

ИЗМЈЕНА ДИЈЕЛА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА „ЦЕНТАР – ЗАПАД“ - нацрт плана-

БАЊАЛУКА, август 2026. год.

ПРЕДМЕТ: **ИЗМЈЕНА ДИЈЕЛА РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА „ЦЕНТАР – ЗАПАД“
-приједло нацрт плана-**

ИНВЕСТИТОР: **ГРАД БАЊАЛУКА**

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: **„ROUTING“ д.о.о. БАЊАЛУКА**

ВЕРИФИКАЦИЈА: **ОДЈЕЉЕЊЕ ЗА ПРОСТОРНО УРЕЂЕЊЕ, ГРАД БАЊА ЛУКА**

УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ: ИВАНА МАЛЕШЕВИЋ, дипл.инж.арх.....
ЗВЈЕЗДАНА ДУБОВ, дипл.инж.арх.....
ТИЈАНА БОРЕНОВИЋ, дипл.инж.грађ.....
КРИСТИНА МАЛИЋ, дипл.инж.грађ.....
НЕБОЈША ЗОРИЋ, дипл.инж.грађ.....
САЊА АЛИБАШИЋ, дипл.инж.грађ.....
ДРАГИЦА СУБОТИЋ, дипл.инж.ел.....
ДАЛИБОР ЊЕЖИЋ, дипл.инж.маш.....

ДИРЕКТОР

.....
ВУК СУБОТИЋ, дипл.инж.грађ.

САДРЖАЈ:

I. ОПШТИ ДИО

II. ТЕКСТУАЛНИ ДИО

- A. УВОДНИ ДИО
- B. АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА СТАЊА
- B. ПРОБЛЕМИ СТАЊА
- Г. ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА
- Д. КОНЦЕПТ (ПРОГРАМ) ПЛАНА

III. ГРАФИЧКИ ДИО

- | | | |
|------|--|--------------|
| 1. | Геодетска подлога | P = 1:1000 |
| 1.1. | Валоризација постојећег грађевинског фонда | |
| | - намјена и спратност објеката - | P = 1:1000 |
| 1.2. | Валоризација постојећег грађевинског фонда | |
| | - бонитет објеката - | P = 1:1000 |
| 1.3. | Валоризација културно-историјског и природног наслеђа | P = 1:1000 |
| 1.4. | Постојећа намјена површина | P = 1:1000 |
| 1.5. | Функционална организација постојеће јавне инфраструктуре | P = 1:1000 |
| 2. | Карта власничке структуре | P = 1:1000 |
| 3. | Инжињерско – геолошка карта | |
| | - Извод из Ревизије регулационог плана „Центар – Запад“ - | P = 1:1000 |
| 4. | Извод из Просторног плана града Бања Лука | |
| | - Основна намјена површина - синтезна карта - | P = 1:50 000 |
| 4.1. | Извод из Урбанистичког плана Града Бања Лука из 1975. | P = 1:10 000 |
| | - Намјена површина - | P = 1:5000 |
| 4.2. | Извод из Регулационог плана "Центар-Запад" | |
| | - План просторне организације - | P = 1:1000 |
| 5. | План просторне организације | P = 1:1000 |
| 5.1. | 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 и гасификација | P = 1:1000 |
| 11. | План грађевинских и регулационих линија | P = 1:1000 |
| 12. | План парцелације | P = 1:1000 |
| 13. | План уклањања | P = 1:1000 |

I ОПШТИ ДИО



РЕПУБЛИКА СРПСКА
ВЛАДА
МИНИСТАРСТВО ЗА ПРОСТОРНО УРЕЂЕЊЕ,
ГРАЂЕВИНАРСТВО И ЕКОЛОГИЈУ

Министар за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, на основу члана 8. Закона о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске“, бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19) и члана 14. Правилника о условима за издавање и одузимање лиценци учесника у грађењу („Службени гласник Републике Српске“, бр. 70/13 и 24/15) и рјешења о испуњености услова за израду докумената просторног уређења број 15.3.2-361-308/26 од 29.06.2026. године, издаје

ЛИЦЕНЦУ

"ROUTING" ДОО Бања Лука

за израду докумената просторног уређења и то:

1. израду стратешких докумената просторног уређења

Ова лиценца важи од 29.06.2026. године до 29.06.2030. године, а провјера испуњености услова на основу којих је лиценца издата вршиће се у складу са одредбама Закона о уређењу простора и грађењу и Правилника о условима за издавање и одузимање лиценци учесника у грађењу.

Број лиценце: ПЛ-4330/2026
Бања Лука, 29.06.2026. године



МИНИСТАР
[Signature]
Бојан Випотник



BOSNA I HERCEGOVINA

REPUBLIKA SRPSKA

Okružni privredni sud u Banjoj Luci

Broj: 057-0-Reg-23-002685

Datum: 04.01.2024.

Okružni privredni sud u Banjoj Luci, sudija Danijela Šarčević, rješavajući po prijavi subjekta upisa "ROUTING" društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka, koga zastupa direktor Vuk Subotić, u predmetu upisa promjene ličnih podataka osnivača, dana 04.01.2024. godine, donio je

RJEŠENJE O REGISTRACIJI

U registar poslovnih subjekata upisuje se promjena ličnih podataka osnivača, kod "ROUTING" društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka.

