



ИЗРАДА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА ЗА ПРОСТОР ИЗМЕЂУ ПИЛАНСКЕ УЛИЦЕ, ЖЕЉЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ И ОБАЛЕ РИЈЕКЕ ВРБАС

-НАЦРТ ПЛАНА -



БАЊА ЛУКА, новембар 2025. године



ДОКУМЕНТ: ИЗРАДА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА ЗА ПРОСТОР ИЗМЕЂУ
ПИЛАНСКЕ УЛИЦЕ, ЖЕЉЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ И ОБАЛЕ РИЈЕКЕ
ВРБАС - преднацрт плана

НАРУЧИЛАЦ: ГРАД БАЊА ЛУКА

ЛОКАЦИЈА: ПРОСТОР ОМЕЂЕН ПИЛАНКСОМ УЛИЦОМ, ЖЕЉЕЗНИЧКОМ
ПРУГОМ И ОБАЛОМ РИЈЕКЕ ВРБАС
у површини од 24,11 ha

ВЕРИФИКАЦИЈА: СКУПШТИНА ГРАДА БАЊАЛУКЕ НА
..... СЈЕДНИЦИ ОДРЖАНОЈ ГОДИНЕ

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

УЧЕСНИЦИ НА ИЗРАДИ: СНЕЖАНА МРЂА БАЏА, дипл. инж. арх.
МАЈА РАДМАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
ГОРДАН МИЛИНКОВИЋ, дипл.инж.геод.
ВЛАДИМИР БОРИСАВЉЕВИЋ, дипл. инж. саобр.
др БРАНИСЛАВ БИЈЕЛИЋ, дипл. простор. планер
мр МИЛАН ПРЖУЉ, дипл. инж. ел.
мр РИСТО СТЈЕПАНОВИЋ, дипл. инж. грађ.
СТЕВО ЖДРЊА, дипл. инж. маш.
СЛАВИЦА ПАШТАР, дипл. инж. ел.
ДАЛИБОР ПАСПАЉ, геод. 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. СТАНОВАЊЕ
 4. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ
 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 бр. 1: Одлука о изради Регулационог плана

Прилог бр. 2: Табела валоризације постојећег грађевинског фонда

Прилог бр. 3: Одлука о доношењу Регулационог плана

Прилог бр. 4: Списак координата тачака грађевинских линија

Прилог бр. 5: Списак координата тачака планираних граница парцела



III ГРАФИЧКИ ДИО

01.	Геодетска подлога	P = 1:1000
01.a.	Карта власничке структуре	P = 1:1000
02.	Валоризација постојећег стања - намјена и спратност објеката	P = 1:1000
02.a.	Валоризација постојећег стања – бонитет објеката	P = 1:1000
02.б.	Извод из Урбанистичког плана града Бањалуке из 1975. год.	P= 1: 5000
02.в.	Извод из Просторног плана Бањалуке из 2014. год.	P=1:10000
03.	Постојећа намјена површина	P = 1:1000
03.a.	Мрежа постојећих инфраструктурних система	P = 1:1000
04.	Инжењерско-геолошка карта	P = 1:1000
05.	План просторне организације	P = 1:1000
05.a	План уређења зелених површина	P = 1:1000
06.	План саобраћаја и нивелације	P = 1:1000
07.	План инфраструктуре - хидротехника	P = 1:1000
08.	План инфраструктуре - електроенергетика и телекомуникације	P = 1:1000
09.	План инфраструктуре - топлификација	P = 1:1000
10.	Синтезна карта инфраструктуре	P = 1:1000
11.	План грађевинских и регулационих линија	P = 1:1000
12.	План парцелације	P = 1:1000
13.	План уклањања објеката	P = 1:1000



I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

A) УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ



Изради Регулационог плана за простор између Пиланске улице, жељезничке пруге и обале ријеке Врбас се приступило након што је Скупштина Града Бањалука на 4. сједници одржаној 23.06.2025. године донијела Одлуку о изради Регулационог плана за простор између Пиланске улице, жељезничке пруге и обале ријеке Врбас.

Обухват Регулационог Плана представља простор који се налази између Пиланске улице, жељезничке пруге и обале ријеке Врбас у површини од 24,11 ha.

Плански период за који се доноси Регулациони план је 10 година. Уговор о изради Плана закључен је 08.10.2025. године између наручиоца ГРАДА БАЊАЛУКА 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 за простор између Пиланске улице, жељезничке пруге и обале ријеке Врбас усвојену на сједници Скупштине Града Бањалука одржаној 23.6.2025. године са образложењем и графичким прилогом обухвата;
- Извод из Просторног плана Бањалуке из 2014. год;
- Извод из Урбанистичког плана Бањалуке из 1975. год.;
- Списак издатих урбанистичко – техничких услова у предметном обухвату и непосредном окружењу;
- Основне програмске елементе;
- 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, 106/15, 3/16 и 84/19) и Правилником о начину израде, садржају и формирању докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 69/13), Правилника о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације („Сл. гласник РС“ број 115/13), 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 Регулационог плана и да се мултидисциплинарно обради, те да се на тај начин постигну рјешења која могу да испуне захтјеве заштите јавног интереса, захтјеве инвеститора и потребе 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 у оквиру предметног обухвата.

У складу са одредбама Правилника о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 69/13), члан 179. став 3. Правилника, прије приступања изради преднацрта документа носилац припреме и носилац израде документа усаглашавају начин израде документа у дигиталном облику са Министарством.



Постојећа планска документација

Планска документација која је служила за израду овог Плана је Просторни план Града Бањалука из 2014. године, Урбанистички план Бањалуке из 1975. године, Нови Нацрт Урбанистичког плана Бањалуке 2020-2040, као и контактни регулациони планови.

Од значајнијих садржаја у обухвату предмета плана битно је поменути постојеће објекте Дрвне Индустије Врбас. У непосредном окружењу према ријеци Врбас се налази предузеће Ротас доо. Бањалука. Околни простори раније такође намијењени индустрији се постепено трансформишу у пословне и стамбене зоне.

Сагледавајући Просторни план града Бањалука усвојен 2014.год., обухват Регулационог плана се налази у ужем урбаном подручју. Урбанистичким планом Бањалуке из 1975. године предметни простор је намијењен за индустријску зону. Током израде новог Урбанистичког плана града указала се потреба за дислокацијом дрвне индустрије на другу локацију, те је ова локација постала интересантна за развој урбаних облика пословања, вишепородичног становања, те нових парковских површина и јавних објеката друштвеног стандарда, а све у циљу како би се формирало једно ново квалитетно насеље и омогућио контакт грађана са ријеком Врбас.

Тренутно на овом простору не постоји важећи регулациони план. Некада је простор изграђен у складу са Регулационим планом РП СОУР „Шипад“, ПЈ ДИ „Врбас“, који више није важећи.

Процедура израде регулационог плана

У складу са одредбама Правилника о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења („Службени гласник РС“ бр. 69/13), члан 179. став 3. 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 21.10.2025. год. достављен носиоцу припреме Плана. Дана 04.11.2025. год. је одржана Стручна расправа на којој су упућене одређене примједбе на Преднацрт плана. План је коригован по примједбама и послан у даљу процедуру као Нацрт плана.

Јавни увид за предметни документ је трајао у периоду године. У току трајања јавног увида, достављено је укупно примејдбе/сугестије/мишљења од којих супримејдбе физичких и правних лица, док су остало примједбе и мишљења надлежних институција.

Планска рјешења су модификована у складу са усвојеним примједбама и презентована на јавној расправи одржанојгодине. У току јавне расправе упућено је више питања од стране присутних грађана, већина се односила на тумачење планских рјешења и то је урађено усменим путем.

Након претходно проведене Законом прописане процедуре План се у форми Приједлога упућује на Скупштину Града Бањалука на усвајање.

На сједници Скупштине града Бањалука одржанојгодине донесена је Одлука о доношењу Регулационог плана за простор између Пиланске улице, жељезничке пруге и обале ријеке Врбас – Одлука број:

Б) СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

1. ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА

Простор који је обухваћен Регулационим планом налази се у сјеверо-источном дијелу подручја Града Бањалука и ограничен је улицама Браће Пиштељића која продужава на нови мост према Чесми и представља сјеверни обод локације, затим жељезничком пругом која локацију ограничава са западне и јужне стране, те са источне стране комплексом предузећа Ротас, које ће се такође трансформисати на исти начин кроз сусједни РП, те тиме повезати обалу ријеке Врбас са укупним простором садашње Дрвне индустрије Врбас и фирме Ротас доо. Дакле, предметни простор се највећим дијелом налази у ужем урбаном подручју и представља веома атрактиван локалитет.

Укупна површина обухвата овог Плана је 24,11 ha.



Прилог бр. 1 - просторна цјелина (извор: Google Earth)



Контактни регулациони планови са којима се граничи предметни обухват су:

- са источне стране Регулациони план за уређење обала Врбаса;
- са сјевероисточне стране нови Регулациони план радне зоне „КУМСАЛЕ-БЛОК А, Б И Ц“ У БАЊАЛУЦИ, који обухвата и простор Предузећа Ротас доо.
- са југозападне стране нови Регулациони план за простор између Булевара српске војске, Пиланске улице, жељезничке пруге „Суња - Добој“ и новопланиране саобраћајнице који је завршен и у прецедури је усвајања на Скупштини Града.

Предметни простор је највећим дијелом изграђен индустријским објектима различите структуре, категорије и година изградње углавном лошег стања и уређења јавних површина и на појединим потезима стања и архитектонског обликовања непримјерног за значај ове локације.

Као најзначајније физичке структуре у предметном простору истичу се објекти комплекса Фабрике дрвне индустрије Врбас, те објекат бараке здравствене намјене уз Улицу Браће Пиштељић –Центар за заштиту од зрачења, ЈЗУ Институт за јавно здравство Републике Српске. Спратност објеката у предметном простору је од П до П+2.

Када је ријеч о саобраћајној матрици, ако изузмемо улицу Браће Пиштељића можемо констатовати да се ради о интерним фабричким саобраћајницама без довољне ширине коловоза, без тротоара, бицикличких стаза и заштитног зеленила.

2. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ

2.1. Географски положај, рељеф и хидрографија

Предметни простор је смјештен у ужем урбаном подручју насеља Бања Лука (насеље Кумсале), око 2.5 km сјевероисточно од центра градског насеља Бања Лука. Ријеч је о алувијалној терасној равни ријеке Врбас између жељезничке пруге Приједор – Бања Лука и стрме обале ријеке Врбас.

Шире подручје представља бањалучки неогени басен који је формиран у долини ријеке Врбас. Рељеф је флувиоакумулационог типа.

Површинско и подземно дренажање овог простора врши се у правцу Врбаса као најнижег ерозионог нивоа. Отицај површинских вода се већим дијелом врши канализационим системом у Врбас. Надморска висина обухвата плана је у распону 153 - 154 m. Нагиб терена је раван.

2.2. Геолошки састав и грађа терена

Природни површински дио терена изграђују квартарне алувијалне наслагае. У већем источном дијелу обухвата према ријечи Врбас је присутан квартарни пјесковит ријечни нанос дебљине до 2 m који лежи преко пјесковитих шљункова и шљункова различитог петрографског састава. У мањем западном дијелу обухвата површински дио терена изграђује квартарни шљунковит ријечни нанос - шљунак различитог петрографског састава, претежно кречњачког, мјестимично пјесковит.

Дебљина квартарног ријечног наноса је различита, претежно до 4 m, а лежи преко неогених језерских наслага бањалучког басена (глина и лапора) које су тангенцијално и радијално поремећене и чија је дебљина најчешће више стотина метара.



2.3. Инжењерскогеолошке и хидрогеолошке карактеристике

Квартарни алувијални седименти су генерално грубо порозни, те добро водопрпусни, сложени и консолидовани. Предметни простор је у природним условима стабилан.

Максимални ниво подземне воде је на апсолутној висини 151 - 152 m (око 2 m испод површине терена) према подацима мјерења од јуна до децембра 1970. године.

