим условима:
- Услове и сагласност за прикључење на гасну мрежу је потребно затражити од надлежног дистрибутера гаса.

3.4.14.7. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ТОПЛОВОДНЕ МРЕЖЕ

- Дубина укопавања за топловодне инсталације је минимално 0.80 м, а изузетно 1.0 м.
- Минимално растојање топловодних инсталација од регулационе линије 1. 0 м.
- Све заштитне цеви у које се полажу топловоди поставити благовремено, приликом изградње или реконструкције саобраћајница и других јавних површина, како се не би накнадно изводили радови на прекопавању.
- Није дозвољено полагање топловода у истом рову са електроенергетским водовима и пароводима.

3.4.14.8. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ТТ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА

- ТТ мреже (телефон, КДС, интернет, видео надзор итд) градити подземно испод јавних површина као комплетну телекомуникациону канализацију са одговарајућим бројем пластичних цеви кроз које ће се касније по потреби

- провлачити одговарајући каблови. и се у потпуности гради подземно.
- Трасе постојећих коаксијалних и оптичких каблова задржавају се уз саобраћајнице, изван тротоара где је то могуће, у земљишном или зеленом појасу, уколико не угрожавају локацију других планираних објеката.
- Минимална дубина полагања тт мреже, приликом реконструкције и или изградње, износи 1.00 м. Дозвољено је полагање и на дубини од 0.80 до 1.20 м, рачунајући од доње ивице коловозног застора.
- На саобраћајницама без савременог коловозног застора, постављање каблова вршити према техничким прописима, а на основу услова надлежног предузећа.
- Уколико улица нема тротоар, каблови се постављају на 0.5 м од регулационе линије.
- Растојање каблова од подземних делова објеката износи минимално 0.5 м.
- Мрежу полагати у супротној страни улице од планиране или изведене електромереже, увек где је то могуће. Уколико се у истом рову полажу и друге инсталације, или при паралелном вођењу са осталим инсталацијама, морају се задовољити прописана минимална растојања.
- При паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,5 м за каблове напона до 10 кV и 1,0 м за каблове напона преко 10 кV. При укрштању са гасоводом, водоводом и канализацијом вертикално растојање мора бити веће од 0,3 м, а при приближавању и паралелном вођењу 0,5 м.
- Левом страном улице, крећући се од центра /Зграда општине/ планирати хидротехничке а десном страном електромереже, тамо где то већ није одређено постојећом мрежом која се задржава.
- Приликом реконструкције или изградње тт мреже, све локације спољних извода предвидети на јавним површинама, а разводне стубове и ормане, на саобраћајницама са савременим коловозним застором, поставити ван коловоза на спољној ивици тротоара како не би ометали одвијање пешачког саобраћаја.
- Простор на правцима радио-релејних коридора мора бити заштићен од изградње високих објеката, према просторним условима у елаборатима за заштиту ових коридора који су достављени надлежним службама приликом реализације тих веза.
- Радио релејни коридори морају бити успостављени на висинама већим од максимално дозвољене висине објеката у зонама намене по овом ГУП-у
- Објекат за смештај телекомуникације и ртв опреме може бити зидани или монтажни или смештен на стубу.

- Комплекс са телекомуникационом опремом и антенски стуб мора бити ограђен.
- У комплекс се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица.
- Напајање електричном енергијом базних станица решити из нисконапонске дистрибутивне мреже.
- У зонама заштите није дозвољено постављање антенских стубова.
- За све радио-релејне коридоре потребно је изградити елаборате заштите слободних радио релејних коридора.
- Планирану реконструкцију или изградњу тт мреже, извршити обавезно благовремено при изградњи саобраћајница, како се не би накнадно прекопавало.
- Телекомуникационе мреже (телефон, КДС, интернет, видео надзор итд.) које су изграђене по стубовима нисконапонске дистрибутивне мреже јавног осветљења и телекома скидати са истих и полагати подземно у телекомуникациону канализацију коју градити при изградњи и реконструкцији улица и других јавних површина.
- Јавне телефонске говорнице могу се постављати на местима где постоји могућност полагања прикључног кабла: на прилазима и у јавним објектима, на трговима, тротоарима улица и другим просторима где њихове локације не ометају пешачки саобраћај, друге комуникације и сл.

Правила уређења и грађења за

телекомуникационе објекте мобилне телефоније

Услови изградње / постављања телекомуникационих објеката мобилне телефоније утврђени су у Закону о електронским комуникацијама, подзаконским актима и прописима и упутствима за израду пројектне документације и постављање базних станица и антенских стубова Републичке агенције за електронске комуникације².

При изради пројектне документације и изградњи потребно је да се:

- пројекат усклади са годишњим планом развоја телекомуникационих мрежа на територији Републике Србије; и
- испуне услови прописани Законом о електронским комуникацијама и то:

²Закон о заштити од нејонизујућих зрачења, «Сл. Гласник РС» 36/2009; Закон о електронским комуникацијама, «Сл. Гласник РС» 44/2010; Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима, «Сл. Гласник РС» 104/2009; Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања, «Сл. Гласник РС» 104/2009.