Firma: "ROUTING" društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka, Naziv na srpskom jeziku glasi: "TRASIRANJE" društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka

Skraćena oznaka firme: "ROUTING" d.o.o. Banja Luka

Sjedište: Ulica I krajiškog korpusa broj 16, Banja Luka, Banja Luka

MBS: 1-17023-00

MB: 11042325

JIB: 4402891600009

Carinski broj:

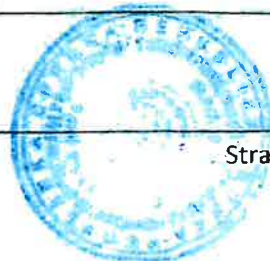
OSNIVAČI / ČLANOVI SUBJEKTA UPISA – fizička lica

Prezime i ime	Adresa	Lična karta – JMB / Putna isprava
Vuk Subotić	Ulica Novice Cerovića broj 32, Banja Luka, Banja Luka	lična karta: 4M1731049
Sanela Ikanović	Ulica Carice Milice broj 28, Banja Luka, Banja Luka	lična karta: 4M17364KA
Goran Mitrić	Bulevar vojvode Stepe Stepanovića broj 175C, Banja Luka, Banja Luka	lična karta: 4M0M0A1TM

OSNOVNI KAPITAL SUBJEKTA UPISA

Ugovoreni (upisani) kapital: 2.000,00 KM

Uplaćeni kapital: 2.000,00 KM



II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

A. УВОДНИ ДИО

I УВодно ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Изради измјене дијела регулационог плана „Центар – Запад“ - у наставку текста *План*, приступило се након што је Скупштина Града Бањалука на сједници одржаној 24.8.2023. године донијела *Одлуку о измјени дијела регулационог плана „Центар – Запад“* (Службени гласник Града Бањалука, број 2/07,12/13, 15/13 и 3/16).

Носилац припреме Плана је Одјељење за просторно уређење, Град Бањалука, а носилац израде предузеће „Routing“ д.о.о. Бањалука. Уговор о изради Измјене плана закључен је дана 27.4.2024.године између наручиоца Града Бањалуке и предузећа „Routing“ д.о.о. Бања Лука, као извршиоца.

Укупна површина простора у обухвату Измјене плана износи око 2.1 ha и обухвата простор који се налази између улица Јована Дучића, Иве Андрића, Крајишких бригада и комплекса „Чајавец“.

Као што је у Образложењу уз приједлог Одлуке о приступању изради Плана и Основним програмским елементима за израду Измјене плана наведено

„разлог за измјену дијела Плана, поред старости, огледа се у потреби усаглашавања планских рјешења са стварним стањем и потребама на терену, те анализом реализованих и планираних садржаја и другачијим начином организације простора. С обзиром на то да је предметни локалитет био уврштен у обухват дефинисан Одлуком о изради Регулационог плана „Центар – Запад 1“ из 2017. године („Сл. гл. РС бр. 8/17), који је због великог броја пристиглих примједби био излаган три пута на јавни увид, чија израда је била обустављена актом Републичке управе за инспекцијске послове – Сектора урбанистичко-грађевинске еколошке инспекције – Одјељења Бањалука – Урбанистичко – грађевинске и еколошке инспекције скоро три године, Одјељење је анализирано претходно предложени обухват те заузело став да је исти неопходно смањити и након доношења Одлуке о престанка важења Одлуке о изради Регулационог плана „Центар- Запад 1“, анализирати у оквиру предложеног обухвата.

Како је у питању уже урбано подручје града, Основним програмским елементима за израду Плана наведено је и да је циљ израде Плана понудити адекватна планска рјешења, у складу са израженим интересом за укупњавањем постојећих физичких структура.

Такође, у Основним програмским елементима достављеним од стране носиоца припреме Плана наведено је и да је „кроз планско рјешење неопходно водити рачуна о јавном интересу и општим и посебним циљевима просторног развоја, те сагледати могућности да се предвиди реализација исказаних потреба локалне заједнице уз поштовање једног од основних начела просторног планирања: усклађивање интереса свих корисника у простору“. Дакле, разлог за ревизију планских рјешења на овом подручју, лежи превасходно у потреби преиспитивања и анализирања могућности за повећањем грађевинског фонда у оквиру предметног обухвата, а које су формулисане у захтјевима заинтересованих лица и власника некретнина (које су саставни дио информационо-документационе основе за израду Измјене плана), а које су као смјернице биле значајан фактор у детерминисању планских рјешења с обзиром да власничка структура генерално значајно утиче на реализацију Измјене плана.

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, 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 сљедеће 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 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 регулационог плана.

II ПОДАЦИ О ПЛАНИРАЊУ

1. ДОКУМЕНТАЦИЈА ВИШЕГ РЕДА

Према Закону о уређењу простора и грађењу, просторно уређење као цјеловито старање о природној и изграђеној средини, усмјерава се одговарајућим плановима.

Регулациони план, као спроведбени документ, има основу у развојном плану вишег реда, а када се ради о предметној локацији, кориштени су сљедећи стратешки документи просторног уређења:

1.1. Просторни план града Бањалука

Просторни план је дефинисан према свом карактеру као стратешко-развојни документ. То значи да се не може тумачити и примјењивати као документ урбанистичког карактера, већ као документ који даје основне смјернице и упутства за израду урбанистичких планова и спроведбених докумената. Просторни план дефинише опште стратешке циљеве дугорочног просторног развоја, уређења и заштите Града Бањалуке, њених еколошких, социјалних и економских подсистема, посебне циљеве, као и основна планска рјешења и политике упућене ка општим и посебним циљевима просторног развоја.

Просторним планом предметна локација представља дио ужег урбаног подручја Града Бањалука, а како је представљено на тематском графичком прилогу: *Извод из Просторног плана града Бањалука - Основна намјена површина - синтезна карта.*

1.2. Урбанистички план града Бањалуке из 1975. године

Урбанистички план, као и просторни план, дефинисан је према свом карактеру као стратешко-развојни документ. Урбанистичким планом детаљније се разрађују одређења из просторног плана.