По подацима Геомеханичке карте урбанистичког подручја Бањалуке размјере 1:10.000, оријентационо дозвољено оптерећење темељног тла за дубину темељења од 2 m и ширину темељне траке 1 m износи преко 300 kN/m².

2.4. Сеизмичке карактеристике

Према подацима Карте сеизмичке микрорејонизације урбанистичког подручја, највећи дио предметног простора се налази у зони максимално очекиваног интензитета потреса од 8° MSK-64 и коефицијента сеизмичности $K_s = 0.04$.

3. СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Према еколошко-вегетацијској рејонизацији шума Босне и Херцеговине (Стефановић et al), подручје обухвата се налази у оквиру припанонске области, односно сјеверозападном босанском подручју. Према овом извору средња годишња температура ваздуха износи 10.5°С, док у вегетационом периоду она износи 16.9°С. Средња релативна влажност ваздуха износи 78 %. Средња годишња сума падавина износи 1057 mm, док у вегетационом периоду износи 559 mm. Потенцијална евапотранспирација у вегетационом периоду износи 573 mm, а индекс клима 24. Вегетациони период траје 194 дана.

На основу педолошке карте СФРЈ (1:50 000), секција Бањалука 2, дио обухвата уз Врбас је представљен карбонатним флувисолом док се простор самог обухвата налази на смеђим бескарбонатним тлима. Кроз стогодишње коришћење овог простора у индустријске сврхе (дио града назива „Пилана“) дошло је до деградације површинског слоја земљишта на највећем дијелу обухвата, али је потребно нагласити да земљишни слој неизграђеног / слободног дијела представља значајан земљишни ресурс за даље уређење овог простора, те се предлаже формирање in situ депоније хумуса која ће се користити за потребе уређења зелених површина у планском контексту.

Исконска вегетација овог подручја засигурно је била представљена шумама лужњака и обичног граба (Carpino betuli – Quercetum roboris), док је саме обале Врбаса представљене шумама врба и топола (Salicetum et Populetum).

Људским активностима и индустријализацијом Бањалуке ове површине су у прошлости најприје претваране у пољопривредно земљиште, а предметна локација је још из периода Аустроугарске монархије коришћена у индустријске сврхе.

Систем зелених површина има сложену функционалну структуру. Елементи који образују систем, различити су по својој намјени, по циљевима који се са њима желе постићи, а такође и по начину композиције. Основне функције зеленила су побољшање санитарно-хигијенских услова, стварање повољних микроклиматских услова и амбијентално дјеловање естетско-декоративним изгледом. Зелене површине, односно њихово уређење као компонента



урбанизације насеља, имају изванредан значај у животу и раду људи, па им је потребно дати третман битне инфраструктурне компоненте.

Посматрајући предметни простор ДИ „Врбас“, може се истакнути да у обухвату не постоје уређене зелене површине са квалитетним дендроматеријалом, јер се углавном ради о травнатим површинама у дијеловима индустријског комплекса који нису покривени објектима и саобраћајним површинама.

Уз улицу Браће Пиштељића постоји мјестимично засађен дрворед чија реконструкција је пројектована у оквиру пројекта изградње моста у Чесми и уређења приступних саобраћајница.

Подручје обухвата се налази између два веома значајна ресурса градског зеленила –обала Врбаса са истока и новог градског парка са јужне стране, па зеленим просторима у овом регулационом плану треба посветити посебну пажњу, како би се формирала хумана зелена насеља атрактивна за све кориснике простора и становнике.

4. ТИПОЛОГИЈА ИЗГРАДЊЕ

Предметни обухват се налази у сјеверном дијелу града у којем доминирају пословни (складишни и/или продајни), те производни објекти. Простор се развијао око жељезничке пруге и некада је такође садржавао, сада напуштене или демонтиране, жељезничке путеве, преко којих се обављало снабдјевање пословних садржаја унутар обухвата. У складу с намјеном, ријеч је о слободностојећим објектима, правоугаоне основе, углавном халама приземне спратности и технолошки већих висина. Већина ових објеката је сада добила другу намјену, а дио објеката је напуштен и није у функцији.

5. ЗОНИРАЊЕ ТЕРИТОРИЈЕ

Као критеријуми за зонирање су коришћени: намјена простора, функционална диспозиција објеката, структура парцелације, степен регулације објеката, бонитет грађевинског фонда, степен изграђености простора, амбијенталне карактеристике простора, структура власништва над земљиштем, саобраћајна матрица, те карактеристични урбанистички параметри - коефицијент заузетости и коефицијент изграђености предметних зона и појединачних грађевинских парцела у оквиру зона.

У складу са анализом урбаних параметара подручје обухвата плана је подијељено на 3 карактеристичне зоне које одликује већи степен хомогености и које су приказане на графичком прилогу бр.3, у склопу анализе постојећег стања. У просторном обухвату дефинисане су следеће зоне: зона зеленила, зона медицинских садржаја, и индустријска зона.

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

Посматрајући цјелокупни обухват плана могућност нове парцелације постоји, у циљу формирања грађевинских парцела за планиране објекте. Остала парцелација се најчешће односи на дефинисање нових парцела за потребе проширења и изградње нових саобраћајница и парковских површина

9. ДЈЕЛАТНОСТИ ИНДУСТРИЈЕ

Пословно-производна функција у предметном простору је заступљена у објектима комплекса Фабрике дрвне индустрије Врбас. Укупна бруто грађевинска површина пословно-производних простора у обухвату износи око 59 782 m².

10. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Од објеката јавних служби и друштвених дјелатности на простору обухвата Плана егзистира објекат бараке здравствене намјене уз Улицу Браће Пиштељић –Центар за заштиту од зрачења, ЈЗУ Институт за јавно здравство Републике Српске. Укупна површина овог објекта је око 432 m².

11. ЗАШТИТА КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКОГ И ПРИРОДНОГ НАСЉЕЂА

У предметном обухвату нема културно-историјског и природног насљеђа, евидентираног од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног насљеђа.

12. 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 Градишка остварује се путем надлежног органа цивилне заштите (на нивоу града) 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 следеће 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.



13. МОГУЋНОСТИ КРЕТАЊА ЛИЦА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА

Одредбе Правилника о условима за планирање и пројектовање објеката за несметано кретање дјецe и лица са умањеним тјелесним способностима (Сл. гл. РС бр. 93/13) односе се на предметну локацију. Посматрајући цјелокупан простор може се закључити да јавне површине углавном нису прилагођене кретању особама с умањеним тјелесним способностима, првенствено из разлога што у већини профила саобраћајница не постоје дефинисане површине за пјешачки саобраћај.

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.

14. ИНФРАСТРУКТУРА - КОМУНАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ И УРЕЂЕНОСТ ПРОСТОРА

14.1. Саобраћај

Просторни обухват регулационог плана ограничен је са источне стране комплексом предузећа Ротас доо које излази на ријеку Врбас, са јужне и западне стране жељезничком пругом, а са сјеверне стране Улицом браће Пиштељића.

Улица браће Пиштељића представља примарну градску саобраћајницу, која ће пуну функцију добити након изградње моста преко Врбаса, који ће предметни простор спојити са насељем Чесма. Простор који се налази унутар обухвата је тренутно индустријски комплекс, тако да су све површине намјењене саобраћају, које се налазе унутар комплекса приватне и не представљају дијелове јавне градске мреже саобраћајница.

14.2. Хидротехничка инфраструктура

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
- водотоци у контакту обухвата плана: ријеке Врбас и Врбања

Водовод

Подручје обухвата Регулационог плана се снабдијева водом са градског водоводног система. Овај дио насеља припада првој висинској зони водоснабдијевања, која омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до коте 190 m.n.m.

Постојеће цјевоводе у контакту са обухватом плана и дјелимично у рубним дијеловима обухвата плана чине цјевоводи, у улици Браће Пиштељић:

- Примарни цјевоводи ацц Ø350 мм, цјевовод испод дрвореда, материјал азбестно-цементне цијеви, те је исти потребно замијенити са новим цјевоводом. Изграђена је дионица новог цјевовода преко новог моста у насељу Чесма, пе Ø225 мм.



- Остали (секундарни) дистрибуциони цјевоводи мањих профила. Постојећи цјевоводи који су у ранијој намјени служиле за потребе творничког комплекса се не могу користити за планиране намјене по регулационом плану.

Положај постојеће водоводне мреже у обухвату Регулационог плана је уцртан на графичком прилогу, план инфраструктуре – хидотехника.

Канализација

У обухвату предметног подручја постоји изграђена канализациона мрежа за опслуживање постојећих садржаја у улици Браће Пиштељић. Постојећи јавни колектор је мјешовитог типа, азбестно-цементне цијеви Ø500 мм. Излива се у Врбас низводно од комплекса погона Витаминке.

У обухвату раније намјене творничког комплекса дрвне индустрије Врбас, постоји изграђена канализације, највећим дијелом по раздјелном систему. Главни колектор се улива у Врбас код погона Ротас-а. У планираној намјени регулационог плана, ова канализација се не може користити.

Предметно подручје припада канализационом систему који прикупља и одводи отпадне воде са лијеве стране ријеке Врбас. Отпадне воде са овога подручја се (за сада) испуштају у ријеку Врбас.

Положај постојеће канализационе мреже у обухвату Регулационог плана је уцртан на графичком прилогу, план инфраструктуре – хидотехника.

Водотоци у контакту обухвата плана: ријеке Врбас и Врбања

Обухват плана источним дијелом тангира комплекс Предузећа «Ротас» доо, а који тангира корито ријеке Врбас (непосредно узводно и низводно од ушћа ријеке Врбање). Један мањи дио обале је угрожен плављењима од великих вода ријеке Врбас 100-годишњег повратног периода. Кота допирања великих вода је 153,29 (непосредно низводно од моста жељезничке пруге) до 152,94 (према локалитету новог моста преко Врбаса).

14.3. Електроенергетика

Подручје обухваћено Регулационом планом снабђено је електричном енергијом преко НН мреже која је прикључена на дистрибутивне трафо-станице у оквиру и изван предметног обухвата.

У оквиру предметног обухвата су четири дистрибутивне трафостанице 10/04 kV укупне снаге 3 320 kVA, које су преко средњенапонске 10 kV кабловске мреже сведене у напајну ТС 110/x kV Бањалука II. Постојеће трафостанице 10/04 kV урађене су као слободностојећи објекти. Локације трафо станица и трасе средњенапонске 10 kV кабловске мреже приказане на графичком прилогу елабората.

НН мрежа у оквиру предметног регулационог плана изведена је комбиновано, једним дијелом подземно, кабловима одговарајућих пресека, а другим дијелом надземно, голим водичима или самоносивим кабловским снопом (СКС).

Јавна расвјета је изведена на металним стубовима, а на електроенергетску мрежу је прикључена подземним нисконапонским кабловима.



Трасе подземних нисконапонских каблова и надземне нисконапонске мреже нису предмет регулационог плана и исте ће бити приказане кроз урбанистичко-техничке услове, те сагласности на локацију која се, за потребе урбанистичко-техничких услова, издаје од стране ОДС „Електродистрибуција“ а.д. Бања Лука.

14.4. Телекомуникације

Инфраструктура из области телекомуникација у обухвату предметног регулационог плана је минорна, тако да се може рећи да и не постоји.

Телефонска мрежа предметног обухвата, односно обухвата у окружењу, сведена је на аутоматску телефонску централу АТЦ «Бања Лука 3 и 4» -ТК-Центар.

14.5. Топлификација

На разматраној локацији постоји изграђена вреловодна мрежа система даљинског гријања:

- југозападном границом обухвата, уз трасу постојеже жељезничке пруге, постоји инсталисан магистрални вреловод „Индустрија“, називног пречника DN500, који из правца топлане наставља даље према зони са индустријским објектима,
- унутар југозападном дијелу обухвата постоји инсталисан вреловод DN200 и једна топлотна станица ТС-90, који су дужи период ван функције. Због дотрајалости и њихове позиције у односу на планиране објекте предвиђено је укидање споменутог вреловода и топлотне станице.

Споменути вреловоди и топлотне станице, су видљиви на тематском графичком прилогу.