а)општи услови за обављање одговарајућих делатности електронских кому-никација (члан 37. став 2. тачке 3, 4, 5 и 16);

б)услови за пројектовање, изградњу или постављање, коришћење и одржавање електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава (члан 42); и

в)услови у погледу заштитног појаса у близини електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава (члана 45. став 1).

Телекомуникациони објекти мобилне телефоније могу се постављати:

- на зградама – антенски стуб базне станице, висине према техничком пројекту, гради се на врху зграде, а телекомуникациона опрема у згради; у висини антене базне станице
- на посебној уређеној грађевинској парцели – антенски стуб се гради према техничком пројекту, а у подножју стуба монтира се опрема у одговарајућем контејнеру који заузима површину од макс. 10 x 10 метара.
- Минимална удаљеност антенског стуба од границе парцеле износи 15м.
- **Постављање станица мобилне телефоније не може да се одобри на стамбеним објектима, школама, обдаништима и болницама.**

3.4.14.9. ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ КАБЛОВСКОГ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА

- Водове КДС-а, обавезно полагати у заједничком рову са кабловима тт мреже, по условима који важе за тт каблове.
- Водови КДС-а се могу постављати и у ровове топловода и других инфраструктура које имају техничке карактеристике које дозвољавају полагање ове врсте каблова у исте ровове.
- Полагање кабловско-дистрибутивне мреже се врши искључиво подземно у широј зони центра града односно у зонама СВИХ

4.ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

4.1. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

4.1.1. УРБАНИСТИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА, ПРИОРИТЕТИ И ДИНАМИКА

У складу са Законом о планирању и изградњи («Службени гласник РС», бр. 72/09, 81/09 и 24/11), урбанистичко-плански обавезан инструмент спровођења Генералног урбанистичког плана Ваљева су Планови генералне регулације који се израђују на основу овог плана:

- ПГР "ЦЕНТАР"
- ПГР "ЗАПАД"
- ПГР "СЕВЕР"
- ПГР "КРУШИК"

НАМЕНА ОСИМ ПРЕТЕЖНОГ СТАНОВАЊА МАЛИХ ГУСТИНА, односно где постоји подземна тт канализација, у које је могуће увести водове КДС-а.

- Надземну мрежу је могуће водити ван централне зоне, под условом да се приликом реконструкције или изградње саобраћајница иста каблира.
- Трасе постојећих и планираних каблова задржавају се уз саобраћајнице, изван тротоара где је то могуће, у земљишном или зеленом појасу, и на зеленим површинама, уколико не угрожавају локацију других планираних објеката.
- Узимајући у обзир постојеће и планирано стање, трасу планирати праволинијски у циљу што мањег обима земљаних радова, по површинама које су најмање оптерећене подземним објектима уз поштовање прописаних удаљења од осталих инсталација
- Минимална дубина полагања каблова износи 0.80 м. У зеленом површинама дозвољено је полагање и на мањим дубинама, у складу са техничким нормативима за ову врсту каблова.
- Уколико улица нема тротоар, каблови се постављају на 0.5 м од регулационе линије.
- Растојање каблова од подземних делова објеката износи минимално 0.5 м.
- Мрежу полагати у супротној страни улице од планиране или изведене електромреже, увек где је то могуће. Уколико се у истом рову полажу и друге инсталације, или при паралелном вођењу са осталим инсталацијама, морају се задовољити прописана минимална растојања.
- Планирану изградњу кабловског дистрибутивног система и полагање каблова, извршити благовремено при изградњи саобраћајница, како се не би накнадно вршили радови.

- ПГР "НОВО НАСЕЉЕ"
- ПГР "КОЛУБАРА"
- ПГР "ПРИВРЕДНА ЗОНА"
- ПГР "КОЛУБАРА-БЕЛОШЕВАЦ"
- ПГР "ЈУГ"
- ПГР "ГРАДАЦ"
- ПГР "БЕЛОШЕВАЦ"
- ПГР "РЕМОНТ"

4.1.2. СТРАТЕГИЈА СПРОВОЂЕЊА ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА

Стратегија спровођења Генералног плана условљена је благовременим доношењем средњорочних и годишњих програма развоја и уређења града.

Такви програми уобичајно се доносе за период од 4-5 година.

У складу с тим неопходна је благовремена припрема и доношење одговарајуће планске документације (урбанистичка и студијска документација).

Због непостојања систематског праћења, контроле и корекција процеса и промена у простору и у претходном периоду, неопходно је успоставити континуирано и координирано унапређивање процеса спровођења Генералног урбанистичког плана Ваљева, што се пре свега, односи на статус плана као управљачког инструмента ("закона") града, који ће се континуирано анализирати и кориговати, и који ће истовремено обезбеђивати одрживи развој једногодишњим и вишегодишњим циклусима у спровођењу.

Континуитет, актуелност и валидност планских решења у поступку спровођења плана, пратиће надлежна ЈП "Дирекција за урбанизам, грађевинско земљиште, путеве и изградњу Ваљева" (по оснивачком акту) као задужена стручна организација, а поступци за ревизију, измену и усклађивање планских решења вршиће се у складу са Законом о планирању и изградњи, а по двогодишњим Програмима.

