



РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН
„ЦЕНТАР – ЗАПАД 1“
У БАЊАЛУЦИ
- НАЦРТ ПЛАНА -

БАЊА ЛУКА, јануар 2018. године



ДОКУМЕНТ: РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН „ЦЕНТАР – ЗАПАД 1“ У БАЊАЛУЦИ
- приједлог нацрта -

НАРУЧИЛАЦ: ГРАД БАЊА ЛУКА

ЛОКАЦИЈА: ПРОСТОР ОД 11,52 ha ,

ОМЕЂЕН УЛИЦАМА: ЈОВАНА ДУЧИЋА, ИВЕ АНДРИЋА,
КРАЈИШКИХ БРИГАДА И РАНКА ШИПКЕ

ВЕРИФИКАЦИЈА: СКУПШТИНА ГРАДА БАЊАЛУКЕ НА
___ СЈЕДНИЦИ ОДРЖАНОЈ _____

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: "УРБИС ЦЕНТАР" д.о.о., Бањалука

УЧЕСНИЦИ НА ИЗРАДИ: СНЕЖАНА МРЂА БАЏА, дипл. инж. арх.
ВЕСНА ЛАЗИЋ, дипл. инж. арх.
ВЛАДИМИР БОРИСАВЉЕВИЋ, дипл. инж. саобр.
др БРАНИСЛАВ БИЈЕЛИЋ, дипл. простор. планер
мр МИЛАН ПРЖУЉ, дипл. инж. ел.
БРАНКИЦА МИЋИЋ, дипл. инж. ел.
мр РИСТО СТЕПАНОВИЋ, дипл. инж. грађ.
СТЕВО ЖДРЊА, дипл. инж. маш.
СЛАВИЦА ПАШТАР, дипл. инж. ел.
ДАЛИБОР ПАСПАЉ, геод. тех.
СЊЕЖАНА ПАСПАЉ, грађ. тех.
ДРАГАНА МИЛИНКОВИЋ, дипл. екон.

ДИРЕКТОР:

СНЕЖАНА МРЂА БАЏА, дипл.инж.арх.



САДРЖАЈ

- I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА
- II ТЕКСТУАЛНИ ДИО
 - A) УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ
 - Б) СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА
 - 1. ПРОСТОРНА ЦЈЕЛИНА
 - 2. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ
 - 2.1. Географски положај, рељеф и хидрографија
 - 2.2. Геолошки састав и грађа терена
 - 2.3. Инжењерскогеолошке и хидрогеолошке карактеристике
 - 2.4. Сеизмичке карактеристике
 - 3. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА
 - 4. ТИПОЛОГИЈА ИЗГРАДЊЕ
 - 5. ЗОНИРАЊЕ ТЕРИТОРИЈЕ
 - 6. ВАЛОРИЗАЦИЈА НАСЛИЈЕЂЕНИХ ФОНДОВА ВИСОКОГРАДЊЕ И НИСКОГРАДЊЕ
 - 7. ВЛАСНИШТВО НАД ЗЕМЉИШТЕМ
 - 8. МОГУЋНОСТИ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ
 - 9. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 - 10. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 - 11. СТАНОВАЊЕ
 - 12. ЗАШТИТА КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКОГ И ПРИРОДНОГ НАСЉЕЂА
 - 13. УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ЉУДИ И ДОБАРА ЗА СЛУЧАЈ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, РАТНИХ КАТАСТРОФА И ТЕХНОЛОШКИХ АКЦИДЕНАТА
 - 14. МОГУЋНОСТИ КРЕТАЊА ЛИЦА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА
 - 15. ИНФРАСТРУКТУРА - КОМУНАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ И УРЕЂЕНОСТ ПРОСТОРА
 - 15.1. Саобраћај
 - 15.2. Хидротехничка инфраструктура
 - 15.3. Електроенергетика
 - 15.4. Телекомуникације
 - 15.5. Топлификација
 - 16. ЖИВОТНА СРЕДИНА
 - 17. БИЛАНСИ КОРИШЋЕЊА ПОВРШИНА РЕСУРСА И ОБЈЕКТА
 - 18. ОЦЈЕНА ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ УСЛОВА
 - В) ПОТРЕБЕ, МОГУЋНОСТИ И ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА
 - 1. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 - 2. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 - 3. СТАНОВАЊЕ
 - 4. ИНФРАСТРУКТУРА
 - 4.1. Саобраћај
 - 4.2. Хидротехничка инфраструктура
 - 4.3. Електроенергетика
 - 4.4. Телекомуникације
 - 4.5. Топлификација
 - 5. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА
 - 6. ЖИВОТНА СРЕДИНА
 - 7. БИЛАНС ПОТРЕБА И МОГУЋНОСТИ
 - Г) ПЛАН ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА
 - 1. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА
 - 2. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ



3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 4. СТАНОВАЊЕ
 5. ОПШТИ УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ
 - 5.1. Општи услови за изградњу планираних објеката
 - 5.2. Постојећи објекти предвиђени за рушење
 - 5.3. Статус постојећих објеката
 - 5.4. Привремено коришћење земљишта
 - 5.5. Привремени објекти
 6. ИНФРАСТРУКТУРА
 - 6.1. Саобраћај
 - 6.2. Хидротехничка инфраструктура
 - 6.3. Електроенергетика
 - 6.4. Телекомуникације
 - 6.5. Топлификација
 7. ПАРЦЕЛАЦИЈА, ГРАЂЕВИНСКЕ И РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ
 - 7.1. Парцелација
 - 7.2. Грађевинске и регулационе линије
 8. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА
 9. ЖИВОТНА СРЕДИНА
 10. УСЛОВИ ЗА ОЧУВАЊЕ, ЗАШТИТУ И ПРЕЗЕНТАЦИЈУ ПРИР. И КУЛТ. НАСЉЕЂА
 11. МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ
 12. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, ТЕХНИЧКИХ ОПАСНОСТИ И РАТНИХ ДЕЈСТАВА
 13. УСЛОВИ ЗА УКЛАЊАЊЕ БАРИЈЕРА ЗА КРЕТАЊЕ ЛИЦА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА
 14. ПЛАНИРАНИ БИЛАНСИ
- Д. ЕКОНОМСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПЛАНА

Прилог 1: Одлука о изради Регулационог плана "Центар Запад 1"

Прилог бр. 2: Табела валоризације постојећег грађевинског фонда

III ГРАФИЧКИ ДИО

01.	Геодетска подлога	P = 1:1000
01.а.	Постојећа намјена површина по зонама	P = 1:1000
01.б.	Валоризација постојећег стања - намјена и спратност објеката	P = 1:1000
01.в.	Валоризација постојећег стања – бонитет објеката	P = 1:1000
01.г.	Мрежа постојећих инфраструктурних система	P = 1:1000
01.д.	Постојећа власничка структура	P = 1:1000
01.ђ.	План рушења	P = 1:1000
02.	Извод из Урбанистичког плана града Бањалуке из 1975. год.	P = 1: 5000
02.а.	Извод из Просторног плана Бањалуке из 2014. год.	P= 1: 10000
03.	Инжењерскогеолошка карта	P = 1:1000
04.	План просторне организације	P = 1:1000
05.	План зелених површина	P = 1:1000
06.	План намјене површина по зонама	P = 1:1000
07.	План саобраћаја и нивелације	P = 1:1000
08.	План инфраструктуре - хидротехника	P = 1:1000
09.	План инфраструктуре - електроенергетика и телекомуникације	P = 1:1000
10.	План инфраструктуре - топлификација	P = 1:1000
11.	Синтезна карта инфраструктуре	P = 1:1000
12.	План грађевинских и регулационих линија	P = 1:1000
13.	План парцелације	P = 1:1000



I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



II ТЕКСТУАЛНИ ДИО



А) УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Изради Регулационог плана „Центар – Запад 1“ се приступило након што је Скупштина Града Бањалука на 7. сједници одржаној 28.02. и 06.03.2017. године донијела Одлуку о изради Регулационог плана "Центар – Запад 1".

Обухвата Плана представља простор који се налази између улица: Јована Дучића, Ранка Шипке, Крајишких бригада и Иве Андрића у површини од 11,52 ха.

Предметни простор, изузимајући дио уз улицу Иве Андрића (који је третиран Регулационим планом „Центар – Запад“ из 2007. год.) није био обухваћен provedбеном планском документацијом. Како је са становишта урбанистичке структуре овај простор окарактерисан као високовриједан и како би се ова локација заштитила од непланске градње и кориштења постојећих објеката за различите дјелатности са некомпатибилним садржајима, Скупштина Града је 2008. године усвојила Одлуку о приступању изради Регулационог плана „Центар – Запад 1“ („Службени гласник Града Бања Лука“ бр. 39/08).

С обзиром да је процедура усаглашавања приједлога Плана на Скупштини Града и надлежним скупштинским тијелима трајала кроз више скупштинских засједања, те да је од доношења Одлуке о приступању изради Плана протекло доста времена, те да је у међувремену дошло до промјена на терену, али и прописима који регулишу ову област, на сједници Скупштине града Бањалука од 30.05.2017. год. донесен је Закључак бр. 07-013-317/14 којим је дефинисано да је за предметни плански акт потребно преиспитати и усагласити нове смјернице, те обновити процедуру и поступак који претходи његовом усвајању.

Разлог за проширење обухвата у односу на претходно дефинисани обухват из 2008. год. огледа се у значајном броју захтјева пристиглих у претходном периоду од стране физичких и правних лица, а којим се тражи измјена планских рјешења у дијелу који је обухваћен Регулационим планом „Центар – Запад“ („Службени гласник Града Бања Лука“ бр. 02/07), са исказаним интересом за градњом на предметном простору. Како је исте, у циљу изналажења што квалитетнијег планског рјешења потребно сагледати и ускладити на нивоу цијелог блока, то је предметни простор укључен у обухват израде овог планског акта. У том смислу, приступањем изради овог Плана приступа се изради измјене дијела Регулационог плана „Центар – Запад“ („Службени гласник Града Бања Лука“ бр. 02/07) у дијелу који се односи на простор уз улицу Иве Андрића, а његовим доношењем важећа просторно – планска документација у том дијелу обухвата биће стављена ван снаге.

Плански период за који се Регулациони план „Центар – Запад 1“ доноси је 10 година.

Уговор о изради Плана закључен је 18.05.2017. године између наручиоца ГРАДА БАЊА ЛУКА и УРБИС ЦЕНТРА, д.о.о. Бањалука, као извршиоца.

Носилац припреме Плана је носиоцу израде Плана доставио програмске елементе за израду плана који, између осталог, садрже:

- Одлуку о изради Регулационог плана „Центар – Запад 1“, усвојену на сједници Скупштине Града Бања Лука одржаној 28.02. и 06.03.2017. год. („Службени гласник Града Бања Лука“ бр. 08/17);
- Извод из Просторног плана Бањалуке из 2014. год;
- Извод из Урбанистичког плана Бањалуке из 1975. год.;



- Изводе из контактне планске документације:
 - Регулациони план „Центар – Запад“;
 - Регулациони план „Нова Варош“;
 - Регулациони план „Паприковац – Петрићевац“ секција Ц, Е, Ф, Г и Х;
- Списак издатих урбанистичко – техничких услова у предметном обухвату и непосредном окружењу;
- Програмски задатак;
- Програмске елементе и смјернице надлежних органа и организација на захтјев носиоца припреме Плана;
- Захтјеве пристигле након објаве јавног позива за доставе приједлога и сугестија.

Регулациони План је садржајно и методолошки усклађен са одредбама Закона о уређењу простора и грађењу („Службени гласник РС“ бр. 40/13) и Правилником о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 59/11), те даје генералне услове и смјернице које ће бити подлога за израду детаљних урбанистичко-техничких услова.

Радни тим за израду овог Регулационог плана је наведен, у комплетном саставу, у уводном дијелу елабората. Комплетност радног тима је омогућила да се сагледа проблематика простора обухвата Плана и да се мултидисциплинарно обради, те да се на тај начин постигну рјешења која могу да испуне захтјеве инвеститора и корисника простора.

Планом су дефинисани сви релевантни урбанистичко - регулативни елементи за будућу изградњу и планско уређење простора који он обухвата. Прије приступања изради Регулационог плана урађено је ажурирање геодетских подлога, те на тај начин добијен радни материјал о представи терена у размјери 1:1000, на коме су даље рађене све активности везане за израду Плана. Значајан елемент у изради Плана представља валоризациона основа постојећег грађевинског фонда, на основу које су добијени сви подаци који се односе на изграђене физичке структуре, намјену, површину, бонитет, хоризонталне и вертикалне габарите објеката, те број студената и запослених на факултетима и административним институцијама у оквиру предметног обухвата.

У складу са одредбама Правилника о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 59/11), члан 171. Правилника, прије приступања изради преднацрта документа носилац припреме и носилац израде документа усаглашавају начин израде документа у дигиталном облику са Министарством.

Извод из Просторног плана града Бањалука из 2014. год. и Урбанистичког плана Бањалуке из 1975. год.

Планска документација која је служила за израду овог Плана је Просторни план Града Бањалука из 2014. год. и Урбанистички план Бањалуке из 1975. године, као и контактни регулациони планови.

Сагледавајући Просторни план града Бањалука усвојен 2014.год., обухват Регулационог плана „Центар – Запад 1“ се налази у ужем урбаном подручју.

Урбанистичким планом Бањалуке из 1975. године предметни простор је највећим дијелом намјенен за индустријску зону, а дијелом за стамбено – пословну зону.

У складу са одредбама Правилника о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 59/11), члан 171. Правилника, прије



приступања изради преднацрта документа носилац припреме и носилац израде документа усаглашавају начин израде документа у дигиталном облику са Министарством.

У складу са одредбама Закона о уређењу простора и грађењу („Службени гласник РС“ бр. 40/13) прва фаза у изради Плана је Преднацрт плана, који је дана 31.07.2017. год. достављен носиоцу припреме Плана. Дана 11.08.2017. год. је одржан састанак између носиоца припреме и носиоца израде, на ком је су дате одређене сугестије на достављени План.

Након корекције документа према сугестијама носиоца припреме Плана, исти је просљеђен у даљу процедуру израде.



Б) СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

1. ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА

Простор који је обухваћен Регулационим планом налази се у западном дијелу подручја Града Бањалука и ограничен је улицама: Јована Дучића, Ранка Шипке, Крајишких бригада и Иве Андрића. Дакле, предметни простор се налази у централном градском језгру и представља веома атрактиван локалитет.

Укупна површина обухвата Плана је 11,52 ha.

Контактни регулациони планови са којима се граничи предметни обухват су:

- са југоисточне и југозападне стране Ревизија Регулационог плана „Центар – Запад“ у Бањалуци из 2007. год.;
- са сјевероисточне Регулациони план за простор између улица: Крајишких бригада, Триве Амелице, Краља Петра II Карађорђевића, Паве Радана, Јована Дучића и Ранка Шипке у Бањалуци („Нова Варош“) из 2008. год.;
- са сјеверозападне стране Регулациони план Паприковац – Петрићевац секције: Ц, Е, Ф, Г и Х у Бањалуци из 2009. год.

Предметни простор је највећим дијелом представља простор који је у прошлости егзистирао као индустријски комплекс „Руди Чајавец“¹, док мањи дио обухвата, уз Улицу Иве Андрића у постојећем стању представља простор у ком су углавном изграђени индивидуални стамбени објекти.

Простор некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ је изграђен објектима различитих хоризонталних и вертикалних габарита, међусобно повезани системом интерних саобраћајница. Овај простор је са ширим и ужим окружењем повезан преко три саобраћајнице које окружују обухват: улице Јована Дучића, Ранка Шипке и Крајишких бригада. Спратност постојећих објеката у поменутом простору се креће од приземне до спратности По+П+5. До данас је већина постојећих објеката адаптирана у пословне објекте, који су прилагођени новим дјелатностима, док мањи број објеката није у функцији. Такође, неки од њих су адаптирани у приватне образовне институције, те у обухвату егзистира Средњошколски центар „Gaudeamus“ и Универзитет за пословне студије.

На углу Улице Јована Дучића и Иве Андрића налази се објекат ЈУ Музичке школе „Владо Милошевић“.

