

**ИЗМЈЕНА ДИЈЕЛА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА
ЗА ПРОСТОР ИЗМЕЂУ УЛИЦА:
МЛАДЕНА СТОЈАНОВИЋА, МИЛАНА РАДМАНА,
КРАЉА ПЕТРА II КАРАЂОРЂЕВИЋА И ТРИВЕ АМЕЛИЦЕ
У БАЊАЛУЦИ
-нацрт плана-**

БАЊАЛУКА, новембар 2024. год.

ПРЕДМЕТ: ИЗМЈЕНА ДИЈЕЛА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА ЗА ПРОСТОР ИЗМЕЂУ
УЛИЦА: МЛАДЕНА СТОЈАНОВИЋА, МИЛАНА РАДМАНА, КРАЉА
ПЕТРА II КАРАЂОРЂЕВИЋА И ТРИВЕ АМЕЛИЦЕ У БАЊАЛУЦИ -
нацрт плана

ИНВЕСТИТОР: ГРАД БАЊАЛУКА

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: „ROUTING“ д.о.о. Бањалука

ВЕРИФИКАЦИЈА: СКУПШТИНА ГРАДА БАЊАЛУКА
НА СЈЕДНИЦИ ОДРЖАНОЈ
Одлука број

УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ: ДИЈАНА СТАНКОВИЋ ЗЕЦ, дипл.инж.арх.....
ИВАНА МАЛЕШЕВИЋ, дипл.инж.арх.....
АДРИЈАНА ИЛИЋ ГРАХОВАЦ, маг.арх.....
САНЕЛА ИКАНОВИЋ, дипл.инж.грађ.....
ГОРЦА ШУТВИЋ, дипл.инж.грађ.....
ВЕСНА ПЛАВШИЋ СТОЈАНОВИЋ, дипл.инж.грађ.....
КРИСТИНА МАЛИЋ, дипл.инж.грађ.....
МИЛИЦА ВЕРИШ, грађ.тех.....
ДРАГИЦА СУБОТИЋ, дипл.инж.ел.....
ГОРАН ПАШИЋ, дипл.инж.маш.....
МИЛАНА ЊЕЖИЋ, дипл.инж.маш.....
ДАНИЈЕЛА КНЕЖЕВИЋ, дипл.инж.пољ.....

ДИРЕКТОР

.....
ВУК СУБОТИЋ, дипл.инж.грађ.

САДРЖАЈ:

I ОПШТИ ДИО

II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

A) УВОДНИ ДИО

B) АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА СТАЊА

B) ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Г) КОНЦЕПТ (ПРОГРАМ) ПЛАНА

Прилог: - Табела валоризације постојећег грађевинског фонда

III ГРАФИЧКИ ДИО

1.	Геодетска подлога	P = 1:1000
1a.	Валоризација постојећег грађевинског фонда	
	- спратност и намјена објеката -	P = 1:1000
1б.	Валоризација постојећег грађевинског фонда	
	- бонитет објеката -	P = 1:1000
1в.	Постојећа намјена површина	P = 1:1000
1г.	Функционална организација постојеће јавне инфраструктуре	P = 1:1000
2.	Карта власничке структуре	P = 1:1000
3.	Извод из Регулационог плана за простор између улица М. Стојановића, М. Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бања Лука	
	-инжењерско-геолошка карта-	P = 1:1000
4.	Извод из Просторног плана Града Бањалуке	
	- Основна намјена површина – синтезна карта -	P = 1:50000
4a.	Извод из Урбанистичког плана Бањалуке	P = 1:10000
4б.	Извод из Регулационог плана за простор између улица М. Стојановића, М. Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бања Лука	
	- План просторне организације	P = 1:1000
5.	План просторне организације	P = 1:1000
5a.	План намјене површина	P = 1:1000
6.	План организације зона јавног коришћења и инфраструктуре	
	- синтезна карта	P = 1:1000
7.	План саобраћаја и нивелације	P = 1:1000
8.	План инфраструктуре - хидротехника	P = 1:1000
9.	План инфраструктуре - електроенергетика и телекомуникације	P = 1:1000
10.	План инфраструктуре - топлификација	P = 1:1000
11.	План грађевинских и регулационих линија	P = 1:1000
12.	План парцелације - бројеви и површине	P = 1:1000
12a.	План парцелације - ломне тачке и фронтови	P = 1:1000
13.	Карта рушења	P = 1:1000

I ОПШТИ ДИО

II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

A. УВОДНИ ДИО

I УВодно ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Изради измјене дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци - у наставку текста План, приступило се након што је Скупштина Града, на сједници одржаној 19.07.2022. год., донијела Одлуку о измјени дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци (Службени гласник Града Бањалука, број 6/01).

Носилац припреме Плана је Одјељење за просторно уређење, Град Бањалука, а носилац израде предузеће „Routing“ д.о.о. Бањалука. Уговор о изради Плана закључен је дана 29.05.2024. год. између наручиоца Града Бањалука и предузећа „Routing“ д.о.о. Бања Лука, као извршиоца.

Укупна површина простора у обухвату измјене дијела Плана износи око 2.17ha.

Као што је у Образложењу уз приједлог Одлуке о приступању изради Плана и Основним програмским елементима за израду Плана наведено, разлог за измјену дијела Плана, поред старости, огледа се и у потреби усаглашавања планских рјешења са стварним стањем и потребама на терену, те анализом реализованих и планираних садржаја и другачијим начином организације простора. Такође је наведено да се претходним Планом није довољно водило рачуна о имовинској структури земљишта, тако да већина планираних грађевинских парцела и објеката нису могли бити реализовани, а одредбе и смјернице за провођење Плана нису давале могућности мањих корекција грађевинских парцела, како би се остварила лакша проводивост и реализација планских рјешења.

Како се ради о атрактивном дијелу града, у којем се, шире посматрано, налазе стамбени, стамбено-пословни и пословни објекти, неопходно је извршити усаглашавање планских рјешења и стања на терену, изанализирати и имплементирати захтјеве власника и корисника земљишта, са циљем дефинисања планских претпоставки за реализацију просторних и физичких структура које ће се прилагодити потребама, како привредних субјеката, тако и становника који користе предметни простор.

Сврха израде овог документа је дефинисање принципа, мјера и критеријума рационалног кориштења простора унутар обухвата, узимајући у обзир тренутно стање на терену, адекватно третирање имовинских односа, планирање уређења градског простора и припадајућих садржаја и сл.

Такође, важно је напоменути да је ово подручје, шире посматрано, у протеклом периоду било предмет анализа, измјена и допуна планске документације, услед промјена у политичком и економском систему, потреба становништва и Града, власничких односа, али и под утицајима савремених тенденција пословања и функционисања централних градских зона, нових тенденција и принципа у пројектовању објеката, а све са циљем усаглашавања потреба и захтјева са једне, и просторних могућности са друге стране, односно ради редифинисања односа према затеченим физичким структурама и интерполацији нових структура у градско ткиво уопште. Разлог за ревизију планских рјешења лежи превасходно у потреби преиспитивања и анализирања свих околности које су се десиле у протеклом периоду, а које су формулисане у захтјевима заинтересованих лица и власника некретнина (које су саставни дио информационо-документационе основе за израду Плана), а које су као смјернице биле значајан фактор у детерминисању планских рјешења с обзиром да власничка структура генерално значајно утиче на реализацију Плана.

Такође је у Смјерницама достављеним од стране носиоца припреме плана наведено да је овим Планом неопходно сагледати организацију простора којом би се планирале нове физичке структуре, а узимајући у обзир и захтјеве правних и физичких лица које су достављене носиоцу израде у виду програмских

елемената, те анализирати постојеће стање у сврху усаглашавања планских рјешења са стварним стањем и потребама на терену. Уважавајући нове имовинско-правне односе, планирати садржај.

План је резултат заједничког рада носиоца припреме и носиоца израде у процесу припреме и израде Плана. Програмским смјерницама, које је носилац припреме доставио носиоцу израде Плана, остварено је активно учешће носиоца припреме и заинтересованих субјеката у изради овог планског документа, а све у циљу продуковања што комплетнијег и квалитетнијег документа који ће имати практичну и оперативну вриједност.

План је садржајно и методолошки усклађен са одредбама слједеће регулативе: Закон о уређењу простора и грађењу (Службени гласник РС, број 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19), Правилник о садржају, начину израде и доношења докумената просторног уређења (Службени гласник РС, број 69/13), Правилник о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације (Службени гласник РС, број 115/13 и 52/20) и остали прописи из посебних области релевантних за планирање и уређење простора.

Планом се одређују генерални урбанистичко-технички услови и смјернице, које ће бити подлога за израду детаљних урбанистичко-техничких услова за сваки појединачни објекат, укључујући и све видове инфраструктуре. Планска рјешења су конципирана довољно флексибилно да омогуће различите архитектонске интерпретације у обликовању простора и висок квалитет у пројектовању, грађењу и реконструкцији.

За потребе израде овог Плана извршено је ажурирање геодетске подлоге, те су на тај начин прибављени ажурни подаци о стању изграђености на терену, као и основне карактеристике нивелације терена у размјери 1:1000. Новоснимљени садржај је преклопљен са катастарском подлогом и на тај начин је добијен катастарско - топографски план који је био подлога за израду Плана.

II ПОДАЦИ О ПЛАНИРАЊУ

1. ДОКУМЕНТАЦИЈА ВИШЕГ РЕДА

Према Просторном плану града Бања Лука (Службени гласник Града Бањалука, бр. 11/14), предметни простор припада ужем урбаном градском подручју, у оквиру којег се очекује значајан развој и афирмација административних функција, пословања и становања, те осталих садржаја у функцији становништва града - графички прилог бр. 4: Извод из Просторног плана Града Бања Лука – основна намјена површина – синтезна карта.

Регулациони план, као спроведбени документ, има основу у развојном плану вишег реда, а када се ради о Бања Луци, то је Урбанистички план Бањалуке из 1975. године, који је утврдио опште и посебне циљеве урбаног развоја и основну концепцију урбаног развоја Града. Према Урбанистичком плану Града Бањалуке подручје обухваћено овим Планом је дефинисано као пословно-стамбена зона. Иако је од усвајања тог документа до данас протекао значајан временски период, евидентно је да се предметни простор развија према планираном концепту - графички прилог бр. 4а: Извод из Урбанистичког плана Града Бања Лука.

2. ОБАВЕЗНОСТ ДОНОШЕЊА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА

Законом о уређењу простора и грађењу је регулисано за која подручја су општине и градови обавезни да донесу регулационе планове. У члану 26. је дефинисано да се регулациони план доноси за претежно изграђена урбана подручја, као и за подручја од општег интереса јединице локалне самоуправе за развој привреде или изградњу објеката друштвене инфраструктуре, на основу којег се и приступило изради Плана за предметни простор.

3. ВАЖЕЋИ РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН

Предметни простор је обухваћен Регулационим планом за простор између улица Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице („Службени гласник Града Бањалука“, број 6/01). Простор обухваћен регулационим планом можемо у цјелини назвати зоном централних градских функција инкорпорираних у мјешовитој зони становања. Основну намјену површина дефинисао је Урбанистички план као:

- површине намијењене становању,
- површине градских и рејонских центара,
- површине намијењене саобраћају,
- површине намијењене заштитном зеленилу.

Планирана саобраћајница као продужетак улице Првог Крајишког корпуса дијели простор на два блока. Блок уз улицу Младена Стојановића карактерише зона планирана за ревитализацију и реконструкцију са пословним објектима (објект пословног центра и Аутосервиса) и стамбено-пословним објектима који формирају фасадно платно улице Младена Стојановића. Блок уз улицу Краља Петра II Карађорђевића намијењен је индивидуалном и колективном становању.

Важећим Планом је предметни простор конципиран на начин да је највећи број објеката уз улицу Краља Петра II Карађорђевића евидентан као постојећи, од којих је дио предвиђен за планиране стамбено-пословне објекте, а дио се третира као постојећи објекти који се задржавају са могућношћу доградње до П+1+М.

Осим наведеног, у предметном обухвату планирана је саобраћајница као продужетак улице Првог Крајишког корпуса, која дијели простор на два блока.

4. ОДЛУКА О ИЗМЈЕНИ РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА

Изради измјене дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци - у наставку текста *План*, приступило се након што је Скупштина Града на сједници одржаној 19.07.2022. године донијела Одлуку о измјени дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци („Службени гласник Града Бањалука“, број 6/01).

5. ПЛАНСКИ ПЕРИОД

Плански период одређен је Одлуком као период од 10 година.

6. ПРОСТОРНА ЦЈЕЛИНА

Просторни обухват Плана је дефинисан Одлуком о изради измјене Плана, а обухвата простор између улица Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци.

Укупна површина простора у обухвату измјене дијела Плана износи око 2.17ха. Обухват Плана је коригован у јужном дијелу, у оквиру постојећих и планираних јавних површина, проширен на начин да обухвата дио јавне саобраћајне површине, а са циљем квалитетнијег уклапања предвиђеног планског саобраћајног рјешења у планска рјешења тангентне зоне.

7. НОСИЛАЦ ПРИПРЕМЕ И НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Одлуком о изради измјене дијела Плана за носиоца припреме измјене дијела Плана је одређено Одјељење за просторно уређење, Града Бањалука. Носилац израде Плана, према Уговору склопљеном између наручиоца Града Бањалуке и предузећа „Routing“ д.о.о. Бањалука, као извршиоца, је предузеће „Routing“ д.о.о. Бањалука.

8. САВЈЕТ ПЛАНА

На сједници одржаној Скупштина града Бањалука Одлуком бр..... именovala је Савет плана.

9. РАДНИ ТИМ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Радни тим за израду Плана је радио у комплетном саставу и наведен је у уводном дијелу елабората. Комплетност тима је омогућила да се изради Плана приступи мултидисциплинарно и на тај начин постигне рјешење које може да испуни захтјеве.

10. ПОДАЦИ О УСАГЛАШЕНОСТИ СТАВОВА СА ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У току израде овог Плана сагледани су програмски елементи, снимљене су промјене на терену и израђена и анализирана варијантна рјешења, која доприносе изради квалитетнијег рјешења.

У току израде преднацрта, од стране носиоца припреме Плана, достављена су мишљења и програмски елементи надлежних институција и градских одјељења и то: „Водовод“ а.д. Бањалука, Министарство просвјете и културе Републике Српске - Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Министарство унутрашњих послова Републике Српске – Управа за полицијску подршку, Мтел а.д. Бањалука, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, ЗП Електроматеријал а.д. Бањалука, ЈП „Путеви Републике Српске“ и Одјељење за комуналне послове.

Такође, од стране носиоца припреме Плана, Одјељења за просторно уређење Града Бања Лука, достављене су Опште смјернице, као и Основни програмски елементи за израду Плана.

11. ПРЕДНАЦРТ ПЛАНА

Носилац израде Плана доставио је преднацрт Плана Носиоцу припреме и исти је разматран на Стручној расправи одржаној 25.09.2024. год. Приједлози, примједбе и сугестије изнесени на стручној расправи, анализирани су, а они који су усвојени уврштени су у нацрт Плана.

12. НАЦРТ ПЛАНА

Приједлог нацрта Плана је урађен у складу са сугестијама са стручне расправе о преднацрту и исти је достављен Носиоцу припреме на даљу процедуру.

13. ЈАВНИ УВИД И ЈАВНА РАСПРАВА О НАЦРТУ ПЛАНА

Нацрт Измјене дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци био је изложен на јавни увид у

периоду од до и то у просторијама носиоца припреме Плана и носиоца израде Плана, као и просторијама МЗ

У току јавног увида у свеске примједби

У форми дописа су у Одјељење за просторно уређење града Бањалука достављена мишљења од стране комуналних и јавних институција и то....., а иста су прослијеђена носиоцу израде Плана.

У току јавног увида у штампаној форми је достављено примједби, приједлога и сугестија физичких и правних лица и примједбе, сугестије и мишљења Савјета плана.

На сједници Савјета плана одржаној изнесени су ставови носиоца израде по достављеним примједбама, те су са представницима Одјељења и члановима Савјета плана исте детаљније разматране. Изнесени приједлози представника Одјељења и чланова Савјета су узети у обзир у формулисању Приједлога планских рјешења.

У складу са претходно наведеним, може се констатовати да је на нацрт Плана достављено укупно примједби. Све примједбе садржане у наведеним дописима су сагледане и анализиране.

Након јавног увида, дана у просторијама Градске управе града Бањалука је одржана јавна расправа, на којој су, осим представника носиоца припреме и носиоца израде Плана били присутни....., те бројна заинтересована лица и грађани.

Јавну расправу су отворили представници Одјељења за просторно уређење, након чега је презентован Нацрт плана, пристигла мишљења на исти, те ставови носиоца израде о пристиглим примједбама, приједлозима, мишљењима и сугестијама. Јавна расправа је закључена од стране представника Одјељења за просторно уређење.

14. ПРИЈЕДЛОГ ИЗМЈЕНЕ ПЛАНА

Скупштина Града Бањалука је на сједници одржаној донијела Одлуку о доношењу Измјене дијела Регулационог плана за простор између улица: Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци, одлука број

15. ПРЕГЛЕД ИНФОРМАЦИОНО-ДОКУМЕНТАЦИОНЕ ОСНОВЕ

Као информационо-документациона основа су кориштени сви до сада израђени Планови, који на било који начин имају везе са предметним простором, који обухватају предметни простор или га тангирају, као и урбанистичка документација нижег реда.

Основне смјернице за развој простора преузете су из стратешких и спроведбених докумената просторног уређења за предметни обухват и непосредно окружење:

- Просторни план Града Бањалука,
- Урбанистички план Града Бањалуке,
- Регулациони план за простор између улица М. Стојановића, М. Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци,
- појединачни захтјеви власника некретнина које се налазе у предметном обухвату, а који су достављени носиоцу израде у току израде преднацрта Плана.

Б. АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА СТАЊА

I ПРОСТОРНА ЦЈЕЛИНА

1. ТЕРИТОРИЈА ПРОСТОРНЕ ЦЈЕЛИНЕ

Предметни простор обухвата дио ужег урбаног подручја. Укупна површина простора у обухвату Плана износи око 2.17ha и обухвата простор који се налази између улица Краља Петра II Карађорђевића, Лазаричке улице и V Козарске бригаде, одн. планиране саобраћајнице, која је дефинисана матичним Планом (у складу са графичким прилозима Плана).

У складу са садржајима унутар просторног обухвата Плана, евидентно је да том простору гравитира значајан број становника града.

Унутар третираног подручја могуће је издиференцирати три функционалне зоне, различитог карактера, степена коришћења и уређености. Једна зона је дефинисана као стамбено-пословна, док се друга третира искључиво као зона индивидуалног становања уз главну улицу Краља Петра II Карађорђевића и споредне улице Лазаричка и V Козарске бригаде. Трећу функционалну цјелину чини неизграђена површина.

Највећи дио обухвата је изграђен индивидуалним стамбеним објектима, максималне спратности П+2. У оквиру обухвата се налази и један вишепородични стамбено-пословни објект већег хоризонталног габарита и спратности По+П+5+М.