Гасификација

Природни гас

У Бањалуци не постоји систем снабдијевања потрошача природним гасом.

15. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Процес изградње и урбанизације простора неминовно доводи до нарушавања квалитета природних услова живљења. Интензивнија изградња резултирала је деградацијом простора која за резултат има негативне посљедице по квалитет животне средине као и укупни квалитет људског боравка 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:

- Загађивање вода (површинских и подземних);
- Загађивање земљишта и нагомилавање чврстог отпада;
- Загађивање атмосфере;
- 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:

- Линијске изворе загађења (саобраћајнице)



- Тачкасте изворе загађења (котловнице, ложишта и слично)

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.

Комунална бука је једна од пратећих проблематика свих урбаних цјелина. 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 насеља, унутар којег се налази предметни обухват, услугама сакупљања комуналног и других осталих категорија отпада тренутно врши комунално предузеће „Чистоћа“ Комунално услужно а.д. Бања Лука, које одвози у контитутету комунални отпад са овог простора, међутим с обзиром да фреквенција одвоза није адекватно усклађена са степеном продукције одређене количине отпада често се нађу одложене поред контејнера предвиђених за одлагање отпада.

16. БИЛАНСИ КОРИШЋЕЊА ПОВРШИНА РЕСУРСА И ОБЈЕКТА

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

ПОВРШИНА ОБУХВАТА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА	24,11 ha
Укупна бруто грађевинска површина постојећих објеката	60 214m ²
Укупна бруто грађевинска површина – Индустија – Здравство	59 782m ² 432 m ²
Укупна површина под објектима	50 907 m ²
Коефицијент изграђености (однос тлоцртне површине свих етажа објеката и укупне површине обухвата)	0,25
Коефицијент заузетости (однос тлоцртне површине свих објеката и укупне површине обухвата)	0,21

18. ОЦЕНА 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. За предметну локацију, одређује се степен повољности и то у три категорије:

- повољне површине које подразумевају површине које не захтијевају значајне техничке мјере и немају негативних посљедица на простор и животну средину,
- неповољне површине које подразумевају велика ограничења и трошкове за изградњу,
- условно повољне површине обухватају оне дијелове анализираниог подручја који захтијевају извјесне додатне трошкове и техничке мјере у сврху побољшања услова изградње.

На основу идентификације и критичког осврта информација са тематских карата, преузимају се појединачне информације и прави се синтетна оцјена природних и створених услова и повољности за изградњу. Резултат су хомогене цјелине или потеза 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.

Цјелокупан простор третира се као условно повољан са становишта нове изградње, с обзиром на потребна улагања у комуналну опремљеност предметног простора, првенствено у друмски саобраћај, односно повезивање са постојећом саобраћајном матрицом у окружењу.

Посебност у простору је близина обала Врбаса као значајан амбијентални елемент.

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;

Кроз планска рјешења неопходно је разрадити услове и предложити рјешења за проводљива планска рјешења у смислу планирана физичке структуре и формирања грађевинских парцела уз



максимално поштовање власничке структуре и чињеницу да је предметни обухват већински земљиште у приватном власништву.

Такође, треба максимално испоштовати „зелену матрицу“ као јасно дефинисану карактеристику идентитета града, те предвидјети реконструкцију постојећих, те интерполацију нових зелених површина.

Кроз планско рјешење неопходно је водити рачуна о јавном интересу и општом и посебним циљевима просторног развоја, те сагледати могућности да се предвиди реализација исказаних потреба локалне заједнице уз поштовање једног од основних начела просторног планирања: усклађивање интереса свих корисника у простору.

Циљеви организације и уређења простора могу се исказати у сљедећем:

- дефинисати карактеристике физичких структура у простору;
- дефинисати карактеристике отворених простора у обухвату Плана;
- дати оцјену стања саобраћајног система и саобраћајне инфраструктуре;
- дефинисати развијеност инфраструктурне мреже;
- утврдити кроз концепцију односа обухваћеног простора по садржају и функцији према осталим контактним зонама, став према ранијим планским документима;
- одредити потезе интервенције у смислу градње нових објеката;
- планским одређењем формирати простор задовољавајућег урбаног стандарда;
- заснивати рјешења на економској рационалности;
- формирати грађевинске линије на начин да се формирају квалитетни урбани улични фронтови.
- Посебну пажњу посветити композиционим елементима нових објеката у циљу формирања квалитетног архитектонског и урбанистичког карактера новог насеља,
- Донијети нови квалитет у архитектонском изразу и поштовати типологију отвореног и полуотвореног блока са што мањим заузимањем партера који треба ослободити за кориштење грађана,
- Функције и садржаји у новим објектима морају донијети нову вриједност у смислу ублажавања негативних аспеката изграђене урбане матрице.

1. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Унутар обухвата плана треба на основу достављених програмских елемената, планирати пословне садржаје у оквиру објеката чисто пословне намјене уз улицу Браће Пиштељић или у комбинацији са стамбеном функцијом у одређеним стамбеним блоковима.

Пословне дјелатности које се планирају у предметном простору, морају бити компатибилне преовлађујућим постојећим и планираним намјенама (, становање, образовање, парковски простори и сл).

2. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

У оквиру обухвата Регулационог плана планирана је изградња нових објеката образовања (Вртић и Основна школа) што ће предметни простор значајно унаприједити у смислу квалитета становања, а чиме би се задовољиле све потребе за адекватним обављањем наведених функција и за контактено окружење.

3. СТАНОВАЊЕ

На простору обухвата Плана планиран је развој стамбене функције вишепородичног типа, ради рационалнијег коришћења простора и искоришћености постојећих инфраструктурних капацитета. У питању је изузетно квалитетно становање типа отворених и полуотворених блокова са великим процентом зелених простора и урбаном средњом до високом спратношћу која чува партер за становнике и кориснике простора, а посебно за дјецу.

4. ИНФРАСТРУКТУРА

4.1. Саобраћај

Као и обично, када се планира у простору прије самог почетка неопходно је поставити одређене циљеве који се желе постићи, као и стандарде из појединих области којима се тежи. У овом случају, имајући у виду врсту документа, као и плански период за који се доноси, те укупне прилике у окружењу, одређени су слиједећи циљеви и то:

- потпуно дефинисање и одређивање хијерархије мреже,
- рјешавање питања паркирања у насељу,
- стварање услова за функционално одвијање колског саобраћаја и
- стварање услова за функционално одвијање пјешачког и бицикличког саобраћаја.

4.2. Хидротехничка инфраструктура

У оквиру обухвата регулационог плана разматрани су следећи актуелни аспекти хидротехничке инфраструктуре:

- 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
- водоток – корито и обале ријеке Врбас у дијелу који тангира обухват плана

Оцијењено је да је у простору обухвата регулационог плана по свим наведеним аспектима, хидротехничка инфраструктура изграђена, уз потребну додатну изградњу за планиране садржаје.

- Везано за снабдијевање водом, предметно подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања, која омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до коте 180 m.n.m.
- Локалитет са становишта снабдијевања водом је условно повољан. У контакту обухвата плана постоји изграђене инсталације јавног градског водовода.
- Намеће се потреба изградња одговарајуће секундарне водоводне мреже која ће бити прилагођена планираним садржајима плана. Пошто је у ранијој (постојећој) намјени простор коришћен као индустријска зона у коме је постојећа водоводна мрежа кориштена за намјене творничког комплеркса, тешко се може прилагођавати планираној намјени.



- Такођер се намеће потреба изградње одговарајуће канализационе мреже за одвођење санитарних отпадних вода од новопланих садржаја. Постојећа канализација од раније намјене творничког комплекса се тешко може прилагодити плану просторне организације Регулационог плана.
- Намеће се потреба изградње одговарајуће кишне (оборинске) канализације за сакупљање и одвођење поршинских вода од падавина (кишна канализација) са кровних површина, саобраћајница, паркиралишта и сл. Ову канализацију водити засебно од канализације за отпадне воде (фекалне канализације).
- Везано за чињеницу да дио плана тангира обале (корито) ријеке Врбас, те да је један дио простора изложен плављењима великим водама 100-годишњег ранга појаве, потребно је приликом будућих планирања и изградњи објеката у зони фирме Ротас доо, уважавати и ову чињеницу. Један од видова заштите је дјелимично издизање (насипање) терена или изградња одговарајућег заштитног парапетног бетонског зида у зони обала Врбаса.

4.3. Електроенергетика

Циљ регулационог плана је да се уобзире и проанализира постојећа електроенергетска инфраструктура, те да се изврши процјена потребних трафостаница за потребе обезбјеђења квалитетног напајања електричном енергијом постојећих и планираних објеката.

Поред наведеног циљ плана је да се предвиде нове трасе електроенергетске инфраструктуре за потребе полагања нових електроенергетских каблова, као и за потребе измјештања постојећих електроенергетских каблова.

На основу програмских елемента и препорука за димензионисање електроенергетских мрежа, за предметни обухват се израчунава потребна електрична енергија са очекиваним вршним оптерећењем.

Предметним Регулационим планом у Бањалуци предвиђена је укупна бруто-грађевинска површина (БГП) објеката око 338 452 m².

Планираном изградњом доћи ће до повећања укупне бруто-грађевинске површине (БГП) у односу на постојећу, тако да се као императив намеће потреба за значајном изградњом нових електроенергетских објеката, односно изградњом нове електроенергетске инфраструктуре.

4.4. Телекомуникације

Циљ регулационог плана је да се уобзире и проанализира постојећа телекомуникациона инфраструктура, те да се предвиде трасе за изградњу планиране ТК кабловске канализације за потребе полагања нових ТК каблова до сваког планираног објекта у оквиру обухвата регулационог плана, као и за потребе измјештања постојеће телекомуникационе инфраструктуре која омета извођење планираних радова.

Прије почетка извођења планираних радова инвеститор је обавезан да се посебним захтјевом обрати „Телекому Српске“ ради дефинисања техничког рјешења укидања и/или измјештања постојеће ТК инфраструктуре.

Због непостојања ажурних геодетских подлога са подземним телефонским кабловима приликом извођења радова обавезно обезбједити присуство представника „Телекома Српске“. Радове извести поштујући важеће прописе који регулишу изградњу телекомуникационе инфраструктуре.



Планираном изградњом укупна бруто-грађевинска површине (БГП) објеката ће износити око 338 452 m², што намеће потребу за изградњом додатне телекомуникационе инфраструктуре, што ће се детаљније дефинисати пројектном документацијом.

За потребе прикључења постојећих и планираних објеката на ТК инфраструктуру, односно за потребе полагања нових телефонских каблова на предметном локалитету, као и за потребе измјештања постојећих телефонских каблова регулационим планом је предвиђена изградња телефонске кабловске канализације. Траса планиране телефонске канализације је приказана у графичком прилогу и иста ће прецизно бити дефинисана урбанистичко-техничким условима и пројектом, а према условима које пропише „Телеком Српске“.

При планирању, пројектовању и извођењу телефонских инсталација потребно је створити могућност реализације и проширења капацитета, како у телефонским кабловима, тако и у кабловима за кабловску телевизију, кабловима за информациони систем и сл.

Радове извести поштујући услове које пропише "m:tel" (надлежне службе Телекома Српске) у својој сагласности. Претплатничка и разводна ТТ мрежа капацитираће се према потребама планиране изградње. Свођење и прикључење планиране инфраструктуре из области телекомуникација на постојећу инфраструктуру могуће је извести изградњом разводне ТТ мреже.

4.5. Топлификација

Дио постојећих објекта, у обухвату плана, гријао се из система даљинског гријања, што је у погледу одржавања и руковања опремом било повољно, међутим, већина објеката је загријавана и сада се загријава из индивидуалних топлотних извора, уз њихову неадекватну термоизолацију, што је у погледу утрошка енергената и очувања животне средине неповољно.