Уз Улицу Иве Андрића тренутно егзистирају углавном индивидуални стамбени и стамбено – пословни објекти, максималне спратности до П+2. На овом простору се налазе и два објекта у изградњи, те се видан почетак трансформације у зону стамбено – пословних објеката већих габарита.

¹ Фабрика „Руди Чајавец“ је основана 14. октобра 1950. год. када је производила артикле намјењене за ваздухопловну индустрију, а 1954. год. започиње производњу електронских уређаја за цивилно тржиште.



2. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ

2.1. Географски положај, рељеф и хидрографија

Предметни простор је смјештен у урбаном подручју Бања Луке, у оквиру насељеног мјеста Бања Лука и катастарске општине Бања Лука 7, око 0.78 km сјеверозападно од центра градског насеља Бања Лука. Ужа локација представља највећим дијелом комплекс бивше електронске индустрије "Чајавец" у централном дијелу урбаног подручја Бања Лука.

Шире подручје представља дио простора алувијалне равни Врбаса у оквиру бањалучког неогеног басена. Апсолутне висине природног терена су око 165 m.

Нагиб терена је генерално раван и постепено пада према истоку и југоистоку, односно ријеци Врбас. Надморска висина је у распону 164 - 167 m. На предметном простору и ближој околини нема површинских водених токова. Отицај површинских вода се врши канализационим системом у Врбас.

2.2. Геолошки састав и грађа терена

Природни површински дио терена изграђују квартарне пролувијалне и алувијалне наслагае, претежно суглине и супијесци поточног наноса, рјеђе шљунковите, преко ријечних шљункова.

2.3. Инжењерскогеолошке и хидрогеолошке карактеристике

Суглине су слабије консолидоване, са органским примјесама, слабо водопропусне и дебљине до 5 m. Шљункови су пјесковити и заглињени, неуједначеног састава и крупноће зрна, добро консолидовани и дебљине до 1 m. Цијели комплекс пролувијално – алувијалних наслага лежи преко неогених језерских глина, лапора и шљункова велике дебљине, а који су добро консолидовани, до чврсте и получврсте стијене.

Иловачасте наслагае су слабо водопропусне, слабије до средње консолидоване. Језерске глине су добро консолидоване и водонепропусне.

Према одредбама грађевинских норми (ГН) природно тло до дубине 2 m је III категорије, али је претежно антрополошки и техногено измјењено.

Максимални ниво подземне воде је на апсолутној висини 161 - 162 m (око 3 m испод површине терена) према подацима мјерења од јуна до децембра 1971. године.

По подацима Геомеханичке карте урбанистичког подручја Бањалуке размјере 1:10.000, оријентационо дозвољено оптерећење темељног тла за дубину темељења 2 m и ширину темељне траке 1 m износи 100 - 200 kN/m².

2.4. Сеизмичке карактеристике

Према подацима Карте сеизмичке микрорејонизације урбанистичког подручја, предметни простор се налази у зони максимално очекиваног интензитета потреса од 8.5° MSK-64 и коефицијента сеизмичности $K_s = 0.05$.



3. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Општи еколошки услови

Према еколошко – вегетацијској рејонизацији БиХ (Стефановић et al) подручје обухвата регулационог плана налази се у оквиру припанонске области, односно сјеверозападно босанског подручја. На основу педолошке карте СФРЈ (1:50 000), секција *Бањалука 2*, дио обухвата уз Врбас је представљен карбонатним флувисолом док се дио обухвата, данас формиран као насеље налази на смеђим бескарбонатним тлима. Ријеч је о изузетно квалитетном педолошком покривачу, погодном за формирање парковских насада. Исконска вегетација овог подручја засигурно је била представљена шумама лужњака и обичног граба (*Carpino betuli – Quercetum roboris*), која је кроз историјски развој града најприје претварана у пољопривредно, а данас у потпуности у грађевинско земљиште.

Историјски гледано ријеч је о простору са елементима пејзажне архитектуре из неколико периода њеног развоја на нашем простору. Имајући у виду позицију у оквиру урбане матрице, односно да је ријеч о строгом центру града, констатује се висок степен озелењености и амбијентални квалитет високог бонитета, али по ободима предметног обухвата, док у самом средишту обухвата готово да није преостало зелених површина.

Дрвореди

На предметном обухвату формирана је богата дрворедна мрежа у различитим епохама развоја града и које се данас налазе у различитом степену здравствене кондиције. Дрвореди су формирану у следећим улицама:

- **Дрворед у Улици Јована Дучића** – Ријеч је о дрвореду из XIX вијека који је тада углавном формиран од стабала дивљег кестена (*Aesculus hippocastanum*) и сребрне липе (*Tilia argentea*). Сама улица доживљавала је трансформације профила што је довело до интерполације нових стабала, углавном јавора негундовца (*Acer negundo*), док је у посљедње вријеме извршена интерполација стабала јавора (*Acer pseudoplatanus*) и млијеча (*Acer platanoides*). Дрворедна стабла, нарочито она уз улицу су перманентно оштећивана механичким ударима возила, а многобројна прекопавања улице за потребе појачавања капацитета комуналне инфраструктуре оштетили су коријења стабала. Без обзира на то, дрворед у Улици Јована Дучића амбијентално представља један од највриједнијих градских потеза. Током 2006. год. започело се са потпуном реконструкцијом ове улице, при чему је уклоњен дио стабала, али су формиране зелене траке ширине 2-3 m, што је одличан предуслов за формирање новог дрвореда;
- **Дрворед у Улици Иве Андрића** – Овај дрворед, такође високе амбијенталне вриједности формиран је готово искључиво од стабала јавора негундовца (*Acer negundo*) и нешто мањим учешћем сребрне липе (*Tilia argentea*) и новије интерполације млијеча. Нажалост, због високог учешћа јавора негундовца, као инвазивне биљне врсте (опасан коров), овај дрворед захтијева постепену реконструкцију у смислу замјене основне дрворедне врсте.
- **Дрворед у Улици Ранка Шипке.**

На бази приложене анализе може се констатовати да на простору обухвата постоји богата дрворедна мрежа као костура система зелених површина и коридора продора свјежих ваздушних маса као веома значајне ставке у контексту квалитета животног простора корисника овог простора.



Зелене површине ограниченог коришћења

У ову категорију улазе зелене површине у оквиру школских објеката, у овом случају у оквиру дворишта Музичке школе. На веома скученој парцели Музичке школе "Владо Милошевић", констатовани су примјерци тисе (*Taxus baccata*), боровца (*Pinus strobus*) и црвене форме млијеча (*Acer platanoides Schwedleri*).

Приватна дворишта

Ова категорија зеленила заступљена је у Улици Иве Андрића. Већина приватних парцела има уређена дворишта, са тенденцијом даљег уређења. Као резиме стања, може се констатовати да простор обухвата представља изузетно вриједну градску зону са аспекта система зелених површина, нарочито ако се има у виду положај у центру града. Овако конципирана матрица уз неспорну еколошку улогу, има и свој историјски значај јер свједочи о опредјељењу предходних генерација везано за генерално уређење простора, тако да интегрално посматрано чини простор изузетних амбијенталних вриједности, са могућношћу даљег унапријеђења.

Вриједни појединачни примјерци дендрофлоре

Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа је евидентирао изразито вриједан дрворед платана, укупно 31 стабла, уз југозападну границу некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ и три стабла гинка у централном дијелу комплекса.

4. ТИПОЛОГИЈА ИЗГРАДЊЕ

Предметни локалитет је највећим дијелом изграђен објектима у функцији пословања, а налази се у зони преплитања са објектима индивидуалног типа градње, разнолике типологије директно условљене начином коришћења, намјеном, годином изградње и бонитетом објекта.

5. ЗОНИРАЊЕ ТЕРИТОРИЈЕ

У складу са анализом урбаних параметара подручје обухвата плана је подијељено на 4 карактеристичне зоне које одликује већи степен хомогености и које су приказане на графичком прилогу бр.1.а, у склопу анализе постојећег стања. Као критеријуми за зонирање је прије свега кориштена намјена објеката, с обзиром да су исти по структури, габаритима и бонитету веома различити.

- Зона 1** Зона стамбених и стамбено – пословних објеката уз Улицу Иве Андрића, максималне спартности до П+2, различитог бонитетног стања;
- Зона 2** Зона пословних објеката, углавном у оквиру некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“;
- Зона 3** Зона образовних објеката (објекти ЈУ Музичке школе „Владо Милошевић“, Универзитет за пословне студије и Средњошколског центра „Gaudeamus“);
- Зона 4** Зона саобраћајних површина, паркинг простора и неизграђених површина.

6. ВАЛОРИЗАЦИЈА НАСЛИЈЕЂЕНИХ ФОНДОВА ВИСОКОГРАДЊЕ И НИСКОГРАДЊЕ

У склопу анализе постојећег стања дата је детаљна валоризација наслијеђених фондова високоградње која је презентована на графичком прилогу и у склопу валоризационих табела датих на крају текстуалног дијела плана. Валоризација објеката нискоградње је дата у склопу области инфраструктуре.



7. ВЛАСНИШТВО НАД ЗЕМЉИШТЕМ

Карта власништва над земљиштем је саставни дио графичког дијела предметног регулационог плана, према којој се може констатовати да је земљиште у предметном обухвату углавном у приватном власништву.

8. МОГУЋНОСТИ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

У дијеловима плана се ради о већ дефинисаним просторним цјелинама – катастарским парцелама, као што је простор уз Улицу Иве Андрића. У остатку простора обухваћеног Планом, у оквиру некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“, углавном егзистирају катастарске парцеле које су једнаке габаритима објеката. На овом простору, у складу са планским рјешењима се препоручује укрупњавање парцела, како би се постигле претпоставке за формирање животног простора око објеката и градњу нових објеката, као креирање квалитетних градских уличних потеза.

9. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Највећи дио обухвата је намјењен за пословне дјелатности. Углавном је ријеч о објектима који су у прошлости представљали објекте некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“, а затим су адаптирани у засебне пословне објекте сљедећих дјелатности: администрација (канцеларијски простори, образовне установе и сл.) производња, складиштење робе, услужне дјелатности (угоститељство, трговина и сл.), инфраструктурни објекти итд.

У мањој мјери егзистирају пословни простори у оквиру приземља постојећи стамбено – пословних објеката у Улици Иве Андрића.

Укупна бруто грађевинска површина пословних простора у обухвату износи око 95 813 m².

10. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Од објеката јавне службе и друштвених дјелатности на углу улица Јована Дучића и Иве Андрића се налази ЈУ Музичка школа „Владо Милошевић“, у оквиру које је организовано основно и средње образовање. Основну музичку школу похађа више од 700 ученика на различитим одсјецима, а више од стотину ученика похађа средњу музичку школу на два образовна профила.² Објекат музичке школе је приземни објекат, старијег датума изградње.

У оквиру некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ налазе се и двије приватне образовне институције. Универзитет за пословне студије се налази у објекту спратности По+П+4 и Средњошколски центар „Gaudeamus“ у објекту спратности П+2.

Укупна површина образовних објеката износи око 10 260 m².

11. СТАНОВАЊЕ

Становање у оквиру предметног простора је заступљено у мањем дијелу обухвата, уз Улицу Иве Андрића. Углавном је ријеч о објектима индивидуалног становања и неколико стамбено –

² Извор: <http://muzicka-skola.org>



пословних објеката, чија максимална спратност износи до П+2. Највећи дио поменутих објеката је лошијег бонитета.

Укупна бруто грађевинска површина стамбеног простора у обухвату износи око 6 278 m².

12. ЗАШТИТА КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКОГ И ПРИРОДНОГ НАСЉЕЂА

У Улици Иве Андрића налазе се два објекта настала у периоду након Другог свјетског рата, која према мишљењу Републичког завода за заштиту културно – историјског и природног наслеђа посједују амбијенталну вриједност. Оба објекта су доста лошег бонитета.

У Улици Јована Дучића, уз југоисточну границу обухвата, налази се спомен обиљежје жртвама рата.

Такође, Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа је евидентирао и изразито вриједан дрворед платан, укупно 31 стабло, уз југозападну границу некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ и три стабла гинка у централном дијелу комплекса.

13. УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ЉУДИ И ДОБАРА ЗА СЛУЧАЈ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, РАТНИХ КАТАСТРОФА И ТЕХНОЛОШКИХ АКЦИДЕНАТА

Заштита од елементарних непогода, техничких опасности и ратних дејстава на подручју Града Бањалука остварује се путем надлежног органа цивилне заштите (на нивоу општине) који се налази у оквиру Републичке управе за цивилну заштиту. Мјере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мјере којима се спречавају непогоде или ублажава њихово дејство, мјере које се подразумевају у случају непосредне опасности од елементарне непогоде, мјере заштите кад наступе непогоде, као и мјере ублажавања и отклањања непосредних посљедица.

У области заштите од елементарних непогода, ратних дејстава, као и других већих опасности потребно је предузети сљедеће мјере:

- уважавајући чињеницу да се предметни простор налази у подручју са израженом сеизмичком активношћу високог степена интензитета, стриктна је примјена прописа о асеизмичкој градњи, односно примјена сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима;
- стриктна примјена противпожарних прописа; контрола и санација противпожарне заштите у јавним и пословним објектима.

14. МОГУЋНОСТИ КРЕТАЊА ЛИЦА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА

При формирању улазних партија у јавне објекте и обликовању партера неопходно је поштовање Правилника о условима за планирање и пројектовање грађевина за несметано кретање дјецe и особа са умањеним тјелесним способностима („Службени гласник РС“ бр. 02/03).

15. ИНФРАСТРУКТУРА - КОМУНАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ И УРЕЂЕНОСТ ПРОСТОРА

15.1. Саобраћај

Обухват Регулационог плана је ограничен улицама Ранка Шипке, Јована Дучића, Крајишких бригада и Иве Андрића.

Улица Крајишких бригада је дио магистралног пута М16 и представља дио државне примарне мреже путева. Улица Ранка Шипке је примарна градска саобраћајница, која спаја Источни и Западни транзит, тангирајући најужи центар града. Улица Јована Дучића је дио примарне градске уличне мреже, док је улица Иве Андрића сабирна саобраћајница, која спаја улице Крајишких бригада и Јована Дучића.

Простор који се налази унутар обухвата је највећим дијелом изграђен, тако да је мрежа саобраћајница већ дефинисана, и као таква преузета као основа за израду Регулационог плана. Саобраћајнице које се налазе унутар обухвата су у ранијем периоду представљале интерне саобраћајнице затвореног комплекса у оквиру којег су били контролисани улази односно излази. Такви улази односно излази формирани су према улицама Ранка Шипке, Јована Дучића и Крајишких бригада.

Већи дио саобраћајница унутар комплекса су изграђене у габаритима који задовољавају одвијања саобраћаја у два смјера, док се пјешачке комуникације појављују у већини случајева као опходи око постојећих објеката, што је у складу са карактером комплекса приликом његове изградње. У оквиру комплекса не постоје веће површине за паркирање, што је резултат претходног коришћења, гдје је постојао организован превоз радника, те су се преферирали алтернативни видови саобраћаја у односу на аутомобилски (пјешачки и бициклички).

У постојећем стању паркирање се обавља на паркинзима, који су недовољног капацитета, као и осталим површинама, што резултира отежаним кретањем возила и пјешака унутар комплекса. Недостатак паркинг мјеста је резултат пренамјене површина унутар обухвата плана, коју није пратила реализација изградње паркинг мјеста која би задовољила потребе за паркирањем корисника нових садржаја, који неоспорно имају велику атракцију.



Слика: Паркирана возила заузимају све слободне површине унутар обухвата регулационог плана

Приликом обиласка терена, 07.07.2017. године, у периоду од 11-13 сати, унутар обухвата овог плана је затечено 685 паркираних возила. Сем возила запослених и посјетилаца садржаја унутар обухвата овог плана, у унутрашњости обухвата потребе за паркирањем задовољавају и корисници садржаја који се налазе у околини. Разлог томе је што се предметни простор налази у ширем градском центру, те представља један од ријетких простора у том подручју на коме се не врши наплата паркирања, а репресивне мјере саобраћајне и комуналне полиције се де факто не користе.