У јужном дијелу предметног обухвата се налазе стамбено-пословни објекти индивидуалног карактера, спратности до П+2+Пк.

Дакле, у складу са претходно наведеним, предметна локација се може окарактерисати као веома атрактиван локалитет погодан за развој нових структура, у складу са савременим потребама.

С обзиром на то да предметни простор тангирају значајне саобраћајнице, једноставна је комуникација и повезивање са осталим главним саобраћајним правцима. Терен је раван и погодан за грађење.

2. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРНЕ ЦЈЕЛИНЕ И ОСНОВНЕ ФИЗИЧКЕ СТРУКТУРЕ

2.1. Типологија изградње

Уколико говоримо о цјелокупном обухвату Плана, према облицима физичке структуре, подручје је хетерогено.

Предметни обухват је највећим дјелом изграђен индивидуалним стамбеним и стамбено-пословним објектима, максималне спратности П+2, осим једног вишепородичног стамбено-пословног објекта већег хоризонталног габарита, спратности По+П+5+М. У оквиру обухвата егзистирају углавном слободностојећи објекти, те мањи број двојних објеката. Такође, осим стамбених и стамбено-пословних објеката у оквиру обухвата егзистира и већи број помоћних објеката.

У оквиру обухвата се налазе и два објекта евидентирана као пословна, која су директно физички и функционално, у оквиру исте грађевинске парцеле, везана уз индивидуалне стамбене објекте и спратности су тех П и П+Пк.

Становање је заступљено у већој мјери, сконцентрисано у оквиру објеката индивидуалног становања и једном вишепородичном стамбено-пословном објекту.

2.2. Постојећа регулација

Предметни обухват граничи са јавним сабраћајницама, па је у том смислу и дефинисана регулација према јавној површини (границом грађевинске парцеле).

2.3. Валоризација постојећег грађевинског фонда

Детаљним увидом на терену извршена је валоризација постојећег грађевинског фонда, како би се установили подаци о постојећем фонду у смислу намјене, спратности, бонитета, површина под објектима и њихове бруто-грађевинске површине, те стекао увид у опште стање грађевинског фонда.

Валоризација показује да је већина парцела у оквиру обухвата изграђена, те да се углавном користе за приватне садржаје, односно намијењене су индивидуалном становању, са мањим бројем пословних садржаја, углавном у приземљима објеката или у виду доградњи уз стамбене објекте.

Објекти у оквиру обухвата су сличног архитектонског израза, хоризонталног и вертикалног габарита и углавном су доброг или средњег бонитетног стања, са мањим бројем објеката лоше бонитетне категорије. На неколико парцела су у протеклом периоду уклоњени стамбени и помоћни објекти који су ту егзистирали у моменту израде матичног Плана.

У предметном обухвату се издваја вишепородични стамбено-пословни објекат, спратности По+П+5+М, а од осталих објеката се разликује по намјени, одн. карактеру, као и хоризонталним и вертикалним габаритима. Доброг је бонитетног стања.

Лошег бонитетног стања су постојећи објекти ниже спратности, третирани као рушевина и поједини индивидуални стамбени објекти у унутрашњости блока, у сјевероисточном и југозападном дијелу Плана.

У прилогу је дата табела валоризације грађевинског фонда из које су кориштени подаци за израду карата: *Валоризација постојећег грађевинског фонда - спратност и намјена објеката и Валоризација постојећег грађевинског фонда - бонитет објеката.*

2.4. Власничка структура и постојећа парцелација

На основу доступних података формирана је карта власничке структуре, која има информативни карактер и као таква не може бити релевантна за израду детаљних урбанистичко-техничких услова, али даје уопштену слику о власничкој структури земљишта у оквиру обухвата Плана, а у тренутку његове израде.

На графичком прилогу: *Карта власничке структуре*, која је саставни дио предметног Плана, приказана је власничка структура над земљиштем у предметном обухвату, према којој се може констатовати да је земљиште углавном у приватном власништву.

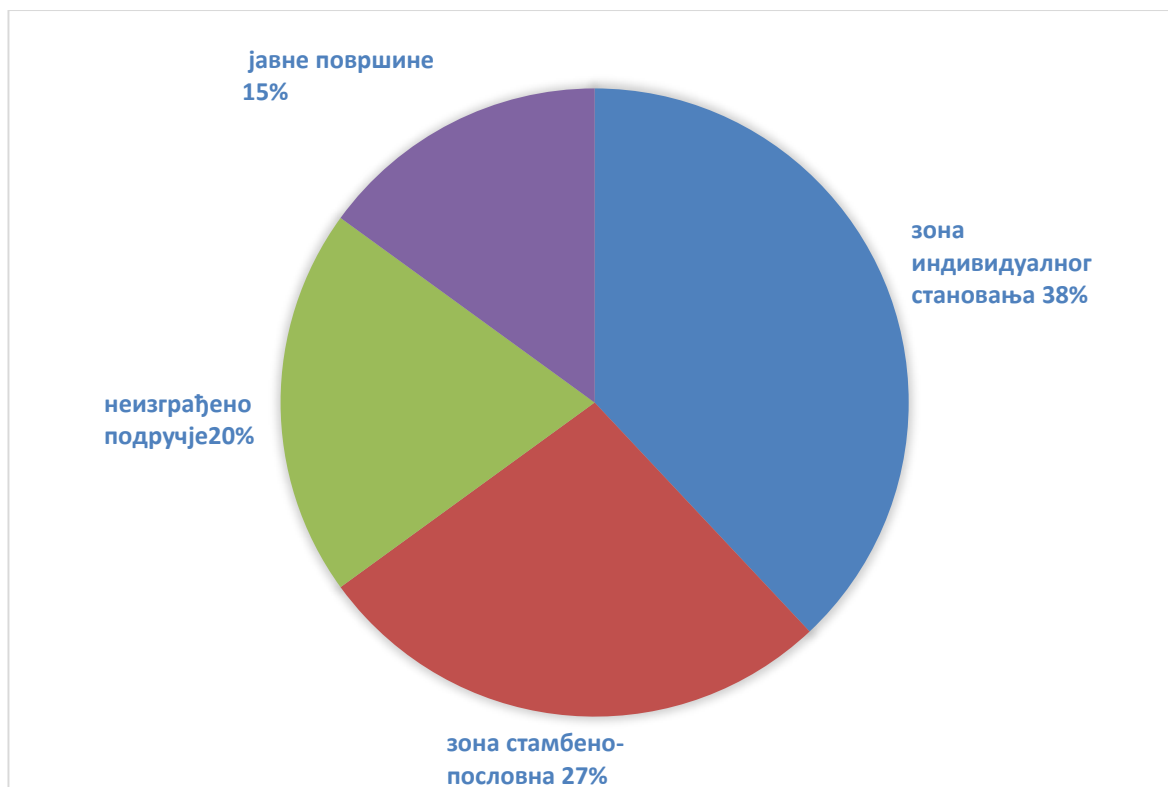
Увидом у катастарску парцелацију земљишта установљено је да је иста хетерогена - заступљене су парцеле мањих и већих површина.

Приликом израде документације нижег реда, неопходно је користити ажурне податке о власништву, када ће се прецизно утврдити границе катастарских парцела, као и власништво истих.

2.5. Постојећа намјена површина и заступљеност јавних садржаја

Приказ постојеће намјене површина, према доминантним функцијама, приказан је на графичком прилогу *Постојећа намјена површина.*

На графикону бр. 1 приказана је заступљеност појединих намјена у оквиру обухвата.



Графикон бр. 1 Приказ структуре постојеће намјене површина

2.5.1. Становање

Становање је доминантна функција у оквиру просторног обухвата Плана, а исто је заступљено највећим дијелом у оквиру индивидуалних стамбених и стамбено-пословних објеката, те једног вишепородичног стамбено-пословног објекта.

2.5.2. Пословне и привредне дјелатности

У предметном обухвату Плана пословање је заступљено углавном у оквиру индивидуалних стамбено-пословних објеката, као пратећа функција становања.

2.5.3. Јавне службе и друге друштвене дјелатности

Ових намјена нема смјештених у оквиру третираног простора.

2.5.4. Спорт и рекреација – отворени простори

У оквиру обухвата се не налазе отворени простори који се користе као зона за одмор и релаксацију.

2.6. Биланс стања изграђености и кориштења простора

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

БИЛАНС СТАЊА (P = 21678=2,17ha)		
БГП становања	9697,5 m ²	УКУПАН БГП ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА: 11656,3m²
БГП пословања	1507,7 m ²	
БГП помоћних објеката	451,1 m ²	
укупна површина под објектима	3356,5 m²	
Коефицијент искориштености	П под објектима / П обухвата	3356,5 /21678=0,15 (15%)
Коефицијент изграђености	укупан БГП / П обухвата	11656,3/21678=0,54
Број стамбених јединица	БГП становања / 80 m ²	9697,5/80=121
Број становника (3 стан./ст. јед.)	121 x 3	363
Густина становања стан./ha	363/1,84	197

3. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ - Извод из Регулационог плана за простор између улица Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци

3.1. Рељеф

Обухват предметног регулационог плана налази се у сјеверном дијелу Бањалука, на пространој терасној равни ријеке Врбас. Апсолутна висине природног терена су око 160 м.

3.2. Геолошки састав и грађа терена

Површински дио терена изграђују кварталне пролувијално-алувијалне насlage које чине суглине, супјесци рјеђе шљунковита тла, дебљине до 5 м, а леже преко ријечних шљункова дебљина такође око 5м. Испод претходно наведених кварталних наслага налазе се неогене лапоровито-глиновите насlage велике дебљине, тектонски поремећене (убране и расједнуте).

3.3. Инжењерско геолошки подаци

У природним условима предметно подручје је стабилно.

Тло до дубине око 5 м чине суглине слабије консолидоване са органским примјесама слабо водонепропусне. Дубље шљунковите наслаге су добро консолидоване, грубо порозне, добро водопропусне, добро сложене.

По подацима Геомеханичке карте урбанистичког подручја Бањалуке размјере 1:10.000 оријентационо, дозвољено оптерећење темељног тла за дубину 2м и ширину темељне траке 1м бдозв = 200-300 kN/m². Ниво подземне воде је на апс.висини 154-156 м (на дубини 4-6 м).

3.4 . Сеизмолошки подаци

Предметна локација налази се у зони максимално очекиваног интензитета I-VIIIo и VIII1/2o MSK како је просторно приказано на Инжињерскогеолошкој карти у прилогу.

3.1. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Систем зелених површина има сложену функционалну структуру. Он представља комплекс просторно повезаних градских и приградских зелених површина свих категорија, са одређеном функцијом и намјеном. Основне функције зеленила су побољшање санитарно – хигијенских услова, затим стварање повољних микро-климатских услова, као и повећање амбијенталне вриједности простора.

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. Примарни циљ квалитетно формиране зелене матрице јесте формирање пријатног амбијента за кориснике урбаног подручја града Бања Лука, уз неспорну позитивну функцију утицаја на микроклиму.

На предметном подручју, шире посматрано, констатује се средњи степен озелењености, а амбијентални квалитет варира од лошег до средњег бонитета, гдје су у најлошијем стању поједини сегменти неизграђеног подручја. У наредном периоду потребно је посветити пажњу постојећем дендрофонду и заштитити постојећа вриједна стабла, те обратити пажњу на функционално и планско уређење зелене површине с обзиром да се ради урабаном подручју града.

Дрвореди

У композиционом смислу, дрвореди представљају костур у систему зеленила јер повезују све категорије зелених површина. У обухвату плана се налазе дрвореди у улици Краља Петра II Карађорђевића.

Дрворед у улици Краља Петра II Карађорђевића - формиран је почетком 60-их година прошлог вијека са двоструким обостраним низом стабала. У структури дендрофонда пајавац (*Acer pedundo*) учествује са 90 %. Друга по заступљености је сребрна липа (*Tilia argentea*), док су у дрвореду стаблимично констатована стабла јавора (*Acer pseudoplatanus*), млијеча (*Acer platanoides*), каталпе (*Catalpa bignonioides*), кестена (*Aesculus hippocastanum*) и платана (*Platanus x acerifolia*).

Стабла у улици Краља Петра II Карађорђевића су највећим дијелом засађена у двије зелене траке.

Многобројна механичка оштећења стабала (прије свега од удара возила), затим неадекватне радње у самом профилу (бетонирање, и сл) довела су до значајне деградације здравственог стања и декоративности дрвореда.

Приватна дворишта

Овај вид зеленила по обиму представља и најзаступљенију категорију у систему зеленила обухвата, гдје се по квалитету издвајају дворишта уз Улицу Краља Петра II, V козарске бригаде и Лазаричке. Ријеч је

углавном о старим двориштима, гдје су заступљени многобројни вртно-архитектонски елементи и све категорије зеленила у зависности од склоности самих власника.

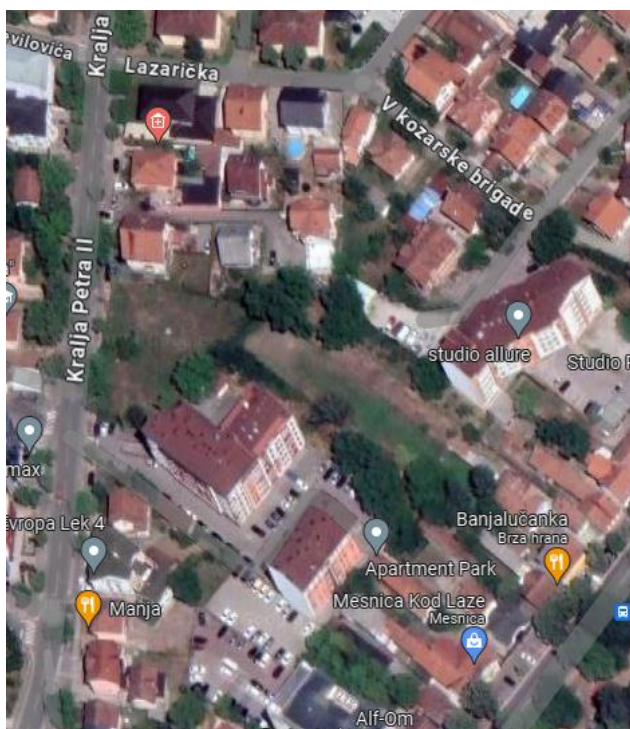
4. КОМУНАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ И УРЕЂЕНОСТ ПРОСТОРА

4.1. САОБРАЋАЈ

Предметна локација се налази у ширем централном подручју града Бањалуке, односно обухвата површину између улица Краља Петра II Карађорђевића, Лазаричке и V Козарске Бригаде, одн. планиране саобраћајнице.

Предметни простор је дјелимично изграђен, а изграђену цјелину прати и саобраћајна инфраструктура неопходна за функционисање постојећег стања изграђености објеката.

Намјена која преовладава је становање. У оквиру грађевинских парцела имамо формиран површински и подземни паркинг простор, као и формиране саобраћајне површине, како колске, тако и пјешачке. Стање коловоза је на задовољавајућем нивоу. У оквиру грађевинских парцела са објектима индивидуалног становања немамо прецизно дефинисане површине за паркирање, те се паркирање одвија у склопу манипулативних површина, без јасно исцртаних паркинг мјеста. Терен предметне локације је раван.



4.1.1. Пјешачке комуникације

У оквиру обухвата Плана постоје изграђене пјешачке стазе. У склопу Улице краља Петра II Карађорђевића постоје обострани тротоари, који су промјенљивих ширина због постојеће изграђености објеката, као и ограда од дворишта истих.

4.1.2. Бициклистичке комуникације

У оквиру обухвата Плана не постоје изграђене бициклистичке стазе.

4.1.3. Паркирање

У оквиру обухвата Плана не постоје јавна паркиралишта. Паркирање за генерисане потребе остварују се у оквиру припадајућих парцела објеката.

4.1.4. Елементи јавног превоза

У оквиру обухвата Плана не постоје аутобуска стајалишта и окретнице.

4.2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

4.2.1. Водовод

Снабдијевање водом предметног локалитета (за санитарне и противпожарне потребе) врши се са водоводног система града Бања Луке.

Подручје обухваћено предметном измјеном дијела регулационог плана се налази у првој висинској зони водоснабдијевања (снабдијевање објеката санитарном и хидрантском водом до коте 180 м.н.м.).

Јавну водоводну инфраструктуру предметног обухвата чине цјевоводи профила:

- Ø225 mm цјевовод дуж Улице Краља Петра II Карађорђевића,
- Ø160 mm и Ø50 mm цјевоводи који пролазе дијелом улице 5 Козарских бригада,
- Ø110 mm цјевовод дијелом Лазаричке улице.

Положај постојеће јавне водоводне мреже уцртан је на графичком прилогу: *План инфраструктуре – хидротехника*.

4.2.2. Канализација

У обухвату предметног подручја постоји изграђена канализациона мрежа. Прикупљање и одвођење отпадних вода са предметног подручја се врши путем градског канализационог система који је мјешовитог типа.

Канализациону инфраструктуру у окружењу сачињавају цјевоводи профила:

- мјешовити канализациони колектори Ø630mm и Ø800mm дуж улице Краља Петра II Карађорђевића,
- фекални канализациони колектор Ø400 mm дуж улица 5 Козарских бригада и Лазаричке улице.

Трасе постојеће јавне канализационе мреже уцртане су на графичком прилогу: *План инфраструктуре– хидротехника*.

4.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

4.3.1. Електроенергетика

Електроенергетска инфраструктура која се налази на предметној локацији, односно у оквиру обухвата овог Плана, као и у непосредном окружењу истог, приказана је на графичком прилогу.

У обухвату измјене Регулационог плана и у непосредној близини обухвата постоје следеће трафостанице које напајају потрошаче електричном енергијом:

Ред. број	Назив трафостанице	Напон (kV)	Инстал. снага (kVA)
1.	МВТС "Краља Петра II" (у обухвату)	10/0,4	1000 kVA + 630 kVA
2.	МВТС "5. козарске бригаде" (ван обухвата)	10(20)/0,4	630 kVA

Потрошачи у оквиру обухвата Плана на електроенергетску мрежу прикључени су комбиновано подземно и надземно. Подземним нисконапонским кабловима прикључени су објекти колективног становања, а надземно самоносивим кабловским снопом положеним на АБ-стубовим а и преко кровних носача, индивидуални стамбени и стамбено-пословни објекти у околним улицама.

Трасе подземних нисконапонских каблова и надземне нисконапонске мреже нису предмет измјене регулационог плана и исте ће бити приказане кроз урбанистичко-техничке услове, те сагласност на локацију која се, за потребе урбанистичко-техничких услова, издаје од стране Електродистрибуције.

Због непостојања ажурног катастра подземне електроенергетске инфраструктуре приликом извођења радова на предметној локацији обавезно обезбиједити присуство овлашћених представника ОДС „Електрокрајина“ а.д. Бањалука, ТЈ Бањалука.