У области снабдијевања топлотном енергијом су дефинисани следећи циљеви:

- Прикључење дијела постојећих и већине планираних потрошача на систем даљинског гријања чиме би било омогућено:
 - смањење цијене топлотне енергије произведене у енергетски ефикаснијим постројењима,
 - контрола и смањење емисија,
 - повећање сигурности за потрошаче,
 - побољшање квалитета ваздуха,
- што веће учешће алтернативних извора енергије за гријање (енергија сунца, биомасе, вјетра и сл.),
- 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 допушеном кондензацијом водене паре унутар грађевинског дијела зграде,
- спрјечавањем површинске кондензације водене паре,
- примјена савремених термотехничких система употребом топлотних пумпи тип вода/вода, ваздух/вода или ваздух/ваздух.

Гасификација

Природни гас

Природни гас се сматра еколошки чистим горивом јер његовим сагорјевањем, у поређењу са осталим фосилним горивима, настаје најмање полутаната. Због недостатка природног гаса потрошачи су ускраћени за његову примјену у сектору широке потрошње и индустрији.

Просторним планом «Измјена и допуна Просторног плана Републике Српске до 2025. године» предвиђена је изградња гасовода, од Бијељине према Новом Граду и његово прикључење на гасоводни систем Србије. У овој области се планира:

- увођење природног гаса, као алтернативног енергента, за примјену у индустрији и широкој потрошњи.

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.

Са аспекта заштите ресурса намеће се потреба адекватног депоновања хумуса и формирања депоније за потребе уређења насеља, и коришћења подземних вода за потребе будућег наводњавања зелених површина у оквиру насеља.

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 следеће:



- Најбоља политика заштите животне средине заснована је на превентивним мјерама, што подразумева 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 човјевих 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 неподвижним мјестима, итд.);
- Заштиту ваздуха од загађења (кроз обезбјеђење јединственог система топлофикације, 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.

Простор обухваћен изработом Плана дефинисао је површине сљедећих намјена:

- Површине за изградњу вишепородичних стамбених и стамбено-пословних објеката;
- Површине за изградњу пословних објеката;
- Површине за изградњу инфраструктурних објеката;
- Површине предвиђене за пјешачки и пјешачко-колски саобраћај;
- Површине предвиђене за јавни пјешачки, бициклички и колски саобраћај;
- Површине предвиђене за стационарни саобраћај;
- Површине предвиђене за жељезнички саобраћај;
- Зелене површине грађевинских парцела објеката (зеленило стамбеног блока и зеленило ограничене употребе);
- Јавне зелене површине.

План просторне организације је приказан на графичком прилогу *План просторне организације* и дефинише основну концепцију лоцирања планираних садржаја и остваривања квалитетних корелација како унутар обухвата, тако и у непосредном окружењу.

Основна концепција уређења и коришћења простора, који је предмет обухвата овог Плана, базирана је на намјени површина дефинисаној, *Просторним планом Града Бања Лука (Сл. гл. Града Бања Лука бр. 11/14), Урбанистичким планом Бањалуке*, те планираној намјени површина у непосредном окружењу према важећој планској документацији, као и на конкретним програмским задацима достављеним од стране Носиоца припреме плана. Концепција уређења простора базира се на подјели простора на зоне становања, зону пословања и зону образовних објеката, формираних унутар нове саобраћајне мреже.

Планирани објекти у пословним блоковима уз улицу Браће Пиштељића формирају пословни центар, унутар којег су дозвољене само дјелатности пословања централног типа (услугне дјелатности, трговинске дјелатности, угоститељство, туризам, забава, финансијске, интелектуалне, информатичке и друге услуге, односно налазе се у домену терцијарних и кварталних дјелатности). Унутар ове зоне није дозвољена изградња стамбених, складишних и производних објеката.

Планирани објекти у стамбеној зони предвиђени су као слободностојећи стамбени или стамбено-пословни објекти које чини неколико ламела, спратности По+П+6 до По+П+18. Објекти су оријентисани према саобраћајницама тако да се унутар стамбеног блока оставља слободан (зелени) простор за становнике блока који је намијењен искључиво пјешацима. Сав саобраћај (стационарни и приступ подрумских етажа) ријешен је у непосредној близини јавних саобраћајница. Паркирање је ријешено на отвореним просторима уз саобраћајницу и у подрумским етажама објеката.

Посебна пажња је посвећена анализи орјентације и инсолације објеката и њиховим међусобним дистанцама при лоцирању нових (нарочито високих) објеката и поштовани су параметри прописани Нацртом новог Урбанистичког плана. Потребно је такође нагласити да је предвиђено очување димњака фабрике у централном стамбеном блоку и формирање сквера/пјачете око њега, а како би се задржао „Genius loci“, то јест дух мјеста, и очувао



урбани континуитет локације на овај симболичан начин. Много је лијепих примјера овакве праксе у свијету при реконструкцији „brown field“ локација, те сматрамо да би и на овој локацији требало примјенити такву праксу.

2. ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Укупна бруто грађевинска површина пословних простора у оквиру обухвата износи око 85500 m². Дјелатности пословања централног типа подразумијевају: услужне дјелатности, трговинске дјелатности, угоститељство, туризам, забава, финансијске, интелектуалне, информатичке и друге услуге, односно налазе се у домену терцијарних и кварталних дјелатности.

Дио стамбених објеката унутар стамбене зоне предвиђен је као стамбено-пословни. Такође, уколико се појави интересовање и потреба за формирањем пословних простора у објектима која је овим Планом на графичким прилозима приказана као искључиво стамбена, могуће је кроз урбанистичко-техничке услове предвидјети смјештање пословних простора унутар ових објеката. Унутар ових објеката дозвољено је искључиво смјештање дјелатности компатибилних са становањем и које не угрожавају нормално функционисање стамбених објеката у непоредном окружењу. Компатибилне намјене становању су: трговина, угоститељство, занатство и услуге, администрација, здравство, дјечија заштита, образовање и култура.

3. СТАНОВАЊЕ

Становање се као доминантна функција формира у централном дијелу обухвата. Планирају се искључиво вишепородични стамбени објекти и то у оквиру 4 блока различите композиционе структуре, од којих су три блока полуотвореног типа са ламелном градњом спратности од По+П+6 до По+П+9, а један централни блок је обликован тако да садржи искључиво витке стамбене куле спратности од По+П+12 до По+П+18, и то тако да су објекти кула позиционирани у складу са Правилима за изградњу високих објеката, датих у склопу Нацрта Новог Урбанистичког плана 2020-2040.

За вишепородичне стамбено – пословне објекте је обавезно пословање у приземној етажи док се на вишим етажама може комбиновати стамбена и пословна намјена у омјеру који буде прихватљив за инвеститоре и кориснике, уз услов да дјелатности у пословном дијелу објекта буду компатибилне са становањем.

Зона у којој су планирани вишепородични стамбени и стамбено-пословни објекти важе параметри који се односе на урбане стамбене и опште зоне већих густина:

- макс.кеоф. изграђености на парцели=2,5;
- услов 1 стан=1 паркинг мјесто;
- паркирање за пословање према *Правилнику о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације („Службени гласник РС“ бр. 115/13)*
- максимално 20% паркинга на површини парцеле, остало у подземној гаражи
- 5% поплочање
- 35% зелене површине од тога минимално 10% непокривено подземном гаражом за узгој веома високог растиња
- максимално 40% парцеле покривено објектом
- нова дјечија игралишта у свим блоковима
- препорука вертикално зеленило на објектима и/или зелене кровне терасе
- препорука за паркирање бицикла је планирање 1 мјесто по стану

Укупна бруто грађевинска површина стамбеног простора у оквиру обухвата износи око 243152 m².



4. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Планским рјешењем објекти друштвеног стандарда обухваћени су кроз планирање изградње нове основне школе и дјечијег вртића. У околним насељима је већ евидентиран недостатак ових садржаја нарочито са аспекта рјешења планираних новим регулационим плановима у смислу дистанци, као и будућих потенцијалних капацитета, те ће ово насеље имати посебан квалитет управо због близине нових потребних садржаја за дјецу. Укупна бруто грађевинска површина планираних образовних објеката у оквиру обухвата износи око 9 800 m².

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 ОБЈЕКТАТА

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,
- оријентационе 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.

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

Вертикални габарити планираних објеката, изражени бројем надземних етажа приказани на карти бр. 05 План просторне организације су максимални.

Хоризонтални габарити планираних објеката приказани на карти бр. 04 План просторне организације су оријентациони. Детаљним урбанистичко-техничким условима одређују се дефинитивни хоризонтални габарити објеката у границама дефинисаним грађевинским линијама.

Услов за примјену одредаба претходног става је да се промјеном хоризонталног габарита не прелазе регулационе и грађевинске линије или границе грађевинске парцеле, нити заузима простор планиран за саобраћајнице, нити нарушавају прописане међусобне удаљености, коефицијенти изграђености и заузетости парцеле, дефинисани Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације (Сл. гл. Републике Српске бр. 115/13).



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.

Уколико се појави интересовање и потреба за формирањем пословних простора, јавних служби или других јавних и друштвених садржаја, у објектима који су овим Планом на графичким прилозима приказани као искључиво стамбени, могуће је кроз урбанистичко-техничке услове предвиђети смјештање пословних простора унутар ових објеката, под условом да је ријеч о дјелатностима које су компатибилне са становањем и да не угрожавају нормално функцисање стамбених објеката и отворених простора који припадају овим објектима.

Нормативи које је неопходно поштовати приликом изградње нових објеката је обезбјеђење једног паркинг мјеста по стану, а за пословање у складу са *Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације («Службени гласник РС» бр. 115/13)*.

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

Положај рампи је орјентацион, а додатне рампе које нису приказане на графичком прилогу је неопходно дефинисати приликом израде идејног пројекта и урбанистичко-техничких услова, а у складу са свим елементима датим у овом Регулационом плану.

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

Грађевинске линије објеката и зона су приказане на карти бр. 11. План грађевинских и регулационих линија.

Грађевинске линије за објекте типа ламела се односе на габарите приземља, а на вишим етажама дозвољава се изградња истака до 2.00 m, уколико се на тај начин не угрожава сусједни објекат у смислу квалитетне инсолације и аерације, те уколико најистуренија линија не прелази границу парцеле дате Планом парцелације. Објекти типа кула имају дефинисане максималне грађевинске линије, те додатни препусти нису дозвољени.

За постојеће објекте предвиђене за реконструкцију, а за које нису тачно дефинисане грађевинске линије могућа је њихова реконструкција до габарита дефинисаних на графичким прилозима. Од постојећих хоризонталних габарита приземља је приликом реконструкције 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. У случају надоградње је могуће препуштања виших етажа до 1.5 m у односу на приземље, уз услов да се не прелазе границе парцела, 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.

Ако је инвеститор власник двије сусједне парцеле, на којима је предвиђена изградња вишепородичних стамбених објеката у низу (двије ламеле на двије засебне парцеле), могуће је њихово повезивање у једну парцелу за изградњу јединственог објекта (габарита једнаких купним габаритима два објекта), са или без посебних дијелове (ламела).



Уколико је инвеститор власник двије или више сусједних грађевинских парцела, на којима је планирана изградња индивидуалних стамбених објеката, могуће је њихово повезивање у једну парцелу за изградњу јединственог објекта, у складу са прописаним коефицијентима за зону којој објекат припада.

За зграде за које је планирана изградња од више дијелова (ламела), може се одступити од планираних граница између тих дијелова, уколико постоје оправдани разлози образложени у процесу издавања локацијских услова, али тако да ламела која остане за другу фазу изградње има логичан хоризонтални габарит који је економски оправдан за изградњу, те који се може рационално пројектовати, и то минималне ширине 12 m.

За колективне стамбене зграде, за које на карти бр. 5. нису означени дијелови (ламеле) у смислу претходног става, ти дијелови (ламеле) могу се одредити детаљним урбанистичко-техничким условима.

На образложен приједлог подносиоца захтјева за издавање локацијских услова, за зграде из претходна два става може се детаљним урбанистичко-техничким условима одредити фазна (етапна) изградња, тако да се одреде ти услови само за неке дијелове зграда (ламеле), као прва фаза реализације, а за остале дијелове зграда (ламеле), да се ти услови одреде накнадно наредне фазе реализације.