За ефикасно спровођење и примену плана, неопходна је квалитетна, ажурна, организована, аутоматизована информациона основа – систем, његово унапређивање и повезивање са информативним системима јавних предузећа и осталих организација и служби у јединствени ГИС, који ће допринети квалитетнијем урбанистичком планирању и континуираном праћењу реализације планова.

За успешан процес континуалног планирања и спровођења, неопходна је модернизација и ажурирање постојећих геодетских топографско-катастарских планова у обухвату плана и аерофотограметријска снимања у циклусима од 4-5 година.

4.1.3. ЗАВРШНЕ НАПОМЕНЕ

План представља обавезу за све надлежне органе града Ваљева, јавна предузећа као и за појединачне инвеститоре, у оном делу у коме су дефинисана прецизна планска решења, правила и прописиције.

План ће бити подвргнут сталној контроли спровођења у односу на активности у границама његовог обухвата и евентуалну потребу одступања од појединих решења. У случају оправданих и аргументованих разлога, за реализацију значајних комплекса и објеката, вршиће се измене и допуне овог плана. Проверу решења и утврђивање потребе да се приступи измени или допуни урбанистичког плана вршиће орган надлежан за његово доношење по истеку рока за који се доноси средњорочни програм уређивања грађевинског земљишта, односно најмање сваке четири године.

Измене и допуне урбанистичког плана врше се на начин и по поступку прописаним за његово доношење. На подручју плана, до израде планова нижег реда, обрађивач плана ће давати објашњења планских решења, када то затражи надлежни орган града.

ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН је основ за израду планова генералне регулације по деловима насељеног места за просторне целине дефинисане овим планом од броја 1 до броја 12. Ступањем на снагу наведених планова генералне регулације, за просторне целине дефинисане ГЕНЕРАЛНИМ УРБАНИСТИЧКИМ ПЛАНОМ ВАЉЕВА престају да важе одредбе Генералног плана градског насеља Ваљева /"Службени гласник општине Ваљево" број 20/07 / по деловима насељеног места за које су донети планови генералне регулације, као и планови детаљне регулације, преиспитани регулациони планови и преиспитани детаљни урбанистички планови, донети у складу са раније важећим законима о планирању, а који су у супротности са плановима генералне регулације.

5. ПРИЛОЗИ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ВАЉЕВА

5.1. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ВАЉЕВА

- 1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
ГРАДА ВАЉЕВА**
- 2. ИЗВОД ИЗ ПП ПОДРУЧЈА
ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИФРАСТРУКТУРНОГ
КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
ВАЉЕВО-ЛОЗНИЦА**
- 3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И
ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ**
- 4. ПРЕТЕЖНА ПЛАНИРАНА НАМЕНА
ПОВРШИНА**
- 5. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ
САОБРАЋАЈНЕ МРЕЖЕ**

- 6.1. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИФРАСТРУКТУРЕ**
- 6.2. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА**
- 6.3. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ ВОДОВОДНЕ
МРЕЖЕ**
- 6.4. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ
КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ**
- 6.5. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ СНАБДЕВАЊА
ТОПЛОТНОМ ЕНЕРГИЈОМ**
- 6.6. ГЕНЕРАЛНО РЕШЕЊЕ ГАСОВОДА**
- 7. ЦЕЛИНЕ ПРЕДВИЂЕНЕ ЗА ДАЉУ
УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ**
- 8. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА-
ДИСПОЗИЦИЈА И ЗОНЕ ЗАШТИТЕ**

**5.2.ПОСЕБАН ПРИЛОГ - ЕЛАБОРАТ О
МЕРАМА ЗА ПРИЛАГОЂАВАЊЕ
ПОТРЕБАМА ОДБРАНЕ ЗЕМЉЕ И МЕРАМА
ЗА ЗАШТИТУ ОД РАТНИХ РАЗАРАЊА (чува
се у складу са законом)**

Генерални урбанистички план Ваљева је урађен
у 3 (три) примерка у аналогном облику и 1
(једном) примерку у дигиталном облику.

Генерални урбанистички план Ваљева ступа на снагу
8 дана по објављивању у «Службеном гласнику града
Ваљева».

**Скупштина града Ваљева
Број:350-162/13-07
Председник
Скупштине града Ваљева
Др Михаило Јокић,с.р.**

С А Д Р Ж А Ј

Број акта	Назив акта	Страна
109.	Генерални урбанистички план Ваљева	101

Издавач: Скупштина града Ваљева
За издавача: Александар Јанковић секретар Скупштине града Ваљева
Редакција: Одељење за послове органа града: Јелица Пањковић-Тешић, Бојана Гроздановић
Компјутерска припрема: Душко Милошевић; Штампа: Зоран Јевтић, Милена Марковић
Е-пошта: glasnik@valjevo.org.rs

Претплата се уплаћује на жиро рачун:
Приходи органа градова број: 840-742341843-24 са позивом на број
по моделу 97 78 107 150604