4.3.2. Телекомуникације

Подручје обухваћено измјеном регулационог плана је простор на ком постоји изграђена подземна телекомуникациона инфраструктура до објеката у обухвату.

Стање телекомуникационе инфраструктуре је дато у графичком прилогу.

4.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

На предметном подручју постоји изграђена вреловодна мрежа градског топлификационог система, и то:

- Вреловод ДН 250 на дијелу Улице Краља Петра II Карађорђевића и
- Вреловод ДН 80: дио Улице Краља Петра II Карађорђевића, дио Лазаричке улице и дио Улице V Козарске бригаде.

Топлотна енергија за објекте изграђене у предметном обухвату се дијелом обезбјеђује преко градског система даљинског гријања, а дијелом из топлотних извора који су изведени као појединачни извори топлоте по просторијама које се загријавају, или као мањи/већи системи централног гријања са котловницама.

С обзиром на то да се ради о измјени дијела обухвата Регулационог плана „Малта“, постојеће инсталације система даљинског гријања у оквиру обухвата, као и у контактної зони су задржане, а овим Планом је предвиђено ширење вреловодне мреже на дијелу који је предмет ове Измјене. На графичком прилогу План

инфраструктуре – Топлификација и гасификација, назначене су постојеће и планиране трасе вреловода и гасовода на предметном обухвату.

5. ГРАДИТЕЉСКО И ПРИРОДНО НАСЉЕЂЕ

За потребе израде овог Плана достављени су Програмски елементи и смјернице (бр. 07/1.20,30/624-604/22, од 22.08.2022. год.), издани од стране Републичког Завода за заштиту културно-историјског и природног насљеђа Републике Српске.

Према подацима наведеним у поменутих Програмским елементима и смјерницама, на подручју обухвата Плана нема евидентираног културно-историјског и природног насљеђа.

6. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Немарна и неконтролисана промјена природних услова услед урбанизације коју карактеришу експлоатација природних ресурса (објекти, асфалт, инфраструктура) проузрокује кризу у животној средини која се манифестује у различитим облицима, прије свега као:

1. загађивање вода (површинских и подземних);
2. нагомилавање чврстог отпада;
3. загађивање атмосфере;
4. појава буке и др.

Загађење ваздуха настаје емисијом полутаната у атмосферу, као последица сагорејвања различитих врста горива у окружењу овог обухвата, који се употребљавају најчешће у саобраћају или као енергенти, као и транспортом загађујућих материја из сусједних региона (регионални утицаји).

Више концентрације загађујућих материја за очекивати је да се налазе на самим линијама ободних саобраћајница, као и у завјетреним зонама објеката. Оно што је неопходно нагласити, између осталог, је да квалитет ваздуха на овом подручју у великој мјери зависи од климатских карактеристика, као и укупних емисионих вриједности полутаната ширег ваздушног поља Бањалуке.

Полутанти који се истичу као загађивачи, односно који се обично налазе у зони умјереног ограничења су: угљендиоксид, азот, сумпордиоксид, као и тешки метали попут олова, кадмијума и арсена.

Деградација тла огледа се у оквиру изграђеног дијела који је покривен инфраструктуром.

7. УСЛОВИ КРЕТАЊА ОСОБА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА

Увидом на терену установљено је да предметни простор у постојећем стању у слабој мјери прилагођен кретању особа са умањеним тјелесним способностима.

Б. ПРОБЛЕМИ СТАЊА

1. Организација простора

Након наведених података о општем стању уређености простора у обухвату измјене Плана и података о планирању може се констатовати да су исказане потребе, како од стране институција Града, тако и од разних субјеката заинтересованих да се овај простор планском изградњом доведе у стање примјерно локалитету.

На основу анализе постојећег стања, те његовог поређења са стањем изведености ранијих планских рјешења за овај простор, установљени су проблеми које је потребно превазићи у планском концепту.

Неопходно је анализом установити разлоге због којих планско рјешење највећим дијелом није реализовано, те дати модел који ће омогућити реализацију планских рјешења.

Циљ је да се дефинише такав простор како би се добила пројектантска архитектонска рјешења која нису фиксна, ограничена, већ да се да слобода пројектантима у обликовању просторних ресурса, те створе плански предуслови за интерпретацију другачије архитектуре.

2. Саобраћај

Предметни простор је, са саобраћајног аспекта, потребно сагледати у оквиру саобраћајне мреже простора у непосредном окружењу. Како је ријеч о обухвату у склопу којег се јављају објекти разних намена, потребно је обезбиједити адекватан колски и пјешачки приступ сваком објекту.

Матичним планом је у оквиру предметног обухвата, са јужне и источне стране планирана саобраћајница уз границу предметне локације. У склопу саобраћајног профила исте планиране су обостране пјешачке стазе, како би се извршила уклапања постојећег стања изграђености, са планираним садржајима.

Овом измјеном дијела Регулационог плана мијењају се планирани објекти као и организација партерних површина у склопу грађевинских парцела објеката. Како би се дефинисали адекватни приступи, формирале грађевинске парцеле и омогућило функционисање саобраћаја, предложена је измјена јавних саобраћајних површина унутар предметног обухвата и то на начин да се изгради нова јавна саобраћајница у дужини од око 400.0m, а у зони предметног обухвата. Поменута саобраћајница би се повезала са Улицом краља Петра II, Лазаричком и улицом 5. Козарске бригаде чиме би значајно унапредила саобраћајна мрежа у овом дијелу града, али и обезбиједио приступ до планираних објеката (подземне етажне и рампе).

На нивоу околне саобраћајне мреже, Улица краља Петра II у непосредном окружењу предметног обухвата у постојећем стању представља централну градску саобраћајницу, која тренутно својим попречним профилима може поднијети постојећа саобраћајна оптерећења, али повећање саобраћаја у дужем временском периоду може да доведе до проблема у нагомилавању саобраћаја и смањивања безбједности саобраћаја.

У оквиру предметног обухвата нема изграђених бициклистичких стаза. Наведено доводи до тога да се бициклисти крећу по коловозу или пјешачким стазама, чиме је безбједност свих учесника у саобраћају угрожена.

На предметном простору не постоје јавна паркиралишта, првенствено зато што се ради о подручју које је намјеном конципирано на начин да се паркирање обавља у оквиру грађевинских парцела индивидуалних, колективних, пословних и других објеката.

3. Зелене површине

Основи проблем, када су у питању зелене површине, је сачувати постојећи вриједни дендрофонд на подручју обухвата и посветити већу пажњу одржавању и њези постојећег градског зеленила.

4. Комунална инфраструктура

4.1. Водовод

Постојећа водоводна мрежа је оцијењена као условно повољна за задовољење будућих повећаних потреба од додатних потрошача. У појединим дијеловима улица је недовољно изграђена водоводна мрежа.

4.2. Канализација

Постојећа канализациона мрежа у обухвату плана је мјешовитог карактера, док у појединим дијеловима обухвата нема изграђене канализационе мреже.

4.3. Електроенергетика

У предметном обухвату, као и у цијелој зони централног подручја града, присутан је проблем оптерећености средњенапонске инфраструктуре која је на 10 kV напонском нивоу а један дио постојећих СН кабловских система су 10 kV каблови старијег датума полагања, који су при крају експлоатационог вијека и потребно је планирати њихову замјену.

Трансформаторска станица МБТС "Краља Петра II" је капацитета до 2x1000 kVA и тренутно је попуњена са 50% капацитета. Трансформаторска станица "5. козарске бригаде" је попуњена са мање од 20% капацитета и постоји техничка могућност прикључења нових потрошача.

Напомена: Трансформаторска станица "5. козарске бригаде" није у власништву Дистрибутера.

Због непостојања ажурног катастра подземне електроенергетске инфраструктуре приликом извођења радова на предметном локалитету обавезно обезбиједити присуство овлашћених представника ОДС "Електрокрајина" а.д. Бањалука.

4.4. Телекомуникације

Због непостојања ажурног катастра подземне ТК инфраструктуре приликом извођења радова на предметном локалитету обавезно обезбиједити присуство овлашћених представника надлежних телекомуникационих оператера.

4.5. Топлификација

Постојећи објекти који се налазе у предметном обухвату углавном обезбјеђују топлотну енергију из индивидуалних извора енергије. Примјеном система даљинског гријања омогућило би се смањење броја индивидуалних ложишта, смањење загађења животне средине, као и избор еколошки прихватљивијих енергената. Са друге стране, потребно је водити рачуна о расположивим капацитетима постројења за производњу и снабдијевање топлотном енергијом („Еко топлане Бања Лука” д.о.о. Бања Лука), укључујући и промјере постављених цијеви, као и о стању постојећих вреловода узевши у обзир вијек трајања, односно старост истих. Због очекиваног повећања топлотног конзума у оквиру предметног обухвата предвиђена је реконструкција дијела постојећег вреловода ДН 80 вреловодом већег промјера.

5. ОЦЈЕНА СТАЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШТЕЊА ПРОСТОРА

Обухват Плана представља простор централног дијела Бањалуке, те се, у контексту уобличавања централног градског ткива, као такав треба схватити и третирати. То значи да се одређени урбани модели организације простора морају подићи на виши ниво уређења, те да се мора дати приоритет јавном кориштењу просторних ресурса у односу на приватни.

Постојећа матрица изграђених објеката даје добру основу за даље уређење простора методама реконструкције, интерполације и реорганизације постојећих и новопланираних физичких структура, са детаљним уређењем свих видова функционисања јавних и заједничких простора: зелених површина, поплочаних површина и пјешачких стаза, дендроматеријала и урбаног мобилијара, те рјешењем проблема стационарног саобраћаја.

V. ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

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 заинтересованих власника некретнина, тако и Града, да се овај простор планском изградњом доведе у стање примјерено локалитету и постојећем степену урбанитета Града.

Могућности за досадашњу изградњу на овом простору дјелимично су биле ограничене постојећим Регулационим планом.

За потребе израде Плана су пристигле смјернице и програмски задаци надлежних институција, те одређен број захтјева физичких лица. Појединачни захтјеви су углавном базирани на повећању искоришћења власничких парцела.

У том смислу, потребно је извршити детаљну анализу достављених програмских задатака и смјерница, те максималном интерполацијом истих дефинисати концепт развоја, који ће омогућити што ефикаснију реализацију Плана у будућности, односно планским рјешењима дефинисати смјернице за реализацију физичких структура прилагођених новим околностима и потребама, које ће на адекватан начин активирати просторне ресурсе.

Циљеви организације и уређења простора могу се исказати кроз следеће:

- планским одређењем формирати простор високог урбаног стандарда;
- дефинисати карактеристике физичких структура у простору;
- организовати квалитетно пословање свих видова;
- остварити боље услове за функционисање јавних садржаја и друштвених дјелатности на подручју плана;
- дати оцјену стања саобраћајног система, саобраћајне инфраструктуре и оцјену стања паркирања аутомобила /намјенско и јавно паркирање/;
- дефинисати развијеност инфраструктурне мреже;
- дефинисати основне саобраћајне токове и паркирање возила;
- усаглашавањем интереса активирати изградњу стамбено-пословних објеката на предметним локацијама и уређење јавних површина.

1. СТАНОВНИШТВО И СТАНОВАЊЕ

На предметном подручју је становање заступљено као доминантна намјена, те је циљ да се иста и задржи у одређеном проценту, уз увођење нових садржаја.

2. ПОСЛОВНЕ И ПРИВРЕДНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Планирана је даља афирмација пословних садржаја у оквиру обухвата Плана. Углавном се планира повећање пословних капацитета на начин да се у складу са капацитетима локације планирају проширења/доградње постојећих и изградња нових, а имајући у виду да се ради о централном дијелу Града, у којем су пословни садржаји пожељни.

3. ИНФРАСТРУКТУРА

3.1. Саобраћај

Основни концепт плана саобраћаја и нивелације је дефинисан на начин да се испуне захтјеви који се траже од саобраћајне мреже, а то су: ефикасне везе са околином, адекватна унутрашња мрежа и приступи

планираним садржајима, као и веза постојећих садржаја са планираним садржајима, обезбјеђивање и диференцирање површина (коловози, тротоари и сл.) за различите видове саобраћаја, било да су генерисани у подручју планирања или су пак транзитног карактера.

3.2. Зелене површине

У односу на затечено стање система зелених површина, као и планске пројекције, постављају се сљедећи циљеви:

- Очување постојећег вриједног дендрофонда,
- Планско уређење слободних зелених површина.

3.3. Хидротехничка инфраструктура

4.3.1. Водовод

Планирани објекти у обухвату Плана снабдијеваће се водом са јавне градске водоводне мреже. Постојећа водоводна мрежа је оцијењена као условно повољна и не постоје проблеми око снабдијевања предметног локалитета санитарном и хидрантском водом. Цјевовод је Ø225mm у улици Краља Петра II Карађорђевића и водовод Ø160mm у улици 5 Козарских бригада.

Положај постојећег и планираног водовода уцртан је на графичком прилогу: *План инфраструктуре – хидротехника*.

4.3.2. Канализација

Постојећи систем прикупљања и одвођења отпадних вода је мјешовитог типа.

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

У улицама 5 Козарских бригада, Лазаричкој и њиховим огранцима се предвиђа изградња фекалних и оборинских колектора.

Трасе постојећих и планираних канализационих колектора уцртане су на графичком прилогу: *План инфраструктуре – хидротехника*.

3.4. Електроенергетика

Циљ израде Плана је да се уобзири и проанализира постојећа електроенергетска инфраструктура на ширем предметном локалитету, те да се изврши процјена да ли у постојећој електроенергетској мрежи постоји резерва и предложи изградња нових капацитета за подмирење планираних и постојећих потреба за електричном енергијом.

3.5. Телекомуникације

Циљ израде Плана је да се уобзири и проанализира постојећа ТК инфраструктура, те да се изврши процјена да ли се планирани објекти могу прикључити на постојећу ТК инфраструктуру.

3.6. Топлификација

Прије почетка просторног планирања неопходно је поставити одређене циљеве који се желе постићи, као и стандарде из појединих области којима се тежи. Имајући у виду тренутну изграђеност простора и намјену

објеката (становање и пословање), циљ просторног развоја је стварање ефикасне и функционалне топлификационе и гасне мреже када се за то стекну услови, тако да снабдијевање објеката топлотном енергијом и гасом буде рационално, технички оптимално и прилагодљиво промјенама. Сама топлификација треба да буде заснована на систему даљинског гријања из градске топлане „Еко топлане Бања Лука” д.о.о. Бања Лука.

4. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

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 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, умјесто 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, овим Регулационим планом се дефинишу и одређена рјешења која се заснивају, како на дефинисању заштите основних природних елемената, тако и на заштити слободних простора, градске баштине, мреже зелених површина и културног пејзажа.

Основне потребе заштите се заснивају у заштити природних елемената животне средине и радом створених човјекских вриједности које су дио ове урбане цјелине, а које могу битно да утичу на квалитет човјековог живота у њој.

Заштита животне средине у простору који је обухваћен измјеном дијела Плана постићи ће се остваривањем више појединачних циљева, који се односе на:

- Заштиту вода од загађења (свеобухватно каналисање и пречишћавање отпадних вода из објеката);
- Заштиту земљишта од загађења (спречавање депоновања отпада на за то непредвиђеним мјестима, итд.);
- Заштиту ваздуха од загађења (кроз обезбјеђење еколошки повољног система топлификације, контролисање аерозагађења од саобраћаја, као и поштовање мезо и микроклиматских услова при избору локација за потенцијалне загађиваче);
- Заштиту од буке (кроз адекватно планирање саобраћајница и саобраћајних токова и контролисања саобраћајне буке, као и различите мјере заштите, почевши од правилног лоцирања извора буке у односу на пријемник, смањења стварања буке и спречавања њеног ширења у околину, итд.);
- Заштиту вегетације.

Основне потребе заштите проистичу из потреба стварања комфора, 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 на подручју обухвата овог Плана.

5. БИЛАНС ПОТРЕБА И МОГУЋНОСТИ

Биланс потреба и могућности у овом простору није егзактно исказан приликом дефинисања програмског задатка и смјерница за израду Плана, али је он у суштини дефинисан кроз могућности које разматрани простор пружа за могућу нову изградњу и уређење.

Потребно је оне дијелове изграђеног ткива који својим нивоом уређења не одговарају значају локалитета, моделима замјенске изградње, реконструкције, интерполације и уређења довести на потребан ниво урбанитета.

Потребно је максимално очувати све слободне јавне површине и адекватно их уредити, те неуређене зелене површине и друге слободне површине уредити. Неопходно је повећати број паркинг мјеста и реорганизовати моделе паркирања на одређеним локалитетима. За постојеће објекте потребно је дефинисати планирани габарит могуће доградње и надоградње.

Г . КОНЦЕПТ (ПРОГРАМ) ПЛАНА

1. УРБАНИСТИЧКИ КОНЦЕПТ

Основна концепција изградње и уређења простора базирана је на вредновању постојећег стања, анализи просторних и природних могућности локације, анализи конкретних захтјева заинтересованих лица, достављених у периоду прикупљања информационо-документационе основе за израду Плана, те углашавању са представницима надлежних инфраструктурних предузећа, надлежних јавних институција и градских структура.

Као и матичним планом, у оквиру предметног обухвата комплетно земљиште намијењено је за грађевинско, с обзиром на то да се локалитет налази у центру града.

Позиција просторне цјелине на мапи града, шире посматрано, детерминише висок степен уређености простора, са комбинацијом различитих функција које изазивају изражену фреквентност становништва, те намеће потребу за изразитим уобличавањем урбаних форми.

Уобличавање постојећих физичких структура и прилагођавање намјена њиховој позицији у простору, као и изградња нових, које су продукт потреба садашњег времена, једни су од основних задатака планирања у ужем градском језгру.

Предложеном основном концепцијом просторне организације задржана је урбана матрица града. Задржан је концепт планирања интервенција у смислу урбане реконструкције грађевинских блокова, у циљу формирања заокружених просторно-функционалних микроцелина.

Габарити објеката, чија изградња се овим Планом предвиђа, формирани су, обликовани и размјештени у простор на начин који обезбјеђује аутентичност урбаног пејзажа, опште пропорције облика и амбијенталне карактеристике градског блока, чиме се постиже хармонија у односима између нових, савремено конципираних и постојећих градских структура, остављајући довољно простора пројектантима да искажу креативност у погледу обликовања, унутар задатих оквира.

У оквирима предметног простора већ у постојећем стању формирано је неколико просторних цјелина, које су матичним Планом регулисане и у мањем дијелу приведене намјени. Измјеном плана установљени су могући разлози због којих матични План није реализован у већој мјери, те се приступило изради концепта, који више одговара тенденцији развоја предметног простора, а у складу је са документацијом вишег реда.

У том смислу, подручје је дијелом планирано за изградњу објеката већих хоризонталних и вертикалних габарита (вишепородични тип становања), комбиновано са компатибилним пословним дјелатностима, у виду полузатворених блоковских структура, те је дат приједлог флексибилније парцелације, која је у максималној могућој мјери усклађена са постојећом катастарском парцелацијом простора. У простору обухвата Плана и непосредном окружењу је већ, у складу са матичним Планом, започета изградња вишепородичних објеката и исти су већ дужи низ година у функцији.