Узимајући у обзир садашњи начин коришћења простора може се констатовати да је пјешацима као учесницима у саобраћају значајно отежано кретање унутар обухвата Плана.

У улици Крајишких бригада постоји аутобуско стајалиште са нишом, док у улици Ранка Шипке постоји аутобуско стајалиште које нема нишу за аутобусе.

Унутар обухвата регулационог плана не постоје бицикличке стазе и траке.

15.2. Хидротехничка инфраструктура

Хидротехничка проблематика изражена у оквиру обухвата Плана је:

- снабдијевање водом за санитарне, пожарне, евентуалне технолошке и остале потребе – водовод,
- сакупљање и одвођење отпадних вода из насеља – фекална канализација,
- сакупљање и одвођење површинских вода од падавина у насељу – кишна канализација.

Водовод

Подручје обухвата Регулационог плана „Центар - Запад 1“ се снабдијева водом са водоводног система града Бања Луке, са изворишта Новоселија. Простор припада првој висинској зони водоснабдијевања, која омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до надморске висине до 180 м. н. м.

Постојећи цјевоводи у обухвату предметног плана су: у улици Иве Андрића Ø80 mm, у улици Јована Дучића Ø80 mm, у улици Ранка Шипке Ø100 mm и Ø500 mm (примарни цјевовод), у улици Крајишких бригада (коридору „транзита“) Ø1000 mm (примарни цјевовод). У обухвату бившег комплекса „Чајавец“ је изграђена (интерна) секундарна водоводна мрежа, профила Ø80 mm, Ø100 mm, Ø200 mm и иста је спојена на сусједну градску водоводу мрежу.

Канализација

Прикупљање и одвођење отпадних вода са предметног подручја се врши путем градског канализационог система - фекални и оборински колектори. У обухвату предметног подручја постоји изграђена канализациона мрежа.

Предметно подручје припада канализационом систему који прикупља и одводи отпадне воде са лијеве обале ријеке Врбас. Главни канализациони колектори у обухвату Плана и контактним зонама су : у улици Иве Андрића мјешовити канализациони колектор Ø400/600 mm, у улици Јована Дучића мјешовити канализациони колектор дио Ø400 mm, дио Ø300/450 mm, у улици Ранка Шипке мјешовити колектор Ø500 mm, у улици Крајишких бригада (коридору «транзита»), фекални колектор Ø500 mm, оборински колектор Ø1000 mm. У обухвату бившег комплекса „Чајавец“ је изграђена (интерна) канализациона мрежа, профила Ø 200 до Ø500 mm и иста је спојена на сусједни градски канализациони систем.

15.3. Електроенергетика

Подручје обухваћено Регулационим планом "Центар - Запад 1" у Бањалуци снабђено је електричном енергијом преко средњенапонских 10 (20) kV каблова који воде из ТС Бањалука III. Трасе каблова су дате у графичком прилогу, који је саставни дио овог планског документа.

Унутар предметног обухвата налазе се три трафостанице:

1. Трафостаница „Чајавец 1“, инсталисане снаге 5x630 kVA;



- трафостаница се налази у власништву приватног предузећа.
 - трафостаница има мјерење потрошње електричне енергије на средњем напону.
2. Трафостаница „Чајавец 2“, инсталисане снаге 3x1250 kVA;
- поменута трафостаница се налазила у власништву физичког лица и иста је продата предузећу ЗП „Електрокрајина“ Бања Лука.
 - трафостаница има мјерење потрошње електричне енергије на ниском напону,
 - већи дио објеката који се налазе у обухвату регулационог плана су прикључени на поменуту трафостаницу.
3. Трафостаница „Чајавец 3“, инсталисане снаге 2x1000 kVA;
- трафостаница се налази у власништву приватног предузећа,
 - трафостаница има мјерење потрошње електричне енергије на средњем напону.

Преко поменутих трафостаница, електричном енергијом се напајају сви постојећи објекти унутар обухвата. Поменуте трафостанице су у цијелости задовољавале потребе предузећа „Чајавец“ које је било индустријског карактера.

Унутар читавог комплекса постоји изграђена електроенергетска кабловска канализација чији су траса и положај кабловских шахтова приказани у графичком прилогу. Кроз поменуту електроенергетску кабловску канализацију су положени нисконапонски каблови. Обзиром да се ради о некадашњем индустријском комплексу постојећа ЕЕ кабловска канализација, као и средњенапонски каблови, на одређеним дионицама пролазе испод постојећих објеката, а неки од њих ометају планирану градњу.

Нисконапонска мрежа у предметном обухвату и шире, изведена је претежно кабловски.

На предметном локалитету постоји изграђена јавна расвјета саобраћајница које се налазе унутар обухвата плана. Поменута расвјета је изведена, углавном, са свјетиљкама старе генерације које су монтиране на металним стубовима. Иста је на постојећу нисконапонску мрежу прикључена подземно. Поред наведеног постојећа расвјета на одређеним мјестима омета извођење радова на проширењеу постојећих саобраћајница.

Због непостојања ажурног катастра подземних електроенергетских инсталација приликом извођења радова обавезно обзбиједити присуство овлашћених представника РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука.

15.4. Телекомуникације

На локалитету који се налази у обухвату регулационог плана постоји изграђена ТК инфраструктура која је приказана у графичком прилогу. Поменута ТК инфраструктура се налази у лошем техничком стању.

У обухвату регулационог плана се налази базна станица „Телекома Српске“ чија је локација приказана у графичком прилогу. Према подацима добијеним од „Телекома Српске“ поменута базна станица има статус привременог објекта и налази се на приватном земљишту за које „Телеком Српске“ има уговор за изнајмљивање.

15.5. Топлификација

Градско подручје обухваћено Регулационим планом „Центар – Запад 1“ у Бањалуци налази се у дохвату цјевовода даљинског гријања из градске Топлане. Унутар подручја обухваћеног овим



Регулационим планом постоји инфраструктурна мрежа цјевовода даљинског гријања за снабдијевање објеката топлотном енергијом. Након приватизације, већина објеката, услед дотрајалости подземних инсталација, снабдијева се топлотном енергијом из индивидуалних топлотних извора.

16. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Обухват плана је простор који се налази у западном дијелу града, између улица Јована Дучића, Ранка Шипке, Крајишких бригада и Иве Андрића.

Процес изградње и урбанизације простора неминовно доводи до нарушавања квалитета природних услова живљења. Интензивнија изградња је резултирала интензивнијом деградацијом простора која за резултат има негативне посљедице по квалитет животне средине као и укупни квалитет људског борака у предметном простору. Због све тежих посљедица које проузрокује такво стање, последњих година се придодаје све већа пажња заштити животне средине. Поменуте деградације се манифестују у различитим облицима, пре свега као:

1. Загађивање вода (површинских и подземних);
2. Загађивање земљишта и нагомилавање чврстог отпада;
3. Загађивање атмосфере;
4. Појава буке и др.

Разматрање проблематике заштите животне средине постаје актуелно тек у посљедњих неколико година, што као посљедицу има недостатак великог дијела података о тренутном стању животне средине, односно евиденцију контроле и мјерења загађења. Извори утицаја на квалитет ваздуха могу се условно подијелити на:

1. Линијске изворе загађења (саобраћајнице)
2. Тачкасте изворе загађења (котловнице, ложишта и сл.)

Дуж сјеверозападне границе зоне обухвата се налази Улица Крајишких бригада (западни транзит) са карактеристикама веома оптерећене саобраћајнице. На предметном простору постоји изграђен систем даљинског загријавања. Загађење атмосфере настаје од гасовитих продуката сагоријевања односно емисијом полутаната у процесима сагоријевања различитих врста горива који се употребљавају најчешће у саобраћају, или као енергенти било у привредним или индивидуалним активностима. Квалитет ваздуха како на ширем урбаном подручју тако и у овом дијелу плана има промјенљиве вриједности у различитим периодима годишњих доба. Квалитет ваздуха предметног обухвата посматрано са стационарне мјерне станице «Центар», има прилично промјенљиве вриједности у зависности од годишњег доба и интензитета укупних активности у граду (индустрија, саобраћај, топлификација итд).

По основу емисионих вриједности полутаната, односно њихових средњих годишњих концентрација током 2004 год., квалитет ваздуха је припадао сједећим категоријама (категоризација ваздуха извршена је у складу са Одлуком о заштити ваздуха од загађења – Службени гласник општине Бањалука бр. 13/89):

Назив материје	Највећа средња мјесечна концентрација	
($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	Задовољава класу ваздуха	
Сумпор (IV) оксид	33	II
Чађ	42	III
Азот(IV) оксид	28	I
Угљен моноксид	1800	II



По основу свог тренутног кориштења у оквиру граница обухвата нема регистрованих загађивача тако да се деградација тла углавном своди на утицај инфраструктурних и осталих објеката у окружењу на предметни простор. Комунална бука је једна од пратећих проблематика свих урбаних цјелина. С обзиром да се уз сјеверозападну и сјевероисточну границу обухвата налазе саобраћајнице са високим степеном саобраћајног промета (Улица Крајишких бригада и Ранка Шипке) може се констатовати да је ниво буке повишен у зони саобраћајница. Међутим, с обзиром да претходно нису рађена никаква мјерења еквивалентних нивоа комуналне буке ова област у оквиру предметног документа неће се моћи квантитативно изразити ни анализирати. Уклањање отпада представља један од битних услова за спречавање ширења заразних болести, загађења основних природних елемената животне средине и уопште за одржавање јавне хигијене. Опслуживање простора услугама сакупљања комуналног и других осталих категорија отпада тренутно врши комунално предузеће Чистоћа, а.д. - Бања Лука, које одвози у контитутету комунални отпад са овога простора, међутим с обзиром да фреквенција одвоза није адекватно усклађена са степеном продукције одређене количине отпада често се нађу одложене поред контејнера предвиђених намјена.

17. БИЛАНСИ КОРИШЋЕЊА ПОВРШИНА РЕСУРСА И ОБЈЕКТА

Према валоризационој основи постојећег стања, у простору обухвата Плана, установљени су слиједећи урбанистички параметри:

ПОВРШИНА ОБУХВАТА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА „ЦЕНТАР ЗАПАД 1“	11,52 ha
Укупна бруто грађевинска површина постојећих објеката	95 813 m ²
Укупна бруто грађевинска површина – пословање	79 240 m ²
– становање	6 278 m ²
– образовање	10 260 m ²
– инфраструктурни објекти	35 m ²
Укупна површина под објектима	46 636 m ²
Коефицијент изграђености (однос тлоцртне површине свих етажа објеката и укупне површине обухвата)	0,83
Коефицијент заузетости (однос тлоцртне површине свих објеката и укупне површине обухвата)	0,40

18. ОЦЈЕНА ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ УСЛОВА

При дефинисању циљева развоја и утврђивању просторно-програмског концепта, врши се анализа појединих елемената и даје се оцјена постојећег стања, уз истовремено уважавање захтјева и потреба савременог живота. У ту сврху, анализирају се природни и створени услови датог простора, односно, природне карактеристике, намјена површина, постојећа изграђеност и инфраструктурна опремљеност.

На основу идентификације и информација са тематских карата, урађена је синтезна оцјена природних и створених услова и повољности за изградњу. Резултат су хомогене цјелине или потези у којима дјелују исти фактори који пружају повољне, условно повољне и неповољне услове за изградњу.



У групи природних услова анализирани су: нагиби, носивост и стабилност терена, хидрогеолошке карактеристике и сеизмичност. Са аспекта природних услова, простор је условно повољан.

У групи створених услова анализирана је: постојећа намјена површина, изграђеност и инфраструктурна опремљеност. Анализа површина и постојеће изграђености открива одређена ограничења.

Цјелокупан простор третира се као условно повољан са становишта нове изградње. Са аспекта инфраструктурне опремљености, простор обухвата регулационог плана је представљен као повољан, с обзиром на постојећу саобраћајну повезаност и инфраструктурну опремљеност, јавном инфраструктурном мрежом.



В) ПОТРЕБЕ, МОГУЋНОСТИ И ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Након наведених података о општем стању уређености простора у обухвату Плана и података о планирању може се констатовати да су исказане потребе, како од стране Града Бања Лука, тако и осталих субјеката и корисника простора, да се овај простор планском изградњом доведе у стање примјерно локалитету и постојећем степену урбанитета града.

Од стране носиоца припреме Плана су дате смјернице за израду Плана, у којима се наводи да је потребно:

- обезбједити сагледавање улазних података из планова вишег реда, резултате анализе и оцјене постојеће документације, као и контактних планова;
- утврдити релације између контактних зона и овог подручја, и на одговарајући начин их укључити приликом разматрања планираних рјешења;
- интегрисати рјешења и одредбе из одговарајуће планске регулативе вишег реда, као и законске регулативе;
- испоштовати усвојене одлуке, рјешења и сл. за поједине објекте и/или цјелину;
- примјенити одговарајуће планске стандарде;
- планирати предметно подручје и дефинисати планска рјешења у складу са принципима и критеријумима одрживог развоја;
- разрадити услове и предложити рјешења за одговарајућу реконструкцију или изградњу градског блока са намјеном пословања, те дефинисати реконструктивне захвате на низу стамбених, стамбено – пословних и пословних објеката у улици Иве Андрића;
- посебну пажњу обратити на објекте који су валоризовани као културно – историјско насљеђе;
- задржати матрицу јавних зелених површина;
- дати адекватна саобраћајна рјешења, као и уређење свих јавних простора предметног обухвата, а у складу са одговарајућим стандардима и утврђеним капацитетима;
- испоштовати све противпожарне прописе у смислу доступности локације и објеката за интервентна возила, те обезбједити довољан број паргинг мјеста зависно од предложене намјене;
- планирати потребну комуналну инфраструктуру на бази могућности и капацитета постојећих мрежа инфраструктуре и њиховог кориштења за садржаје планиране овим планским документом у складу са одговарајућим условима које обезбјеђују јавна комунална предузећа, водећи рачуна о условима заштите животне средине.

1. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Унутар обухвата плана, у складу са планским одредницама претходно рађене планске документације, а такође и на основу достављених програмских елемената, планирати пословне садржаје у оквиру објеката чисто пословне намјене или у комбинацији са стамбеном функцијом. Пословне дјелатности које се планирају у предметном простору, морају бити компатибилне преовлађујућим постојећим и планираним намјенама (образовање, становање, парковски простори и сл).



2. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

У оквиру обухвата Регулационог плана „Центар Запад 1“ планирано је да се реконструкцијом постојећих и изградњом нових објеката образовања предметни простор унаприједи и развије, чиме би се задовољиле све потребе за адекватним обављањем функције образовања.

3. СТАНОВАЊЕ

На предметној локацији је уз Улицу Иве Андрића планиран развој стамбене функције вишепородичног типа, ради рационалнијег коришћења простора и искоришћености постојећих инфраструктурних капацитета.

4. ИНФРАСТРУКТУРА

4.1. Саобраћај

Потребе, могућности и циљеви организације, уређења и коришћења простора су постављени имајући у виду изграђеност простора, постојећу планску документацију за околни простор и планирану намјену коришћења замљишта. Циљеви који су постављени из области саобраћаја:

- реконструисање постојећих и доградња нових елемената путне мреже унутар обухвата, који ће обезбједити квалитетно и ефикасно одвијање саобраћаја, уважавајући специфичности предметног простора,
- дефинисање површина за безбједне и ефикасне пјешачке токове.

4.2. Хидротехничка инфраструктура

Постојећа водоводна мрежа је оцијењена као условно повољна за задовољење будућих повећаних потреба од додатних потрошача. Неке од постојећих водоводних цијеви су малих профила (Ø80 мм), не могу обезбједити потребне количине воде за санитарне и пожарне потребе, те је исте потребно реконструисати (миниманирани профил цијеви секундарне водоводне мреже би у централним градским подручјима требао бити Ø150 мм). Потребно је ријешити статус старе секундарне водоводне мреже у ранијем комплексу „Чајавеца“ и исти ускладити са захтјевима предузећа „Водовод“, а.д. Бања Лука. Постојећа канализациона мрежа је највећим дијелом изграђена у обухвату предметног плана. Постојећа канализација је мјешовитог система. У будућим активностима изградње градског канализационог система потребно је реализовати раздјелни (сепаратни) систем канализације (према рјешењима која су дата у Генералном пројекту канализационог система Бања Луке). Такође је потребно ријешити статус старе секундарне канализационе мреже у ранијем комплексу „Чајавеца“ и исти ускладити са захтјевима предузећа „Водовод“, а.д. Бања Лука.