Када дијелови јединствене грађевинске парцеле, на којој је детаљним урбанистичко-техничким условима из претходне тачке одређена фазна (етапна) изградња, испуњавају основне услове да буду самосталне грађевинске парцеле, на образложен приједлог подносиоца захтјева за издавање локацијских услова, у циљу олакшавања рјешавања имовинско-правних питања у поступку утврђивања права грађења или у поступку за издавање одобрења за грађење, или из других оправданих разлога, детаљним урбанистичко-техничким условима може се одредити да се та јединствена грађевинска парцела подијели на више самосталних грађевинских парцела, према броју фаза (етапа) реализације.

Код примјене правила из претходних тачака ових одредаба на поједине дијелове зграде (ламеле) мора се водити рачуна о интересима свих странака у поступку издавања локацијских услова и грађевинске дозволе, те неопходном степену усклађености са осталим изграђеним или неизграђеним дијеловима (ламелама) исте зграде и о обликовању зграде као цјелине.

Грађевинска парцела предвиђена Регулационим планом се може кориговати како би се извршило усклађивање са евентуалном ревизијом катастарског плана или са правоснажном судском пресудом, с обзиром да је План рађен на подлози на којој је на појединим дијеловима евидентно да постоји неслагање стања у катастру са стварним стањем на терену по питању међних линија.

Уколико се планирани објекти постављају на дистанци мањој од 6 m од постојећих објеката, на фасади планираног објекта није дозвољено пројектовање свијетлих отвора. Минимална удаљеност планираних објеката од постојећих објеката је 4 m.

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.

Темељење у отвореној јами планираних објеката се мора изводити на начин којим се у потпуности обезбјеђује стабилност косина или вертикалних бокова јаме од зарушавања или клизања и од опасности од лома тла у дну јаме.



Темељна јама планираних објеката у близини постојећих објеката се мора пројектовати и извести тако да се ти објекти у потпуности обезбиједу од евентуалних оштећења усљед деформације или зарушавања тла или због ерозије тла при црпљењу подземних вода из јаме или око ње.

Пројектовање и извођење свих планираних објеката мора бити у складу са *Правилником о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова на темељењу грађевинских објеката („Службени лист СФРЈ“ бр. 15/90).*

Урбанистичко-техничким условима одређује се дефинитивна намјена објеката 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.
- Урбанистичко – 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 и конструктивне санације у постојећим габаритима.

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

Планирано саобраћајно рјешење је усклађено са планом намјене површина унутар обухвата плана. С обзиром да се овим планом мијења намјена земљишта унутар обухвата, из индустријског у стамбено-пословну намјену, планирана је мрежа саобраћајница која одговара планском рјешењу.

Унутар обухвата је планирана у потпуности нова мрежа саобраћајница, између којих се налазе блокови различитих намјена. Све улице које су планиране унутар обухвата овог плана су сабирне и стамбене улице. У профилу сабирних улица су планиране површине намијењене колском саобраћају, површине намјењене кретању пјешака и бициклиста, као и зелене траке. У профилу ових улица нису планирани паркинзи. У профилу стамбених улица је планиран већи број паркинг мјеста.

Унутар планираних блокова је планиран већи број паркинга и приступних саобраћајница, чији карактер није јавни, већ су намјењене искључиво за задовољавање потреба за паркирањем станара, запослених и посјетилаца, према режиму који ће бити дефинисан пројектном документацијом.

У блоковима је планиран и већи број подземних паркинг гаража, како би се у потпуности задовољиле потребе за паркирањем.

Улица браће Пиштељића, која тангира обухват овог плана, остаје примарна градска саобраћајница, а њени елементи су преузети из важећих регулационих планова.

Посебна пажња је посвећена немоторизованим кретањима унутар обухвата плана, тако да су у профилима свих саобраћајница планирани тротоари, а у већем броју саобраћајница је планирана изградња бицикличких стаза, како би се мрежа планираних бицикличких стаза спојила са постојећом бицикличком стазом у Улици браће Пиштељића, као и са планираном бицикличком стазом уз обалу Врбаса.

Планирана је изградња већег броја паркинг мјеста за бициклисте, а препорука је да се у складу са европским стандардима обезбједи једно паркинг мјесто за бицикле по стану, као и да се у зонама јавних и пословних садржаја обезбједи већи број паркинга за бицикле (1 паркинг мјесто за бицикле на 15м² бруто површине).

За потребе пјешачког саобраћаја планирани су тротоари у профилу саобраћајница и пјешачке стазе. Планирана је изградња неколико пјешачких (и бицикличких) надвожњака (или подвожњака зависно од нивелације терена, а што ће се детаљније одредити кроз документацију нижег реда) изнад жељезничке пруге, како би се планирано насеље спојило са насељима Фране Супила и Кампусом, који се налазе са друге стране пруге.

6.2. Хидротехничка инфраструктура

Водовод

Планирани стамбени и јавни садржаји у обухвату регулационог плана снабдијеваће се водом за пиће са градске водоводне мреже града Бањалука. Овај дио насеља припада првој висинској зони водоснабдијевања, која омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до коте 190 m.n.m.

Намеће потреба изградња одговарајуће примарне и секундарне водоводне мреже на просторима изградње планираних садржаја.

Постојећи примарни цјевовод Ø350 мм је потребно реконструисати, односно изградити нови. Постојећи је урађен од азбестно-цементних цијеви је дотрајао, на његовој траси мјестимично постоји дрворед.

Минимални пречник планираних водоводних профила са становишта истовременог обезбијеђење довољних количина воде за санитарне потребе и потребе заштите од пожара је 150 mm.

Капацитете и прорачун планираних елемената водоводног система (секундарне водоводне мреже) треба урадити у складу са следећим планским елементима:

- специфична потрошња воде (становништво, комуналне потребе, мала привреда) $q_{sp}=220$ l/st/dan,
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$,
- коефицијент часовне неравномјерности $K_c=1.3$.

Количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта: Закон о заштити од пожара, Сл. Гласник Републике Српске бр. 94/2019, Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, Сл. Гласник Републике Српске бр. 66/2020, Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозије (Сл. гласник Републике Српске бр. 11/2018).

Положаји постојећих и планираних примарних и секундарних цјевовода водоводне мреже у обухвату регулационог плана су уцртани на графичком прилогу, план ифраструктуре – хидротехника.

Канализација употребљене воде

У складу са усвојеном програмском концепцијом развоја града Бањалуке, за урбано подручје у обухвату регулационог плана, предвиђа се сепаратни (раздјелни) систем прикупљања и одводње санитарних употребљених и оборинских вода.

Употребљене отпадне воде из стамбених и јавних објеката у оквиру регулационог плана, потребно је прикупити системом секундарних канализационих колектора и гравитационим путем одвести према примарним постојећим колекторима. У коначним рјешењима, све санитарне отпадне воде ће се одвести на централно градско постројење за пречишћавање отпадних вода.

Намеће се потреба изградње нових секундарних канализационих колектора за одвођење санитарних отпадних вода од планираних објеката.

За прорачун количина санитарних употребљених вода плански елементи су:



- одговарајуће сливне површине, планирани број становника који је прикључен на водоводну (односно канализациону) мрежу, специфична потрошња воде (становништво, комуналне потребе, мала привреда) $q_{sp}=220 \text{ l/st/dan}$
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$
- коефицијент часовне неравномјерности $K_c=1.3$

Профили цијеви уличних колектора се одређују хидрауличким прорачуном с тим да је минимални пречник главних фекалних колектора је $\varnothing 300 \text{ mm}$. Пад колектора потребно је ускладити са нивелацијом терена (саобраћајнице).

Положај планиране примарне и секундарне канализационе мреже за прикупљање и одвођење употребљене воде на подручју регулационог плана дат је на графичком прилогу, план ифраструктуре – хидотехника.

Канализација оборинске воде

Приликом урбанизације простора у обухвату регулационог плана, потребно је планирати и организовати сакупљање и одвођење сувишних количина оборинске воде од падавина (киша, топљење снијега и сл) са кровова, саобраћајница и осталих непропусних површина. 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, те упустити у оближњи рецијент (корито ријеке Врбас).

Код прорачуна главних колектора потребно је анализирати и узводне сливне површине које су изван обухвата овога плана.

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).

Плански елементи потребни за прорачун количина оборинских вода и димензионисање оборинских канализационих колектора су:

- припадајуће сливне површине
- интензитет мјеродавних киша (са дијаграма интензитат-трајање-повратни период за подручје Бањалуке)
- одговарајући коефицијент отицања (зависно од намјене поршина)

Минимални пречник уличних кишних колектора је $\varnothing 300 \text{ mm}$.

Положај планиране примарне и секундарне канализационе мреже за прикупљање и одвођење употребљене воде на подручју дијела регулационог плана дат је на графичком прилогу, план ифраструктуре – хидотехника.

Водотоци

Водотоке на подручју Града регулисати по принципу урбане регулације, стварајући пријатне променадне стазе дуж обала. Ни правно, ни урбанистички није допустива пракса да се приватни посједи спуштају све до саме ријеке, онемогућавајући основну функцију града – да људи слободно комуницирају дуж обала.



Општи урбанистичко – технички услови

Водовод

Планирани стамбени и јавни садржаји у обухвату регулационог плана снабдијеваће се водом за пиће са градске водоводне мреже града Бања Лука. Подручје обухвата Регулационог плана се снабдијева водом са градског водоводног система. Овај дио насеља припада првој висинској зони водоснабдијевања, кој а омогућава снабдијевање потрошача санитарном водом лоцираних до коте 190 m.n.m.

Трасе цјевовода дефинисане су у графучком прилогу и услов су за пројектовање. Планиране цјевоводе поставити у коридорима саобраћајница (јавних површина). 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 (становништво, комуналне потребе, мала привреда) $q_{sp}=220$ l/st/dan
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$
- коефицијент часовне неравномјерности $K_c=1.3$

Количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта: Закон о заштити од пожара, Сл. Гласник Републике Српске бр. 94/2019, Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, Сл. Гласник Републике Српске бр. 66/2020, Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозије (Сл. гласник Републике Српске бр. 11/2018).

Код пројектовања водоводних инсталација у објектим, потребно је раздвојити инсталације санитарне воде посебно од инсталација за гашење пожара (посебно унутрашња хидрантска мрежа, посебно стабилна спринклерска инсталација за гашење пожара у подземним гаражама). Инсталације санитарне воде је такођер потребно раздвојити, посебно стамбени дијелови објекта, посебно пословни дијелови објекта. За сваку стамбену јединицу, односно сваки пословни простор потребно је пројектовати посебне интерне водомјере за мјерење утрошка воде са могућношћу даљинског читавања (у свему према условима предизећа „Водовод“, а.д. Бања Лука).

Канализација

За планиране садржаје у обухвату Регулационог плана се усваја раздјелни (сепаратни) систем канализације, тј. посебним каналима се прикупљају санитарне отпадне воде (фекална канализација) а посебним воде од падавина (оборинска канализација).

Употребљене отпадне воде из стамбених и јавних објекта, 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 санитарних употребљених вода, плански елементи су:

- одговарајуће сливне површине, планирани број становника који је прикључен на водоводну мрежу, специфична потрошња воде (становништво, комуналне потребе, мала привреда и сл) $q_{sp}=220$ l/st/dan
- 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 одговарајућих секундарних кишних канализационих колектора и гравитационим путем одвести до примарних оборинских колектора, те упустити у оближњи реципијент (ријеку Врбас). С обзиром да воде од падавина са ових површина могу бити загађене 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 одводних канализационих колектора потребно је анализирати и евентуалне узводне сливне површине које су изван обухвата овога плана.

Минимални пречник уличних колектора је $\varnothing 300\text{mm}$.

Плански елементи за прорачун кишне канализације су:

- припадајуће сливне површине
- мјеродавни интензитет кише за град Бања Лука (15-о минутног трајања, двогодишњег повратног периода)
- одговарајући коефицијенти отицања

Водотоци

Водотоке на подручју Града регулисати по принципу урбане регулације, стварајући пријатне променадне стазе дуж обала.

Графички прилог план инфраструктуре – хидотехника је саставни дио ових услова.

На ове услове је потребно прибавити сагласност – мишљење надлежног комуналног предузећа.