Издвојене су и јасно детерминисане потребне површине за саобраћај, са посебним освртом на стационарни саобраћај, те уведене додатне зелене површине. Приликом конципирања планског рјешења узета је у обзир чињеница да се у непосредној близини простора предметног обухвата налази и највећи градски парк – парк Младен Стојановић, који представља значајан и квалитетан ресурс потребних зелених површина за стамбено-пословно подручје овог типа.

Дио постојећег становања индивидуалног карактера у слободностојећим објектима који формирају блокове, је задржан као препознатљив облик становања у овом подручју, са намјером да се овај вид становања подигне на виши ниво, у складу са позицијом у градској просторној структури. У том смислу, за

овај тип објекта је дефинисана могућност реконструкције/доградње/надogradње истих, као и могућност изградње замјенских објекта, до максималне спратности П+2, са могућношћу формирања нешто већих хоризонталних и вертикалних габарита, у складу са дефинисаним грађевинским линијама.

У оквиру планског рјешења издвајају се слjedeће просторне цјелине:

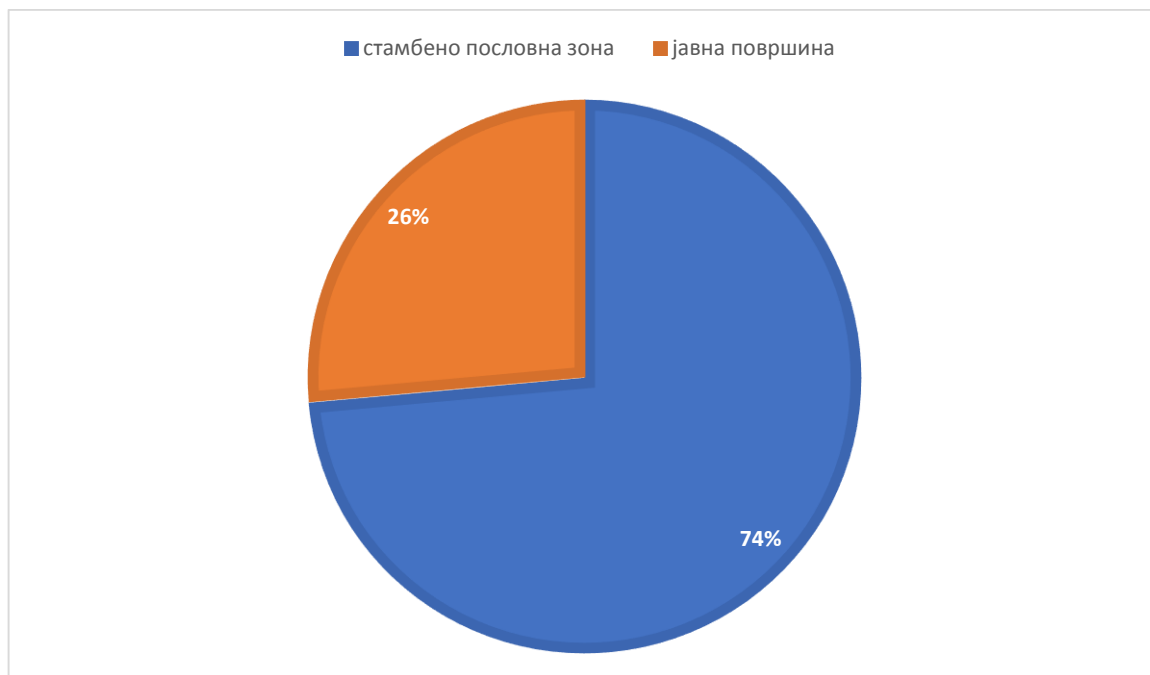
- зоне (блокови) планиране градње објекта вишепородичног типа становања комбинованог са пословањем,
- зона реконструкције/доградње/надogradње или изградње замјенских објекта постојећег индивидуалног типа становања.

2. ДЕТАЉНА НАМЈЕНА ПОВРШИНА

Највећи дио предметног простора предвиђен је за стамбено-пословну намјену. Остали простор намијењен је за потребну уличну мрежу, те унутарблоковске комуникацијске површине, као и за зелене површине. У оквиру јавних саобраћајних површина предвиђени су и коридори потребне јавне инфраструктуре.

Детаљна намјена површина приказана је на карти бр. 5а: *План намјене површина*.

На графикону 2. приказана је структура планиране намјене површина.



Графикон бр.2: Структура планиране намјене површина

3. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ

Регулационе линије на простору обухвата Плана дефинисане су на начин да одвајају јавне површине (саобраћајне и зелене) од грађевинског земљишта намијењеног за изградњу објеката и једнаке су границама грађевинских парцела. Регулационе линије приказане су на графичком прилогу бр.11: *План грађевинских и регулационих линија*.

Регулационе линије дефинисане Планом не могу бити промијењене на штету јавних површина.

4. ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Грађевинске линије планираних објеката и објеката предвиђених за реконструкцију/доградњу/надogradњу или изградњу замјенских објеката планиране су на начин да се обезбједи квалитетно уклапање планираних објеката са постојећим објектима који се задржавају у планском концепту.

Грађевинске линије су у правилу помјерене у односу на планску регулациону линију, при чему се водило рачуна о уклапању у већ формиране уличне фронтове, одн. постојеће грађевинске линије, како би се уобзирала затечена типологија градње. На овај начин се постиже унифицираност уличног фронта у смислу уједначености грађевинске линије, те њеног квалитетног односа према улици.

Грађевинске линије подземних етажа (у предвиђеним оквирним габаритима) утврђиваће се приликом израде детаљних урбанистичко-техничких услова за сваку појединачну локацију, узимајући у обзир све параметре прописане Планом, а нарочито услове везане за дефинисање потребног броја паркинг мјеста, инфраструктурних прикључака (шахтова), који се морају смјестити унутар припадајуће грађевинске парцеле, проценат озелењених површина и сл.

5. ПАРЦЕЛАЦИЈА

Парцелација земљишта у оквиру обухвата Плана дефинисана је на графичким прилозима: *План парцелације - бројеви и површине* и *План парцелације - ломне тачке и фронтови*. Грађевинске парцеле су дефинисане постојећим и планираним границама парцела, координатама ломних тачака и фронтовима.

Дозвољава се минимална корекција граница планираних грађевинских парцела, у случајевима када је то неопходно због усклађивања имовинско-правних односа, што ће се прецизно дефинисати документацијом нижег реда.

На образложен захтјев подносиоца захтјева, приликом израде урбанистичко-техничких услова, а због немогућности рјешавања имовинско-правних односа, може се одредити фазна (етапна) реализација парцеле, тако да се првом фазом реализације омогући несметано функционисање предметног објекта и свих потребних елемената неопходних за функционисање истог, у смислу приступа парцели, прикључења на јавну инфраструктуру и остало. Дозвољена је и фазна реализација јавних површина, у складу са сегментима реализације и формирања засебних грађевинских парцела појединих сегмената.

Такође, код ламеларне изградње планираних вишепородичних стамбено-пословних објеката, оставља се и могућност укрупњавања грађевинских парцела (спајање више грађевинских парцела у јединствену парцелу), уколико се за тим укаже потреба.

На графичком прилогу бр.5: *План просторне организације* дефинисане су оквирне површине у склопу припадајућих грађевинских парцела објеката које је потребно уредити за потребе функционисања планираних садржаја. Прецизне површине унутар грађевинских парцела биће дефинисане документацијом нижег реда, у складу са важећим прописима из ове области.

Парцеле инфраструктурних објеката: За инфраструктурни објекат у оквиру обухвата Плана (постојећа трафо станица) није дефинисана засебна грађевинска парцела, имајући у виду да као таква егзистира и у функцији је већ дужи низ година. Уколико се, из неког разлога, укаже потреба, овим Планом се оставља могућност да се кроз детаљне урбанистичко-техничке услове дефинише грађевинска парцела трафостанице, оптималне површине, са обезбијеђеним трајним приступом.

Такође, уколико се укаже потреба за изградњом додатних инфраструктурних објеката, у складу са захтјевима надлежних комуналних и јавних институција, могуће је детаљним урбанистичко-техничким условима дефинисати засебну грађевинску парцелу тих објеката.

6. ГРАНИЧНИ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАЂЕЊЕ

На графичком прилогу бр. 5а: *План намјене површина* приказана је планирана намјена површина, за коју су у наставку текста дати и сви неопходни параметри и општи урбанистичко-технички услови за градњу објеката.

Напомена:

Коефицијент изграђености представља однос укупне бруто-грађевинске површине свих надземних етажа објеката и укупне површине грађевинске парцеле, а коефицијент заузетости је однос тлоцртне површине свих објеката на грађевинској парцели и укупне површине грађевинске парцеле (у складу са Законом о уређењу простора и грађењу, Службени гласник Републике Српске број 40/13 и Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације, Службени гласник Републике Српске број 115/13 и 52/20).

7. ОПШТИ УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ГРАЂЕЊЕ

Овим Планом и условима дефинисани су сви релевантни регулативно-урбанистички елементи за пројектовање и изградњу објеката у подручју Плана.

Текстуални дио Плана и сви графички прилози чине јединствен документ који у регулативном смислу обавезују све субјекте без обзира у којој фази реализације Плана учествују.

Прије израде архитектонских пројеката за објекте чија градња се овим Планом предвиђа требало би формулисати детаљан пројектни задатак, који укључује и податке и захтјеве садржане у Плану. Ти подаци се односе на:

- намјену објекта,
- хоризонталне и вертикалне габарите,
- ситуативни размјештај објекта и површина,
- орјентационе нивелационе коте,
- услове за прикључење на саобраћајну мрежу и задовољење саобраћајних потреба,
- максималну изграђеност парцеле,
- архитектонско обликовање објекта,
- услове за уређење слободних површина,
- услове за прикључење објекта на комуналну хидротехничку, енергетску и ТТ мрежу и
- услове заштите животне средине, еколошке услове и услове заштите од пожара, и сл.

Сви ови подаци детерминишу се као посебан урбанистичко-регулативни документ за сваки објекат или блок као цјелину у виду детаљних урбанистичко-техничких услова за пројектовање и изградњу објеката. Основу за њихово дефинисање представља овај План.

Урбанистичко-техничким условима одређује се дефинитивна намјена објеката и њихових дијелова, дефинитивни хоризонтални и вертикални габарити, положај према грађевинским линијама и 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 зграде планиране у склопу јединствене функционално-техничке цјелине, детаљни урбанистичко-технички услови израђују се, по правилу, за цијели комплекс, односно цјелину. За остале зграде, за саобраћајнице и саобраћајне површине, за инфраструктурне инсталације, уређење јавних и зелених површина и сл. детаљни урбанистичко-технички услови израђују се, по правилу, за поједине објекте, односно за поједине површине.

Детаљни 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.

Градски орган управе надлежан за просторно уређење може на основу своје оцјене или на иницијативу комисије Скуштине Града надлежне за послове просторног уређења, организације која је носилац израде детаљних урбанистичко-техничких услова, подносиоца захтјева за издавање локацијских услова, пројектанта или другог заинтересованог лица, одлучити да се прије или истовремено са израдом детаљних урбанистичко-техничких услова за значајније грађевине израде идејна рјешења грађевина на које се услови односе.

У урбанистичко-техничким условима, који чини саставни дио локацијских услова, у складу са овим Планом утврђују се:

- Намјена објекта и основна квантификација површина;
- Максималне димензије хоризонталног габарита објекта и облик габарита, вертикални габарит мјерен од будуће нивелете терена или бројем надземних етажа – спратност објекта;
- Ситуативни 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 цм. У неким случајевима одређује се тачна нивелета. Означава се апсолутном котом.
За одређивање нивелете мјеродавна је нивелација околног простора, тј. нивелета саобраћајних површина (улица, тротоар, трг). У том смислу, за објекте код којих је планирана подземна етажа, дефинисаће се да ли ће се градити подрумска или сутеренска етажа. Посебну пажњу код одређивања коте приземља потребно је обратити код објеката ламеларног типа градње, гдје је неопходно утврдити јединствену коту приземља за све ламеле код објеката на равном или терену мањег нагиба, док је код ламеларне градње објеката на терену већег нагиба, коту приземља потребно прилагодити нагибу терена, користећи методу каскадирања објеката у рационалној мјери која ће омогућити складно формирање низа објеката, односно уличног фронта.
- 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. Поставља се захтјев 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.

- 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 Плана.
- У условима треба утврдити и обавезу инвеститора за прибављање потребних геотехничких података о тлу путем непосредних истражних радова на микролокацији.

7.1. Планирани објекти

Намјена планираних објеката, објеката предвиђених за реконструкцију/доградњу/надogradњу или изградњу замјенских објеката, као и објеката који се задржавају, дефинисана је на карти бр.05: *План просторне организације*.

Типологија градње:

У оквиру обухвата Плана дефинисани су стамбено-пословни објекти који се задржавају, стамбени објекти предвиђени за реконструкцију/доградњу/надogradњу или изградњу замјенских објеката и планирани стамбено-пословни објекти, који одговарају вишепородичним објектима, углавном ламеларног типа изградње.

Наиме, у источном дијелу обухвата планиран је наставак већ започете изградње вишепородичних стамбено-пословних објеката. Плански концепт је, дакле, базиран на већ започетој изградњи вишепородичних објеката, ламеларног типа у оквиру обухвата Плана, као и у непосредном окружењу, чија је изградња резултат планских рјешења дефинисаних матичним Планом. Парцеле на којима је планирана оваква изградња су једним дијелом потпуно неизграђене, а на појединим парцелама се налазе објекти индивидуалног типа становања, са пратећим помоћним садржајима, те су исти предвиђени за рушење, у моменту када се појаве захтјеви и услови за реализацију планских рјешења.

У сјеверном дијелу обухвата је предвиђена реконструкција постојећих слободностојећих стамбених и стамбено-пословних објеката индивидуалног карактера, у смислу повећања габарита тих објеката, те прилагођавања истих атрактивности локације, у смислу дефинисања објеката значајнијих габарита, максималне спратности П+2. У циљу искориштења потенцијала локације, али и задржавања њеног постојећег карактера, дефинишу се могуће интервенције реконструкције, доградње и надogradње постојећих објеката или изградње замјенских објеката, у складу са стандардима за ову врсту објеката. Циљ је формирање посебног типа становања вишег стандарда и квалитета, у складу са градским простором којем припада.

Планирана намјена:

У складу са графичким прилозима, овим Планом се дефинише стамбено-пословна намјена објеката вишепородичног карактера и стамбена намјена индивидуалних објеката, са могућношћу пословања, уколико се за истим укаже потреба.

Планом се у приземљима планираних вишепородичних стамбено-пословних објеката, као обавезна, дефинише пословна дјелатност компатибилна становању. Поједине ламеле или њихови дијелови могу се

дјелимично или у потпуности намијенити за пословне дјелатности компатибилне становању, односно такве да буком, вибрацијама и другим штетним дејствима не утичу на становање у предметној или сусједним ламелама, те не доводе до прекомјерног оптерећења саобраћаја на локалитету.

У оквиру индивидуалних стамбених објеката предвиђених за реконструкцију/доградњу/надogradњу или изградњу зајменских објеката се у оквиру појединих етажа може појавити пословање које је компатибилно становању, али није обавезујуће.

Вертикални габарит: у складу са графичким прилогом бр.5: *План просторне организације*, на којем је дефинисан максимални вертикални габарит планираних објеката и објеката предвиђених за реконструкцију/доградњу/надogradњу или изградњу зајменских објеката.

За објекте на којима је посљедња етажа означена као повучена дозвољено је да се, приликом израде документације нижег реда, уколико се покаже као квалитетније обликовно рјешење, формира мансардна/поткровна етажа умјесто повучене, поготово када се граде непосредно уз већ изграђене објекте код којих је посљедња етажа обрађена у виду мансардне или поткровне етаже, а све како би се извршило квалитетније уклапање у постојећу изграђену структуру. Дефинитиван облик и површина посљедње етаже утврђиваће се кроз детаљне урбанистичко-техничке услове, у складу са прописаним смјерницама за архитектонско обликовање.

Позиције објеката и хоризонтални габарит: Позиције објеката на парцелама детерминисане су грађевинским линијама. Приликом позиционирања објеката неопходно је придржавати се планиране грађевинске линије. Могуће је повлачење дијела објекта у односу на грађевинску линију, али не на ивицама грађевинске парцеле према сусједним ламелама, када се ради о ламеларној изградњи, како би се остварио уједначен улични фронт и континуитет градње.

Обликовни грађевински елементи (еркери, балкони, лође, улазне надстрешнице са и без стубова и сл.) могући су на дијеловима објекта вишим од 3м у односу на коту терена, али на начин да њихова хоризонтална пројекција не пређе хоризонтални габарит приземља за више од 1.5м, а укупна површина оваквих грађевинских елемената не смије прећи 50% површине фасаде објекта у односу на коју се формирају. Није дозвољено формирање наведених грађевинских елемената на начин да њихова хоризонтална пројекција прелази регулациону линију.

Уређење грађевинских парцела: На графичком прилогу бр.5: *План просторне организације* дефинисане су оквирне површине у склопу припадајућих грађевинских парцела објеката које је потребно уредити за потребе функционисања планираних садржаја. Прецизне површине унутар грађевинских парцела биће дефинисане приликом израде документације нижег реда, у складу са важећом документацијом из ове области.

Подземни габарит: Испод планираних вишепородичних објеката предвиђена је изградња подземних етажа намијењених за гаражирање возила корисника објеката, те смјештај помоћних и техничких просторија неопходних за функционисање објекта. Број подземних етажа је опцион и дефинисаће се за сваки појединачни објекат приликом израде детаљних урбанистичко-техничких услова, у складу са потребама и могућностима конкретне локације, када ће се дефинисати и њихов коначни облик и хоризонтални габарит, те су, у том смислу, број и габарити подземних етажа приказани као орјентациони.

Кроз детаљне урбанистичко-техничке услове обавезно је утврдити све неопходне површине на нивоу парцеле које је потребно обезбиједити за инфраструктурне прикључке, заштиту вриједних примјерака дендрофлоре, позиције и величине/типа приступне рампе или ауто-лифта и сл., те у складу с тим утврдити реалне хоризонталне габарите и број подземних етажа и рампи, у оквиру припадајуће грађевинске парцеле објекта.

Код реконструкције постојећих објеката или изградње замјенских објеката је такође могуће дефинисати подземну етажу или етаже, у складу са захтјевима и потребама конкретне локације, што ће бити дефинисано документацијом нижег реда.

Поштовање услова о озелењавању јавних површина, као и прописаног процента озелењавања припадајуће грађевинске парцеле је обавезно и у случају када је потребно изградити подземну гаражу максималног хоризонталног габарита.