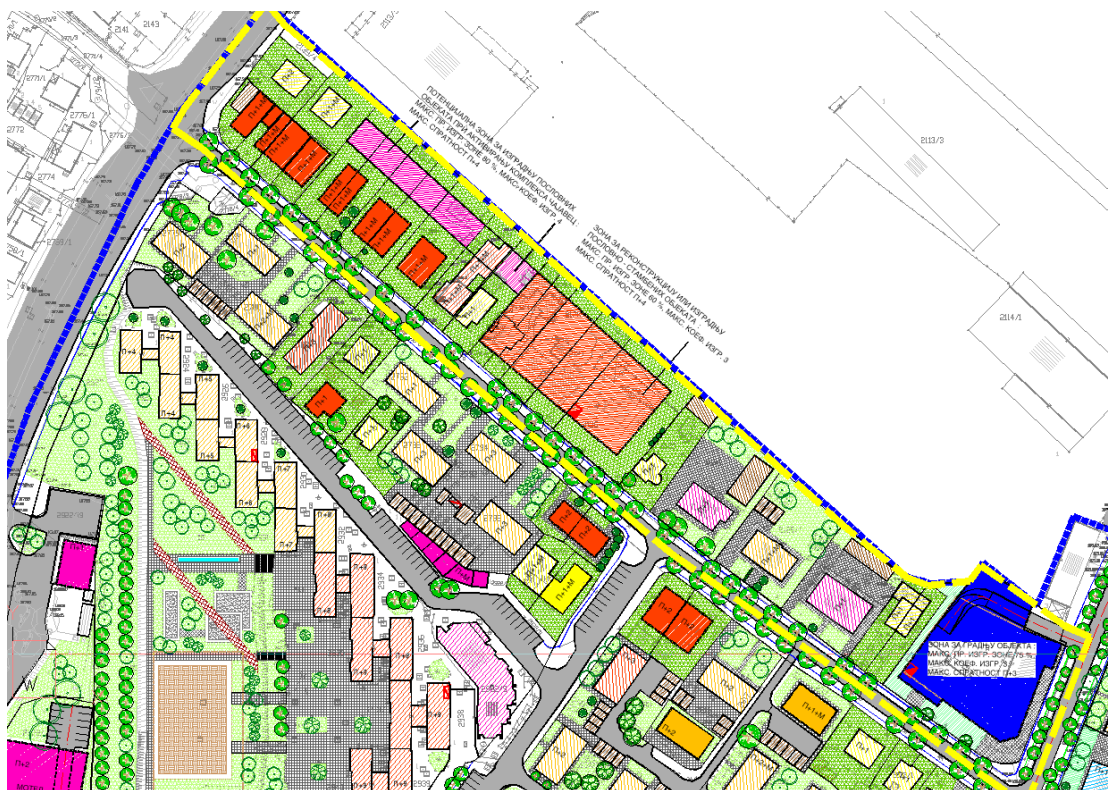
Урбанистички план Бањалуке из 1975. године је утврдио опште и посебне циљеве урбаног развоја и основну концепцију урбаног развоја Града. Према Урбанистичком плану Града Бањалуке подручје обухваћено овим Планом је намијењено као стамбено-пословна зона. Иако је од усвајања тог документа до данас протекао значајан временски период, евидентно је да се простор у претходном периоду почео развијати у складу са тим концептом.

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 изradi Плана за предметни простор.

3. ВАЖЕЋИ РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН

Предметни простор је обухваћен Ревизијом регулационог плана „Центар-Запад“, из 2007. године. Извод из поменутог регулационог плана приказан је на Прилогу бр. 1 у наставку елабората, и графичком прилогу: *Извод из Ревизије регулационог плана „Центар-Запад“ - план просторне организације.*



	РЕКОНСТРУКЦИЈА ИЛИ ЗАМЈЕНСКИ ОБЈЕКАТ		ПОСТОЈЕЋИ ПОМОЋНИ ОБЈЕКТИ
	ПОСТОЈЕЋИ ИНДИВИДУАЛНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКТИ		СПОРТСКИ ТЕРЕНИ
	ПЛАНИРАНИ ИНДИВИДУАЛНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКТИ		САОБРАЋАЈНЕ КОЛСКЕ ПОВРШИНЕ
	ПОСТОЈЕЋИ КОЛЕКТИВНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКТИ		ПЈЕШАЧКО - КОЛСКЕ ПОВРШИНЕ
	ПЛАНИРАНИ КОЛЕКТИВНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКТИ		ПОПЛОЧАЊЕ ТИП 1
	ПОСТОЈЕЋИ СТАМБЕНО-ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		ПОПЛОЧАЊЕ ТИП 2
	ПЛАНИРАНИ СТАМБЕНО-ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
	ПОСТОЈЕЋИ ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ ОГРАНИЧЕНОГ КОРИШЋЕЊА
	ПЛАНИРАНИ ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		УРЕЂЕНЕ ПОВРШИНЕ ПРИВАТНИХ ПАРЦЕЛА
	ПОСТОЈЕЋИ АДМИНИСТРАТИВНО - ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		ПАРК СТАРЕ ВОЈНЕ БОЛНИЦЕ (уређење по посебном програму)
	ПЛАНИРАНИ АДМИНИСТРАТИВНО - ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ		ПОСТОЈЕЋИ ДЕНДРОФОНД
	ВАСПИТНО - ОБРАЗОВНИ ОБЈЕКТИ (постојећи и планирани)		ПЛАНИРАНИ ДЕНДРОФОНД
	ЗДРАВСТВО (постојеће и планирано)		ФОНТАНЕ
	СПОРТСКИ ОБЈЕКТИ (постојећи и планирани)		ПЈЕШАЧАНЕ ПОВРШИНЕ

Прилог бр. 1 - Извод из Ревизије регулационог плана „Центар-Запад“ – план просторне организације
 Важећим Планом је предметни простор конципиран на начин да је највећи број објеката уз улицу Иве Андрића евидентиран као постојећи, од којих је дио задржан у постојећем габариту (индивидуални и колективни стамбени, те пословни објекти), а дио предвиђен за реконструкцију или изградњу замјенских објеката (стамбено-пословни објекти). Осим наведеног, у предметном обухвату планиране су и три зоне:

- зона за реконструкцију или изградњу пословно-стамбених објеката (средишњи дио обухвата предметне измјене Плана),
- потенцијална зона за изградњу пословних објеката при активирању комплекса „Чајавец“ (сјеверни дио обухвата измјене Плана),
- зона за градњу објекта (простор Музичке школе).