6.3. Електроенергетика

На основу прорачуна максималног једновременог оптерећења према типу насеља са претпостављеном просјечном снагом од 60 VA/m^2 за стамбене и просторе пословне намјене, те 15 до 20 VA/m^2 за помоћне објекте и гараже, процјењено максимално једновременно оптерећење за предметни обухват износиће око $22,5 \text{ MW}$, што ће се прецизније дефинисати пројектном документацијом.

Планирана изградња електроенергетске инфраструктуре (дистрибутивне трафостанице и електроенергетске мреже) неопходне за снабдијевање електричном енергијом планираних садржаја ће се извести тако што ће се четири трафостанице уклонити (ТС „Врбас“, ТС „Радионице“, ТС „Творница намјештаја“ и МБТС „Ротас“), а у границама обухвата потребно је израдити 11 нових (типске монтажано-бетонске) дистрибутивних трафостаница $10(20)/04 \text{ kV } 2 \times 1000 \text{ kVA}$.

Новопланиране дистрибутивне трафостанице напајаће се са 20 kV кабловима. Основна напојна трафостаница предвиђа се ТС $110/20/10 \text{ kV}$ Бањалука 2. Од напојне ТС „Бањалука 2“ до дистрибутивних трафостаница положиће се напојни 20 kV каблови који ће се полагати у кабловску канализацију и по слободним површинама према трасама које су уцртане у графичком прилогу. Све дистрибутивне трафостанице биће повезане у затворени средњенпонски прстен чиме ће се омогућити двострано напајање, свих трафостаница.

Прије почетка извођења планираних радова инвеститор је обавезан да се посебним захтјевом обрати ОДС „Електродистрибуција“ а.д. Бања Лука ради дефинисања техничког



рјешења укидања и/или измјештања постојеће нисконапонске мреже и нисконапонских прикључака.

Радове извести поштујући важеће прописе који регулишу изградњу електроенергетске инфраструктуре и електричних инсталација.

Због непостојања ажурних подлога подземних електроенергетских инсталација, приликом извођења радова обавезно обезбиједити присуство представника ОДС „Електродистрибуција“ а.д. Бања Лука.

Радове извести поштујући важеће прописе који регулишу изградњу електроенергетске инфраструктуре и електричних инсталација.

Пренос електричне енергије, од дистрибутивних трафостаница до потрошача, вршити подземним нисконапонским кабловима потребног пресјека, према потребама потрошача, што ће бити дефинисано посебним пројектом и условима електродистрибуције.

Прикључак објекта на нисконапонску мрежу извести на кабловску прикључну кутију на фасади објекта.

Каблове полагати слободно у земљу, а на мјестима полагања испод саобраћајница, каблове полагати у кабловску канализацију.

Приликом планиране изградње и полагања нове инфраструктуре каблове полагати искључиво дуж колских и пјешачких комуникација да не ремете градњу и радове на другим објектима у оквиру предметног обухвата.

Уколико постојећи каблови ремете планирану градњу, неопходно је извршити њихово измјештање. Из тих разлога, каблове полагати уз колске и пјешачке комуникације.

Локације монтажних бетонских трафо станица, као и трасе напојних 10(20) kV водова, уцртане су у графичким прилозима елабората.

Трасе планираних средњенапонских каблова је приказана у графичком прилогу и исте ће прецизно бити дефинисане урбанистичко-техничким условима.

Овим регулационим планом остављена је могућност измјене трасе планираних средњенапонских каблова, што ће бити дефинисано УТ-условима и условима које пропише РЈ „Електродистрибуција“ Бања Лука, водећи при томе рачуна о постојећим и планираним објектима и инсталацијама.

Овим регулационим планом је остављена могућност замјене или измјештања постојећих средњенапонских каблова, што ће бити дефинисано урбанистичко-техничким условима и пројектима, а према условима које пропише ОДС „Електродистрибуција“ а.д. Бања Лука.

За потребе полагања нових и измјештање постојећих електроенергетских каблова предвиђена је изградња електроенергетске кабловске канализације чија је траса приказана у графичком прилогу.

Расвјета

Расвјету саобраћајница, паркинга и пјешачких комуникација које се налазе у обухвату регулационог плана извести у складу са важећим стандардима и важећим препорукама CIE („Recommendations for the Lighting of Roads for Motor and Pedestrian Traffic“).

Тип и висину стубова, распоред стубова, тип свјетилки, као и тип и снагу сијалица, одредити у складу са фотометријским прорачуном и пројектним задатком, а у складу са важећим стандардима и важећим препорукама CIE.



Напајање расвјете на предметном локалитету извести подземним нисконапонским кабловима, чије ће трасе бити дефинисане урбанистичко-техничким условима и пројектом. За потребе прикључења постојеће расвјете, те за потребе прикључења планиране расвјете потребно је предвидјети изградњу разводног ормара јавне расвјете у непосредној близини трафостанице, што ће бити дефинисано урбанистичко-техничким условима, пројектом и условима електродистрибуције.

Општи услови за изградњу електроенергетске инфраструктуре

Електроенергетске каблове пројектовати и полагати на основу важећих техничких прописа.

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.

Трасу нисконапонског кабла усагласити са осталом инфраструктуром у кругу локалитета.

Приликом извођења радова обавезно водити рачуна о постојећим инфраструктурним инсталацијама.

Сва укрштања и паралелна вођења енергетских каблова и остале инфраструктуре извести према важећим техничким прописима.

Техничке препоруке приликом укрштања и паралелног вођења електроенергетских каблова са другим инфраструктурним инсталацијама

Укрштање и паралелно вођење са телефонским кабловима

Приликом паралелног полагања енергетских са телефонским каблом, мора се између њих постићи растојање минимално 0.5 m, а уколико се потребно растојање не може постићи, онда се енергетски кабл полаже у челичну поцинчану цијев, а телефонски кабл у ПВЦ цијев Ø100 mm.

На мјесту укрштања енергетског кабла са телефонским каблом, вертикална удаљеност мора износити минимално 0.5 m.

Угао укрштања треба да буде:

- у насељеним мјестима : најмање 30°, по могућности што ближе 90° ;
- ван насељених мјеста : најмање 45°.

Укрштање и паралелно вођење каблова са водоводом и канализацијом

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цијеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне или канализационе цијеви треба да износи најмање 0.4 m.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цијеви на растојању од најмање 0.3m.

Уколико не могу да се постигну горе наведени размаци на тим мјестима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цијев.



На мјестима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цијеви, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Укрштање и паралелно вођење каблова са топловодом

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад топловода.

Удаљеност кабла и топловода код паралелног вођења износи минимално 1 m.

При укрштању, енергетски кабл се монтира изнад топловода, а изузетно и испод топловода, на растојању од минимално 0.6 m. Између енергетског кабла и топловода поставља се, при укрштању, топлотна изолација дебљине 0.2 m од полиуретана, пјенушаваог бетона итд.

Каблови се полажу у азбестноцементне цијеви унутрашњег пречника 100 mm чија дужина са обје стране премашује ширину канала за 1.5 m. Слој топлотне изолације треба да покрива канал топловода најмање 2 m са сваке стране спољних ивица цијеви, а шире од канала 1.2 m са сваке стране.

Укрштање и паралелно вођење каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод гасовода.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

- 0.8 m у насељеним мјестима,
- 1.2 m изван насељених мјеста.

Размаци могу да се смање до 0.3 m ако се кабл положи у заштитну цијев дужине најмање 2 m са обе стране мјеста укрштања или цијелом дужином паралелног вођења.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не смије да буде мањи од 0.07 m при паралелном вођењу, односно 0.2 m при укрштању.

Да би обезбиједили размак између каблова у рову, цијелом дужином трасе се може поставити низ опека, које се монтирају насатнице, на међусобном размаку од 1 m.

6.4. Телекомуникације

Претплатничка и разводна ТТ мрежа капацитираће се према потребама планиране изградње. Планиране објекте прикључити подземним телефонским каблом потребног капацитета на постојеће окно ТК кабловске канализације, што ће прецизно бити дефинисано пројектом и условима које пропише „Телеком Српске“.

За планирање телекомуникационе (ТТ) инфраструктуре, на подручју гдје се регулационим планом предвиђа изградња или реконструкција стамбених, пословних или објеката друге намјене, потребно се придржавати доље наведених општих услова за телекомуникациону инфраструктуру.

- У случајевима гдје се изградњом објекта (стамбени, пословни, саобраћајница...) захвата постојећа ТТ инфраструктура треба предвидјети заштиту исте од евентуалног оштећења. Уколико објекат захвата трасу ТТ инфраструктуре треба планирати измјештање исте на другу локацију. За измјештање обавезно контактирати надлежне службе Телекома Српске како

би се усагласило техничко рјешење за поменуто измјештање. (Све трошкове заштите и измјештања сноси инвеститор).

- Прикључак објекта предвидјети са најближе прикључне тачке ТТ инфраструктуре дате у регулационом плану. Уколико је то постојећа ТТ инфраструктура (окно кабловске канализације или кабловски раздјелник), од планираног објекта до исте треба предвидјети довођење минимално двије ПЕ цијеви Ø50mm.
- Од изводних ормара до мјеста планираног за прикључак ТК инсталације (локација у зеленој површини или тротоару изван објекта) треба положити цијеви кроз које се могу увући ТК кабови. Најповољније би било када би то биле двије ПЕ цијеви Ø50mm.

При планирању, пројектовању и извођењу телефонских инсталација потребно је створити могућност проширења капацитета, како у телефонским кабловима, тако и у кабловима за кабловску телевизију, кабловима за информациони систем и сл.

Општи урбанистичко-технички услови

Телефонски кабл пројектовати и полагати на основу важећих техничких прописа.

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.

Трасу телефонског кабла усагласити са осталом инфраструктуром у кругу локалитета.

Приликом извођења радова обавезно водити рачуна о постојећим инфраструктурним инсталацијама.

Сва укрштања и паралелна вођења телефонских каблова и остале инфраструктуре извести према важећим техничким прописима.

За планирање телекомуникационе (ТТ) инфраструктуре, на подручју гдје се регулационим планом предвиђа изградња или реконструкција пословних или објеката друге намјене, потребно се придржавати доле наведених општих услова за телекомуникациону инфраструктуру.

- У случајевима гдје се изградњом објекта (стамбени, пословни, саобраћајница...) захвата постојећа ТТ инфраструктура треба предвидјети заштиту исте од евентуалног оштећења. Уколико објекат захвата трасу ТТ инфраструктуре треба планирати измјештање исте на другу локацију. За измјештање обавезно контактирати надлежне службе Телекома Српске како би се усагласило техничко рјешење за поменуто измјештање. (Све трошкове заштите и измјештања сноси инвеститор).
- Прикључак објекта предвидјети са најближе прикључне тачке ТТ инфраструктуре. Уколико је то постојећа ТТ инфраструктура (окно кабловске



канализације или кабловски раздјелник), од планираног објекта до исте треба предвидјети довођење минимално двије ПЕ цијеви $\varnothing 50\text{mm}$. У случају да је најближа тачка ТТ инфраструктуре планирана (није изграђена), треба прво предвидјети изградњу планиране ТТ инфраструктуре (најчешће кабловске канализације) до првог постојећег ТТ објекта (најчешће окна кабловске канализације), а затим довођење претходно поменутих ПЕ цијеви.

- Од изводних ормара до мјеста планираног за прикључак ТК инсталације (локација у зеленој површини или тротоару изван објекта) треба положити цијеви кроз које се могу увући ТК кабови. Најповољније би било када би то биле двије ПЕ цијеви $\varnothing 50\text{mm}$. Поменуте цијеви треба завршити у бетонском окну.

При планирању, пројектовању и извођењу телефонских инсталација потребно је створити могућност проширења капацитета, како у телефонским кабловима, тако и у кабловима за кабловску телевизију, кабловима за информациони систем и слично.