Стандарди за паркирање дефинисани су у одговарајућем поглављу текста. Дозвољава се наткривање рампи за прилаз подземним гаражама у виду самосталних конструкција, које морају бити обликовно усклађене са објектом и окружењем, а препоручује се и њихово озелењавање у виду пузавица или сл. У оквиру подземне етаже, уколико се укаже могућност и задовоље сви неопходни услови за функционисање објекта (потребан број паркинг мјеста, техничке просторије и сл.), могуће је смјестити и дијелове појединих пословних простора који се примарно налазе у приземљу (помоћне и пратеће просторије или дијелови пословних простора који према стандардима не захтијевају дневну свјетлост).

Помоћни објекти: Није дозвољена градња помоћних објеката у оквиру грађевинских парцела објеката. Све помоћне просторије морају се смјестити у оквиру основног габарита објекта.

7.2. Статус постојећих зграда

1. Постојеће зграде које су Планом одређене за уклањање/рушење приказане су на карти бр.13.
2. Док не буду уклоњене, за зграде из тачке 1. важи посебан и ограничен урбанистички режим, који има за циљ да се омогући нормално коришћење ових зграда према њиховој намјени (становање, обављање дјелатности или помоћне просторије), а да се тиме не онемогући или знатно не отежа реализација одговарајућег планског рјешења када се за то створе услови.
3. У складу са начелима из тачке 2. власници/корисници зграда из тачке 1. имају у погледу тих зграда право на:
 - 3.1. текуће одржавање зграда, уређаја, инсталација, приступа и земљишта који служе згради,
 - 3.2. доградњу у циљу обезбјеђења основних хигијенских услова (купатило и WC),
 - 3.3. преградњу која нема карактер нове градње,
 - 3.4. конзервацију грађевине,
 - 3.5. доградњу или изградњу, као привремених грађевина, неопходних просторија за становање или обављање дјелатности и неопходних помоћних просторија (оставе, гараже, котловнице, предулази, вјетробрани, надстрешнице и сл.),
 - 3.6. привремену промјену намјене зграде, или дијелова зграде, укључујући и адаптацију таванског или подрумског простора у стамбени, пословни или помоћни простор, без подизања висине надзитета,
 - 3.7. замјену крова, без подизања висине надзитета,
 - 3.8. изградњу прикључака на комуналне инсталације,
 - 3.9. постављање привремене оgrade на границама земљишта које се користи уз зграду,
 - 3.10. друге мање интервенције на згради, уређајима и инсталацијама, у правилу као привремене, којима се обезбјеђује нормално коришћење зграде или земљишта које се користи уз зграду, а не онемогућује или знатно не отежава реализација планског рјешења.Као друге интервенције, у смислу претходног става, не сматрају се веће интервенције (надзиђивање једне или више етажа, реконструкција или замјена крова са подизањем надзитета, изградња нових грађевина сталног карактера и сл.).

4. На парцелама на којима су планирани замјенски објекти (могућност изградње замјенских објеката) умјесто постојећих, за постојеће објекте важе сви услови из тачке 3, и то до момента изградње новог објекта у планираним, замјенским габаритима или њихове реконструкције/доградње/надogradње, у складу са графичким прилозима.
5. Одредбе тачке 3. односе се на главне (стамбене, стамбено-пословне или пословне) и на помоћне зграде (осим одредаба тач. 3.2., 3.5. и 3.6.).
6. За постојеће зграде које Планом нису одређене за уклањање, одн. задржавају се као постојећи објекти, могу се одобрити интервенције из тачке 3, по правилу као трајне.
7. За интервенције из тач. 3-8 сходно важе и правила из тачке II. ових одредаба, ако нису у супротности са правилима из тач. 3-8.

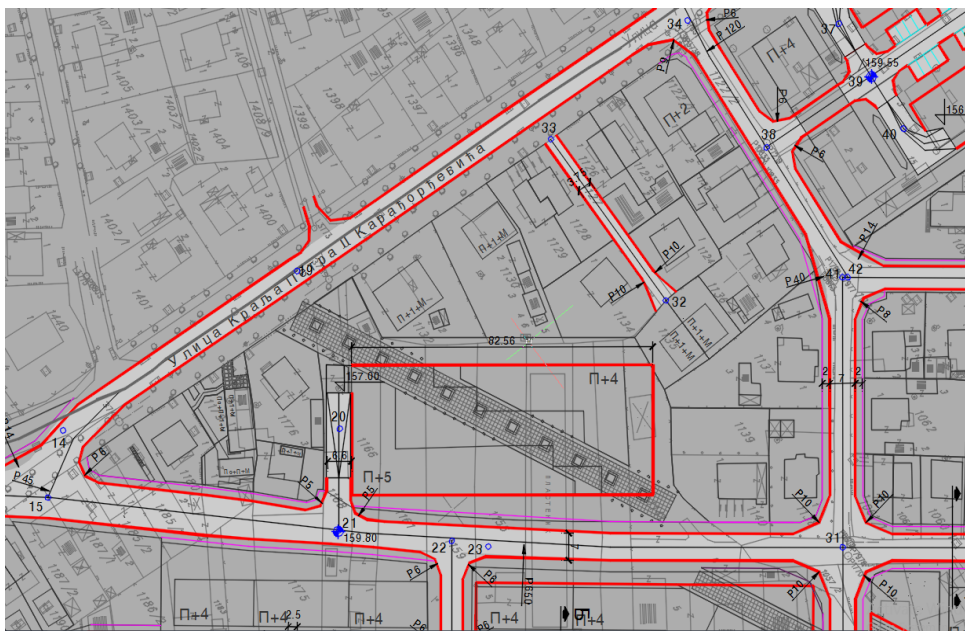
7.2.4. БИЛАНС ПЛАНСКИХ РЈЕШЕЊА

БИЛАНС ПЛАНА (P = 21 678m²/2.17ha)			
	Постојећи (задржани) објекти	Планирани објекти	УКУПНО
Површина под објектима	2 024 m²	2 493 m²	4 517 m²
Укупна БГП	8 221 m²	19 597 m²	27 818 m²
БГП становања	7 227 m²	17 124 m²	24 351 m²
БГП пословања	994 m²	2 473 m²	3 467 m²
Коефицијент изграђености	П под објектима / П обухвата		0.2 (20%)
Коефицијент искоришћености	укупан БГП / П обухвата		1.3
Број стамбених јединица	БГП становања / 70 m²		348
Број становника (3 стан./ст. јед.)	348 x 3		1 044
Густина становања стан./ha	1 044 / 13.3		78
БГП објеката који се руше	650 m² (јавно) 1503 m² (остало)		2 153 m²

8. Обезбјеђење јавног и општег интереса

8.1. Саобраћајне површине

Основну поставку саобраћајне матрице на предметном подручју је поставио *Регулациони план за простор између улица М. Стојановића, М. Радмана, Краља Петра 2. Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци* којим је предвиђено да се предметне саобраћајнице задржавају као градске (слика број 1).



Слика број 1:

Извод из *Регулационог плана за простор између улица М. Стојановића, М. Радмана, Краља Петра 2. Карађорђевића и Триве Амелице у Бањалуци (Графички прилог: План саобраћаја и нивелација)*

Јавне саобраћајне површине су преузете из матичног Плана, са корекцијама које се дефинишу овим документом, а које се односе на формирање нове улице од мјеста укрштања са Улицом краља Петра II Карађорђевића, преко укрштања са Улицом 5. Козарске бригаде, укрштања са Лазаричком и поновно са укрштањем са Улицом краља Петра II. Планирана је и попречна веза новоформиране саобраћајнице на Улицу краља Петра II.

Наиме, матичним Планом за овај простор дат је приоритет новој планираној саобраћајници која се наставља на Улицу краља Петра II, а што је дефинисано и важећим Урбанистичким планом из 1975. године. Међутим, обзиром на то да је контактним Регулационим планом „Нова Варош“, као и новим Урбанистичким планом који је у фази израде и усвајања, дат приоритет Улици краља Петра II, која у свом профилу и траси представља градску саобраћајницу првог реда, те представља примарну везу у наставку улица Вељка Млађеновића, Видовданске, Првог крајишког корпуса и Краља Петра II, и у овом планском документу преузета је траса предметне саобраћајнице, чиме би се Улица краља Петра II задржала као градска саобраћајница првог реда.



Слика број 2: Извод из нацрта Урбанистичког плана 2008-2020 – План саобраћаја (у фази израде)

Јавна површина обезбјеђена је дефинисањем регулационе линије, којом су јавне површине одвојене од осталог грађевинског земљишта, док је у зони формирања планиране јавне саобраћајнице дефинисана регулациона линија у складу са предметним саобраћајним рјешењем.

У склопу графичког прилога *План саобраћаја и нивелације*, саобраћајне површине изван обухвата су информативно приказане (преузете из матичног Регулационог плана).

8.2. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Основни плански концепт уређења система зелених површина је заснован на одржавању и њези постојећег зеленила и провођењу мјера санације. Циљ је повећање амбијенталне вриједности цијелокупног простора, а у складу са планираним садржајима и природним условима подручја, са посебним акцентом на заштити и одржавању изразито вриједних стабала. У обухвату плана нема заштићених стабала.

Планска рјешења су дата је у односу на категорије зеленила:

9.2.1. Јавне зелене површине

Зелене површине јавног коришћења својом слободном доступношћу за све становнике и начином коришћења испуњавају најважније социјалне функције. У ову категорију зеленила спадају сљедећи елементи система зеленила: дрвореди и зеленило саобраћајница, паркови, тргови, скверови, зеленило унутар стамбених блокова.

9.2.1.1. Дрвореди

Постојећи дрвореди се задржавају. Документацијом нижег реда ће се детаљно утврдити да ли ће, евентуално, приликом реализације планираних саобраћајних рјешења (изградњом јавних саобраћајних површина) бити неопходно уклонити неко од стабала, што је могуће утврдити тек израдом пројектног, техничког рјешења саобраћајница и раскрсница.

Приликом интервенција на саобраћајницама са постојећим дрворедима неопходна је израда одговарајуће валоризационе и пројектне документације која третира ову проблематику.

Нове дрвореде је могуће формирати тамо гдје то дозвољавају профили саобраћајница, као и постојећа инфраструктурна мрежа. При избору појединих врста за дрвореде мора се, поред њихових естетских квалитета, водити рачуна о њиховим еколошким захтјевима, захтјевима исхране, начину гранања, брзини раста, облику коријена, дебљини коре, фреквенцији саобраћаја и другим карактеристикама, јер се правилним избором врсте дрвореди могу дуже очувати. Као алејне врсте се предвиђају: липа (*Tilia platyphyllos*), сребрнаста липа (*Tilia argentea*), амерички копривић (*Celtis occidentalis*), платан (*Platanus acerifolia*), црвени храст (*Quercus borealis*), тулипановац (*Liriodendron tulipifera*) и бијели јасен (*Fraxinus excelsior*) при чему се препоручује садња различитих врста у дрворедима чиме се таквом простору даје изузетан естетски дојам. Кад се ради о попуњавању празнине у дрворедима од неколико стабала, то треба да буду врсте од којих је дрворед већ формиран.

Приликом избора врста за садњу предлаже се коришћење школованих садница висине најмање 200 цм до крошње, обима дебла 15-20 цм, са пропорционалним односом коријена и крошње. Код садње стабала препоручује се коришћење система за водно-ваздушну аерацију, те постављање заштите око дебла у циљу спречавања појаве упале коре и механичког оштећења садница.

Све интервенције на дрворедима изводити уз предходно консултовање надлежне институције.

9.2.1.2. Паркови и скверови

Све интервенције на парковским површинама и слободним јавним површинама изводити уз предходно консултовање надлежних институција.

9.2.1.3. Вертикално зеленило

Ова категорија зеленила има изузетан значај у централним градским зонама са јако високим степеном изграђености. Формирањем завјеса и пергола од пузавица могуће је значајно повећати укупну зелену површину, побољшати општи изглед простора, „сакрити“ неугледне фасаде, уз неоспорну еколошку улогу. Предлаже се кориштење вертикалног зеленила тамо гдје се укаже потреба и могућност увођења истог.

ОПШТЕ СМЈЕРНИЦЕ ЗА ЗЕЛЕНИЛО:

- За све планиране објекте, као обавезан сегмент пројекта вањског уређења потребно је укључити одговарајуће пројекте пејзажног уређења са озелењавањем.
- Приликом свих интервенција у простору обухвата, као обавеза се даје израда одговарајуће детаљне валоризационе и пројектне документације у контексту заштите постојећих и формирања нових зелених површина, базиране на ажурираним геодетским снимцима.
- Опште правило при избору врста дрвећа је да је пожељно укључити највриједније врсте дрвећа датог станишта (аутохтоне врсте). У овај избор могу се укључити и врсте из других географских подручја (алохтоне), ако подносе дате услове (клима, земљиште, услови влажности, освјетљеност и др.).
- Приједлог је да основну постојећу здраву структуру треба одржати у што већој мјери као носиоце будуће зелене матрице, те исту надограђивати са новим елементима зеленила.

Планом су дати минимални услови озелењавања, а оставља се могућност већег озелењавања зона отворених простора уз посебну сагласност и одобрење Градске управе Града Бања Лука.

8.3. Привреда и услуге

Привредне дјелатности у оквиру предметног Плана могу се третирати првенствено као дјелатности терцијарног сектора, а у оквиру стамбених или стамбено-пословних објеката.

8.4. Јавне и друштвене службе

Ове намјене нису заступљене у оквиру предметног простора.

9. Опремање техничком и комуналном инфраструктуром

Опремање техничком и комуналном инфраструктуром дефинисано је кроз графички и текстуални дио Плана.

9.1. Саобраћајне површине

Овим рјешењем јавне саобраћајне површине изван предметног обухвата су преузете у потпуности из важећег Плана и информативно приказане.

Приликом дефинисања приједлога организације саобраћајне мреже која је дефинисана овим документом поштована је саобраћајна концепција тренутно важећег Регулационог плана, изузев у дијелу који се односи на планирање саобраћајнице у југозападном дијелу обухвата, односно раскрснице са Улицом краља Петра II Карађорђевића, чиме је овој саобраћајници дат приоритет у односу на новопланирану саобраћајницу западно, чиме она постаје секундарна блоковска саобраћајница која се веже на улице Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице. Формирањем нове саобраћајнице не нарушава се функционисање околне планиране, нити постојеће саобраћајне мреже, односно све парцеле у непосредном окружењу ће и даље имати јавни приступ. Како је планирана саобраћајна мрежа у овој зони густа и све планиране грађевинске парцеле су покривене могућностима приступа на планирану јавну саобраћајну мрежу.

Планирано је и формирање јавног саобраћајног зеленила у јужном дијелу обухвата, у оквиру које ће се задржати дијелом постојећи, а дијелом се планира нови дендрофонд, и то тако да се не угрожава прегледност са аспекта безбиједности саобраћаја на новоформираној раскрсници.

Измјене су извршене и у повећању проточности саобраћаја и стварања услова за повећање безбиједности саобраћаја.

У складу са наведеним поставкама, рјешење саобраћаја овим приједлогом подразумијева:

- Повезујући Улицу 5. Козарске бригаде и Лазаричке са Улицом краља Петра II Карађорђевића у потпуности се комплетира саобраћајна мрежа у предметном обухвату и на тај начин се унапређује колски а и пјешачки саобраћај. Профил планиране саобраћајнице је 6.0м са обостраним тротоарима ширине 2м.
- Надаље би се формирала попречна веза која би повезала новоформирану улицу са Улицом краља Петра II омогућујући квалитетнији приступ објектима и већу прегледност саобраћаја за кориснике. Профил планиране улице је 5,0м, без тротоара.
- У југоисточном дијелу обухвата омогућио би се квалитетнији приступ објектима. Дио паркирања унутар обухвата планиран је у подземним етажама, а остатак на површинским паркинзима.

- У оквиру грађевинске парцеле дата је могућа организација саобраћаја на начин да обезбиједи функционисање саобраћаја до нивоа који је неопходан за предметне садржаје, али је иста необавезујућа.

9.1.1. ПЈЕШАЧКИ САОБРАЋАЈ

Овом измјеном Плана уобличене су постојеће пјешачке стазе, као и дефинисане пјешачке површине уз планирани коловоз. Такође, уз планирану саобраћајницу дефинисан је двострани тротоар, оквирне ширине 1.80 – 2.00m. Оставља се могућност формирања улазно/излазних грла на планирану саобраћајницу, на начин да се у тој зони укину планирани тротоари.

9.1.2. БИЦИКЛИСТИЧКИ САОБРАЋАЈ

У предметном обухвату нису планиране бициклистичке стазе.

9.1.3. ПАРКИРАЊЕ

У зони грађења предметних објеката потребе за паркирањем неопходно је остварити у оквиру припадајућих грађевинских парцела. Приликом израде урбанистичко-техничких услова и техничких рјешења (пројектне документације) потребне површине за паркирање дефинисаће се у складу са Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације (Сл.гл.РС бр. 115/13).

Испод свих планираних вишепородичних објеката предвиђена је изградња подземних етажа намијењених за гаражирање возила корисника објеката, те смјештај помоћних и техничких просторија неопходних за функционисање објекта. Број подземних етажа је опцион и дефинисаће се за сваки појединачни објекат приликом израде детаљних урбанистичко-техничких услова, у складу са потребама и могућностима конкретне локације, када ће се дефинисати и њихов коначни облик и хоризонтални габарит, те су у том смислу број и габарити подземних етажа приказани као орјентациони. Кроз детаљне урбанистичко-техничке услове обавезно је утврдити све неопходне површине на нивоу парцеле које је потребно обезбиједити за инфраструктурне прикључке, заштиту вриједних примјерака дендрофлоре, позиције и величине приступне рампе и сл., те у складу с тим утврдити реалне хоризонталне габарите и број подземних етажа и рампи, у оквиру припадајуће грађевинске парцеле објекта.

Дакле, број подземних етажа, намијењених за паркирање, као и број и позиција рампи за силазак у подземне етаже, биће дефинисани документацијом нижег реда, за сваку појединачну локацију.

9.1.4. ЕЛЕМЕНТИ ЈАВНОГ ПРЕВОЗА

У оквиру обухвата измјене дијела Плана не постоје планирана аутобуска стајалишта и окретнице.