4. ОДЛУКА О ИЗМЈЕНИ РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА

Изради измјене дијела регулационог плана „Центар – Запад“ - у наставку текста *План*, приступило се након што је Скупштина Града Бањалука на сједници одржаној 24.8.2023. године донијела *Одлуку о измјени дијела регулационог плана „Центар – Запад“* (Службени гласник Града Бањалука, број 2/07, 12/13, 15/13 и 3/16).

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 који се налази између улица Јована Дучића, Иве Андрића, Крајишких Бригада и комплекса „Чајавец“.

Укупна површина простора у обухвату измјене дијела Плана износи око 21000m² (2.1 ha).

7. НОСИЛАЦ ПРИПРЕМЕ И НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Одлуком о изради измјене дијела Плана за носиоца припреме Плана је одређено Одјељење за просторно уређење, Града Бањалука. Носилац израде Плана је предузеће „Routing“ д.о.о. Бањалука.

8. РАДНИ ТИМ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

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

9. ПОДАЦИ О УСАГЛАШЕНОСТИ СТАВОВА СА ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У току израде ове Измјене 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, Мтел а.д. Бањалука, Министарство унутрашњих послова Републике Српске – Управа за полицијску подршку, Министарство просвјете и културе Републике Српске - Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, Одјељење за комуналне послове и Одјељење за послове саобраћаја и путеве.

На захтјев носиоца припреме Плана за достављање програмских елемената и смјерница нису се одазвали: ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бањалука и „Еко Топлане“ д.о.о. Бањалука.

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

Битно је напоменути да је највећи број програмских елемената и смјерница у току израде преднацрта Плана достављено од стране заинтересованих лица односно власника некретнина у предметном обухвату (које су саставни дио информационо-документационе основе за израду предметног Плана).

10. ПРЕДНАЦРТ ПЛАНА

Носилац израде Плана доставио је преднацрт Плана Носиоцу припреме, након чега је одржана стручна расправа у просторијама Градске управе Града Бањалука, дана 25.09.2024. године. У току стручне расправе вођена је дискусија о планским рјешењима, те су дате одређене усмене примједбе од стране присутних на расправи (представници Носиоца припреме, Носиоца израде и надлежних комуналних институција).

11. НАЦРТ ПЛАНА

Приједлог нацрта је израђен у складу са сугестијама са стручне расправе преднацрта и достављен Носиоцу припреме.

12. ЈАВНИ УВИД И ЈАВНА РАСПРАВА О НАЦРТУ ПЛАНА

Нацрт Плана стављен је на јавни увид у трајању од 30 дана, у просторијама Носиоца припреме и Носиоца израде Плана и у просторијама мјесних заједница _____, којима припадају насеља у обухвату измјене дијела Плана у периоду од _____ године.

У току јавног увида достављено је укупно _____ примједбе, приједлога и мишљења, уписом у приложен свеске или у форми дописа, које су достављене носиоцу израде Плана. Након одржаног јавног увида, у просторијама _____ у Бањалуци, дана _____ године, одржана је и јавна расправа на којој је присуствовао већи број заинтересованих лица и представника надлежних институција, те су појединци износили своје примједбе и ставове.

Примједбе су сагледане од стране Носиоца израде и Носиоца припреме Плана, те су на основу основаних примједби извршене корекције планских рјешења. За све примједбе су дата образложења, која су путем поште достављена подносиоцима истих.

13. ПРИЈЕДЛОГ ИЗМЈЕНЕ ПЛАНА

У приједлог плана уграђене су примједбе и приједлози са јавног увида и јавне расправе, након чега је приједлог плана поднесен Скупштини града на усвајање.

План је усвојен на _____ сједници Скупштине града Бањалука, одржаној _____. године.

14. ПРЕГЛЕД ИНФОРМАЦИОНО-ДОКУМЕНТАЦИОНЕ ОСНОВЕ

Основне смјернице за развој простора преузете су из стратешких и спроведбених докумената просторног уређења, те издане документације која је била доступна носиоцу израде приликом израде овог документа:

Основне смјернице и критеријуми за планирање и уређење подручја овог планског акта преузете су из стратешких и спроведбених докумената просторног уређења за предметни обухват и непосредно окружење:

- Просторни план Града Бањалука (Службени гласник Града Бањалука, број 11/14),
- Урбанистички план Града Бањалуке из 1975. године;
- Ревизија регулационог плана „Центар – Запад“ из 2007.године;
- Регулациони план „Паприковац – Петрићевац“ секција Ц, Е, Ф, Г и Х.
- раније рађена просторно планска документација за предметни простор, те важећа спроведбена просторно - планска документација у контактної зони и непосредном окружењу
- појединачни захтјеви власника нектернина 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

Простор у обухвату Плана налази се у западном дијелу ужег градског језгра Града Бања Лука, између улица Јована Дучића, Иве Андрића, Крајишких Бригада и комплекса „Чајавец“.

Укупна површина простора у обухвату Плана износи око 21000m² (2.1ha).

Највећи дио обухвата је изграђен индивидуалним стамбеним и стамбено-пословним објектима, максималне спратности П+2, осим једног објекта новијег датума изградње већег хоризонталног габарита чија спратност износи По+П+4. У оквиру обухвата се налази и један објект у изградњи, такође већег хоризонталног габарита, те је евидентан почетак трансформације предметног простора у зону стамбено-пословних објеката већих габарита.