4.3. Електроенергетика

Снабдијевање електричном енергијом простора обухваћеног Регулационим планом треба извести тако да се осигура сигуран рад средњенапонске мреже. Потребно је полагати 20 kV водове чиме ће се омогућити прелазак на виши напонски ниво и економичнија организација мреже. Неопходно је повећати и инсталисану снагу изградњом нових трансформаторских станица у зависности од:

- појаве нових потрошача;
- природног пораста оптерећења постојећих потрошача;
- недозвољено ниског напона код потрошача.



Регулационим планом је предвиђена изградња нових објеката пословних садржаја, бруто-грађевинске површине око 46 684 m², гаражног простора око 57 31162 m², нове површине објеката чија је намјена образовање око 5 576 m², те нових око 500 стамбених јединица у оквиру становања.

Потребна инсталисана снага за пословне просторе је просјечно 0,06 kVA/m², те се за планираних нових 46 684 m² бруто-грађевинские површине, може израчунати потребна снага:

$$P_{mposl} = 466843m^2 \cdot 0,06kVA/m^2 = 2801kW$$

Потребна инсталисана снага за гараже је просјечно 0,01 kVA/m², те се за планираних 57 311 m² бруто-грађевинские површине, може израчунати потребна снага:

$$P_{mgara} = 57311m^2 \cdot 0,01kVA/m^2 = 573,11kW$$

Потребна инсталисана снага за објекта образовања је просјечно 0,045 kVA/m², те се за планираних 5578 m² бруто-грађевинские површине, може израчунати потребна снага:

$$P_{mобраз} = 5578m^2 \cdot 0,045kVA/m^2 = 251,01kW$$

На основу техничких препорука бр.14/2001. “ЕПС-Дирекција за дистрибуцију електричне енергије”, може се утврдити да је тип насеља:

Тип 1: Уже градско подручје (непознат начин загријавања стамбених просторија).

Максимално годишње једновремено оптерећење (P_m) за домаћинства се за овај тип насеља може прорачунати из слиједеће формуле:

$$P_m = n \cdot 3,5 \cdot \left[0,65 + \frac{0,35}{\sqrt{n}} \right] + 2,86 \cdot n^{0,88} \cdot 1,015^{(t-1990)}$$

Формула се користи за прорачун до 300 домаћинстава. Прорачун је изведен за плански период од 15 година (t = 2032). Укупно планирано вршно оптерећење за домаћинства (колективна градња) износи:

$$P_m = 2432 kW \quad \text{за } n = 500$$

Укупно планирано вршно оптерећење за комплетан обухват износи

$$P_{uku} = 2801kVA + 573,11 + 251,01 + 2432 = 6057,12kW \approx 6060kW$$

4.4. Телекомуникације

Претплатничка и разводна ТТ мрежа капацитираће се према потребама планиране изградње. Кабловску ТТ (ТК) канализацију планирати са двије и четири ПВЦ цијеви Ø110/100 mm (за телефонске каблове) + двије окитен цијеви Ø50/46 mm, по могућности различитих боја, (за информациони систем и кабловску телевизију). За приступ већим пословним центрима планирати кабловску канализацију са мини окнима и са по најмање двије цијеви Ø110/100 mm између окана. До свих извода од мини кабловског окна планирати да се поставе најмање по двије цијеви Ø40 mm или Ø50 mm, а унутар зграде до извода, по рјешењу пројектанта, цијев или каналица. Ако се поставља нови извод планирати да се обје цијеви доведу у извод. Кабловска окна поставити, првенствено, на мјестима гранања ТТ канализације и на мјестима гдје ТТ канализација скреће под оштрим углом.



4.5. Топлификација

С циљем рационалног коришћењг топлотне енергије при загријавању грађевинских објеката, а такође и њене рационалне “производње”, у области топлификације се предвиђа:

- изградња објеката уз поштовање техничких захтјева за рационалну употребу енергије, који су прописани:
 - највећом допуштеном годишњом потребном топлотном енергијом за гријање по јединици корисне површине објекта, односно по јединици запремине гријаног дијела објекта,
 - највећим допуштеним коефицијентом трансмисијског топлотног губитка по јединици површине омотача зграде,
 - спријечавањем прегријавања просторија зграде због дјеловања сунчевог зрачења током љета,
 - ограничењима зракопропусности омотача зграде,
 - највећим допуштеним коефицијентима проласка топлоте појединих грађевинских дијелова омотача зграде,
 - смањењем утицаја топлотних мостова,
 - највећом допуштеном кондензацијом водене паре унутар грађевинског дијела зграде,
 - спрјечавањем површинске кондензације водене паре.
- стварање могућности за употребу алтернативних горива, на основу конкурентности цијена, поузданости снабдијевања горивом, те еколошког значаја, предност дати домаћим енергентима,
- што веће учешће алтернативних извора енергије за гријање (енергија сунца, биомасе и сл.).

5. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

На основу програмских елемената и матрице која је добијена детаљним вредновањем задатог простора, издвојиле су се основне потребе и циљеви у домену уређења зелених површина.

Као основни циљеви, везани за уређење зелених површина на подручју обухвата, постављени су:

- максимално задржавање и санирање постојећег вриједног дендрофонда и зелених површина;
- интерполација стилски уједначеног урбаног мобилијара и нових парковских садржаја.

Уређење зелених површина има за приоритетан циљ побољшавање микроклиматских и санитарно – хигијенских услова на посматраном простору. Такође се намеће и незаобилазна естетска компонента која се остварује правилним рјешавањем односа изграђених и озелењених површина, гдје појединачни елементи хортикултурног уређења потенцирају и оплемењују архитектонске елементе и цјелокупни амбијент изграђених структура.

6. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Савремени концепт заштите животне средине захтијева континуирано праћење степена аерозагађења, хидрозагађења, педозагађења, биљног покривача, фауне, хигијенског стања средине, здравственог стања људи, буке, вибрација, штетних зрачења и других појава и показатеља стања животне средине. Општи критеријуми за заштиту животне средине од производних објеката полазе од међународно утврђених еколошких принципа који се могу свести на слиједеће:



- Најбоља политика заштите животне средине заснована је на превентивним мјерама, што подразумеивава благовремено спречавање еколошки негативних утицаја на животну средину, уместо уклањања њихових посљедица;
 - У процесу доношења одлука о изградњи привредних и инфраструктурних објеката мора се анализирати и јасно утврдити утицај њихове изградње и рада на квалитет животне средине.
- Да би се испунили сви предвиђени захтјеви овог плана, дефинишу се и одређена рјешења која се заснивају како на дефинисању заштите основних природних елемената тако и на заштиту слободних простора, градске баштине, мреже зелених површина и културног пејзажа. Основне потребе заштите се заснивају у заштити природних елемената животне средине и радом створених човјекових вриједности које су дио ове урбане цјелине, а које могу битно да утичу на квалитет човјековог живота у њој. Заштита животне средине овог Плана постићи ће се остваривањем више појединачних циљева, који се односе на:
- Заштиту вода од загађења (свеобухватно каналисање и пречишћавање отпадних вода из објеката);
 - Заштиту земљишта од загађења (спречавање депоновања отпада на за то непредвиђеним мјестима, итд.);
 - Заштиту ваздуха од загађења (кроз обезбјеђење јединственог система топлификације, контролисање аерозагађења од саобраћаја, као и поштовање мезо и микроклиматских услова при избору локација за потенцијалне загађиваче);
 - Заштиту од буке (кроз адекватно планирање саобраћајница и саобраћајних токова и контролисања саобраћајне буке, као и различите мјере заштите, почевши од правилног лоцирања извора буке у односу на пријемник, смањења стварања буке и спречавања њеног ширења у околину, итд.);
 - Заштиту вегетације и фауне, при чему се мисли на вегетацију планирану регулационим планом.

Основне потребе заштите проистичу из потреба стварања комодитета тј. комфора у једној урбаној цјелини са једне стране, а са друге стране ради заштите животне средине и општих природних добара које су дате човјеку на располагање. У том смислу неопходно је максималном заштитом, постојећих природних ресурса унутар обухвата Плана, правилном диспозицијом загађивача, адекватним уређењем система зелених површина итд., обезбиједити такве услове који ће битно утицати на унапређење квалитета живљења и амбијенталних вриједности овог Регулационог плана.

7. БИЛАНС ПОТРЕБА И МОГУЋНОСТИ

Биланс потреба и могућности у овом простору дефинисале су могућности које разматрани простор пружа за нову изградњу, као и програмски задаци достављени од стране носиоца припреме плана и власника и корисника земљишта унутар обухвата.



Г) ПЛАН ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

1. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

Основна концепција уређења простора наметнула се као посљедица вредновања постојећег стања, анализе просторних могућности, анализе конкретних захтјева власника и корисника предметног простора, као и програмских задатка достављених од Града Бања Лука. Обухват Регулационог плана „Центар Запад 1“ је концептуално подјељен на неколико зона:

- зона пословања;
- зона стамбено – пословних објеката;
- зоне образовних објеката;
- зона јавних површина (саобраћајнице, пјешачке и зелене површине и сл.).

План просторне организације је приказан на графичком прилогу бр. 04 План просторне организације и дефинише основну концепцију лоцирања планираних садржаја.

2. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Овим планом се као доминантна намјена у оквиру предметног обухвата задржава пословање. На простору некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ гдје је већина објеката већ адаптирана у нове пословне објекте, предвиђена је реконструкција постојећих и изградња нових пословних објеката. Пословање је предвиђено и у вишепородичним стамбено – пословним / пословним објекти уз Улицу Ранка Шипке и Улице Јована Дучића и у оквиру зона за изградњу објеката уз Улицу Иве Андрића и Крајишких бригада.

Од пословних дјелатности у оквиру поменутих објеката предност треба дати терцијарним и кварталним дјелатностима примјереним ужем градском језгру.

Укупна бруто грађевинска површина пословних простора у оквиру обухвата износи око 125 924 м².

3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Објекат Музичке школе добија могућност реконструкције или изградње замјенског објекта већих габарита и спратности, зависно од потреба школе и расположивих финансијских ресурса. Хоризонтални габарит музичке школе треба узети као оквиран, то јест као зону предвиђену за будућу изградњу, која је дефинисана одговарајућим урбанистичким параметрима. Урбанистички параметри за ову зону су дефинисани на сљедећи начин:

ЗОНА 4 ЗА ГРАДЊУ ОБЈЕКТА

- максималан коефицијент заузетости на парцели=0,80
- максималан коефицијент изграђености на парцели =3,00
- максимална спратност -2По+П+3
- број паркинг мјеста према *Правилнику о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације*
- 20% зеленила на парцели

При изради детаљних урбанистичко-техничких услова треба водити рачуна да се не наруше дате грађевинске и регулационе линије, док ће се дефинитивни хоризонтални и вертикални габарит



реконструисаног или замјенског објекта утврдити након провјере потреба за простором и израде идејног рјешења за предметни објекат.

Објекат Средњошколског центра „Gaudeamus“ је предвиђен за реконструкцију и надоградњу до спратности П+З, док се објекат Универзитета за пословне студије задржава у постојећем стању.

Укупна бруто грађевинска површина образовних објеката у оквиру обухвата износи око 15 836 м².

4. СТАНОВАЊЕ

Нови стамбено – пословни / пословни објекти су предвиђени уз Улицу Ранка Шипке, Улице Јована Дучића, Улицу Иве Андрића и Крајишких бригада.

Зоне за изградњу су планиране као зоне за изградњу индивидуалних/вишепородичних стамбено-пословних објеката и/или пословних објеката и/или реконструкцију постојећих објеката у индивидуалне/вишепородичне стамбено-пословне објекте и/или пословне објекте, за које важе следећи параметри:

ЗОНА 1, 2 и 3

- макс. коеф. заузетости на парцели=0,80
- макс.коэф. изграђености на парцели=4,20
- макс. спратност -2По+П+5
- услов 1 стан=1 паркинг мјесто
- паркирање за пословање према *Правилнику о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације*
- 20% зеленила на парцели

У наведеним зонама међусобна удаљеност нових слободностојећих и околних објеката, осим објеката у низу, износи 6 м, тако што се положајем новог објекта обезбјеђује наведена удаљеност од постојећег објекта. Уколико се планирани објекти постављају на дистанци мањој од 6 м од постојећих објеката, на фасади планираног објекта није дозвољено пројектовање свијетлих отвора.

Нормативи које је неопходно поштовати приликом изградње нових објеката је обезбјеђење једног паркинг мјеста по стану, једног паркинг мјеста за 50 м² трговачких и угоститељских садржаја, 1 паркинг мјесто за 60 м² административних садржаја и једно паркинг мјеста за 150 м² за складишта. Остали нормативи за паркирање се користе у складу са Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације.

Укупна бруто грађевинска површина стамбеног простора у оквиру обухвата износи око 41 490 м².

5. ОПШТИ УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Овим Планом дефинисани су сви релевантни урбанистичко - регулативни елементи за пројектовање и изградњу објеката у подручју обухвата Плана. Текстуални дио и сви графички прилози чине јединствен документ који у регулативном смислу обавезују све субјекте без обзира у којој фази реализације Плана учествују.



5.1. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА

Прије израде архитектонских пројеката за објекте чија градња се овим Планом предвиђа, треба формулисати детаљни пројектни задатак који укључује и податке и захтјеве садржане у Плану, а који се односе на:

- намјену и ситуациони размјештај објеката,
- хоризонталне и вертикалне габарите,
- орјентационе нивелационе коте,
- услове за прикључење на саобраћајну и осталу комуналну инфраструктуру (вода, канализација, електрика, ТТ),
- архитектонско обликовање објекта,
- услове за уређење слободних површина,
- услове заштите и друго.

Сви ови подаци формулишу се као посебан урбанистичко-регулативни документ за сваки објекат или зону у виду детаљних урбанистичко-техничких услова за пројектовање и изградњу објеката. Основу за њихово дефинисање представља овај План, односно његова измјена за предметне локалитете.

Намјена планираног објеката дефинисана је на карти бр. 04 План организације простора, графичког дијела овог елабората.

Хоризонтални габарити планираних објеката приказани на карти бр. 04 План просторне организације су максимални.

Вертикални габарити планираних објеката, изражени бројем надземних етажа приказани на карти бр. 04 План просторне организације су максимални.

Висина типске етаже са становањем износи 3,00 – 3,30 m, а висина типске етаже са пословањем износи 3,30-5,00 m. Приликом пројектовања објеката потребно је ускладити спратне висине са планираном намјеном, технологијом и важећим Правилницима из ове области.

Кровове свих новопланираних или замјенских објеката планирати као равне или као косе кровове са нагибом кровних равни мањим од 15°, при чему коси кровови не смију бити сагледиви са нивоа терена.

Нормативи које је неопходно поштовати приликом изградње нових објеката је обезбјеђење једног паркинг мјеста по стану, једног паркинг мјеста за 50 m² трговачких и угоститељских садржаја, 1 паркинг мјесто за 60 m² административних садржаја и једно паркинг мјеста за 150 m² за складишта. Остали нормативи за паркирање се користе у складу са Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације.

За све подземне гараже планиране унутар обухвата овог плана је дата могућност изградње двије подземне етаже намјењене паркирању, уколико се за тим укаже потреба.

Посебну пажњу обратити приликом позиционирања колских рампу за силазан у подземне гараже вишепородичних стамбено – пословних објеката у југозападној зони обухвата, приликом чега се исте не смију позиционирати тако да угрожавају постојећа стабла платана.



Потребне помоћне просторије за планиране објекат смјестити унутар габарита планираних објекта у приземној, сутеренској или подрумској етажа објекта.

Грађевинске линије објекта и зона су приказане на карти бр. 12. План грађевинских и регулационих линија.