9.1.5. УРБАНИСТИЧКО - ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Урбанистичко - техничким условима прописују се општи и посебни услови које је потребно испунити да би сви планирани садржаји везани за саобраћај 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:

- сви хоризонтални саобраћајни елементи дефинисани су котама у оквиру графичких прилога: „План саобраћаја и нивелације” и обавезујући су за пројектанта и извођача радова, са могућим минималним одступањима која ће се утврдити у оквиру докумената нижег реда;

- димензионисање саобраћајних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем, а што ће се прецизно дефинисати документацијом нижег реда;
- нивелацију колских и пјешачких површина ускладити са околним простором тј. већ изграђеним садржајима, као и са потребом задовољавања ефикасне оборинске одводње;
- нивелационе коте на графичким прилозима: „План саобраћаја и нивелације” су оријентационе;
- одводњу оборинске воде извршити системом сливника, решетки или цјевовода са одводом до реципијента, а избор сливника/решетке ускладити са обрадом површине на којој се налази (коловоз или пјешачка стаза) или на неко друго задовољавајуће техничко рјешење;
- на сваком прилазу пјешачким површинама уградити одговарајуће префабриковане елементе како би се омогућило неометано кретање лица са умањеним тјелесним способностима;
- површинску обраду колских и пјешачких површина извести од асфалта, бетона, префабрикованих бетонских елемената или других природних или вјештачких материјала, који се одређују техничком документацијом, а у складу са потребама функционисања предметних објеката;
- оивичење коловозних и пјешачких површина радити од префабрикованих бетонских елемената или на неки други адекватан технички начин, у складу са теренским условима;
- све саобраћајне површине обавезно освијетлити адекватном расвјетом;
- вертикалну и хоризонталну саобраћајну сигнализацију извести у складу са одредбама Закона о основама безбједности у саобраћају и Правилника о саобраћајним знаковима и сигнализацији на путевима, начину обиљежавања радова и препрека на путу и знаковима које учесницима у саобраћају даје овлаштено лице;
- саставни део ових услова су графички прилози.

Одреднице и смјернице за провођење Плана

Хоризонтални габарити саобраћајница и саобраћајних површина су, по правилу, фиксни. Детаљним урбанистичко – техничким условима могу се одредити минимална одступања од хоризонталних и подужних елемената саобраћајница и саобраћајних површина, као и геометрије на споју предметног обухвата на јавну саобраћајницу, ако то захтијевају оправдани технички разлози образложени идејним пројектом, или други оправдани разлози (фазна изградња саобраћајнице, фазно рјешавање имовинско-правних односа и сл.).

Напомена:

Предметним Регулационим планом обрађени су трошкови изградње јавних саобраћајних површина, и то:

1. Изградња саобраћајнице
2. Изградња тротоара
3. Изградња зелених површина
4. Садња дрвећа и дрворедних садница

Битно је напоменути да се јавно саобраћајно зеленило у склопу раскрснице Улице краља Петра II и новопланиране саобраћајнице планира у оквиру парцела које су власништво физичких лица, те у оквиру трошкова јавних саобраћајних површина није уобичајено цијена ријешавања имовинско-правних односа, односно трошкови експропријације поменутог земљишта, као ни трошкови рушења постојећих објеката.

9.3. Хидротехничка инфраструктура

9.3.1. Концепт планског рјешења

9.3.1.1. Водовод

Планирани садржаји у обухвату Регулационог плана снабдијеваће се водом са градске водоводне мреже града Бања Лука. Подручје припада првој висинској зони снабдијевања водом (снабдијевање објеката водом до коте 180 м.н.м.)

Улицом Краља Петра II Карађорђевића пролази цјевовод Ø225mm, а улицом 5 Козарских бригада цијевовод Ø160mm који представљају добре предуслове за квалитетно водоснабдијевање дате локације. Планом је предвиђена изградња секундарног цјевовода Ø160mm у дијелу улице 5 Козарских бригада унутар коридора предметне саобраћајнице. Такође, у коридору Лазаричке улице и огранцима улице Краља Петра II Карађорђевића се предвиђа изградња секундарног водовода. У појединим улицама постоје цјевоводи који се због недовољног капацитета и дотрајалости планирају за укидање.

Помоћу нове секундарне мреже сваки објекат биће прикључен на градску водоводну мрежу и створиће се услови за обезбјеђење довољне количине воде за гашење пожара по важећим прописима.

9.3.1.2. Канализација

Регулационим планом предвиђен је раздјелни систем канализације, тј. посебним каналима неопходно је водити санитарне отпадне воде од објеката, а посебним каналима одводњу површинских вода са саобраћајница, кровних површина, паркинга и осталих слабије пропусних површина.

У улицама 5 Козарских бригада, Лазаричкој и њиховим огранцима се предвиђа изградња оборинских и фекалних колектора.

Рјешења дата овим документом не одступају и не ремете планирану инфраструктуру на датој локацији предвиђену матичним планом.

9.3.2. Општи услови изградње и реконструкције хидротехничке инфраструктуре

9.3.2.1. Водовод

Планирани објекти у обухвату Регулационог плана, снабдијеваће се водом са градске водоводне мреже града Бањалука. Подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања (снабдијевање објеката водом до коте 180 мнм).

Положаји постојећих цјевовода водоводне мреже су уцртани на графичком прилогу: *План инфраструктуре – хидротехника*.

Прорачун потребних количина воде се врши по следећем нормативу:

- планирани број становника,
- специфична потрошња воде на дан по становнику $q_{sp}=260$ л/ст/дан
- специфична потрошња воде на дан по запосленом $q_{sp}=150$ л/за/дан
- коефицијент дневне неравномјерности $K_{dn}=1.15$
- коефицијент часовне неравномјерности $K_{\check{c}}=1.20$
- потребне количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта – у складу са Правилником о техничким нормативима

за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Службени гласник РС" бр. 66/20) и према прописима Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", број 94/19).

Цјевоводи поред снабдјевачке улоге имају и улогу да обезбиједи довољне количине противпожарне воде. Количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта - Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, („Службени Гласник РС“ број 66/20) и према прописима Закона о заштити од пожара („Службени Гласник РС“ број 94/19).

Трасе планираних цјевовода су приказане на тематском графичком прилогу и услов су за пројектовање. Најмањи дозвољени пречник цјевовода уличне секундарне дистрибуционе мреже је Ø160mm за објекте колективног становања, а Ø110mm за индивидуалне објекте.

Укопавање нових цјевовода прилагодити нивелационим елементима пута. Минимални надслој земље треба бити 1.20m.

У случају да се јави потреба за реконструкцијом неке дионице водовода, ову проблематику је потребно рјешавати на нивоу урбанистичко – техничких услова.

На нивоу урбанистичко – техничких услова потребно је ријешити проблематику прикључења објеката на јавни водовод, водећи рачуна о томе да водомјерно окно буде лоцирано на власничкој парцели, а према додатним условима надлежног комуналног предузећа за одржавање водовода – "Водовод" а.д. Бањалука.

Према условима Одлуке о измјени и допуни Одлуке о уређењу простора Града Бања Лука (Сл. Гласник број 2 од 2005. год) потребно је (према члану 61а) пројектовање фаза инсталација (водовода и топлотне енергије) у објектима колективног становања, стамбеним, стамбено-пословним и пословним, вршити тако да се омогући постављање мјерних инструмената (мјерење утрошених количина) за свакога потрошача.

Према условима које прописује «Водовод» уграђује се централни водомјер који региструје укупну количину воде која је испоручена згради. У заједничким просторијама или на свакој етажи у стубишту испред станова и пословних простора потребно је планирати секундарне водомјере који су мјеродавни за обрачун потрошене воде појединог стана или пословног простора. Обрачун воде за сваки стан или пословни простор врши се према читању секундарног водомјера и испоставља се на име потрошача.

Положаји постојећих и планираних цјевовода водоводне мреже су учртани на графичком прилогу: *План инфраструктуре - хидротехника*.

9.3.2.2. Канализација

Предметном измјеном Плана предвиђен је раздјелни (сепаратни) канализациони систем прихватања и одвођења отпадних вода.

Положаји постојећих и планираних колектора јавне канализационе инфраструктуре приказани су на графичком прилогу: *План инфраструктуре - хидротехника*.

За прорачун количина фекалних (употријебљених) вода плански елементи су:

- одговарајуће сливне површине, планирани број становника који је прикључен на водоводну мрежу, средња густина насељености на ширем подручју,
- специфична потрошња воде,
- коефицијент дневне неравномјерности,
- коефицијент часовне неравномјерности.

Плански елементи потребни за прорачун планиране кишне канализације су:

- припадајућа сливна површина,
- интензитет мјеродавних киша (са дијаграма "интензитет-трајање-повратни период" за предметно подручје: $i=155$ л/с/ха, повратни период 2 године, вријеме трајања 15 минута),
- одговарајући коефицијент отицања (зависно од намјене поршина).

Профили цијеви уличних колектора се одређују хидрауличким прорачуном, с тим да је за минимални пречник колектора фекалне и оборинске канализације потребно усвојити $\varnothing 300$ mm.

Цјелокупни систем одводње фекалних и оборинских вода извести апсолутно водонепропусно.

Канализационе шахтове у склопу вањског уређења објекта позиционирати у складу са градским прописима који дефинишу ову област.

Канализациона (ревизиона) окна у склопу партерног уређења објекта смјестити на власничкој парцели.

Квалитет фекалних (употријебљених) вода, као и површинских вода од падавина мора да задовољи услове који су прописани одредницама Правилника о условима испуштања отпадних вода у јавну канализацију, ("Службени гласник РС" бр. 44/01).

9.4. Електроенергетика и телекомуникације

9.4.1. Електроенергетика

9.4.1.1. Трафостанице и средњенапонски каблови

Потрошња електричне енергије представља један од значајних фактора привредног развоја. Основни циљ у области електроенергетске инфраструктуре је поуздано и квалитетно снабдијевање електричном енергијом, те максимално смањење броја испада у снабдијевању електричном енергијом.

Постојећа средњенапонска мрежа на предметном обухвату електричном енергијом се напаја из 110/X kV ТС "Бањалука 1" и Бањалука 3".

На графичком прилогу су приказане постојеће трафостанице у обухвату и у непосредној близини обухвата, као и припадајући средњенапонски каблови који су дефинисани матичним Планом.

За постојећи стамбени и пословни дио потребна електрична енергија је обезбијеђена из постојећих трансформаторских станица.

БГП планираних објекта по намјенама износе:

$P_{\text{макс јед пос}} = 2473 \text{ m}^2 \times 0,08 \text{ kW/m}^2 \approx 200 \text{ kW}$ (пословни дио)

Процијењени број стамбених јединица за 15784 m^2 је 230, а укупна процијењена снага за овај број стамбених јединица је:

$P_{\text{макс јед стам план}} \approx 400 \text{ kW}$

Укупна једновремена снага планираних објекта у обухвату је:

$P_{\text{макс јед план}} \approx 600 \text{ kW}$

За планиране реконструкције постојећих стамбених и пословних садржаја потребно је обезбиједити још максимално 100 kW прокључне снаге.

Укупна једновремена снага планираних објеката у обухвату је:

Рмакс јед план ≈ 700 kW

У постојећој трансформаторској станици МБТС "Краља Петра II" II" како је већ наведено у проблемима стања, постоји довољна резерва за прикључење планираних садржаја, уз реконструкцију, односно замјену постојеће једне трансформаторске јединице са 630 kVA на 1000 kVA (други трансформатор у ТС је већ 1000 kVA).

Због непостојања ажурног катастра подземних електроенергетских инсталација приликом извођења радова на предметном локалитету обавезно обезбиједити присуство овлашћених представника ОДС „Електрокрајина“ а.д. Бањалука.

9.4.1.2. Нисконапонски развод

Пренос електричне енергије од трансформаторске станице до нових потрошача, за стамбено-пословне објекте, вршити НН кабловима, одговарајућег пресека према пројектном рјешењу које ће бити усаглашено са Електроенергетском сагласношћу.

Напомена: Приликом израде документације нижег реда ће се прецизно дефинисати максимално годишње једновременно оптерећење планираних објеката, а након дефинисања планираних садржаја и опреме која ће се користити у оквиру истих.

Сви технички детаљи везани за прикључак планираних објеката ће бити дефинисани детаљним урбанистичко-техничким условима и условима које пропише ОДС "Електрокрајина" а.д. Бањалука.

Сви радови морају бити изведени у складу са законом, прописима, стандардима и правилима техничке струке.

9.4.1.3. Јавна расвјета

Овим Регулационим планом предвиђена је само расвјета паркиралишта у склопу парцела планираних стамбено-пословних објеката и на јавној саобраћајници. На постојећој јавној расвјети саобраћајница није предвиђена интервенција.

9.4.2. Телекомуникације

Прикључење планираних објеката на ТК инфраструктуру, планирано је из постојеће кабловске ТК канализације чије трасе пролазе у непосредној близини планираних пословних објеката и у којој постоји довољно капацитета.

Сви детаљи везани за ТК прикључке ће бити дефинисани урбанистичко-техничким условима, пројектом и условима које пропише надлежни телекомуникациони оператери.

Трасе телекомуникационих каблова усагласити са осталом инфраструктуром у кругу локалитета. Приликом извођења радова обавезно водити рачуна о постојећим инфраструктурним инсталацијама.

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

У циљу обезбјеђења квалитетног преноса информација у националној и интернационалној мрежи захтјева се да низ параметара који су од утицаја на квалитет преноса буду у прописаним границама.

Због непостојања ажурног катастра подземне ТК инфраструктуре приликом извођења радова обавезно обезбиједити присуство овлашћених представника надлежних телекомуникационих оператера.

9.4.3. Општи услови за изградњу електроенергетске и телекомуникацијске инфраструктуре

9.4.3.1. Општи услови - Електроенергетика

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 $\varnothing 100$ 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 0.3 m.

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, пјенушавог 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.

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

9.4.3.2. Општи услови - Телекомуникације

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.

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 да 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		
-цјевоводи отвореног начина грађења	>0,8	>0,8
-цјевоводи полузатвореног начина грађења	>0,5	>0,8
-цјевоводи затвореног начина грађења	>0,5	>0,8

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

9.5. ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА

9.5.1. Концепт планског рјешења

Топлификација

Концепт планског рјешења топлификације се базира на Одлуци о производњи и испоруци топлотне енергије коју је донио Град Бања Лука (Службени гласник Града Бања Лука, број: 18/2013) од 01.10.2013. године. Одлука дефинише производњу, изградњу, одржавање и кориштење јединствене вреловодне мреже и испоруку топлотне енергије, као и производњу и испоруку из појединачних извора, на територији Града Бања Лука. Према Одлуци, производња и испорука топлотне енергије се врше преко централизованог топлификационог система на који су прикључени сви стални објекти у приватном и државном власништву са преко 4 стана или 250 m² корисног пословно – стамбеног простора. Уколико прикључење на систем није економски исплативо (с обзиром на трошкове изградње вреловода или топловода које према Одлуци сноси инвеститор) или Топлана нема довољно капацитета да задовољи топлотни конзум или потрошач захтијева специфичне карактеристике и услове испоруке непоходне за производни процес (на примјер, технолошка пара), инвеститори нису дужни да се прикључе на мрежу. У тим случајевима, инвеститору се може дозволити изградња индивидуалне котловнице за потребе објекта.

Сходно реченом, постојећи стамбени и пословни објекти у дијелу обухвата Измјене РП „Малта“, на простору између улица Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице, који топлотну енергију не обезбјеђују из система даљинског гријања могу задржати постојећи начин гријања просторија, а истима се оставља могућност прикључења на систем даљинског гријања када се за то стекну услови. Поред тога, објекти чија реконструкција је планирана, могу задржати постојећи систем гријања, али им се такође оставља могућност прикључења на градски топлификациони систем уколико постојећи систем не може да задовољи топлотни конзум што ће се дефинисати кроз документацију нижег реда. Прикључење се спроводи изградњом вреловодних прикључака и топлотних станица унутар објекта, а у складу са препорукама пројектаната и у сагласности са представницима „Еко топлане Бања Лука“ д.о.о. Бања Лука.

Топлотна енергија потребна за топлификацију нових објеката у предметном обухвату, а чија изградња је предвиђена овом Измјеном, треба да се обезбједи из градског топлификационог система изградњом вреловода, вреловодних прикључака и топлотних подстаница. С обзиром да се очекује повећање топлотног конзума планирана је реконструкција дијела постојећег вреловода и повећање пречника цијеви и то: вреловод на дијелу Лазаричке улице и Улице V козарске бригаде са ДН 80 на ДН 150 и вреловод на дијелу

Улице Краља Петра II Карађорђевића са ДН 80 на ДН125. Трасе вреловода чија реконструкција је планирана су приказане у графичком прилогу „План инфраструктуре – топлификација и гасификација“. Диспозиција планираних траса вреловода, вреловодних прикључака и топлотних подстаница је подложна промјенама у зависности од динамике изградње објеката, потреба објекта и захтјева инвеститора, као и од постојећих подземних инсталација (струја, вода, канализација, телефон - због недостатка података из Катастра подземних инсталација). Детаљи за прикључење ће се прописати локацијским условима, односно урбанистичко-техничким условима у тренутку захтјева за изградњу и у складу са расположивим капацитетима „Еко топлане Бања Лука“ д.о.о. у том тренутку.

Уколико градска топлана не буде располагала довољним топлотним капацитетом за напајање предметних објеката, гријање треба да се обезбједи из алтернативних извора топлотне енергије. Препорука је да се у том случају потребна топлотна енергија обезбједи из индивидуалног топлотног извора (котловнице) топловодним котлом за централно гријање. Као енергент за котао користити чврсто гориво – пелет, брикет, или биомасу (дрво, дрвени отпад). Инвеститорима се такође оставља могућност да потребну топлотну енергију за предметне објекте обезбједи инсталирањем топлотних пумпи које користе енергију земље, воде или ваздуха уз погонску употребу електричне енергије. У случају да се инвеститори одлуче да планиране објекте загријавају коришћењем топлотних пумпи, неопходно је обезбједити довољну количину електричне енергије, при чему је потребно добити сагласност испоручиоца електричне енергије. Могу се користити и други енергенти и системи гријања, а по избору инвеститора, уз поштовање законске регулативе из термотехничке области.

Хлађење просторија у лјетном периоду треба да се обезбједи централним системима за хлађење или путем локалних система за хлађење по просторијама. Провјетравање просторија се треба обезбједити природним путем, а гдје то није могуће, обезбједити одговарајућу инсталацију за принудно провјетравање. Врсту опреме као и остале услове за хлађење, вентилацију и климатизацију бирати по жељи инвеститора.

Гасификација

Увидом у планове вишег реда може се видјети да је планиран процес гасификације сјеверозападног дијела РС, укључујући и Бању Луку. С обзиром на то, потребно је и планирана рјешења загријавања у предметном обухвату базирати на природном гасу. Примјена природног гаса код потрошача имаће вишеструке позитивне ефекте (смањена емисија штетних продуката сагореивања, уређаји на гас су са великим коефицијентом искориштења, мјерењем утрошка гаса омогућена је рационална потрошња). Изградњу нових објеката треба да прати и примјена стандарда ЈУС У.Ј5.600:2002 који се односи на област пролаза топлоте према којем се прописују максимални коефицијенти трансмисије. На овај начин се појединачно смањују укупни трошкови гријања, што има позитиван ефект, како на појединце тако и на животну средину.

У графичком прилогу „План инфраструктуре – топлификација и гасификација“ уцртани су гасоводи за снабдијевање потрошача гасом када се за то стекну услови. Мјеста прикључења на главне цијеви довода гаса, као и мјерно-регулационе станице, нису одређивани и биће предмет студије гасификације овог простора. При пројектовању и изградњи гасовода неопходно је придржавати се свих законских прописа и стандарда за ову област који у том тренутку буду на снази.