На углу улица Иве Андрића и Јована Дучића егзистира јавни објекат образовне намјене ЈУ Музичка школа „Владо Милошевић“.

Са сјеверозападне стране, предметни обухват тангира простор некадашњег индустријског комплекса „Руди Чајавец“ који је изграђен објектима већих хоризонталних габарита. Спратност објеката у оквиру поменутог комплекса се креће од П до По+П+5. Највећи број објеката у оквиру овог комплекса је адаптиран у објекте са намјеном пословања, док се један од њих користи као приватна образовна институција.

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



Прилог бр. 1: Снимак преузет са Google Earth-а са назначеном позицијом предметне локације

2. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРНЕ ЦЈЕЛИНЕ И ОСНОВНЕ ФИЗИЧКЕ СТРУКТУРЕ

2.1. Типологија изградње

Предметни обухват је највећим дјелом изграђен индивидуалним и колективним стамбеним и стамбено-пословним објектима, максималне спратности П+2, осим једног објекта новијег датума изградње већег хоризонталног габарита чија спратност износи По+П+4. У оквиру обухвата егзистирају углавном слободностојећи објекти, те мањи број двојних објеката и објеката у низу. Такође, осим стамбених и стамбено-пословних објеката у оквиру обухвата егзистира и велики број помоћних објеката. Велики број објеката изграђен је на једној или три границе припадајућих парцела.

У оквиру обухвата се налази и један објекат у изградњи, такође већег хоризонталног габарита, те је евидентан почетак трансформације предметног простора у зону стамбено-пословних објеката већих хоризонталних и вертикалних габарита. На углу улица Иве Андрића и Јована Дучића егзистира објекат образовне наміјене ЈУ Музичка школа „Владо Милошевић“.

2.2. Валоризација постојећег грађевинског фонда

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

Валоризација показује да су све грађевинске парцеле у оквиру обухвата изграђене, те да се углавном користе за приватне садржаје, односно намијењене су становању, са мањим бројем пословних садржаја, углавном у приземљима објеката.

Објекти у оквиру обухвата су различитог архитектонског израза, хоризонталног и вертикалног габарита.

Велики број објеката у оквиру обухвата је старијег датума изградње и средњег или лошег бонитетног стања. Доброг бонитетног стања је поменути колективни стамбено-пословни објекат новијег датума изградње, те неколико индивидуалних стамбених и стамбено-пословних објеката у сјеверозападном дијелу обухвата предметног Плана.

Спратност објеката у оквиру обухвата се креће од П до П+2, осим једног објекта новијег датума изградње већег хоризонталног габарита чија спратност износи По+П+4.

У прилогу овог елабората је дата табела валоризације грађевинског фонда из које су кориштени подаци за израду графичких прилога: *Валоризација постојећег грађевинског фонда – наміјена и спратност и Валоризација постојећег грађевинског фонда – бонитет објеката.*

2.3. 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 у предметном обухвату углавном у приватном власништву.

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

2.4. 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

2.4.1. Становање

У простору обухвата Плана, с обзиром на карактер цијелог простора, може се закључити да је становање доминантна функција у оквиру предметног просторног обухвата.

Углавном је ријеч о објектима индивидуалног становања и неколико стамбено - пословних објеката, чија максимална спратност износи до П+2, осим једног стамбено-пословног објекта новијег датума изградње, чија спратност износи По+П+4. Највећи дио поменутих објеката је средњег или лошијег бонитетног стања.

2.4.2. Пословне и привредне дјелатности

У предметном обухвату Плана пословање је заступљено у објектима искључиво стамбено-пословне намјене, као пратећа функција становања.

Сви релевантни подаци о постојећим објектима приказани су у табели валоризације грађевинског фонда.

2.4.3. Јавне службе и друге друштвене дјелатности

Од објеката јавне службе и друштвених дјелатности у оквиру третираног простора смјештен је објекат ЈУ Музичка школа „Владо Милошевић“, а налази се на углу улица Јована Дучића и Иве Андрића.

Објекат музичке школе је приземни објекат, старијег датума изградње.

2.4.4. Културно – историјско и природно наслеђе

У предметном обухвату Плана налазе се два објекта изграђена у периоду након Другог свјетског рата, који су према мишљењу Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа валоризовани као објекти амбијенталне вриједности. Ријеч је о објектима: кућа у улици Иве Андрића 12 и кућа у улици Иве Андрића 26.

Објекат - кућа у улици Иве Андрића 12 је средњег бонитета, док је кућа у улици Иве Андрића 26 прилично лошег бонитетног стања.

У складу са документом под називом *Услови очувања, одржавања, кориштења и утврђивање мјера заштите за Урбанистички план Бања Лука* (Републички завод за заштиту културно - историјског и природног наслеђа, октобар 2007. год.), на поменути објектима су прописане следеће мјере заштите: рестаурација, текуће одржавање и задржавање у постојећим габаритима.

Такође, Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа је евидентирао и вриједан дрворед платана, уз сјеверисточну границу обухвата, те насаде са појединачним вриједним стаблима (по један примјерак врста *Caragana arborescens*, *Acer saccharum* и *Abies grandis*) у кругу Музичке школе и зграде ЈПШ „Шуме Српске“.

Дистрибуција ових садржаја приказана је на графичком прилогу: *Валоризација градитељског наслеђа*, а у табели у наставку елабората су приказани објекти са основним карактеристикама.

1.



Кућа у
улици
Иве
Андрића
12

Након
Другог
свјетског
рата

Амбијентална
вриједност

II зона заштите

2.