За зоне за грађење објекта су дефинисане грађевинске линије преко којих не смију прећи најистуренији дијелови објекта.

За тачно дефинисане објекте регулационим планом су дате грађевинске линије објекта, преко којих је могуће препуштање архитектонске пластике и одступање за дебљину фасадне облоге. Под архитектонском пластиком се у овом случају подразумјевају отворени балкони, кровне атике, обликовни елементи на фасади и сл.

За објекте предвиђене за реконструкцију и надоградњу нису дефинисане тачне грађевинске линије, већ се исти задржавају у постојећим хоризонталним габаритима. Од постојећих хоризонталних габарита је приликом надоградње могуће одступити за дебљину нових конструктивних елемената, вањских лифтова и сл., под условом да не излазе ван грађевинске парцеле, прелазе регулационе линије и не утичу на саобраћајно рјешење.

Појединачне грађевинске линије за планиране објекте ће бити детаљно разрађене кроз детаљне урбанистичко-техничке услове, а на основу интегралног урбанистичко-архитектонског рјешења. Исти принцип примијењивати и у оквиру дефинисаних зона грађења.

Међусобна удаљеност нових слободностојећих и околних објекта, осим објекта у низу, износи 6 м, тако што се положајем новог објекта обезбјеђује наведена удаљеност од постојећег објекта. Уколико се планирани објекти постављају на дистанци мањој од 6 м од постојећих објекта, на фасади планираног објекта није дозвољено пројектовање свијетлих отвора.

Урбанистичко - техничким условима може се кориговати грађевинска парцела предвиђена Регулационим планом у минималним одступањима и то да би се уважили релевантни фактори који се тичу имовинско - правних односа, али да се при томе не угрожавају други околни објекти, односно приступи истим и њихово нормално функционисање.

Урбанистичко-техничким условима одређује се дефинитивна намјена објекта и његових дијелова, дефинитивни хоризонтални и вертикални габарити, положај према грађевинским линијама и према границама грађевинске парцеле, положај помоћних просторија, услови прикључења на комуналне инсталације и саобраћајнице, услови у погледу фасада, кровова, ограда, паркиралишта, озелењавања и уређења животног простора и др.

За планиране објекте, за саобраћајнице и саобраћајне површине, за инфраструктурне инсталације, за уређење јавних и зелених површина и сл., урбанистичко - технички услови израђују се за поједине објекте, односно за поједине површине.

Урбанистичко-технички услови израђују се као посебан елаборат, у складу са Планом и са одредбама Закона о уређењу простора и грађењу, и служе као стручна подлога за издавање локацијских услова и за пројектовање. Основу за дефинисање урбанистичко – техничких услова представља овај План. У том документу који чини саставни дио локацијских услова и рјешења о одобрењу градње у складу са овим Планом утврђује се:



- Намјена објекта са детаљнијим размјештајем функционалних простора у оквиру исте намјене. За објекте са више садржаја различите намјене, њихов размјештај у поједине дијелове објекта и основна квантификација површина;
- Максималне димензије хоризонталних габарита објекта и облик габарита, вертикални габарит висином тла мјереном од будуће нивелете терена или бројем надземних етажа – спратност објекта;
- Ситуациони положај објекта и површина, облик основе приземља и спратова ако су различити, приказује се на графичком дијелу документа. Грађевинске и регулационе линије дефинисане су координатама тачака или дистанцама од постојећих објеката и тачака на терену;
- Нивелета пода приземља (улазни подест) се одређује као приближна вриједност са тачношћу ± 20 см. У неким случајевима одређује се тачна нивелета. Означава се апсолутном котом.
За одређивање нивелете мјеродавна је нивелација околног простора, тј. нивелета саобраћајних површина.
- У условима за прикључење на саобраћајну мрежу графички и текстуално се одређују прилази објекту, њихова позиција, геометријски облик и површинска обрада, ширина, ивичњаци, радијуси закривљења и сл.
- У условима за уређење слободних површина око објекта текстуално и графички треба дати податке о величини, облику, намјени и начину обраде тих површина. Потребно је да уређење слободних површина буде и инвестиционо и грађевински, саставни дио изградње објекта. Објекат се може сматрати готовим, бити технички примљен и предан на употребу тек пошто су изграђене и све околне површине које му припадају. Уређење ових површина се врши према посебном пројекту који чини саставни дио пројектне документације објекта који је у складу са рјешењем о заштити и хортикултурним пројектом.
- Условима заштите утврдити обавезу пројектовања и изградње таквог објекта који ће испунити све прописане стандарде и захтјеве који се односе на заштиту и сигурност коришћења предметног објекта и објеката у његовом окружењу. Ово се прије свега односи на статичку и сеизмичку сигурност објекта, функционалност у његовом коришћењу, противпожарну сигурност, енергетску ефикасност и друго.
- Услови за прикључење на градску инфраструктурну мрежу детерминишу обавезу и начин под којима објекти морају бити прикључени на градску мрежу хидротехничке, енергетске и ТТ инфраструктуре.
- Основ за детерминисање услова прикључења приказан је на одговарајућим прилозима графичког дијела измјене дијела Плана.
- Урнбанистичко – техничким условима треба утврдити и обавезу инвеститора за прибављање потребних геотехничких података о тлу путем непосредних истражних радова на микролокацији.

5.2. СТАТУС ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА

Постојећи објекти који нису предмет рушења, могу се реконструисати, дограђивати и надзиђивати у складу са детаљном анализом објекта и његовог припадајућег животног простора, што је дефинисано и графичким прилозима Плана. Такође, за све постојеће објекте важи да се у оквиру њихових постојећих хоризонталних и вертикалних габарита могу планирати замјенски објекти.

Постојећи објекти који су предвиђени за рушење, могу бити само предмет текућег одржавања.



5.3. ПРИВРЕМЕНО КОРИШЋЕЊЕ ЗЕМЉИШТА

До реализације планских рјешења земљишта обухваћена Планом могу се користити на затечени или други начин којим се не онемогућава или битно не отежава реализацију планских рјешења, а све у складу са важећим законским и подзаконским актима.

5.4. ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКТИ

На простору који је обухваћен Планом могу се постављати привремени објекти на локацијама које се налазе на грађевинском земљишту које није приведено коначној намјени утврђеној овим Планом и *Законом о уређењу простора и грађењу (Службени гласник РС, бр. 40/13 и 106/15)*.

На локацијама које нису приведене коначној намјени могуће је постављање привремених објеката за потребе градилишта, телефонских говорница, киосака, рекламних паноа, надстрешница и сл.

За лоцирање привремених објеката обавезно се израђују детаљни урбанистичко - технички услови. Овим документом прецизније се дефинишу намјена објеката, габарити, положај, изглед, тип преносних објеката и др.

За објекте из претходног става може се одредити простор потребан за њихово постављање и употребу, који не представља грађевинску парцелу и није предмет парцелације.

6. ИНФРАСТРУКТУРА

6.1. Саобраћај

Планираним рјешењем је задржана постојећа концепција саобраћајне мреже, уз неопходне измјене до којих је дошло ради санације стања у простору, као и изградње нових садржаја. Улице које тангирају обухват овог регулационог плана су преузете из сусједних регулационих планова. Планирано је проширење улице Ранка Шипке, како би се омогућила изградња четири саобраћајне траке, дрвореда, бицикличке и пјешачке стазе. Ово рјешење је усклађено са контактним планом РП Нова Варош, а исто рјешење је уклопљено у све регулационе планове у којима се налази ова саобраћајница (Алеја светог Саве, Вука Караџића, Ранка Шипке), од источног до западног транзита.

У тој саобраћајници је планирана мјеста изградње нише за аутбусе на аутобуском стајалишту, као и бицикличка стаза у профилу саобраћајнице. Основни принцип планирања саобраћајница у унутрашњости обухвата је био обезбјеђење несметаног колског и пјешачког саобраћаја, на начин да постојеће саобраћајнице, уз неопходну реконструкцију у појединим дијеловима, добију карактер градских саобраћајница, на којима су на адекватан начин ријешени колски и пјешачки токови. У профилима свих саобраћајница је планирана изградња тротоара, на мјестима на којима је то било могуће планирана је изградња дрвореда, све са циљем стварања урбаног амбијента на мјесту некадашње фабрике. Проблем са недостатком паркинга мјеста, евидентиран у постојећем стању, је ублажен на најбољи могући начин, а за све планиране објекте је неопходно обезбиди довољан број паркинга мјеста на грађевинској парцели, а у складу са важећим нормативима, како не би дошло до продубљења постојећег проблема. Планирана је изградња већег броја паркинга и подземних паркинга гаража, на којима је неопходно у потпуности задовољити потребе за паркирањем станара и корисника планираних објеката.



Нормативи које је неопходно поштовати приликом изградње нових објеката је обезбјеђење једног паркинг мјеста по стану, једног паркинг мјеста за 50 m² трговачких и угоститељских садржаја, 1 паркинг мјесто за 60 m² административних садржаја и једно паркинг мјеста за 150 m² за складишта. Остали нормативи за паркирање се користе у складу са Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације. За све подземне гараже планиране унутар обухвата овог плана је дата могућност изградње двије подземне етаже намјењене паркирању, уколико се за тим укаже потреба.

У планираним зонама уз улицу Иве Андрића, као и код осталих планираних објеката великих габарита, на графичком прилогу није приказан положај рампи за улазак у подземну гаражу. Положај рампи је неопходно дефинисати приликом израде идејног пројекта и урбанистичко-техничких услова, а у складу са свим елементима датим у овом Регулационом плану (нагиб и ширина рампе, рампа не смије да излази из грађевинске линије објекта, заштићени дрворед не смије бити угрожен изградњом рампе...). Изузетак је направљен у зони за изградњу музичке школе, гдје је на графичком прилогу дефинисан положај рампе, као једини могући узимајући у обзир близину раскрснице, положај заштићеног дрвореда...).

На мјестима гдје је дефинисан положај рампи за улазак у подземну гаражу, могућа су мања одступања од приказаног положаја, као и изградња лифта за путничке аутомобиле, а у складу са свим прописима који вриједе на територији Републике Српске.

Урбанистичко-технички услови за саобраћај

Локацијским условима прописују се општи и посебни услови које је потребно испунити да би сви планирани садржаји у вези са саобраћајем (колски, пјешачки и мирујући) били доведени у услове квалитетног и поузданог коришћења у траженом обиму и по квалитету услуга најмање до нивоа који се прописује овим условима.

- Сви хоризонтални елементи (осовине и габарити) дати у графичком прилогу су обавезујући за пројектанте и извођаче радова.
- Код реконструкције постојећих коловозних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем по важећим прописима.
- Нивелацију нових колских и пјешачких површина ускладити са околним простором и садржајима, као и са потребом задовољавања ефикасног одводњавања атмосферских вода.
- Нивелационе коте на графичком прилогу План саобраћаја и нивелације су оријентационе и нису обавезујуће за пројектанта.
- Одводњавање атмосферских вода извршити путем сливника и цјевовода до канализације, а избор сливника ускладити са обрадом површине на којој се налази (коловоз или пјешачка стаза).
- Максималан нагиб наткривене рампе за силазак у подземну гаражу може да износи 15%, односно 12% за ненаткривене рампе.
- У оквиру подземних етажа и надземних етажа неопходно је остварити свијетлу висину од мин 2.2m.
- Коловозне засторе свих планираних саобраћајница радити од асфалта.
- Површинску обраду тротоара извести са завршном обрадом од асфалтног бетона или попловањем префабрикованим бетонским или кулир плочама.



6.2. Хидротехничка инфраструктура

Водовод

Планирани садржаји у обухвату Регулационог плана снабдијеваће се водом за пиће са градске водоводне мреже града Бањалука. Простор припада првој висинској зони водоснабдијевања, која омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до надморске висине до 180 m.n.m. Потребне количине воде за гашење пожара се усвајају према важећим прописима из области заштите од пожара:

- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“ бр. 71/12);
- Правилником о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозије („Службени гласник РС“ бр. 19/10);
- Уредба о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља или борави, односно ради већи број лица („Службени гласник РС“ 32/12);
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени гласник РС“ бр. 39/13);
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката код којих је повећан ризик од пожара („Службени гласник РС“ бр. 39/13);
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља или борави, односно ради већи број лица („Службени гласник РС“ бр. 64/13).

Код пројектовања водоводних инсталација у објектима, потребно је за сваку стамбену јединицу, као и за сваки пословни простор предвидјети водомјер са даљинским системом читавања воде, све у складу са чланом 5б Закона о комуналним дјелатностима („Службени гласник РС“ бр. 124/11), члановима 7, 18 и 32 (став 1-3) Одлуке о јавном водоводу и канализацији („Службени гласник Града Бања Лука“ бр. 8/12) и Упутством предузећа "Водовод" а.д. Бања Лука о општим и техничким условима за пројектовање хидро фазе стамбених и стамбено-пословних објеката који се односе на начин уградње секундарних водомјера за сваку стамбену јединицу односно пословни простор и даљински систем читавања потрошње воде. Локацију водомјерног шахта, те мјесто прикључка објекта на градску водоводну цијев, одређује предузеће "Водовод", а.д. Бања Лука (према важећој одлуци о Јавном градском водоводу Града Бања Лука). Минимални пречник планираних водоводних профила са становишта истовременог обезбјеђење довољних количина воде за санитарне потребе и потребе заштите од пожара је Ø150 mm.

Канализација

У обухвату плана је потребно планирати сепаратни (раздјелни) канализациони систем: посебно сакупљати и одводити санитарне отпадне воде од насеља – фекална канализација, посебно површинске воде од падавина – оборинска канализација.

Фекална канализација

Употребљене отпадне воде из објеката у оквиру Регулационог плана, потребно је прикупити системом секундарних канализационих колектора и гравитационим путем одвести према примарним постојећим колекторима. Гдје год је могуће постојећу канализацију претворити у фекалну, а градити оборинску нову.

Профили цијеви уличних колектора се одређују хидрауличким прорачуном с тим да је минимални пречник главних фекалних колектора је Ø300 mm.



Оборинска канализација

Површинске воде од падавина са кровова објеката, саобраћајница, паркинга, тротоара, платоа и других непропусних површина у оквиру обухвата Регулационог плана, потребно је прикупити системом секундарних кишних канализационих колектора и гравитационим путем одвести до примарних оборинских колектора. С обзиром да вода од падавина са ових површина може бити загађена атмосферским талогом, седиментима и токсичним материјама, потребно је предвидјети одговарајуће примарно пречишћавање ове воде прије њеног упуштања у колекторе (улични сливници са таложницама, евентуално сепаратори уља и слично). Минимални пречник јавних уличних кишних колектора је $\varnothing 300$ mm.

У дијелу обухвата, гдје је то могуће, предвидјети одводњу канализације, тј. да се канализација усмјери према колектору Бањалучко поље, с обзиром да је постојећа канализација у улицама Јована Дучића и Гркој мањих профила и могло би доћи до загушења. С обзиром на споменуто, планирано је да се оборинска канализација усмјери према колектору Бањалучко поље.

Општи урбанистичко-технички услови

Водовод

Потребне количине воде за постојеће и планиране објекте у обухвату Регулационог плана ће се обезбједиједити из водоводног система града Бања Лука. Трасе цјевовода дефинисане су у графичком прилогу и услов су за пројектовање. Планиране цјевоводе поставити испод тротоара или у зеленом појасу поред пута. Укопавање нових цјевовода прилагодити нивелационим елементима пута, намјени терена. Минимални надслој земље треба бити 1.20 m.

Плански елементи за пројектовање су:

- специфична потрошња воде за период планирања до 2020. год. (становништво, комуналне потребе, мала привреда) $q_{sp}=220$ l/ст/дан,
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$,
- коефицијент часовне неравномјерности $K_c=1.3$.