Топлотни конзум објеката

Топлотни конзум објеката, односно потребна количина топлоте у овој фази рада израчунава се на основу једног квадратног метра бруто грађевинске површине (БГП) објеката. Површине објеката се класификују према намјени појединих садржаја, након чега се се усваја специфична топлота чије бројне вриједности су дате на бази искуствених података:

- пословни простор ----- 0,14 – 0,17 kW/m²
(БГП)
- становање (вишепородично) ----- 0,12 kW/m²
(БГП)

Биланс бруто-грађевинских површина постојећих, предвиђених за реконструкцију и планираних стамбено – пословних објеката:

Планирани објекти (изградња) – пословање -----	2.473,00 m ²
Планирани објекти (изградња) – становање -----	15.784,00 m ²
Укупно БГП планираних објеката (изградња) -----	18.257,00 m ²
Постојећи објекти који су предвиђени за реконструкцију – пословање -----	70,00 m ²
Постојећи објекти који су предвиђени за реконструкцију – становање -----	3.351,00 m ²
Укупно БГП објеката предвиђених за реконструкцију -----	3.421,00 m ²
Постојећи објекти који се задржавају – пословање -----	924,00 m ²
Постојећи објекти који се задржавају – становање -----	5.216,00 m ²
Укупно БГП објеката који се задржавају -----	6.140,00 m ²

Процена топлотног конзума планираних стамбено – пословних објеката и објекта предвиђених за реконструкцију:

Становање:	$(15.784,00 + 3.351,00) \times 0,12 =$	2.296,20 kW
Пословање:	$(2.473,00 + 70,00) \times 0,14 =$	356,02 kW
Укупно:		2.652,22 kW $\approx$ 2,65 MW

Процена топлотног конзума постојећих стамбено – пословних објеката (информативно):

Становање:	$5.216,00 \times 0,12 =$	625,92 kW
Пословање:	$924,00 \times 0,14 =$	129,36 kW
Укупно:		755,28 kW $\approx$ 0.76 MW

Процијењени максимални топлотни конзум планираних објеката и објекта предвиђених за реконструкцију под условом да се сав простор загријава (без подземних гаража) је око **2,65 MW**. Уз претпоставку да ће се приликом изградње планираних објеката примјењивати најновији стандарди везани за енергетску ефикасност објеката, процијењени топлотни конзум може да буде мањи. На примјер, за високо изоловане зграде је 0,10 kW/m² (БГП). У том случају процијењени топлотни конзум би износио:

$$21.678,00 \times 0,10 = 2.167,8 \text{ kW} \approx 2,2 \text{ MW}.$$

Услови за топлофикацију и прикључење планираних објеката на систем даљинског гријања

Да би дошло до прикључења објекта на даљински систем гријања неопходно је изградити јавни вреловод и вреловодни прикључак, те поштовати услове наведене у наставку.

Јавни вреловод

Јавни вреловод са припадајућим шахтовима изградити:

- вреловодну мрежу димензионисати за температурни режим рада 110/73 °C;
- вреловод положити подземно, одабрати безканално полагање са челичним фабрички предизолованим цијевима;
- пречник планираног јавног вреловода ће се одредити пројектном документацијом и уз сагласност представника „Еко топлане“ д.о.о. Бања Лука;

У фази пројектовања, дозвољено је одређено одступање од назначене трасе с циљем постизања самокомпензације температурних издужења вреловода или због егзистирања неуплаћених инсталација у катастру подземних инсталација. Споменуто одступање не смије угрозити друге инфраструктурне објекте.

Вреловодни прикључак

Вреловодни прикључак извести према следећим условима:

- вреловодни прикључак извести од планираног шахта до уласка у топлотну станицу (коначан називни пречник ће одредити пројектант у зависности од топлотног конзума објекта, а све уз сагласност „Еко топлане“ д.о.о. Бања Лука);
- вреловодни прикључак се димензионише за температурни режим рада 110/73 °C;
- вреловод положити подземно, одабрати безканално полагање фабрички предизолованих челичних цијеви;

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. Тачна локација топлотне станице, шахта као и трасе вреловодног прикључка ће се дефинисати кроз израду техничко-пројектне документације.

Топлотне станице

Топлотну станицу извести према следећим условима:

- топлотна станица је индиректна (са измјењивачем топлоте);
- топлотну станицу пројектовати за температурни режим рада 110/73 - 80/60 °C;
- регулација температуре полазне воде на секундарном (топловодном) дијелу је у функцији од температуре спољашњег ваздуха;
- у склопу планираног објекта обезбиједити простор за топлотну станицу оквирне површине тлоцрта да задовољи све будуће потрошаче који се буду прикључивали на исту;

Унутрашње инсталације

Унутрашње инсталације извести према следећим условима:

- температурни режим рада мреже је 80/60 °C или нижи;

- систем гријања, вентилације и климатизације ће одабрати пројектант у сарадњи са инвеститором, а у зависности од намјене појединих простора;

Уколико не буде могуће остварити прикључење планираних објекта на даљински систем гријања, а инвеститор се одлучи за изградњу котловнице, неопходно је да испоштује све законске прописе везане за градњу котловница.

Котловнице

Котловнице извести према следећим условима:

- Котловницу инсталирати унутар објекта;
- Температурни режим рада 80/60 °C или нижи;
- Гориво: чврсто – пелет, брикет, биомаса (дрво);
- Котловницу и инсталацију гријања градити за топловодни систем гријања поштујући све прописе и стандарде који су у вези са овом области.

Општи услови за изградњу подземних гаража

Вентилација гараже:

- гаражни простор вентилисати, ако је могуће природно, а ако није могућа природна, вентилацију извести са принудном измјеном ваздуха, вентилаторима, кроз одговарајуће канале, тако да максимална концентрација (CO) гаса не прекорачи вриједност од 100 cm³/m³ ваздуха у гаражи.

Обавезно испоштовати: Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени гласник РС“, број 11/18);

9.5.2. МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Енергетска ефикасност подразумјева широк обим мјера и активности које воде ка ефикаснијој потрошњи енергије (гријање/хлађење, струја и вода) у објектима. Увођењем мјера енергетске ефикасности смањује се непотребно расипање и прекомјерна потрошња енергије, а тиме корисници објеката остварују директне финансијске уштеде. Осим уштеде енергије, мјере енергетске ефикасности ће побољшати животни стандард људи који живе или раде у објекту, те смањити емисије стакленичких гасова, укључујући и CO₂. С обзиром на смањење потребе за примарном енергијом, енергетска ефикасност се може посматрати као нови извор енергије.

Европска Унија је препознала важност енергетске ефикасности због чега је Европска комисија донијела Директиву о енергетској ефикасности којом се дефинишу циљеви у секторима производње и потрошње енергије, као и мјере којима ће се ти циљеви остварити (уштеда и складиштење енергије, производња „чисте енергије“, диверсификација извора енергије и сл.). Када су у питању системи гријања и хлађења, ЕУ тежи ка потпуној декарбонизацији система даљинског гријања и хлађења до 2050. године постепеном интеграцијом обновљивих извора енергије, као и искориштењем отпадне енергије (топлотна енергија и енергија хлађења). Кључна подручја у којима се могу примјенити мјере енергетске ефикасности су следећа:

- Топлотна изолација објекта – изолација вањског омотача (зидови, кров и под), прозори, ролетне;
- Гријање;
- Хлађење и вентилација;
- Припрема потрошне топле воде;

- Кориштење електричне енергије у домаћинству – штедљива расвјета, кућански електрични уређаји укључујући фрижидере, машине за прање и сушење веша, машине за прање посуђа и мале кућанске уређаје – ТВ, компјутере, штампаче, микровалне пећи, вентилаторе и сл.

Проблеми око обезбјеђивања довољних количина енергије из горива чији су ресурси необновљиви и чија експлоатација доводи до трајног визуелног (уништење пејзажа), али и суштинског (биолошког и микроклиматског) нарушавања природе, довели су до потребе за трагањем за таквим изворима енергије чије коришћење неће имати штетне посљедице за планету. На основу досадашњег искуства установљени су начини за искориштење нових извора енергије, тзв. „алтернативних“ извора, код којих је суштинска предност у односу на конвенционалне изворе енергије то да се њихови ресурси обнављају у кратком временском периоду и то без нарушавања природне равнотеже („обновљиви“ извори). Групу ових енергената чине: соларна енергија, енергија вјетра, воде и биомасе.

Правила и мјере које се на предметном подручју овог Плана могу примјенити и тако допринијети већем коришћењу обновљивих извора и уштеди енергије су сљедеће:

1. Код постојећих објеката (када то није у супротности са другим прописима) дозвољено је накнадно извођење спољашње топлотне изолације зидова – ако се ради о зиду на регулационој линији према јавном простору или слободном зиду на граници са сусједном парцелом, дозвољава се да дебљина свих конструктивних слојева накнадне изолације буде до 8 cm унутар јавног простора, односно унутар сусједне парцеле (уз сагласност власника парцеле).
2. Приликом формирања услова за изградњу нових објеката потребно је омогућити кориштење обновљивих извора енергије и то тако да се предметном градњом иста могућност не умањи и постојећим објектима, односно другим планираним објектима, али и поштујући остале услове за изградњу, реконструкцију, заштиту објеката и амбијенталних цјелина, уређење површина, уљепшавање града и сл.
3. Одавање топлоте треба смањити стриктном примјеном важећих прописа који се односе на ту област.
4. Пасивни или активни пријемници Сунчеве енергије могу се одобрити као стални или привремени - што ће се утврдити детаљним урбанистичко-техничким условима. У случају да су ови уређаји одобрени као стални, не може се одобрити нова изградња на околним парцелама која им у сезони гријања смањују осунчање између 9 и 15 часова за више од 20%.
5. Све мјере за коришћење алтернативних извора и уштеду енергије могу се непосредно одобрити на основу стручно припремљеног техничког рјешења, а у складу са претходним условима – а ако ти уређаји превазилазе обим потреба стандардног домаћинства (или мањег пословног простора), потребно је обезбиједити усклађивање кроз посебне урбанистичко-техничке услове.
6. На погодном постављеним парцелама и објектима могу се одобрити и други облици коришћења алтернативних извора и уштеда енергије, уколико не дјелују штетно на сусједни простор у било ком смислу (визуелно, физички и сл.).

При пројектовању, изградњи и експлоатацији постојећих, реконструисаних и планираних објеката који се налазе у обухвату Измјене регулационог плана „Малта“, за простор између улица Младена Стојановића, Милана Радмана, Краља Петра II Карађорђевића и Триве Амелице, са становишта топлификације и гасификације испоштовати сљедеће 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 71/12, 94/19);
- Закон о заштити на раду („Службени гласник Републике Српске“, број 01/08, 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“, број 71/12, 79/15 и 70/20);
- Закон о гасу („Службени гласник Републике Српске“, број 86/07, 121/12, 22/18 и 15/21);
- Уредба о условима за мониторинг квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12);
- Уредба о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12);
- 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);
- Закон о комуналним дјелатностима („Службени гласник Републике Српске“, број 124/11, 100/17);
- Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени гласник Републике Српске“, број 11/18);
- Правилник о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Службени лист СФРЈ“, број 24/87);
- Правилник о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ“, број 45/83);
- Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију („Службени лист СФРЈ“, број 38/89);
- Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Службени гласник Републике Српске“, број 71/20);
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима у којима се окупља, борави или ради већи број лица („Службени гласник Републике Српске“, број 62/20);
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта код којих је повећан ризик од пожара („Службени гласник Републике Српске“, број 55/20);
- Стандарди и прописи из области централног гријања, климатизације и вентилације;
- Опште и техничке услове за испоруку топлотне енергије „Еко топлане Бања Лука д.о.о.“ Бањалука и
- Све друге важеће законске прописе из ове области.

9.6. Општи услови за изградњу и међусобни распоред водова и комуналне инфраструктуре

Попречне прелазе инфраструктуре треба у правилу изводити у зони раскрсница. Све попречне прелазе инфраструктуре треба осигурати на технички исправан начин (заштитне цијеви и сл.), што се сматра обавезом приликом изградње и реконструкције било саобраћајних површина, било инфраструктуре.

Идејна урбанистичка рјешења су на разини концепције приказана по појединим врстама комуналне инфраструктуре на графичким прилозима у мјерилу 1: 1000.

На графичком прилогу: *План саобраћаја и нивелација* приказани су оквирни попречни пресеци саобраћајница и саобраћајних површина са приказом распореда појасева водова комуналне инфраструктуре који приказују међусобни однос појединих коридора комуналне инфраструктуре, те њихов положај у односу на планирану осовину саобраћајнице и регулационе линије.

Распоред коридора комуналне инфраструктуре обухваћа постојећу инфраструктуру која се задржава и усклађује са планираним рјешењима нове комуналне инфраструктуре.

Приједлог рјешења у начелу полази од уважавања, односно задржавања положаја оне комуналне инфраструктуре за коју не постоји оправдање и потреба за њено измјештање. У таквим је случајевима положај планиране инфраструктуре у попречном профилу распоређен уз услов поштовања појаса постојеће инфраструктуре.

Други основни критеријум за распоред коридора инфраструктуре полази од њиховог међусобног односа и распореда уз поштовање важећих прописа.

Попречне прелазе инфраструктуре треба у правилу изводити у зони раскрсница. Све попречне прелазе инфраструктуре треба осигурати на технички исправан начин (заштитне цијеви и сл.), што се сматра обавезом приликом изградње и реконструкције било саобраћајних површина, било инфраструктуре.

У свим планираним саобраћајницама осигуран је простор за полагање водова комуналне инфраструктуре.

Напомена:

С обзиром на то да је на нивоу регулационог плана нереално утврђивати прецизне трасе (инфраструктурни водови) и позиције инфраструктурних објеката, те прецизирати динамику развоја предметног простора, али и непосредног окружења, оставља се могућност корекције истих, у складу са затеченим стањем на терену и технички економичнијим рјешењима која се могу појавити у моменту реализације појединих инфраструктурних објеката и/или водова, поштујући при томе однос према осталој постојећој и планираној инфраструктури, што ће утврђивати документацијом нижег реда.

10. Геотехнички услови за грађење

Анализа геотехничких услова представља основ за планирање простора. Прије израде техничке документације и изградње предметних објеката неопходно је испоштовати све обавезе дефинисане сљедећим законским и подзаконским актима:

- Закон о уређењу простора и грађењу (Сл.гл. Републике Српске 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19);
- Закон о геолошким истраживањима (Сл.гл. Републике Српске 110/13);
- Закона о водама;
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова на темељењу грађевинских објеката (Сл.л. СФРЈ 15/90);
- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл.л.СФРЈ 31/81, 49/82,29/83, 21/88, 52/90);
- Закон о привременим техничким прописима за грађење у сеизмичким подручјима (Сл.л. СФРЈ 39/64);
- Правилника о садржају програма пројеката и елабората геолошких истраживања («Сл.Гл. РС», 112/12);

На предметном простору обавезна је примјена одредаба Закона о водама, односно режиму заштите вода, те заштите од штетног дејства вода и др. Код пројектовања уважавати природни максимални ниво вода, посебно на нижем терену.

За уређење грађевинског земљишта по предметном планском рјешењу обавезна је потпуна површинска одводња (дренажа) у циљу спречавања неконтролисаног проквашавања тла, а по одговарајућем плану (пројекту).

Пројектовање и темељење објеката вршити у свему по одредбама важећих правилника. Посебно се указује да на предметном простору постоји могућност да је темељно тло хетерогеног састава, па је у том смислу потребно примјењивати и надзор ископа темељних јама.

Да би се обезбједила безбједна градња потребно је такође испоштовати и сљедеће:

- Уградњу насипа на коме ће се вршити градња потребно је извести према Стандарду ЈУС-а који, између осталог дефинише врсте материјала (крупноћу зрна и влажност), начин уградње (уклањање хумусног слоја, насипање у слојевима, збијање насута материјала сагласно оптималној влажности материјала при збијању) и друго;
- Усјеке терена потребно је обезбједити потпорним зидовима,
- Дефинисати ниво насипа тако да не утиче на сусједне парцеле (слијевање вода на сусједне парцеле...);
- Подземне просторије могуће је пројектовати према условима хидрогеолошких података, односно хидрогеолошких истраживања како је прописима одређено. Имајући у виду да је ниво подземних вода промјењив, приликом ових истраживања посебну пажњу обратити на максималне ниво подземних вода;
- Дренажу површинских вода изводити по одговарајућем пројекту, у циљу обезбјеђења неконтролисаног проквашавања тла што би имало штетно дејство.
- Уколико детаљна геолошка истраживања (неопходна у оквиру ових услова) дефинишу присуство неких клизишта или др. савремених геолошких процеса (изазваних природним или антропогеним факторима) који би се могли одразити неповољно на планиране објекте, потребно је стопирати издавање грађевинске дозволе до санирања тог дијела терена;

Није дозвољено темељење објеката на насутом тлу.

Као општи закључак о геотехничким условима предметног подручја стоји да је исти претежно повољан као грађевинско земљиште.

Препоручује се примјена отвореног система изградње. Увијек кад је то могуће избјегавати коридорски систем изградње.

Стари системи изградње, затворени стамбени блокови, са становишта сеизмичке катастрофе нису повољни. Зато овај принцип изградње у новим градским зонама Бањалуке, не треба примјењивати. Постојећи блокови који су јако уски, односно збијени, треба, у фази њихове реконструкције или санације створити продоре, бар на два мјеста тако да се омогући прилаз у унутрашњости блока.

У непосредној вези са овим, а од истих разлога, препоручује се и примјена мање густине изградње од уобичајених норматива. Мања густина изградње обезбјеђује и веће слободне или зелене површине између објеката. Зато на овом мјесту указујемо на предност и потребе примјењивања отвореног система изградње и на потребу мање густине изградње, са основним циљем да се умање или искључе и посредне штете од евентуалних јаких земљотреса.

Овим регулационим планом одређују се мјере заштите којима ће се обезбједити уређење и очување тла као грађевинског земљишта, животне средине и заштићених зона. Планом се одређује дјеловање свих субјеката, а посебно корисника у циљу рационалног коришћења овог простора, а исте се састоје у сљедећем:

- заштита тла,
- заштита вода
- заштита грађевинског земљишта.

Заштиту тла обезбјеђивати од сваког онечишћења, а грађевинским радовима и уређењем простора обезбједити стабилност терена.

Заштиту подземних и површинских вода обезбједити примјеном свих техничких мјера, које ће спријечити грађење.

12. Мјере заштите природних, културно-историјских цјелина и објеката и амбијенталних вриједности

За потребе израде овог Плана достављени су Програмски елементи и смјернице (бр. 07/1.20,30/624-604/22, од 22.08.2022. год.), издани од стране Републичког Завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске.

Према подацима наведеним у поменутих Програмским елементима и смјерницама, на подручју обухвата Плана нема евидентираног културно-историјског и природног наслеђа.