Кућа у
улици
Иве
Андрића
26

Након
Другог
свјетског
рата

Амбијентална
вриједност

II зона заштите

2.5. Биланс стања изграђености и кориштења простора

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

БИЛАНС СТАЊА (P = 21000=2.1 ha)		
БГП становања	8432 m²	УКУПАН БГП ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА: 14684 m2
БГП пословања	2526 m²	
БГП помоћних објеката	787m²	
БГП образовних објеката	1415m²	
БГП објеката у изградњи	1524m²	
укупна површина под објектима	5924m²	
Коефицијент изграђености	П под објектима / П обухвата	5924/21000=0.28 (0.3%)
Коефицијент искоришћености	укупан БГП / П обухвата	14684/21000=0,70
Број стамбених јединица	БГП становања / 80 m²	8432/80=105
Број становника (3 стан./ст. јед.)	105 x 3	315
Густина становања стан./ha	315/2.1	150
БИЛАНС СТАЊА (P = 21000=2.1 ha)		
БГП становања	8432 m²	УКУПАН БГП ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА: 14684 m2
БГП пословања	2526 m²	
БГП помоћних објеката	787m²	
БГП образовних објеката	1415m²	
БГП објеката у изградњи	1524m²	
укупна површина под објектима	5924m²	
Коефицијент изграђености	П под објектима / П обухвата	5924/21000=0.28 (0.3%)
Коефицијент искоришћености	укупан БГП / П обухвата	14684/21000=0,70
Број стамбених јединица	БГП становања / 80 m²	8432/80=105
Број становника (3 стан./ст. јед.)	105 x 3	315
Густина становања стан./ha	315/2.1	150

3. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ - Извод из Регулационог плана Центар-Запад у Бањалуци, из 2007. године

3.1. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

1. Геолошки састав и грађа терена

Подручје предметног плана се налази у средишњем дијелу града Бањалуке, на дијелу алувијалне равни Врбаса чија је природна површина на апсолутној висини око 165м.

У грађи терена учествују пролувијално алувијални седименти те насипи као техногене творевине.

Невезане до слабовезане стијене чине насlage поточно-ријечног наноса које чине суглине и супјесци те крупнозрни шљункови са пјеском. Дебљине насипа (према бушотинама претходних радова) су различите, креће се у границама од 1 до 2 метра. Насип је рађен у функцији нивелације терена.

У основи ових наслага су лапоровите-глине неогене старости.

2. Инжењерскогеолошке карактеристике

Инжењерскогеолошке карактеристике природног терена у основи су повољни. Терен је у природним условима стабилан.

Суглине и супјесци су средње пластичности, слабо водопрпусни. У хидрогеолошком смислу ове насlage представљају изолаторе.

Крупнозрни шљункови са пјеском садрже валутице шљунка око 8 см. У овим седиментима се формира издан збијеног типа. Ниво подземне воде није сталан, сезонски осцилира, а директно зависи од падавина. Максимални ниво подземне воде мјерен у периоду јуни – децембар 1970 године је на апсолутној висини од 159 (сјеверозападни дио обухвата) до 163 м (сјевероисточни дио обухвата-Инжењерскогеолошка карта у прилогу) .

Према Геомеханичкој карти урбанистичког подручја Бањалуке размјере 1:10000, оријентационо, дозвољено оптерећења темељног тла за дубину темељења 2 м, ширине темељне траке 1 м износи 100-200 kN/m².

3. Сеизмолошки подаци

Према подацима карте сеизмичке микрореонизације гратског урбаног подручја Бањалуке предметна локација налази се у зони максимално очекиваног интензитета потреса $I=8,5^{\circ}$ MSK, коефицијента сеизмичности $K_s = 0,05$ те $I=8^{\circ}$ MSK, коефицијента сеизмичности $K_s = 0,04$ источни дио обухвата. Видјети прилог: Инжењерскогеолошка карта.

4. Геотехнички услови

Степен истражености терена није довољан да би се могли прописати геотехнички услови пројектовања и изградње објекта. Због тога је потребно да се прије пројектовања и изградње објекта ураде детаљна геотехничка истраживања, а која су прописана законским и подзаконским актима.

- Закон о уређењу простора (Сл.гл. РС 84/02);
- Закон о геолошким истраживањима (Сл.гл. РС 51/04);
- 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);

3.2. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

ЕКОЛОШКИ УСЛОВИ

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

Имајући у виду позицију у оквиру урбане матрице Града, односно позицију у ужем централном подручју града, евидентан је висок степен озелењености и амбијентални квалитет високог бонитета, али по ободима предметног обухвата, док у самом средишту обухвата готово да није преостало зелених простора.

Дрвореди

У композиционом смислу, дрвореди представљају костур у систему зеленила јер повезују све категорије зелених површина. На предметном обухвату, односно по његовим ободима формирана је богата дрворедна мрежа у различитим периодима развоја града.

У обухвату Плана налазе се сљедећи дрвореди:

Дрворед у улици Иве Андрића – Ријеч је о дрвореду високе амбијенталне вриједности, формиран углавном од стабала јавора негундовца (*Acer negundo*) и нешто мањим учешћем сребрне липе (*Tilia argentea*) и новије интерполације млијеча. Нажалост, због високог учешћа јавора негундовца, као инвазивне биљне врсте (опасан коров), овај дрворед захтијева постепену реконструкцију у смислу замјене основне дрворедне врсте.

Дрворед уз сјеверисточну границу обухвата – Ријеч је о дрвореду платана, укупно 31 стабло, који је од стране Републичког завода за заштиту културно – историјског и природног наслеђа евидентиран као изразито вриједан.

Зелене просотри ограниченог коришћења

У предметном обухвату категорију зелених површина ограниченог коришћења чини зелени простор у дворишту школског објекта.

У кругу Музичке школе, од стране Републичког завода за заштиту културно – историјског и природног наслеђа евидентирана су појединачна вриједна стабла (по један примјерак врста *Caragana arborescens*, *Acer saccharum* и *Abies grandis*).