За објекте је потребно обезбједити потребне количине воде за санитарне потребе и потребе гашења пожара (унутрашња и вањска хидрантска мрежа), као и воду за остале потребе (по потреби). За објекте који морају имати хидрантску мрежу у објекту, пројектовати посебно инсталације за санитарне потребе, посебно инсталације за гашење пожара (хидрантска мрежа у објекту). Елементи за прорачун потребних количина воде су : број санитарних уређаја, појединачна потрошња по санитарном уређају и одговарајући коефицијенти истовремености употребе. Количине воде за гашење пожара према важећим прописима (Закон о заштити од пожара, Сл.гласник РС 01/08, Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, (Сл. Гласник Републике Српске бр. 39/13). За објекте који посједују подземне гараже, инсталације за гашење пожара водом је потребно усагласити са Правилником о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозије (Сл. гласник РС бр. 19/10): поред хидрантске мреже за средње (гараже се корисном површином од 400 до 1500 m²) и велике гараже (гараже са корисном површином која износи више од 1500 m²) је поред хидрантске мреже потребно предвидјети и аутоматски стабилни систем за гашење пожара. Према условима Одлуке о измјени и допуни Одлуке о уређењу простора Града Бања Лука (Сл. гласник број 2 од 2005. год) потребно је (према члану 61 а) «Пројектовање фаза инсталација (водовода и топлотне енергије) у објектима колективног становања, стамбеним, стамбено-пословним и пословним, вршити тако да се омогући постављање секундарних мјерних инструмената (мјерење утрошених количина) за свакога потрошача. Према условима које прописује «Водовод» уграђује се централни водомјер који региструје укупну количину воде која је



испоручена згради. У заједничким просторијама или на свакој етажи у стубишту испред станова и пословних простора потребно је планирати секундарне водомјере који су мјеродавни за обрачун потрошене воде појединог стана или пословног простора. Локацију водомјерног шахта, те мјесто прикључка објекта на градску водоводну цијев, одређује предузеће "Водовод", а.д. Бања Лука (према важећој одлуци о Јавном градском водоводу Града Бања Лука). Поред ових урбанистичко-техничких услова неопходно је прибавити и сагласност од надлежног комуналног предузећа ОДЈКП Водовод Бања Лука.

Биће потребно урадити дио јавне хидротехничке инфраструктуре (водовода, кишне и фекалне канализације). Због изградњом планираних објеката преко једног дијела хидротехничке инфраструктуре иста ће изгубити своју функцију.

Канализација

За планиране садржаје у обухвату Регулационог плана се усваја раздјелни (сепаратни) систем канализације, тј. посебним каналима се прикупљају фекалне отпадне воде а посебним кишне воде. Употребљене отпадне воде из објеката, потребно је прикупити системом секундарних канализационих колектора и гравитационим путем одвести до примарних постојећих колектора којим се даље одводе фекалне отпадне воде (према планираном концепту градске канализације према главном градском канализационом колектору и централном постројењу за пречишћавање отпадних вода). За прорачун количина употребљених вода плански елементи су:

- одговарајуће сливне површине, планирани број становника који је прикључен на водоводну мрежу, специфична потрошња воде за период планирања до 2020. год. (становништво, комуналне потребе, мала привреда) $q_{sp}=220$ л/ст/дан,
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$,
- коефицијент часовне неравномјерности $K_c=1.3$.

Површинске воде од падавина са кровова објеката, саобраћајница, паркинга, тротоара, платоа и других непропусних површина у оквиру обухвата Регулационог плана, потребно је прикупити системом секундарних кишних канализационих колектора и гравитационим путем одвести до примарних оборинских колектора. С обзиром да вода од падавина са ових површина може бити загађена атмосферским талогом, седиментима и токсичним материјама, потребно је предвидјети одговарајуће примарно пречишћавање ове воде прије њеног упуштања у колекторе (улични сливници са таложницама, евентуално сепаратори уља и слично). Код прорачуна главних колектора потребно је анализирати и евентуалне узводне сливне површине које су изван обухвата овога плана. Минимални пречник уличних колектора је $\varnothing 300$ mm.

Плански елементи за прорачун кишне канализације су:

- припадајуће сливне површине,
- мјеродавни интензитет кише,
- одговарајући коефицијенти отицања.

6.3. Електроенергетика

Унутар предметног обухвата предвиђена је локација за изградњу новог електроенергетског постројења, ТС 110/20/10 kV Бања Лука 10, инсталисане снаге 2x40 MVA. Позиција објекта и планираних траса прикључних каблова (ЕЕ канализација) су приказани на графичком прилогу *План електроенергетике и телекомуникација*.

Овим регулационим планом је остављена могућност реконструкције постојећих трафостаница и могућност замјене постојећих средњенапонских каблова, што ће бити дефинисано урбанистичко-



техничким условима и пројектима, а према условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука.

Урбанистичко-техничким условима и условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука ће бити дефинисани сви технички детаљи везани за измјештање постојећих средњенапонских каблова који ремете планирану градњу. Детаљи везани за измјештање средњенапонских каблова који се налазе испод постојећих објеката ће бити дефинисани пројектом и условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука.

Овим регулационим планом је остављена могућност реконструкције постојеће електроенергетске кабловске канализације унутар обухвата регулационог плана као и изградња нове, што ће бити дефинисано урбанистичко-техничким условима и пројектима, а према условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука. Предложено рјешење расплета СН каблова је да се, уколико локална дистрибуција процјени да је могуће, сви положе трасом постојеће и планиране ЕЕ канализације.

Укупна инсталисана снага у обухвату је 8900 kW, а према постојећим бруто-грађевинским површинама и намјени објеката, процјењује се да је слободног капацитета у постојећим трафостаницама око 570 kW.

За напајање новопланираних објеката образовања, колективног становања са пратећим садржајима, предвидјети изградњу нових трафостаница. Предвиђена је изградња три нове дистрибутивне трафостанице, снаге до 2x1000 kVA, које су лоциране у објектима. Позиције ових трафостаница диктираће динамика градње планираних објеката, а њихове позиције и начин напајања дефинисаће се урбанистичко-техничким условима и условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука. Овај број трафостаница је усвојен да би се обезбиједило несметано и квалитетније напајање електричном енергијом како постојећих, тако и планираних потрошача.

Приликом изградње нових трафостаница придржавати се сљедећег:

- Трафостаница мора имати обезбијеђен саобраћајни приступ ради омогућавања услова за несметану монтажу грађевинског објекта трафостанице, те уградње и замјене енергетског трансформатора, средњенапонског блока, нисконапонског блока и остале опреме унутар трафостанице.
- Трафостаницу прикључити на средњенапонску мрежу подземним средњенапонским каблом, на принципу „улаз-излаз“.

Двострано напајање предметног обухвата обезбиједиће се повезивањем трафостаница у прстен, а у складу са даљим развојем СН мреже и плановима надлежне електродистрибуције. Електроенергетске каблове пројектовати и полагати на основу важећих техничких прописа. Каблове полагати на дубини 0.8 m, осим испод коловозних површина гдје дубина полагања треба износити 1.1 m. Обавезно предвидјети механичку заштиту каблова на мјестима полагања каблова испод саобраћајница, тротоара и других асфалтираних површина. Кабловску трасу на цијелој дужини означити са прописаним ознакама ЕДБ. Сва укрштања и паралелна вођења енергетских каблова и остале инфраструктуре извести према важећим техничким прописима. Трасу СН каблова усагласити са осталом инфраструктуром у кругу локалитета. Приликом извођења радова обавезно водити рачуна о постојећим инфраструктурним инсталацијама. Због непостојања ажурног катастра подземних електроенергетских инсталација приликом извођења радова обавезно обзбиједити присуство овлаштених представника РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука.



Нисконапонски развод

Пренос електричне енергије од трансформаторске станице до нових потрошача вршити подземним НН кабловима, одговарајућег пресека, што ће бити дефинисано посебним пројектом и условима електродистрибуције. Прикључак објеката на електроенергетску мрежу, у овом случају, ће се изводити из кабловских прикључних кутија на фасадама објеката. Трасе планираних нисконапонских каблова нису предмет регулационог плана и исте ће бити дефинисане УТ-условима, пројектом и условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука.

Расвјета

Расвјету у предметном обухвату извести у складу са важећим ЈУ стандардима и препорукама ЈКО за поједине типове расвјете. Освјетљење главних саобраћајница извести свјетиљкама постављеним на челичним стубовима висине 9-12 m, заштићеним од корозије врућим цинчањем, или другим видовима заштите. Користити свјетиљке са извором натријум-високи притисак постављене уз руб саобраћајница у једностраном или двостраном насупротном распореду. Споредне саобраћајнице и пјешачке стазе освјетлити свјетиљкама са истим типом извора и на стубовима висине 4,5 m до 6 m. Напајање расвјете појединих саобраћајница извести подземним нисконапонским кабловским водовима изведеним из кабловских разводних ормара који су смјештени у непосредној близини најближих трансформаторских станица.

6.4. Телекомуникације

Постојећи привремени објекат базне станице се задржава са статусом привременог објекта јер је у одредбама и смјерницама регулационог плана остављена могућност да се у обухвату регулационог плана врши изградња инфраструктурних објеката привременог карактера. С обзиром да стуб базне станице и један дио контејнера за смјештај опреме базне станице излазе изван регулационе линије у случају потребе извршити измјештање базне станице, што ће бити дефинисано УТ-условима и условима које пропише „Телеком Српске“.

У оквиру обухвата предметног регулационог плана потребно је изградити нову ТК инфраструктуру.

Регулационим планом је предвиђена изградња нових објеката пословних садржаја, бруто-грађевинске површине око 46 684 m², гаражног простора око 57 311 m², нове површине објеката чија је намјена образовање око 5 576 m², те нових око 500 стамбених јединица у оквиру становања.

Потребан број директних телефонских прикључака ће бити дефинисан након дефинисања стварне намјене сваког од објеката.

За потребе прикључења постојећих и планираних објеката на ТК инфраструктуру, односно за потребе полагања нових телефонских каблова на предметном локалитету, регулационим планом је предвиђена изградња телефонске кабловске канализације. Траса планиране телефонске канализације, као и распоред телефонских окана, су приказани у графичком прилогу. Сви детаљи везани за изградњу планиране телефонске кабловске канализације ће бити дефинисани урбанистичко-техничких условима, пројектом и условима које пропише „Телеком Српске“. Телефонски развод у обухвату регулационог плана извести подземним телефонским кабловима чије ће трасе бити дефинисане у оквиру УТ-услова.



Трасе телефонских каблова усагласити са осталом инфраструктуром у кругу локалитета. Приликом извођења радова обавезно водити рачуна о постојећим инфраструктурним инсталацијама. Телефонски кабл пројектовати и полагати на основу важећих техничких прописа. Приликом вођења кабла испод саобраћајница потребно је изградити телефонску кабловску канализацију. Кабловску трасу на цијелој дужини означити са прописаним ознакама. Сва укрштања и паралелна вођења телефонских каблова и остале инфраструктуре извести према важећим техничким прописима.

У циљу обезбјеђења квалитетног преноса информација у националној и интернационалној мрежи захтјева се да низ параметара који су од утицаја на квалитет преноса буду у прописаним границама. Будући да се ради о мјесној телефонској мрежи, биће неопходно обезбиједити испуњење прописаних захтјева у дијелу у коме се они односе на мјесну мрежу.

Због непостојања ажурног катастра подземне ТК инфраструктуре приликом извођења радова обавезно обзбиједити присуство овлаштених представника „Телекома Српске“.

Инвеститор је за регулациони план обавезан прибавити све потребне сагласности од „Телекома Српске“.

6.5. Топлификација

Одлуком о производњи и испоруци топлотне енергије, коју је Скупштина Града Бања Лука усвојила на сједници одржаној 30. 09. И 01. 10. 2013. године (Службени гласник Града Бања Лука, број 18/13), предвиђено је да се објекти који се налазе у зони градског топлификационог система прикључе на систем даљинског гријања. Изузети од наведеног, уз могућност градње индивидуалног топлотног извора, могу бити објекти које «Топлана» а.д. Бања Лука, због тренутно постојећих капацитета, није у могућности прикључити на вреловодну мрежу, као и због специфичности самог објекта, или кад потребе технолошког процеса захтијевају другачије карактеристике и услове испоруке топлотне енергије од карактеристика и услова под којима је испоручује Топлана.

Вреловод ДН 200, који је положен кроз обухват плана, снабдијева топлотном енергијом мањи број објеката у комплексу „Чајавец“ и објекте у насељу „Петар Прерадовић“. Након приватизације објекти који су раније припадали предузећу „Чајавец“, већином се снабдијевају топлотном енергијом из индивидуалних топлотних извора. За све објекте који се налазе унутар обухвата овог Регулационог плана предвиђено је да се у коначници, кад се за то створе услови, загријавају из система даљинског гријања „Топлана“ а.д. Бања Лука. На тематском графичком прилогу приказане су трасе постојеће и планиране топлотне мреже (вреловодне и топоводне) као и топлотне станице. Секундарна мрежа (топоводи) углавном је ван функције, зато се предлаже да се будући објекти прикључују на вреловод преко вреловодних прикључака и индиректних топлотних станица. Диспозиција планираних цјевовода и топлотних станица је оријентациона и подложна промјенама, што ће се у будућности дефинисати документацијом нижег реда.

С циљем коришћења хидрогеолошких потенцијала бањалучког подручја, оставља се могућност коришћења топлотних пумпи вода-вода за загријавање и хлађење просторија постојећих и планираних објекта. Могуће је коришћење пумпи неког другог типа (вода-земља, вода-ваздух, ваздух-ваздух,...). У случају да се инвеститор одлучи да објекат, или дио објекта, загријава/хлади коришћењем топлотних пумпи, неопходно је за то добити сагласност испоручиоце електричне енергије.



Топлотни конзум објеката

Приликом дефинисања топлотног конзума, у овој фази рада, израчунава се потребна количина топлоте на бази једног квадратног метра бруто грађевинске површине објеката. Површине објеката се класификују према намјени појединих садржаја. На тај начин се усваја специфична топлота чије су бројне вриједности дате на бази искуствених података.

Тако процијењен топлотни конзум објеката, без загријавања топле потрошне воде, износи: 10 MW.

Услови за топлификацију објекта и његово прикључење на систем даљинског гријања

Вреловодни прикључци

Вреловодне прикључке извести према сљедећим условима:

- вреловодну мрежу димензионисати за температурни режим рада 130/73 °C;
- мрежу извести од фабрички предизолованих челичних цијеви;
- цијеви полагати подземно, трасама приказаним на грфичком прилогу, уз дозвољено одступање од назначене тртасе с циљем постизања самокомпензације температурних издужења, под условом да се при том не угрозе околни инфраструктурни и други објекти,
- вреловод димензионисати према условима „Топлана“ а.д. Бања Лука.

Топлотне станице

Топлотне станице извести према сљедећим условима:

- топлотне станице су индиректна (са измјењивачима топлоте);
- топлотне станице пројектовати за температурни режим рада 130/73-90/70 °C;
- регулација температуре полазне воде у функцији од температуре спољашњег ваздуха.

Унутрашње инсталације

Унутрашње инсталације извести према сљедећим условима:

- температурни режим рада мреже је 90/70°C или нижи;
- систем гријања, вентилације и климатизације одредиће пројектант у сарадњи са инвеститором зависно од намјене појединих простора.

Вентилација подземне гараже:

- гаражни простор вентилисати принудно тако да полчасовна средња вриједност концентрације угљен-моноксида (CO) не износи више од 100 cm³/m³ (100ppm), уз допуштено одступање за очекиване правилне периоде саобраћајних пикова;
- да би се то постигло, систем за извлачење ваздуха у гаражама са малим улазним и излазним саобраћајем мора избацити најмање 6m³ ваздуха, а у осталим гаражама најмање 12 m³/h по квадратном метру корисне површине гараже.