13. Услови за заштиту животне средине

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 полазе од међународно утврђених еколошких принципа који се могу свести на следеће:

- најбоља политика заштите животне средине заснована је на превентивним мјерама, што подразумијева благовремено спречавање еколошки негативних утицаја на животну средину, умјесто 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.

У току процеса планирања уређења и изградње простора посебна пажња је посвећена односу који производи пласман свих изграђених садржаја на природну средину. Балансиран је однос изграђености према квалитету земљишта, плански је квалитетно и рационално третирана сва инфраструктура која мора бити изведена у складу са свим законским и хуманим нормама, да максимално штити природну средину и обезбјеђује неопходан стандард живљења и рада.

У том смислу, на подручју обухвата Плана не смију се градити грађевине које би својим постојањем, начином градње или употребом, посредно или непосредно, угрожавале живот, здравље и рад људи, односно угрожавале вриједности животне средине изнад дозвољених граница утврђених посебним законима и прописима заштите животне средине.

Унутар подручја обухвата Плана, односно у његовој непосредној близини, не може се уређивати или користити земљиште на начин који би могао изазвати посљедице у смислу претходног става.

Мјере санације, очувања и унапређења животне средине и његових угрожених дијелова (заштита зрака, вода и тла, као и заштиту од буке и вибрација) потребно је проводити у складу са важећим законима, одлукама и прописима из подручја заштите животне средине.

Заштита зрака

Основна проблемatika код самог планирања намјене површина и извора полутаната је тренутно непостојање система управљања квалитетом ваздуха, односно јединствени мониторинг на основу којег се може не само закључити стање квалитета, него и управљати њиме, како на подручју овог обухвата, тако и на подручју цијеле територије Републике.

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, потребно је водити рачуна о адекватној намјени простора која ће моћи обезбиједити адекватан квалитет ваздуха једног савременог урбаног подручја.

Ради заштите зрака, објекте треба извести тако да нису извор онечишћења зрака било прашином, било испустом пливовитих твари. За одвод зрака из гаража треба одабрати таква мјеста која неће угрожавати људе у околном простору.

Сва постројења која имају намјену обезбјеђења топлотне енергије, као и активности које се планирају спровести у ту сврху, морају бити у складу са Законом о заштити ваздуха, као и осталим подзаконским актима и регулативама из ове области.

Заштита вода

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 захтијева обједињавање система за водоснабдијевање и увођење сепарационог комуналног система, чија су рјешења и дата овим Планом.

Загађење подземних вода спријечиће се изградњом непропусне канализацијске мреже.

Обавезна је уградња додатних прочистача (мастоловаца, хватача уља и сл.) прије упуштања отпадних вода у систем јавне градске канализације, како за отпадне воде из гаража, тако и за оборинске воде паркинг површина и пјешачких површина.

Спој на јавну канализацију треба извести преко јединствених прикључака - мјерно ревизионих окана.

Оборинску одводњу с отворених површина колских комуникација треба извести водонепропусним сливником.

Ради заштите од загађења треба установити мјеродавну висину подземних вода и предвидјети њихову одговарајућу заштиту.

Сви дијелови одводње требају бити водонепропусни.

Сва рјешења која се планирају спровести кроз овај План неопходно је извести у складу са Законом о водама РС.

Заштита земљишта

Заштита земљишта овог Регулационог плана најбоље ће се постићи:

- законским регулисањем и онемогућавањем бесправне градње објеката;

- регулисањем отпадних вода свих загађивача у циљу спречавања промјене хемизма тла и продирања загађивача у подземље;
- контролисано и савјесном употребом органских материја, нафте и њених деривата;
- одговарајућим техничко-технолошким рјешењима у котловницама (уграђном пречистача отпадних гасова и чађи итд.);
- адекватним планирањем саобраћајница са свим неопходним заштитним мјерама.
- Да би се тло заштитило од загађења отпадом треба спријечити загађења системом издвојеног и организованог сакупљања и одвожења комуналног отпада.

Заштита од буке

За заштиту од буке треба предвидјети све мјере да грађевине према вањском простору не шире буку већу од допуштене. Смањење утицаја буке из вањског простора према објекта спријечиће се уградњом адекватних материјала у објекте, те садњом дендроматеријала по ободу саобраћајних површина.

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 с обзиром на неадекватно функционисање овог система.

Сви пословни и производни објекти и уопште објекти који немају намјену становања, у оквиру своје парцеле морају да испоштују дефинисане прописе у зависности од њихових потреба, које су одређене њиховом намјеном.

Ове мјере које се предвиђају да би се регулисале локације посуда за сакупљање смећа, њихов размјештај и фреквенција одвожења прикупљеног отпада, су онај минимални услов који се треба испунити да би се испоштовали санитарно-хигијенски и естетски услови у једном насељу оваквог типа.

Евакуацију чврстих отпадних материја са предметног локалитета треба предвидјети у складу са документацијом вишег реда, те у складу са динамиком одвоза коју усвоји надлежно комунално предузеће.

У процесу свих неопходних радњи које се односе било на прикупљање, уклањање, складиштење, депоновање и уопште подизања система за управљање отпадом, неопходно се придржавати основних мјера које су предвиђене Законом о управљању отпадом.

14. Услови за заштиту људи и добра од пожара

Довољне количине воде за гашење пожара потребно је осигурати одговарајућим димензионисањем планиране и реконструкцијом постојеће јавне водоводне мреже с мрежом вањских хидраната у складу с важећим прописима. Вањске (уличне) хидранте потребно је пројектовати и изводити као надземне.

Ватрогасни приступи осигурани су по свим јавним саобраћајним површинама, а додатни ватрогасни приступи и површине за рад ватрогасне технике утврђиваће се кроз посебан елаборат противпожарне заштите, који је саставни дио документације за извођење и који се, у складу са Законом о заштити од пожара, на одговарајући начин верификује код овлаштене институције.

Приликом свих интервенција у простору, те израде пројектне документације која се израђује на темељу овог Плана обавезно је потребно придржавати се сљедећих прописа:

- Закон о заштити од пожара,

- Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија,
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене плаое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара,
- Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара,
- Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара,
- Правилник о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија.

15. Услови за заштиту људи и добара у случају елементарних непогода, ратних катастрофа и технолошких акцидената

Приликом пројектовања и извођења објеката на простору обухвата предметног Плана неопходно је примјенити све прописане мјере за заштиту објеката од елементарних и других непогода.

У циљу заштите грађевинских објеката и других садржаја у предметном простору, потребно је при њиховом пројектовању и извођењу узети у обзир све мјеродавне параметре који се односе на заштиту од елементарних непогода (врста и количина атмосферских падавина, дебљина сњежног покривача, јачина вјетра, носивост терена, висина подземних вода и сл) у складу са позитивним законским прописима.

Заштита од удара грома треба да се обезбиједи изградњом громобранских инсталација, које ће бити правилно распоређене и уземљене. Уколико на територији обухваћеној Планом постоје радиоактивни громобрани, неопходно их је уклонити и замјенити, с обзиром да они представљају потенцијалну опасност по здравље грађана.

Посебну пажњу обратити на одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима, Законом о заштити од елементарних непогода, Законом о заштити од пожара - пречишћени текст, те осталим прописима који дефинишу ову област.

На подручју обухвата Плана планирана је заштита становништва од природних и ратних катастрофа у закљонима – у подземним етажама вишепородичних стамбених и пословних објеката које се планирају као гараже. У исту сврху могу се користити и подрумске просторије у свим грађевинама.

16. Услови за кретање лица са умањеним тјелесним способностима

Пројектовање и функционисање објеката и површина у оквиру простора обухвата Плана ускладити са Правилником о условима за планирање и пројектовање грађевина за несметано кретање дјеце и особа са умањеним тјелесним способностима, те осталим прописима који дефинишу ову област.

17. Економска валоризација Плана

17.1. УВОД

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

Имајући у виду важећу законску регулативу из ове области – Правилник о обрачуна накнаде трошкова уређења градског грађевинског земљишта-Пречишћени текст (Службени гласник РС, бр. 34/14), Одлука о обрачуна накнаде трошкова уређења градског грађевинског земљишта (Службени гласник Града Бања Лука, бр. 15/14, бр. 6/16), Одлука о висини вриједности непокретности по зонама на територији града Бања Лука, утврђивање оријентационих трошкова уређења грађевинског земљишта се третира као врло сложен мултидисциплинаран задатак.

У складу са Законом о уређењу простора и грађењу („Сл. гласник РС“, бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19) утврђују се оријентациони трошкови уређења грађевинског земљишта (трошкови припремања и опремања грађевинског земљишта) на основу елемената (идејних рјешења) из Плана за предметни обухват.

17.2. ОСНОВНИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ И ДОНОШЕЊА ПРОГРАМА

Како се према Закону о грађевинском земљишту уређење грађевинског земљишта у циљу његовог привођења намјени утврђеној овим Регулационим планом, врши само према усвојеном програму уређења који доноси Скупштина Града, основни циљеви израде овог документа проистичу из одредби Закона и утврђују се како слиједи:

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

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

17.3. ПРИПРЕМАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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

Како је већ реализован дио ових активности, сва постојећа документација, која се односи на припремање грађевинског земљишта чини саставни дио ових трошкова.

17.3.1. ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ

Према уговору између наручиоца – Града Бањалука и носиоца израде – предузећа „ROUTING“- д.о.о. Бањалука, геодетске подлоге су преузете од носиоца припреме – Одјељење за просторно уређење, а реамбулацију и ажурирање подлога носилац израде је урадио за цијену радова која је уграђена у укупну цијену израде планске документације.

Укупни трошкови израде геодетских подлога износе:	0,00
--	-------------

17.3.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНИ ОДНОСИ

Као једну од важнијих ставки у реализацији овог Регулационог плана треба издвојити изузимање грађевинског неизграђеног земљишта и рушење објеката ради изградње планираних објеката инфраструктуре. Приликом реализације планских рјешења неизбежно је и уклањање већег броја објеката укупне површине од око 2 153 м², од чега се око 650 м² објеката уклања ради изградње објеката јавне комуналне инфраструктуре. Ради изградње саобраћајница са припадајућом инфраструктуром ће бити неопходно изузимање око 2 185 м² земљишта.

Имовинско-правни односи	Износ
а) Трошкови изузимања грађевинског неизграђеног земљишта	655 500,00
б) Трошкови рушења објеката:	
- пословни	130 000,00
Укупно:	785 500,00

17.3.3. 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, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења.

Документ	Износ
Израда регулационог плана	3 159,00
Израда урбанистичко - техничких услова за пројектовање и грађење инфраструктуре:	
Саобраћајне и зелене површине..... 2 430,00KM	
Хидротехника..... 2 040,00 KM	
Електроенергетика и телекомуникације..... 4 000,00 KM	
Топлификација..... 11 300,00KM	
Гасификација..... 1 500,00KM	21 270,00

Трошкови израде наведене урбанистичко – планске документације износе:	21 429,00
--	------------------

17.3.4. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА – ПРОЈЕКТИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

За потребе опремања грађевинског земљишта - изградњу саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења, 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 "17.4".

17.3.4.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности из тачке 17.4.1. која износи **179 804,00 КМ** и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са тржишним цијенама обављања ове врсте услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу саобраћајне инфраструктуре и хортикултурног уређења износе:	8 100,00
---	-----------------

17.3.4.2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности из тачке 17.4.2. која износи **323 590,00 КМ** и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са тржишним цијенама обављања ове врсте услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу хидротехничке инфраструктуре износе:	12 950,00
--	------------------

17.3.4.3. ЕНЕРГЕТСКА, ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности из тачке 17.4.4. која износи **818 250,00 КМ** и одговарајућег процента за израду наведене документације одређеним у складу са препорукама из Приручника за обављање консалтинг услуга у инвестиционој изградњи.

Трошкови израде техничке документације за изградњу енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	
- топлфикација:.....	17 000,00
- гасификација:.....	4 670,00
- електроенергетика и телекомуникације:.....	12 000,00
	33 670,00

17.3.4.4. 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
а)	за изградњу саобраћајне инфраструктуре и хортикултурног уређења	8 100,00
б)	за изградњу хидротехничке инфраструктуре	8 150,00
в)	за изградњу електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	12 000,00

г)	за изградњу топлификације	1 500,00
д)	за изградњу гасификације	4 670,00

Укупни трошкови израде техничке документације износе:	34 420,00
--	------------------

17.3.5. ОПЕРАТИВНА КООРДИНАЦИЈА У ПРИПРЕМАЊУ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Оперативна координација у припремању грађевинског земљишта је координација свих активности на припреми и изради техничке документације - пројекта за извођење саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења.

Ови трошкови су дати на бази наведених трошкова и износе 2% од њихове укупне вриједности.

Трошкови оперативне координације у припремању грађевинског земљишта износе:	750,00
--	---------------

17.3.6. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта дати су у следећој табели:

	Опис радова	Износ
а)	израда геодетске подлоге	0,00
б)	рјешавање имовинско - правних односа	785 500,00
в)	израда урбанистичко - планске документације	21 429,00
г)	израда техничке документације - пројекта за извођење	34 420,00
д)	оперативна координација у припремању грађевинског земљишта	16 830,00

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта:	858 179,00
--	-------------------

17.4. ОПРЕМАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Опремање грађевинског земљишта у смислу Закона о грађевинском земљишту 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 садржаних у предметном Регулационом плану.

17.4.1. ИЗГРАДЊА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

A. Саобраћајна инфраструктура	Јед. мјере	Количина	Јед. цијена	Цијена
1. Реконструкција саобраћајнице	м2	0.00	67.00	0.00
2. Изградња саобраћајнице	м2	1,550.00	75.00	116,250.00
3. Изградња тротоара	м2	1,137.00	50.00	56,850.00
4. Изградња зелених површина	м2	492.00	10.00	4,920.00

5. Садња дрвећа, дрворедних садница	ком	22.00	81.10	1,784.00
УКУПНО:				179,804.00

Трошкови изградње саобраћајне инфраструктуре износе:	179 804.00
---	-------------------

17.4.2. ИЗГРАДЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Б.1. КАНАЛИЗАЦИЈА	Јед. мјере	Количина	Јед. цијена	Цијена
1. Изградња фекалног колектора: профил Ø300 мм	м'	440.0	175.00	77000.00 KM
2. Изградња оборинског колектора: профил Ø300 мм	м'	505.0	175.00	88375.00 KM
УКУПНО:				165375.00 KM

Б.2. ВОДОВОД	Јед. мјере	Количина	Јед. цијена	Цијена
1. Изградња водовода: профил Ø110 мм	м'	60.0	85.00	5100.00 KM
профил Ø160 мм	м'	350.0	95.00	33250.00 KM
УКУПНО:				38350.00 KM
СВЕУКУПНО:				203 725,00

17.4.3. ИЗГРАДЊА ЕНЕРГЕТСКЕ, ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

а) ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Ред број	Ставка трошкова	Јед. мјере	Кол.	Јед. цијена (KM)	Збирна цијена (KM)
1.	Радови на реконструкцији постојеће трансформаторске станице са замјеном трансформатора	Кпл.	1	45.000,00	45.000,00
2.	Извођење радова на полагању подземног кабловског НН вода	м	500	70,00	35.000,00
3.	Извођење радова на полагању подземне ТК канализације	м	160	70,00	11.200,00
4.	Извођење радова на полагању подземног ТК кабла	м	500	20,00	4.000,00
	УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНА ВРИЈЕДНОСТ:				95.200,00

Трошкови изградње електроенергетске и телекомуникацијске инфраструктуре износе:

95 200,00

6) ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Термоенергетске инсталације у објектима (примарна страна) и шахтови за прикључење

	Количина (Ком.)	Јединична цијена (КМ)	УКУПНО (КМ)
— топлотна подстанца	4	50 000	200.000,00
— шахт	4	10 000	40.000,00
		Укупно:	240.000,00

Подземне термоенергетске инсталације-топлификација

	Дужина (m)	Јединична цијена (КМ)	УКУПНО (КМ)
— вреловод (планирана реконструкција):			
ДН 125	155	840	130.200,00
ДН 150	219	900	197.100,00
		Укупно:	327.300,00

Трошкови изградње термоенергетске инфраструктуре износе:

567 300,00

Трошкови изградње енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:

- електроенергетика и телекомуникације..... 95 200,00
- гасификација..... 155 750,00
- топлификација..... 567 300,00

818 250,00

17.4.4. СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ОПРЕМАЊЕМ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта - изградњом саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и уређењем зелених површина обухвата: контролу одговарајуће примјене 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.

Трошкови вршења стручног надзора над опремањем грађевинског земљишта износе:	26 430,00
---	------------------

17.4.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

	Опис радова	Износ
а)	изградња саобраћајне инфраструктуре и хортикултурног уређења	179 804,00
б)	изградња хидротехничке инфраструктуре	203 725,00
в)	изградња енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	818 250,00
г)	стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта	24 035,00

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	1 225 814,00
---	---------------------

17.5.ИНВЕСТИЦИОНА УЛАГАЊА У УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

У поглављима “17.3” и “17.4” утврђена је висина инвестиционих улагања за припремање, односно опремање грађевинског земљишта на простору Регулационог плана.
У овом поглављу утврђују се и укупни трошкови уређења грађевинског земљишта.

17.5.1. ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вриједности из поглавља 17.3. и износе:

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта износе:	858 179,00
---	-------------------

17.5.2. ТРОШКОВИ ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вриједности из поглавља 17.4. и износе:

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	1 225 814,00 KM
---	------------------------

17.5.3. УКУПНИ ТРОШКОВИ УРЕЂЕЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

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

Укупни трошкови уређења грађевинског земљишта износе:	2 083 993,00
--	---------------------

17.6. НАКНАДА ЗА УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Према Закону о грађевинском земљишту, 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 дијелењем укупних трошкова уређења грађевинског земљишта утврђених у поглављу "5" са укупном планираном БГП објеката утврђеном по Регулационом плану, а која износи 25 600,00m² (укупно), од чега надземно око 19 600,00m² m², подземно око 6 000.00m².

Укупна бруто грађевинска површина објеката предвиђених за уклањање ради изградње замјенских објеката на локацији износи 1 503,00m².

Из наведеног слиједи да је укупна планирана бруто грађевинска површина на име које ће инвеститори уплаћивати Граду накнаду за уређење градског грађевинског земљишта и једнократну ренту износи 24 097,00m².

Трошкови опремања и припремања грађевинског земљишта по 1 m² планиране бруто грађевинске површине износе :	86,40
--	--------------

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:	112,42
---	---------------

ЗАКЉУЧАК

- Наведене активности захтијевају мултидисциплинаран и високо координисан приступ. Сваки други приступ неће дати ни очекиване финансијске ефекте, ни коректна техничка и друга рјешења.
- Трошкови уређења грађевинског земљишта урађени су на основу елемената из предметног Регулационог плана и идејних рјешења саобраћајне, хидротехничке, енергетске, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре и хортикултурног уређења. Због тога висину инвестиционих улагања у уређење грађевинског земљишта 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 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.

Прилог:

Табела валоризације постојећег грађевинског фонда

III ГРАФИЧКИ ДИО