Техничке препоруке за полагање подземних ТК објеката и инсталација у односу на друге подземне и надземне објекте или инсталације

Приликом израде трасе за полагање подземних ТК објеката и инсталација треба водити рачуна са њено растојање од других подземних и надземних објеката или инсталација буде према прописаним растојањима датим у сљедећој табели:

ВРСТА ПОДЗЕМНОГ ИЛИ НАДЗЕМНОГ ОБЈЕКТА	УДАЉЕНОСТ [m]	
	Хоризонтална	Вертикална
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛОВИ:		
- 250 V	>0,3	>0,3
- 10 kV	>0,5	>0,5
- преко 10 kV	>1	>0,5
СТУБОВИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ВОДОВА		
- до 35 kV	>1	-
- до 110 kV	>10	-
- до 220 kV	>15	-
- до 400 kV	>25	-
ВОДОВОДНА ЦИЈЕВ	>0,6	>0,5
ОДВОДНА КАНАЛИЗАЦИЈА	>0,5	>0,5
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ЗГРАДЕ	>0,5	>0,5
ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ ГРИЈАЊА		
-цијевоводи отвореног начина грађења	>0,8	>0,8
-цијевоводи полузатвореног начина грађења	>0,5	>0,8
-цијевоводи затвореног начина грађења	>0,5	>0,8

Уколико не могу да се одрже ова растојања потребно је примјенити допунске заштитне мјере за телефонске кабови.

6.5. Топлификација

С циљем прикључења планираних објеката, по њиховој изградњи, на систем даљинског гријања предвиђено је следеће:

- изградња топлотних станица у планираним објектима (укупно 31 ком.),
- изградња примарне вреловодне мреже у дужини трасе око 2060 m.

Димензије пречника топлотне мреже усаглашавати са представницима „Екотоплане Бања Лука“ д.о.о. Бања Лука кроз документацију нижег реда.

Кончан број топлотних станица и коначне трасе вреловода биће дефинисани кроз урбанистичко-техничке услове.

С циљем коришћења хидрогеолошких потенцијала бањалучког подручја, оставља се могућност коришћења топлотних пумпи вода-вода за загријавање и хлађење просторија планираних објеката. Могуће је коришћење пумпи неког другог типа (ваздух-вода, ваздух-ваздух,...).

Коришћење електричне енергије, за електро котлове, у сврху централног гријања, само по посебном одобрењу и уз услове испоручиоца 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 процјењен максимални топлотни конзум планираних објеката у обухвату плана је око 18 MW. Гаражни простор и помоћни објекти нису предвиђени за загријавање.

Услови за топлификацију објеката њиховим прикључењем на систем даљинског гријања:

Вреловодни развод

Вреловодни развод извести према следећим условима:

вреловодну мрежу димензионисати за температурни режим рада 130/73 оС (температурни режим, прије димензионисања вреловода, усагласити са представницима „Екотоплане Бања Лука“ д.о.о. Бања Лука);

мрежу положити подземно, одабрати безканално полагање са челичним фабрички предизолованим цијевима.

У фази пројектовања, дозвољено је одређено одступање од назначене трасе с циљем постизања самокомпензације температурних издужења вреловода. Споменуто одступање не смије угрозити друге инфраструктурне објекте.



Топлотне станице

Топлотну станицу извести према следећим условима:

- топлотна станица је индиректна (с измјењивачем топлоте);
- топлотну станицу пројектовати за температурни режим рада 130/73-80/60 °С (температурни режим, прије димензионисања примарне стране и измјењивача топлоте, усагласити са представницима „Екотоплане Бања Лука“ д.о.о. Бања Лука), или нижи на секундару;
- регулација температуре полазне воде у функцији од температуре спољног ваздуха.

Унутрашње инсталације

Унутрашње инсталације извести према следећим условима:

- температурни режим рада мреже је 80/60°С или нижи;
- систем гријања, вентилације и климатизације одредиће пројектант у сарадњи са инвеститором у зависности од намјене појединих простора.

За све објекте који се буду градили на разматраном простору, прије стварања услова за њихово прикључење на систем даљинског гријања, може се одобрити изградња индивидуалних или рејонских котловница, ако за то буде интереса инвеститора. Када се стекну услови за прикључење објеката на систем даљинског гријања, опрему у котловницама треба конзервирати или расходовати (у зависности од стања опреме), тако да би конзервиране котловнице били алтернативни топлотни извори у случају потешкоћа у функционисању система даљинског гријања.

Котловница

Котловницу извести према следећим условима:

-температурни режим рада 80/60°С или нижи;

-гориво: чврсто, течно или гасовито;

Резервоар за гориво (у варијанти течног или гасовитог горива)

За локацију резервоара, коју одабере пројектант, прибавити сагласност Министарства унутрашњих послова Центар јавне безбједности Бањалука, Одјељење за експлозивне материје и послове заштите од пожара, као и других надлежних институција.

Општи услови за изградњу подземних гаража

Вентилација гараже:

- подземни гаражни простор вентилисати принудно тако да полчасовна средња вриједност концентрације угљен-мооксида (СО) не износи више од 100 cm^3/m^3 (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 6 m³ ваздуха, а у осталим гаражама најмање 12 m³/h по квадратном метру корисне површине гараже.

ГАСИФИКАЦИЈА

Мјеста прикључења на главне цијеви довода гаса, мјерно-регулационе станице, као и могуће трасе дистрибутивне гасне мреже, нису одређивани и биће предмет студије гасификације града.

При пројектовању, изградњи и експлоатацији објеката, са становишта топлификације, испоштовати следеће прописе:

- Закон о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске“, број 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник Републике Српске“, број 94/19);
- Закон о заштити на раду („Службени гласник Републике Српске“, број 1/08 и 13/10);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/11 и 46/17);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, бр. 71/12 и 79/15);
- Правилник о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 3/15, 51/15, 47/16 и 16/19);
- Уредба о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 124/12);
- Закон о комуналним дјелатностима („Службени гласник Републике Српске“, 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“, број 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 Републике Српске“, број 62/20);
- Правилник о минималним захтјевима за енергетске карактеристике зграда („Службеном гласнику Републике Српске“, број 30/15);
- Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија, Службени гласник РС број 11/18;
- Опште и техничке услове за испоруку топлотне енергије „Еко топлане Бањалука“ д.о.о. Бања Лука;
- И све друге важеће законске 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. 12. План парцелације.

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

- Стамбене, стамбено-пословне, пословне и остале објекте друштвеног стандарда лоциране у простору обухвата Плана;
- јавне површине (саобраћајница, пјешачких и зелених површина, и сл.),
- те парцеле заједничког коришћења.

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 или другим површинама јавног кориштења. 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 објекте дефинисане 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.

Поред наведеног, у зависности од ширине приземља, спратне етаже вишепородичних стамбених и стамбено-пословних објеката се могу препустити, односно прећи дефинисану грађевинску линију. Величина препуста је до 2 m. Ово правило не важи једино за објекте стамбених и пословних кула којима су дефинисани максимални габарити и нису допуштени додатни препустити.

За постојеће објекте предвиђене за реконструкцију могуће је извршити реконструкцију до приказаних габарита. Од постојећих хоризонталних габарита приземља је приликом реконструкције 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. У случају надоградње је могуће препуштања виших етажа до 1,50 m у односу на приземље, уз услов да се не прелазе границе парцела, 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

Основна функција система зелених површина је стварање што повољније микроклиме у оквиру одређеног локалитета / хабитата, а такође је значајан и естетски фактор зеленила, с обзиром на његово учешће у стварању урбанистичке композиције насеља.

Функција зеленила огледа се у стварању повољних санитарно-хигијенских и микроклиматских услова. Карактер пејзажног уређења условљен је са спратношћу објеката, архитектонском композицијом и др. Зеленило, на тај начин, испуњава и визуелно-естетску функцију (отвара визуре на оно што је лијепо, а затвара неке дијелове објеката и других садржаја). У вези с тим, пројектовање зелених површина мора да се изводи паралелно са пројектовањем објеката.

Унутар обухвата Плана планирано је уређење зеленила стамбених блокова, јавних зелених површина – нових паркова и зелених површина уз саобраћајнице, зеленила ограничене употребе уз јавне објекте, те садња новог дендрофонда, како би се замијенио постојећи предвиђен за уклањање.

Израдом Плана се тежило очувању постојећих зелених површина и посађеног дендрофонда, у највећој могућој мјери, али првенствено афирмацији простора у цјелини са циљем стварања повољних животних услова корисника.

Дрвореди и јавно зеленило уз саобраћајнице

Нови дрвореди су планирани у свим новим саобраћајницама као и тамо гдје то дозвољавају профили постојећих саобраћајница као и постојећа инфраструктурна мрежа. Као алејне врсте се предвиђају: липа (*Tilia platyphyllos*), црвени храст (*Quercus borealis*), тулипановац (*Liriodendron tulipifera*), млијеч (*Acer platanoides*) и црвени јавор (*Acer rubrum*) при чему се препоручује садња различитих врста у дрворедима чиме се таквом простору даје изузетан естетски дојам. Прихватљива је и интерполација четинарских врста у уличном фронту.

У зони паркинг простора са перфорацијама предвиђена је садња кугластих форми бијелог јасена (*Fraxinus excelsior`Globosum`*) и млијеча (*Acer platanoides`Globosum`*). На садњи дрвореда уз паркинг просторе потребно је нарочито инсистирати јер се на овим мјестима стварају тзв. температурна острва као изузетно неповољан моменат градских екосистема. У зонама паркинга са зеленим тракама потребно је форсирати врсте са волуминозним крошњама (*Platanus x acerifolia*) и сл.

Зеленило новог парка са спортским теренима, стамбеног блока и и зеленило ограничене употребе школе и вртића

Највеће површине уређених зелених површина представља зеленило стамбеног блока, али је такође потребно посебну пажњу посветити уређењу нове парковско-рекреативне површине са спортским теренима на источном дијелу обухвата. Такође једновремено са пројектовањем школе и вртића је неопходно израдити и пројекат хортикултуре за ове објекте гдје зеленило поред оплемењујуће улоге треба да има и едукативни карактер за дјецу, те треба тежити садњи аутохтоних врста.

Потребно је у оквиру за то предвиђених површина, на што квалитетнији начин осмислити начин коришћења простора и хортикултурно уређење. Обавезна су пројектантска рјешења са зеленилом партерног типа, уз стално одржавање и попуњавање простора ефектним цвјетним, лишћарским и четинарским врстама ниског и високог растиња. Потребно је минимизирати поплочане површине и тежити стазама од природних материјала.



Уређење зелених површина подразумева и постављање урбаног мобилијара (клубе, канте за отпатке, јавна расвјета, жардињере, дјечија игралишта, сталци за бицикле и слично). Због изложености утицају временских услова током читаве године, урбани материјал изводи од квалитетног материјала, отпорног на влагу, врло високе/ниске температуре, као и значајне осцилације истих. Естетичку, као и димензије урбаног мобилијара, извести у складу са урбанистичким рјешењем за одређени простор и обавезно тако да буду хомогени, то јест истог типа/дизајна минимално за сваки појединачни блок.

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 овим урбанистичко-техничким условима.

При избору врста бирати оне са најмањим захтјевима у односу на услове средине. Предност се даје аутохтоним врстама. Приликом поплочања планираних пјешачких и пјешачко-колских површина, посебну пажњу обратити на простор око планираних стабала, како би се омогућило одржавање нормалног водног режима земљишта.

Спецификација садног материјала

Четинарско дрвеће

Taxodium distichum, *Metasequoia glyptostroboides*, *Abies concolor*, *Abies nordmanniana*, *Pinus strobus*, *Pinus wallichiana*, *Picea omorika*, *Picea pungens*, *Cupressus arizonica*, *Cedrus atlantica*, *Cedrus libani*, *Libocedrus decurens*, *Cupressocypars x leylandii*, *Cryptomeria japonica*.

Лишћарско дрвеће

Ginkgo biloba, *Fagus silvatica*, *Celtis sp.*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia sp.*, *Quercus robur*, *Quercus palustris*, *Quercus borealis*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus laevis*, *Tilia argentea*, *Acer palmatum*, *Betula papyrifera*, *Liquidambar styraciflua*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus padus*, *Prunus avium*, *Platanus x acerifolia*, *Koerleuteria paniculata* и др.