При провођењу плана, пројектовању, изградњи и експлоатацији објеката, са становишта топлификације, испоштовати сљедеће прописе:

- Закон о уређењу простора и грађењу, Службени гласник РС број 40/13 и 106/15;
- Закон о заштити од пожара, Службени гласник РС број 71/12;
- Закон о заштити на раду, Службени гласник РС број 01/08, 13/10;
- Закон о заштити ваздуха, Службени гласник РС број 124/11;
- Закон о заштити животне средине, Службени гласник РС број 71/12;



- Уредба о граничним вриједностима емисије загађујућих материја у ваздух, Службени гласник РС број 39/05;
- Правилник о граничним вриједностима квалитета ваздуха, Службени гласник РС број 39/05;
- Правилник о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха, Службени гласник РС број 3/15;
- Закон о комуналним дјелатностима, Службени гласник РС број 124/11;
- Стандарди и прописи из области централног гријања, климатизације и вентилације;
- Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију, Службени лист СФРЈ 38/89;
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намјењеним за јавну употребу у којима се окупља, борави или ради већи број лица (Службени гласник РС број 64/13),
- Правилник о измјенама и допунама Правилника о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намјењеним за јавну употребу у којима се окупља, борави или ради већи број лица, Службени гласник РС број 61/15;
- Правилник о минималним захтјевима за енергетске карактеристике зграда, (“Службеном гласнику Републике Српске”, број 30/15);
- Опште и техничке услове за испоруку топлотне енергије а.д. „Топлана Бања Лука“;
- И све друге важеће прописе из ове области.

7. ПАРЦЕЛАЦИЈА, ГРАЂЕВИНСКЕ И РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ

7.1. Парцелација

У оквиру графичког прилога плана парцелације приказан је третман парцела које су дефинисане координатама тачака и дужинама фронтова. У току израде плана испоштоване су постојеће границе парцела гдје је то било могуће. Грађевинске парцеле приказане су на графичком прилогу бр. 13. План парцелације.

План парцелације је кроз графички дио Плана приказао припадајуће парцеле за:

- пословне, образовне, стамбене и стамбено – пословне објекте;
- јавне површине (саобраћајница, пјешачких и зелених површина и сл.).

Овим регулационим планом је превиђено да се око 16 330 m² површине приватног земљишта претвори у будуће јавне површине.

7.2. Грађевинске и регулационе линије

Регулациона линија је планска линија, одређена графички и нумерички, која одваја земљиште са различитим начином кориштења. Регулациона линија је дефинисана на предметном графичком прилогу и поклапа се са линијама граница парцела према саобраћајницама. Координате регулационих и грађевинских линија дате су као саставни и обавезујући дио плана.

Грађевинска линија је планска линија на површини, изнад или испод површине земље или воде, одређена графички и нумерички планом или на основу плана, која представља границу до које се објекат може градити, или на којој се мора градити, односно линију коју не смије прећи најистуренији дио објекта (Закон о уређењу простора и грађењу „Службени гласник РС“ бр. 40/13).



За зоне за грађење објеката су дефинисане грађевинске линије преко којих не смију прећи најистуренији дијелови објекта.

За тачно дефинисане објекте регулационим планом су дате грађевинске линије објеката, преко којих је могуће препуштање архитектонске пластике и одступање за дебљину фасадне облоге. Под архитектонском пластиком се у овом случају подразумевају отворени балкони, кровне атике, обликовни елементи на фасади и сл.

За објекте предвиђене за реконструкцију и надоградњу нису дефинисане тачне грађевинске линије, већ се исти задржавају у постојећим хоризонталним габаритима. Од постојећих хоризонталних габарита је приликом надоградње могуће одступити за дебљину нових конструктивних елемената, вањских лифтова и сл., под условом да не излазе ван грађевинске парцеле, прелазе регулационе линије и не утичу на саобраћајно рјешење.

Као и регулационе линије, грађевинске линије су обавезујуће за инвеститора, пројектанта и извођача.

6. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Планирани концепт регулационог плана заснован је на максималној заштити постојеће дрворедне матрице, као и интерполацији нове, уз санацију постојећег блоковског зеленила (санација травњака и сл.).

Дрвореди

На простору обухвата дрвореди представљају врло битну карику у ланцу система зеленила. Приликом пројектовања треба водити рачуна о увезивању мреже у оквиру обухвата у систем на нивоу града, те о заштитној улози дрвореда у зонама према јавним саобраћајницама.

Посебна пажња посвећена је формирању дрворедне мреже у зони паркинг простора, са циљем избјегавања ефекта температурних острва која се јављају на оваквим просторима. Уколико се дрвореди постављају у перфорације у плочнику тада је предвиђена садња кугластих форми јавора, јасена или бријеста, док у случају да се формира у оквиру раздјелних трака или ободно у односу на паркинг саде се стабла сребрне липе (*Tilia argentea*).

Блоковско зеленило

Активности на уређењу блоковског зеленила односе се на санацију постојећег и формирању новог зеленила. Концепт уређења ове локације заснива се на максималном задржавању постојећег дендрофонда, као и његове афирмације у новим амбијентима.

Као саставни дио урбанистичко – техничких услова потребно је израдити детаљну валоризациону основу зеленог фонда, на основу које би се дефинисали режими заштите, као и поступци приликом извођења радова.

Урбанистичко-технички услови за уређење зелених површина

Урбанистичко - техничким условима прописују се општи и посебни услови које је потребно испунити да би сви планирани садржаји везани за простор пејзажно архитектонских објеката (пјешачке комуникације и чврсте површине, површине под зеленилом) били доведени у услове квалитетног и поузданог коришћења у траженом обиму и по квалитету услуга најмање до нивоа који се прописује урбанистичко - техничким условима.



Посебну пажњу обратити приликом позиционирања колских рампу за силазан у подземне гараже вишепородичних стамбено – пословних објеката у југозападној зони обухвата, приликом чега се исте не смију позиционирати тако да угрожавају постојећа стабла платана.

С обзиром на то, да су у предметном обухвату препознати изузетни примјерци дендроматеријала, приликом изградње замјенских и реконструкције и адаптације постојећих објеката, као и саобраћајних и других површина, а тамо гдје постоје стабла, неопходно је прибавити сагласност и мишљење Завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС, у чијем одговору се требају наћи сви неопходни услови и мјере које се требају спровести у циљу заштите и очувања значајног дендроматеријала у обухвату Плана.

Уколико се приликом израде локацијских услова за поједине локалитете утврди постојање вриједног дендроматеријала, а који као такав није означен на одговарајућим графичким прилозима, такође је неопходно затражити мишљење и сугестије надлежне институције.

Избор врста треба да буде прилагођен основним климатским и едафским карактеристикама подручја Бањалуке. Приликом пројектовања водити рачуна о начину завршне обраде простора након садње, као и пратећег мобилијара, уз поштивање стандарда који се односе на димензије. Посебну пажњу потребно је посветити конципирању зелених површина који ће се формирати на подземним гаражама. Приликом изградње објеката, постојећа стабла која ће се задржавати је потребно на адекватан начин заштитити од механичких оштећења.

9. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Заштита ваздуха

Основна проблематика код самог планирања намјене површина и извора полутаната је моментално непостојање система управљања квалитетом ваздуха односно јединствени мониторинг на основу којег се може не само закључити стање квалитета него и управљати са њим. Сагледавањем једног таквог система, потреба које постоје у њему и само лоцирање загађивача би било адекватније чиме би се обезбиједио још већи квалитет животне средине. У фази планирања објеката и лоцирања загађивача ваздуха водило се рачуна о адекватној намјени простора која ће моћи обезбиједити адекватан квалитет ваздуха једног савременог урбаног подручја.

У фази како стварања концепта тако и у свим фазама планирања обухваћени су сви постојећи законски прописи који се односе на заштиту ваздуха.

Детаљна анализа топлификационог система и његове организације може се сагледати из посебног дијела који се бавио овом проблематиком, који је обухватио све природне захтјеве и који се налази у овом Регулационом плану.

На основу географског положаја, метеоролошких услова и других битних ограничења ово подручје Регулационог плана није значајно оптерећено количином полутаната која би битно смањила квалитет животне средине ове урбане целине. Управо у смислу задржавања квалитета ваздуха као и тренда његовог побољшања дозвољене емисионе вриједности емитера полутаната који се налазе у плану морају се кретати у границама задовољавања емисионих вриједности прве-друге категорије квалитета ваздуха. Сва постројења која имају намјену обезбјеђења топлотне енергије морају задовољавати прописе Закона о заштити ваздуха («Службени гласник РС» бр. 124/11), као и остала подзаконска акта и регулативе које прописују начин функционисања тих постројења и услове под којима она могу функционисати.



Заштита вода

Вода је један од основних природних елемената без којег је немогуће замислити живот на земљи. Учествује у процесу кружења материје у природи, биолошки је активна односно добар је растварач, има велику способност апсорпције како хемијских супстанци тако и различитих прашкастих неорганичких материја. Управо на основу ових неких физичких особина може се донијети и закључак да је такву материју као што је вода тешко и заштитити.

На подручју обухвата овог Регулационог плана предузеле су се одређене мјере у погледу заштите вода и то би био онај минимум који би се требао испунити да би се испунили захтјеви заштите животне средине прописани како законским регулативама тако и свјетским стандардима и прописима. Једна урбана средина попут ове захтјева обједињавање система за водоснабдијевање и увођење сепарационог комуналног система дугорочно посматрано. Одвођење отпадних вода треба да буде покривено канализационом мрежом односно централним градским канализационим системом који укључује и системе и уређаје за пречишћавање. Одвођење оборинских вода обављаће се преко одговарајућих канала који ће бити саставни дио канализационе мреже, а који морају обезбиједити најкраћи пут одвођења оборинских вода од планираних објеката.

Сва рјешења која се планирају спровести кроз овај Плански документ неопходно је извести у складу са Законом о водама («Службени гласник РС» бр. 50/06).

Заштита земљишта

Заштита земљишта овог регулационог плана најбоље ће се постићи:

- Законским регулисањем и заустављањем процеса бесправне градње објеката;
- Регулационом отпадних вода свих загађивача у циљу спречавања промјене хемизма тла;
- Одговарајућим техничко-технолошким решењима у котларницама (уградњом пречистача отпадних гасова и чађи итд.);
- Адекватним планирањем саобраћајница са свим заштитним неопходним мјерама.

Управљање чврстим отпадом

Пошто је правилно управљање чврстим отпадом један од врло битних предуслова за управљање квалитетом земље једног урбаног подручја потребно је и посветити посебну пажњу овој проблематици.

Евакуацију чврстих отпадних материја са простора обухвата овог Регулационог плана треба се остварити у складу са документацијом вишег реда, Студијом управљања чврстим отпадом за регију Бања Лука као и Студијом система уклањања чврстог отпада за град Бања Лука.

Пошто се одредбама овога закона дефинише организација сакупљања отпада у зависности од степена спратности, овим Регулационим планом се планира постављање контејнера запремине 1,10 m³ који би се диспонирали, за ту прилику, на тачно утврђене вањске површине, а које ће имати обезбијеђене све санитарно хигијенске услове.

Приликом избора локација на којима ће се постављати контејнери од 1,10 m³, мора се водити рачуна о:

- Задовољењу свих хигијенских захтјева;
- Обезбјеђењу свих заштитних мјера (противпожарне и од несрећних случајева);



- Поштовању естетских критеријума;
- Одговарајућем прилазу за возила за одвоз смећа;
- Заштити мјеста складиштења од атмосферлија и осталих спољних утицаја.

С обзиром на положај плана и планирану количину отпада планира се и његова диспозиција два пута у току седмице.

Отпад са овог подручја предвиђен је да се уклања и депонује на постојећу депонију која има моментално карактер градске (на локацији Рамићи) све док се регионална санитарна депонија нестави у функцију, а која ће такође имати исту локацију.

У процесу свих неопходних радњи које се односе било на прикупљање, уклањање, складиштење, депоновање и упоште подизања система за управљање отпадом неопходно се придржавати основних мјера које су предвиђене *Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“ бр. 53/02)*.

10. УСЛОВИ ЗА ОЧУВАЊЕ, ЗАШТИТУ И ПРЕЗЕНТАЦИЈУ ПРИРОДНОГ И КУЛТУРНОГ НАСЉЕЂА

Уколико се приликом грађевинских или других радова на простору у обухвату Плана пронађу археолошки остаци, неопходно је одмах обуставити радове и у складу са чланом 82 *Закона о културним добрима (Службени гласник РС бр. 11/95 и 108/08)* обавјестити службу заштите, ради предузимања одговарајућих мјера. Такође, уколико се у току извођења радова наиђе на фосиле и минерале који би могли представљати природну вриједност, у складу са чланом 44. *Закона о заштити природе (Службени гласник РС бр. 113/08)* потребно је да се обавијести надлежно Министарство или Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа и предузму све мјере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

У Улици Иве Андрића, на к.ч. бр. 2125 налази се објекат који је од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа препознат као објекат који посједује амбијенталну вриједност. У складу са документом под називом *Услови очувања, одржавања, кориштења и утврђивање мјера заштите за Урбанистички план Бања Лука (Републички завод за заштиту културно - историјског и природног наслеђа, октобар 2007. год.)*, на поменутом објекту су дозвољени сљедећи радови: промјена намјене у стамбено-пословни или пословни, рестаурација, текуће одржавање и задржавање у постојећим габаритима.

С обзиром на то, да су у предметном обухвату препознати изузетни примјерци дендроматеријала, приликом изградње замјенских и реконструкције и адаптације постојећих објеката, као и саобраћајних и других површина, а тамо гдје постоје стабла, неопходно је прибавити сагласност и мишљење Завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС, у чијем одговору се требају наћи сви неопходни услови и мјере које се требају спровести у циљу заштите и очувања значајног дендроматеријала у обухвату Плана.

Уколико се приликом израде локацијских услова за поједине локалитете утврди постојање вриједног дендроматеријала, а који као такав није означен на одговарајућим графичким прилозима, такође је неопходно затражити мишљење и сугестије надлежне институције.

11. МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Имајући у виду нерационално коришћење топлотне енергије при загријавању грађевинских објеката, а такође и њену нерационалну производњу, у овој области се предвиђају сљедеће мјере енергетске ефикасности:



- изградња нових и модернизација и реконструкција постојећих објеката и система:
 - изградња система централног снабдијевања топлотном енергијом, са примјеном енергетски ефикаснијих рјешења,
 - рјешавање термоизолације постојећих објеката како би се просјечна специфична потрошња енергије за гријање објеката приближила потрошњи у савременим објектима, какви се данас граде у Европи, та потрошња не прелази 70 kWh/god./m², са тежњом ка континуираном смањивању,
- стварање могућности за употребу алтернативних горива, на основу конкурентности цијена, поузданости снабдијевања горивом, те еколошког значаја, предност дати домаћим енергентима,
- што веће учешће алтернативних извора енергије за гријање (енергија сунца, биомасе и сл.).

12. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, ТЕХНИЧКИХ ОПАСНОСТИ И РАТНИХ ДЕЈСТАВА

Провођење донесених планова и докумената везаних за заштиту од пожара, елементарних непогода, техничких несрећа и евентуалних ратних дејстава, представља основне планске активности у домену планских рјешења по питању заштите од елементарних непогода, техничких опасности и ратних дејстава.

Мјере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мјере којима се спречавају непогоде или ублажава њихово дејство, мјере које се подразумијевају у случају непосредне опасности од елементарне непогоде, мјере заштите кад наступе непогоде, као и мјере ублажавања и отклањања непосредних посљедица.

Најчешће природне несреће које наносе штету материјалним добрима и угрожавају људске животе, а које су регистроване на подручју града Бањалука односе се на земљотрес, кише јаког интензитета које узрокују бујичне поплаве, олујне непогоде праћене градом, клизишта, суше, рани или касни мраз и друго. Поред тога, опасности за материјална добра и људске животе су и техничко – технолошке несреће (пожари, рушење или преливање брана на акумулацијама, експлозије гасова), као и остале несреће већих размјера (мине и неексплодирани минско – експлозивна средства, велике несреће у саобраћају и сл.).

Бањалучко сеизмогено подручје је једно од најактивнијих жаришних подручја ширег простора. У овом сеизмогеном подручју догодило се више разорних земљотреса. Због природе земљотреса намеће се потреба сталног осматрања сеизмичке активности. Велику важност за смањење негативних утицаја сеизмичке активности има примјена одговарајућих прописа о начину градње стамбених, пословних и других објеката, те грађење зграда савременим отпорним конструктивним системима. Потребно је извршити модернизацију и осавремењивање сеизмолошких станица и инструмената.