Избор жбуња се оставља на избор пројектантима, при чему је потребно водити рачуна о адекватној заступљености и композицији свих категорија декоративног жбуња.

Све наведене врсте биљака могу се ускладити са главним пројектом, али је битно да захтјеви биљака за водом, земљиштем и осталим условима не буду у супротности са климатским карактеристикама. Хумусни слој, који ће се приликом изградње објеката скидати са терена, потребно је на адекватан начин депоновати.



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 цјелине. 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 неорганских 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 (уграђеном 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 не стави 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



наслађа и предузму све мјере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

За постојеће објекте који су на било који начин евидентирани код институција за заштиту споменика планиране активности проводи у складу са Одлукама и Мишљењима надлежних институција.

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 слиједеће 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 неексплодирана 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 осавременивање 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, неконтролисаном сјечом шуме, као и непланском градњом.

Поплава је најчешће посљедица великих киша, наглог отапања снијега, јаким 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 спасавања 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 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 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 неизбјежна рјешавати је и рампом, а не само степеништем, како би се обезбиједиле мјере за олакшање кретања лица са посебним потребама.

14. ПЛАНИРАНИ БИЛАНСИ

ПОВРШИНА ОБУХВАТА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА	24,11
Укупна бруто грађевинска површина објеката (постојећи+планирани):	338 452 m²
- пословање	85 500 m ²
- становање (вишепородично)	243 152m ²
- основна школа и вртић	9 800 m ²
Очекивани број стамбених јединица (просјечна величина око 80 m ² БГП)	око 3000
Укупан број потенцијаних становника	око 7 800
Укупна површина под објектима	42 337 m ²
Коефицијент изграђености (однос тлоцртне површине свих надземних етажа објеката и укупне површине обухвата)	1.4
Коефицијент заузетости (однос тлоцртне површине свих објеката и укупне површине обухвата)	0,20



Д. ЕКОНОМСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПЛАНА

1. УВОД

Према *Закону о уређењу простора и грађењу (Службени гласник Републике Српске бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19)*, поглавље III Грађевинско земљиште и Правилнику о обрачуну накнаде трошкова уређења градског грађевинског земљишта (Сл. гласник Републике Српске бр. 95/13, 99/13 и 22/14) 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.

У складу са *Законом о уређењу простора и грађењу (Службени гласник РС бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19)* израђује се Економска валоризација (трошкови припремања и опремања грађевинског земљишта) на основу елемената (идејних рјешења) за предметни обухват.

2. ОСНОВНИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ И ДОНОШЕЊА ПРОГРАМА

Основни циљеви израде овог документа проистичу из одредби *Закона о уређењу простора и грађењу (Службени гласник РС бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19)* 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,
- утврђивање просјечне висине накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 m² бруто грађевинске површине (БГП).

3. ПРИПРЕМАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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

3.1. УРБАНИСТИЧКО-ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Неодвојиви дио припремних радова на опремању грађевинског земљишта чини урбанистичко-планска документација и то регулациони план и урбанистичко-технички услови за пројектовање и грађење саобраћајне, хидротехничке, електроенергетске, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења.

	Документ	Износ (КМ)
а)	Израда спроводбеног документа просторног уређења	25 000
б)	Израда урбанистичко-техничких услова за пројектовање и грађење инфраструктуре	70 290
Трошкови израде наведене урбанистичко-планске документације износе:		95 290



3.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНИ ОДНОСИ (ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА ЗЕМЉИШТА)

За потребе опремања грађевинског земљишта – изградњу саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и уређење зелених површина, неопходно је извршити експропријацију непокретности у приватној својини.

	Опис	Износ (КМ)
а)	Изузимање приватног земљишта за потребе изградње инфраструктуре и јавних површина у површини: 45 534 m ² (300,00 КМ/m ²)	13 659 600
Трошкови рјешавања имовинско-правних односа:		13 659 600

3.3. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА – ПРОЈЕКТИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

За потребе опремања грађевинског земљишта – изградњу саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и уређење зелених површина, утврђује се потребна структура техничке документације – пројеката за извођење ових радова.

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 **4 344 000** КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са тржишним цијенама обављања ове врсте консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

	Износ (КМ)
Трошкови израде техничке документације за изградњу саобраћајне инфраструктуре износе:	108 600

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 **3 699 500** КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

	Износ (КМ)
Трошкови израде техничке документације за изградњу хидротехничке инфраструктуре износе:	80 000

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 **2 670 330** КМ и одговарајућег процента за израду наведене



документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

	Износ (КМ)
Трошкови израде техничке документације за изградњу енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	134 416

3.3.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.4. која износи **2 270 000** КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

	Износ (КМ)
Трошкови израде техничке документације за изградњу термо-техничких инсталација:	158 900

3.3.5. ХОРТИКУЛТУРНО УРЕЂЕЊЕ

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вредности из тачке 4.5. која износи **150 500** КМ и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

	Износ (КМ)
Трошкови израде техничке документације за хортикултурно уређење:	12 200

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 следећој табели:

	Техничка документација	Износ (КМ)
а)	за изградњу саобраћајне инфраструктуре	108 600
б)	за изградњу хидротехничке инфраструктуре	80 000
в)	за изградњу електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	134 416
г)	за изградњу топлификационе мреже	158 900
д)	за хортикултурно уређење	12 200
Укупни трошкови израде техничке документације износе:		494 116



3.4. ОПЕРАТИВНА КООРДИНАЦИЈА У ПРИПРЕМАЊУ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Оперативна координација у припремању грађевинског земљишта је 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.

	Износ (КМ)
Трошкови оперативне координације у припремању грађевинског земљишта износе:	9 882

3.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта дати су у следећој табели:

	Износ
а) израда урбанистичко-планске документације	95 290
б) рјешавање имовинско-правних односа	13 659 600
в) израда техничке документације – пројеката за извођење	494 116
г) оперативна координација у припремању грађевинског земљишта	9 882

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта:	14 258 888
----------------------------------------------------------	-------------------

4. ОПРЕМАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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

Програмом се утврђују трошкови опремања земљишта на бази идејних рјешења, као и других идејних и планских рјешења.

4.1. ИЗГРАДЊА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

	Опис радова	Износ (КМ)
1.	Изградња нових саобраћајница са свим планираним елементима 36200 м ² , 120 КМ/м ²	4 344 000

Трошкови изградње саобраћајне инфраструктуре износе:	4 344 000
-------------------------------------------------------------	------------------

4.2. ИЗГРАДЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

	Опис радова	Износ (КМ)
1.	Водовод	
	Изградња градске примарне водоводне мреже (профил Ø350 mm): 560 m (320 КМ/м)	179 200
	Изградња градске секундарне мреже (профил Ø150 mm): 2 900 m (200 КМ/м)	580 000



2.	Фекална канализација	
	Изградња фекалних канализационих колектора (профил Ø300 до 400 mm): 3630 m (380 KM/m)	1 379 400
3.	Кишна канализација	
	Изградња кишне канализације (профил Ø300 до Ø500): 3630 m (430 KM/m)	1 560 900

	Трошкови изградње хидротехничке инфраструктуре:	Укупно (KM)
1.	Водовод	759 200
2.	Фекална канализација	1 379 400
3.	Кишна канализација	1 560 900

Трошкови изградње хидротехничке инфраструктуре износе:	3 699 500
---------------------------------------------------------------	------------------

4.3. ИЗГРАДЊА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

	Опис радова	Износ (KM)
1.	Електроенергетска инфраструктура	
а)	Трафостаница, типа МБТС, 2x1000 kVA, 11 ком.	1 760 000
б)	Подземни кабл 20 kV, 22 551 m	676 530
в)	Нисконапонски подземни каблови са расвјетним стубовима, реконструкција и изградња; паушално	50 000
	Укупно:	2 486 530
2.	Телекомуникациона инфраструктура	
а)	Повећање капацитета постојеће АТЦ, паушално	50 000
б)	Изградња ТТ канализација, 1518 m	151 800
	Укупно:	201 800

Трошкови изградње електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	2 670 330
---------------------------------------------------------------------------------------	------------------

4.4. ИЗГРАДЊА ТОПЛИФИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ

Овом калкулацијом је обухваћена вреловодна мрежа с топлотним станицама без топлотног извора и секундарне топоводне мреже. Код предрачуна подземних термоенергетских инсталација узете су цијене по метру трасе (материјал, машински и грађевински радови).

Овом калкулацијом нису обухваћени трошкови израде дистрибутивне гасоводне мреже, јер ће трасе дистрибутивног гасовода бити дефинисане студијском документацијом.

	Опис радова	Износ (KM)
1.	Термоенергетске инсталације у објектима (примарна страна)	
а)	топлотна станица (31 ком.) (40.000,00/ком.)	1 240 000
2.	Подземне термоенергетске инсталације	
а)	вреловод око 2060 m (500,00 KM/m)	1 030 000

Трошкови изградње термо-енергетске инфраструктуре :	2 270 000
------------------------------------------------------------	------------------



4.5. ХОРТИКУЛТУРНО УРЕЂЕЊЕ

	Опис радова	Износ (КМ)
1.	Садња траве, стабала и дрвореда	150 500

Трошкови хортикултурног уређења:	150 500
-----------------------------------------	----------------

4.5. СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ОПРЕМАЊЕМ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта – изградњом саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре, као и хортикултурног уређења обухвата: контролу одговарајуће примене техничке документације, контролу и провјеру квалитета извођења свих врста радова и примјену прописа, стандарда, техничких норматива и норми квалитета радова, контролу квалитета материјала, опреме и инсталација који се уграђују, давање упутстава извођачу радова и по потреби, обезбеђење детаља за извођење радова.

Трошкови вршења стручног надзора обрачунати су примјеном коефицијента 2% на укупну инвестициону вриједност опремања грађевинског земљишта, која износи **13 134 330 КМ**.

	Износ (КМ)
Трошкови вршења стручног надзора над опремањем грађевинског земљишта износе:	144.591,20

4.6. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта дати су у следећој табели:

	Износ (КМ)	
а)	изградња саобраћајне инфраструктуре	4 344 000
б)	изградња хидротехничке инфраструктуре	3 699 500
в)	изградња електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	2 670 330
г)	изградња топлификационе мреже	2 270 000
д)	хортикултурно уређење	150 500
ђ)	стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта	262 687

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	13 397 017
---------------------------------------------------------------	-------------------

5. ИНВЕСТИЦИОНА УЛАГАЊА У УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

У поглављима “3” и “4” утврђена је висина инвестиционих улагања за припремање, односно опремање грађевинског земљишта.

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:

	Износ (КМ)
Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта износе:	14 258 888



5.2. ТРОШКОВИ ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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

	Износ (КМ)
Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	13 397 017

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:

	Износ (КМ)
Укупни трошкови уређења грађевинског земљишта износе:	27 655 905

6. НАКНАДА ЗА УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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 обрачуната је дјелењем укупних трошкова уређења грађевинског земљишта са укупном планираном БГП објеката утврђеном по Регулационом плану, а која износи 338 452 m².

Трошкови накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 m² бруто грађевинске површине износе:	82
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

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 m² бруто грађевинске површине увећани за неутврђене радове износе:	106
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Ако се усвоји да нето површина износи око 75% од укупне бруто грађевинске површине свих објеката планираних овим регулационим планом, односно око 253 839 m², тада су:

Трошкови накнаде за уређење грађевинског земљишта по 1 m² нето површине:	109
--------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Како су трошкови рачунати само на основу идејних решења саобраћајне, хидротехничке, електроенергетске, телекомуникационе и топлификационе 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 m² нето површине увећани за неутврђене радове износе:	142
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------



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. 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.

— о о о —



Прилог бр. 1: Одлука о изради Регулационог плана



Прилог бр. 2: Табела валоризације постојећег грађевинског фонда



Прилог бр. 3: Одлука о доношењу Регулационог плана



Прилог бр. 4: Списак координата тачака грађевинских линија



Прилог бр. 5: Списак координата тачака планираних граница парцела



III ГРАФИЧКИ ДИО