Клизишта представљају значајну опасност за материјална добра и људске животе. Појава клизишта на стрмим дијеловима врло је честа појава. Појава клизишта често је узрокована појавом великих количина подземне и површинске воде, неконтролисаним сјечом шуме, као и непланском градњом.

Поплава је најчешће посљедица великих киша, наглог отапања снијега, јаких вјетрова и других природних несрећа. Рјешавање проблема заштите од поплава заснива се на осигурању података о изграђеним објектима за заштиту од поплава, те процјени потенцијалних штета, као и степену угрожености људских живота и оцјени оправданости улагања у објекте за заштиту против поплава.



Важно је поменути и могуће појаве већих епидемија које могу бити посљедица природних и других несрећа, при чему је неопходно ангажовати здравствене раднике и друге грађане, те осигурати залихе лијекова и санитарног материјала. Поред урбанистичких параметара, у смислу спречавања несрећа већих размјера, морају се поштовати сви нормативно – правни прописи законских и подзаконских аката о опасним материјама. Мјере и активности остварују се путем цивилне заштите која представља организовани облик заштите и спашавања људи и материјалних добара од природних и других несрећа. Мјере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мјере којима се спречавају непогоде или ублажава њихово дејство, мјере које се подразумијевају у случају непосредне опасности од елементарне непогоде, мјере заштите кад наступе непогоде, као и мјере ублажавања и отклањања непосредних посљедица.

У области заштите од елементарних непогода, ратних дејстава, као и других већих опасности потребно је предузети сљедеће мјере:

- уважавајући чињеницу да се Бањалука налази у подручју са израженом сеизмичком активношћу високог степена интензитета, стриктна је примјена прописа о асеизмичкој градњи, односно примјена сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима;
- забрана изградње објеката на просторима са високим ризиком од клизишта; примјена санационих мјера за просторе са појавом активних клизишта (озелењавање и сл.),
- стриктна примјена противпожарних прописа; контрола и санација противпожарне заштите у јавним и пословним објектима,
- обезбједити превентивне мјере заштите које је потребно спровести у индустријским постројењима и на коридорима превоза опасних материја, израдити планове транспорта експлозивних и запаљивих материја, као и планове заштите од удеса.

Битан критеријум за уређење простора за потребе одбране и заштите је обавеза усклађивања принципа уређења простора са становишта оптималног мирнодопског развоја са принципом уређења за обезбјеђење ефикасне одбране и заштите.

Као заштитни објекти користе се подрумске и друге просторије у зградама. Јавна склоништа изграђују се у градовима и другим насељима гдје је присутан већи број грађана.

Према томе, у области заштите од ратних дејстава, потребно је предузети сљедеће мјере:

- одређивање склоништа допунске заштите, првенствено у пословним објектима, израда планова за склањање људи, материјалних и културних добара.

13. УСЛОВИ ЗА УКЛАЊАЊЕ БАРИЈЕРА ЗА КРЕТАЊЕ ЛИЦА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА

Јавне, саобраћајне и пјешачке површине, те улази у јавне објекте, у простору обухваћеном Планом морају се пројектовати и извести на начин који омогућава несметано кретање лица са посебним потребама у складу са законском регулативом која се односи на ову област. Препорука је да код јавних површина треба избјегавати различите нивое пјешачких простора, а када је промјена неизбјегна рјешавати је и рампом, а не само степеништем, како би се обезбједиле мјере за олакшање кретања лица са посебним потребама.



14. ПЛАНИРАНИ БИЛАНСИ

ПОВРШИНА ОБУХВАТА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА „ЦЕНТАР – ЗАПАД 1“	11,52 ha
Укупна бруто грађевинска површина планираних објеката:	242 621 m²
- пословање	125 924 m ²
- становање	41 490 m ²
- образовни објекти	15 836 m ²
- паркинг гараже	57 311 m ²
- инфраструктурни објекти	2 060 m ²
Очекивани број стамбених јединица (просјечна величина око 70 m ² БГП)	око 592
Укупан број становника	око 1837
Укупна површина под објектима	53 551 m ²
Коефицијент изграђености (однос тлоцртне површине свих етажа објеката и укупне површине обухвата)	2,10
Коефицијент заузетости (однос тлоцртне површине свих објеката и укупне површине обухвата)	0,46



Д. ЕКОНОМСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПЛАНА

Свака изградња у основи је лимитирана претходном изградњом саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурним уређењем, односно уређењем грађевинског земљишта по етапама и у цјелини.

У складу са *Законом о уређењу простора и грађењу („Службени гласник РС“ бр. 40/13)* израђује се Економска валоризација план (трошкови припремања и опремања грађевинског земљишта) на основу елемената (идејних рјешења) из Регулационог плана за предметни обухват.

Како се према *Законом о уређењу простора и грађењу („Службени гласник РС“ бр. 40/13)*, поглавље III *Грађевинско земљиште и Правилника о обрачуну накнаде трошкова уређења градског грађевинског земљишта („Службени гласник РС“ бр. 95/13)* уређење грађевинског земљишта у циљу његовог привођења намјени утврђеној Регулационим планом, врши само према усвојеном Програму, основни циљеви израде Плана проистичу из одредби Закона и утврђују се како слиједи:

- дефинисање програмског основа за привођење намјени грађевинског земљишта у складу са предметним Регулационим планом,
- сагледавање свих прописаних радњи и активности на пословима припремања и опремања грађевинског земљишта,
- глобално сагледавање свих трошкова (изражених у конвертибилним маркама) на припремању и опремању грађевинског земљишта у обухвату предметног Регулационог плана,
- утврђивање просјечне висине накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 m² бруто грађевинске површине (БГП).

На бази овако дефинисаних циљева израде и доношења Програма, одговарајући органи општине могу дефинисати стратегију и доносити одговарајуће инвестиционе одлуке везано за изградњу и уређење грађевинског земљишта, укључујући и модалитете изградње, односно модалитете финансирања изградње.

У фази припремања грађевинског земљишта утврђују се све неопходне активности на припремању грађевинског земљишта као и трошкови њихове реализације подразумијевајући израду геодетских подлога, урбанистичко - планске документације, израду одговарајуће техничке документације, као и вођење оперативне кординације у припремању грађевинског земљишта.

Опремање грађевинског земљишта подразумијева изградњу саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре, као и уређење зелених површина.

Према *Законом о уређењу простора и грађењу („Службени гласник РС“ бр. 40/13)*, поглавље III *Грађевинско земљиште и Правилнику о обрачуну накнаде трошкова уређења градског грађевинског земљишта („Службени гласник РС“ бр. 95/13)* утврђује се и просјечна висина накнаде за уређење грађевинског земљишта, односно утврђује учешће трошкова уређења грађевинског земљишта у цијени изградње 1 m² бруто грађевинске површине (БГП). Просјечна висина накнаде за уређење грађевинског земљишта обрачунава се дјелењем укупних трошкова уређења грађевинског земљишта са укупном планираном БГП објеката утврђеном по Регулационом плану.



3.1. ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ

Да би се успјешно пришло изради овог документа потребно је утврдити трошкове за израду геодетских подлога за површину од 11,52 ha.

Укупни трошкови израде геодетских подлога износе (око 300 KM/ ha)	3 456,00
--	-----------------

3.2. УРБАНИСТИЧКО – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

	Докуменат	Износ
а)	Израда Регулационог плана	3 393,00
б)	Израда урбанистичко-техничких услова за пројектовање и грађење инфраструктуре	138 382,00

Трошкови израде наведене урбанистичко – планске документације износе:	141 775,00
--	-------------------

3.3. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА – ПРОЈЕКТИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

У даљем тексту се наводе трошкови израде техничке документације на бази утврђене инвестиционе вриједности програмираних радова из поглавља “4”.

3.3.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.1. која износи 1 504 000,00 KM и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са тржишним цијенама обављања ове врсте консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу саобраћајне инфраструктуре износе:	45 120,00
--	------------------

3.3.2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.2. која износи 574 800,00 KM и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу хидротехничке инфраструктуре износе:	17 244,00
--	------------------



3.3.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.3. која износи 12 754 5000,00 КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	382 635,00
--	-------------------

3.3.4. ТОПЛИФИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.4. која износи 431 500,00 КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу топлофикационе инфраструктуре износе:	12 945,00
---	------------------

3.3.5. ХОРТИКУЛТУРНО УРЕЂЕЊЕ

Трошкови израде техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи 31 600,00 КМ и одговарајућег процента за израду ове документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за хортикултурно уређење износе:	3 000,00
--	-----------------

3.3.6. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ИЗРАДЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ – ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Укупни трошкови израде техничке документације – пројекта за извођење саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и уређење зелених површина, дати су у сљедећој табели:

	Техничка документација	Износ
а)	за изградњу саобраћајне инфраструктуре	45 120,00
б)	за изградњу хидротехничке инфраструктуре	17 244,00
в)	за изградњу електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	382 635,00
г)	за изградњу топлофикационе инфраструктуре	12 945,00
г)	за извођење хортикултурног уређења	3 000,00

Укупни трошкови израде техничке документације износе:	460 944,00
--	-------------------



3.4. ОПЕРАТИВНА КООРДИНАЦИЈА

Оперативна координација свих активности на припреми и изради техничке документације – пројеката за извођење саобраћајне, хидротехничке, електроенергетске, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења (ови трошкови су дати на бази наведених трошкова и износе 2% од њихове укупне вредности):

Трошкови оперативне координације у припремању грађевинског земљишта износе:	9 218,00
---	----------

3.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта дати су у сљедећој табели:

	Износ
а) израда геодетске подлоге	3 456,00
б) израда урбанистичко-планске документације	141 775,00
в) израда техничке документације – пројеката за извођење	460 944,00
г) оперативна координација	9 218,00

Укупни трошкови припремања:	615 393,00
-----------------------------	------------

4. ОПРЕМАЊЕ

4.1. ИЗГРАДЊА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

	Опис радова	Износ
1.	Рехабилитација саобраћајница; 10 500 м ² (40 КМ/м ²)	420 000,00
2.	Реконструкција саобраћајница; 13 000 м ² (60 КМ/м ²)	780 000,00
3.	Изградња саобраћајница; 3 800 м ² (80 КМ/м ²)	304 000,00

Трошкови изградње саобраћајне инфраструктуре износе:	1 504 000,00
--	--------------

4.2. ИЗГРАДЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

	Опис радова	Износ
1.	Водовод	
	Изградња секундарне водоводне мреже у оквиру граница обухвата плана: φ 100 и 150 mm; 1500 m (150 КМ/м)	225 000,00
2.	Фекална канализација	
	Изградња фекалних канализационих колектора у оквиру граница обухвата плана (φ ≥ 300 mm); 660 m (250 КМ/м)	165 000,00
3.	Кишна канализација	
	Изградња главних и секундарних канала кишне канализације у оквиру граница обухвата плана; (φ ≥ 300 mm); 660 m (280 КМ/м)	184 800,00

Трошкови изградње хидротехничке инфраструктуре износе:	574 800,00
--	------------



4.3. ИЗГРАДЊА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Трафостаница, типа МБТС, 2x1000 kVA, 3 ком.	550 000,00 KM
Подземни кабл 20 kV, 1500 m	142 500,00 KM
НН кабловска канализација, 180 m	27 000,00 KM
НН развод, пауш.	150 000,00 KM
Нисконапонски подземни каблови са расвјетним стубовима, реконструкција и изградња, пауш.	50 000,00 KM
Изградња електроенергетског постројења ТС БЛ10, пауш.	10 500 000,00 KM
ЕЕ кабловска канализација, 910 m	910 000,00 KM
Израда ТТ канализације, 500m, пауш.	275 000,00 KM
Добава материјала и израда примарног ТТ прикључка, пауш.	150 000,00 KM

Трошкови изградње енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	12 754 500,00
---	----------------------

4.4. ИЗГРАДЊА ТОПЛИФИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Опис радова		
Термоенергетске инсталације у објектима (примарна страна)	ком	
- Топлотна подстанца (25 000 KM/ком)	9	225 000,00
Подземне термотехничке инсталације	m	
- Вреловод (350 KM/m)	590	206 500,00
Укупно:		431 500,00

4.5. УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Ред број	ОПИС РАДОВА	Износ
1.	Ревитализација зелених површина; 3 000,00 м ² (1,20 KM/m ²)	3 600,00
2.	Садња дрвореда; 140 ком (200 KM/ком)	28 000,00

Трошкови хортикултурног уређења износе:	31 600,00
--	------------------

4.6. СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ОПРЕМАЊЕМ

Трошкови вршења стручног надзора обрачунати су примјеном коефицијента 2% на укупну инвестициону вриједност опремања, која износи 15 296 400,00 KM.

Трошкови вршења стручног надзора над опремањем износе:	305 928,00
---	-------------------



4.7. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ОПРЕМАЊА

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта дати су у сљедећој табели:

		Износ
а)	изградња саобраћајне инфраструктуре	1 504 000,00
б)	изградња хидротехничке инфраструктуре	574 800,00
в)	изградња електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	12 754 500,00
г)	изградња топлификационе инфраструктуре	431 500,00
д)	уређење зелених површина	31 600,00
ђ)	стручни надзор над опремањем	305 928,00
Укупни трошкови опремања износе:		15 602 328,00

5. ИНВЕСТИЦИОНА УЛАГАЊА У УРЕЂЕЊЕ ЗЕМЉИШТА

У поглављима “3” и “4” утврђена је висина инвестиционих улагања за припремање, односно опремање земљишта на простору Регулационог плана. У овом поглављу утврђују се и укупни трошкови уређења грађевинског земљишта.

5.1. ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вредности из поглавља 3. и износе:

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта износе:	615 393,00
---	-------------------

5.2. ТРОШКОВИ ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вредности из поглавља 4. и износе:

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	15 602 328,00
---	----------------------

5.3. УКУПНИ ТРОШКОВИ УРЕЂЕЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови уређења грађевинског земљишта добијају се као збир укупних трошкова припремања и укупних трошкова опремања и износе:

Укупни трошкови уређења грађевинског земљишта износе:	16 217 721,00
--	----------------------

6. НАКНАДА ЗА УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Просјечна висина накнаде за уређење грађевинског земљишта обрачуната је дјелењем укупних трошкова уређења грађевинског земљишта утврђених у поглављу “5” са укупном планираном БПП објеката утврђеном по Регулационом плану.

Трошкови накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 м² бруто грађевинске површине (која износи 242 621 м²) износе:	67
--	-----------



Како су трошкови рачунати само на основу идејних решења саобраћајне, хидротехничке, електроенергетске, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења из Регулационог плана, приликом утврђивања просјечне висине накнаде за уређење грађевинског земљишта неопходно је уградити и трошкове других, у овом тренутку неутврђених радова, и висину накнаде, у том смислу, увећати за 30%.

Трошкови накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 м ² бруто грађевинске површине увећани за неутврђене радове износе:	87
---	----

ЗАКЉУЧАК

- Наведене активности захтијевају мултидисциплинаран и високо координисан приступ. Сваки други приступ неће дати ни очекиване финансијске ефекте, ни коректна техничка и друга рјешења.
- Трошкови уређења грађевинског земљишта урађени су на основу елемената из предметног Регулационог плана и идејних рјешења саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења. Због тога висину инвестиционих улагања у уређење грађевинског земљишта и просјечну висину накнаде за уређење грађевинског земљишта треба прихватити са могућом толеранцијом од $\pm 10\%$.
- Наведени трошкови у цјелини представљају основ за одговарајуће процјене за инвестиционе одлуке у процесу изградње, посебно са становишта дефинисања модалитета изградње и, посебно, модалитета финансирања изградње.
- Одговарајуће стручне службе, у случају интензивирања изградње, морају се адекватно организовати на један од начина – формирати властити стручни оперативни тим који ће водити, координисати и синхронизовати све активности на изградњи и уређењу грађевинског земљишта, или те послове, на одговарајући начин, повјерити квалификованој и лиценцираној институцији – предузећу. Другачији приступ ће дати лошије тј. слабе резултате.

— 0 0 0 —



Прилог 1: Одлука о изради Регулационог плана "Центар Запад 1"



Прилог бр. 2: Табела валоризације постојећег грађевинског фонда



III ГРАФИЧКИ ДИО