Приватна дворишта

Већина парцела у предметном обухвату имају уређена дворишта, са тенденцијом даљег уређења. Предметни простор у оквиру обухвата представља изузетно вриједну градску зону са аспекта система зелених површина, нарочито ако се има у виду положај у центру града, те као такав чини простор изузетних амбијенталних вриједности, са могућношћу даљег унапређења

Вриједни појединачни примјерци дендрофлоре

Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа је евидентирао вриједан дрворед платана, уз сјеверисточну границу обухвата, те насади са појединачним вриједним стаблима (по један примјерак врста *Caragana arborescens*, *Acer saccharum* и *Abies grandis*) у кругу Музичке школе и зграде ЈПШ „Шуме Српске“.

4. КОМУНАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ И УРЕЂЕНОСТ ПРОСТОРА

4.1. САОБРАЋАЈ

Обухват Плана оивчен је са сјевероисточне стране комплексом „Чајавец“, са југозападне стране улицом Иве Андрића, са југоисточне стране улицом Јована Дучића, а са сјеверозападне стране Магистралним путем М1-101 Клашнице-Карановац (западним транзитом).

Коловоз у улици Иве Андрића и Јована Дучића, као и на поменутом магистралном путу је са експлоатационог аспекта у добром стању.

4.1.1. Пјешачке комуникације

Пјешачке површине се пружају дуж саобраћајница и задовољавају тренутне потребе пјешачког саобраћаја. Стање застора је задовољавајуће.

4.1.2. Бициклистичке комуникације

У обухвату не постоје изграђене бициклистичке комуникације. Бициклистички саобраћај се одвија дуж коловоза.

4.1.3. Паркирање

У оквиру обухвата плана не постоје изграђена јавна паркиралишта. Паркирање за генерисане потребе објеката остварује се у оквиру припадајућих парцела.

4.1.4. Елементи јавног превоза

У оквиру предметног обухвата постоји аутобуско стајалиште јавног градског превоза путника, које се налази на Магистралном путу и дијелом је у обухвату Плана.

5. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

5.1. Водовод

Снабдијевање водом (за санитарне и пожарне и остале потребе) дијела града који је предмет овог регулационог плана врши се са водоводног система града Бања Луке. У висинском погледу, подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања (врши се прикључивање овјеката до коте 180 м.н.м).

На предметној локацији постоје изграђене инсталације јавног градског водовода.

Јавну водоводну инфраструктуру у предметном обухвату чине:

- примарни цјевовод:

Ø1000 мм који се налази у Улици Крајишких Бригада

-секундарни цјевоводи: Ø160 мм:

у дијелу Улице Иве Андрића, дијелу Улице Симе Матавуља и у дијелу Грчке улице

-секундарни цјевоводи: Ø80 мм:

-у Улицама Јована Дучића, Бранка Радичевића, Иве Андрића и Грчкој.

5.2. Канализација

У обухвату предметног подручја постоји изграђена градска канализациона мрежа.

Постојећа градска канализациона мрежа је изведена углавном као мјешовита, тј. заједничким колекторима се одводе употребљене и кишне воде док је у мањем дијелу развијен сепарациони систем одвођења отпадних вода.

Постојећу канализацију чине следећи колектори:

- дуж Улице Симе Матавуља мјешовити канализациони колектор Ø1000 мм
- дуж Улице Јована Дучића мјешовити канализациони колектор Ø300/450мм
- дуж улице Иве Андрића мјешовити канализациони колектор профила Ø500мм и Ø400/600мм
- дуж улице Бранка Радичевића мјешовити канализациони колектор Ø400/600
- дуж Улице Крајишких бригада постоји фекални колектор профила Ø500 мм и оборински колектор Ø1500мм
- у Грчкој улици мјешовити канализациони колектор Ø500/750 мм.

6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

6.1. Електроенергетика

Електроенергетска инфраструктура која се налази на предметној локацији, односно у оквиру обухвата измјене дијела регулационог плана, као и у непосредном окружењу исте, приказана је на графичком прилогу.

У Непосредној близини подручја обухваћеном предметном измјеном Плана постоје следеће трафостанице које напајају потрошаче у обухвату електричном енергијом:

Ред. број	Назив трафостанице	Напон (kV)	Инстал. снага (kVA)
1.	ОТС „Анте Јакића ЛЗ”	10/0,4	630
2.	ОТС „Анте Јакића Л8”	10/0,4	630
3.	БТС „Бранка Радичевића”	10/0,4	630

Потрошачи у обухвату измјене Плана на електроенергетску мрежу прикључени су комбиновано подземно и надземно. Подземним нисконапонским кабловима прикључени су објекти колективног становања, а надземно самоносивим кабловским снопом преко кровних носача, индивидуални стамбени и пословни објекти..

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.

6.2. Телекомуникације

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

Стање телекомуникационе инфраструктуре је дато у графичком прилогу.

7. ТОПЛИФИКАЦИЈА

Градско подручје обухваћено предметним Планом, налази се у дохвату цјевовода даљинског гријања из градске „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука. Унутар подручја обухваћеног овим Планом постоји инфраструктурна мрежа цјевовода даљинског гријања за снабдијевање објеката потребном топлотном енергијом. Сјеверозападно унутар предметног обухвата постоји изграђен јавни вреловод ДН 125 и топлотна станица ТС-56А. Овдје је битно напоменути да је постојећи вреловод ДН 125 потребно реконструисати на начин да се повећа пречник истог са ДН125 на ДН150 и то од шахта испред објекта Музичке школе до планираног шахта испред постојећег стамбено - пословног објекта како је то приказано на графичком прилогу: *План инфраструктуре – топлификација и гасификација*.

Постојећи објекти ван обухвата овог Плана потребну топлотну енергију обезбјеђују дјелимично из градског система даљинског гријања, или на неки од алтернативних начина гријања и то из сопствених извора топлотне енергије који су изведени као појединачни извори топлоте по просторијама које се загријавају, или као мањи системи централног гријања са котловницама.

8. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Немарна и неконтролисана промјена природних услова услед урбанизације коју карактеришу експлоатација природних ресурса (објекти, асфалт, инфраструктура) проузрокује кризу у животnoj 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 посљедица сагоријевања 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, каднијума и арсена.

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

9. УСЛОВИ КРЕТАЊА ОСОБА СА УМАЊЕНИМ ТЈЕЛЕСНИМ СПОСОБНОСТИМА

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

Б . ПРОБЛЕМИ СТАЊА

1. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

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

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

Наиме, постојећа изграђеност простора у појединим дијеловима не одговара позицији просторне цјелине на мапи града. У том смислу, неопходно је анализом установити разлоге због којих планско рјешење није реализовано, те дати модел која ће омогућити реализацију планских рјешења.

Основни проблем у оквиру предметног простора је неадекватна искориштеност потенцијала локације. Наиме, предметним простором доминирају индивидуални стамбени и стамбено-пословни објекти, од којих је већина старијег периода изградње и лошијег бонитета. Како је евидентан тренд урбанизације предметног и простора у непосредном окружењу, проблем представља и чињеница да је важећим Планом задржан највећи број ових објеката, те је тиме градња на предметном простору, односно укрупњивање постојећих физичких структура немогуће.

Један од уочених проблема је и неадекватан третман постојећег дрвореда уз улицу Иве Андрића. Наиме, већи број перфорација је и забетониран од стране несавјесних појединаца, ради паркирања на тротоару. Такође, у складу са тим отежано је и кретање пјешака и бициклиста на предметном простору.

У складу са наведеним потребно је размотрити и дати смјернице за укрупњивање постојећих физичких структура, те подизање стандарда становања и пословања на предметном простору, формирајући уједначен третман физичких структура у простору примјерен локацији на којој се налазе.

2. САОБРАЋАЈ

Предметни простор односно предметну локацију је са саобраћајног аспекта потребно сагледати у оквиру саобраћајне мреже непосредног простора. Како је ријеч о зони у оквиру које се налази Музичка школа, као и објекти индивидуалног становања и стамбено – пословни објекат, обезбијеђени су адекватни колски и пјешачки приступи са јавних саобраћајница до партерних површина у оквиру приватних парцела са којих се врши приступ предметним објектима, као и паркирање у оквиру подземних гаража и партера.

Предметни обухват је изграђен и већ сада генерише одређен обим изворно – циљног саобраћаја.

Проблеми се јављају у слабо развијеној саобраћајној мрежи, недостатку паркинг површина, непостојању адекватних бициклистичких стаза што доводи до тога да се бициклисти крећу по неуређеним површинама, тротоару или пак коловозу, чиме је њихова безбједност угрожена, као и безбједност осталих учесника у саобраћају. Такође, коловоз који је ширине 5m, не задовољава тренутне прописе, али како је постојећи дендрофонд – дрворед неопходно уклањати, како би се коловоз проширио на 6m, исти се задржава, уз могућност регулисања режима саобраћаја, ако се за истим укаже потреба.

Предметни обухват са свих страна тангирају улице, које на нивоу околне саобраћајне мреже представљају примарне, односно секундарне саобраћајнице, које као такве, својим попречним профилима могу поднијети постојећа саобраћајна оптерећења.

Контактни простор, а самим тим и контактне саобраћајнице су обрађене важећим планским документом.

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 градског зеленила.

4. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

4.1. Хидротехничка инфраструктура

4.1.1. Водовод

С обзиром на локацију регулационог плана, те густину насељености, цијеви профила мањег од 100мм не могу обезбиједити потребан капацитет са становишта прописа противпожарне заштите (према важећим прописима о заштити од пожара).

У Улицама Иве Андрића и Јована Дучића постојеће цијеви профила Ø80 мм не задовољава у погледу обезбјеђења потребних количина воде са становишта заштите од пожара (према законским прописима). Намеће се потреба изградње нове дистрибуционе водоводне мреже како би се планирани објекти могли квалитетно снабдијевати потребним количинама воде за санитарне, пожарне и евентуално остале потребе.

Планирани цјевоводи секундарне дистрибуционе водоводне мреже треба да обезбиједе довољне количине воде (и потребне притиске) за санитарне потребе планираних објеката као и довољне количине противпожарне воде (и воде за технолошке потребе). Профили цијеви се одређују по хидрауличком прорачуну, с тим да главни улични цјевоводи требају бити профила мин. 160 мм.

4.1.2. Канализација

Постојећа канализациона мрежа мјешовитог типа је изграђена у обухвату плана.

У Улици Иве Андрића мјешовити канализациони колектор је у лошем стању те је према томе потребно планирати сепаратни систем, односно изградњу оборинских колектора.

Постојећи оборински колектор Ø800 којим су одведене оборинске воде из комплекса „Чајавеца“ пролази приватном парцелом и улијева се у постојећи мјешовити колектор Ø1000 мм који пролази дуж Улице Симе Матавуља и за исти је потребно планирати реконструкцију.

Приликом планирања одводње потребно је водити рачуна о постојећим профилима који су мјешовитог типа. Све предвиђене мјере и објекте потребно је уклопити у јединствен и цјеловит систем развоја хидротехничке инфраструктуре који треба да обезбиједи пуну функцију овог подручја и омогући даљи развоја урбаног дијела града.

4.2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

У предметном обухвату присутан је проблем преоптерећености средњенапонске инфраструктуре гдје су поједине СН кабловске петље на граници дозвољеног оптерећења, а један дио СН постојећих кабловских

система су 10 kV каблови старијег датума полагања, који су при крају експлоатационог вијека и потребно је планирати њихову замјену.

Трансформаторске станица ОТС "Анте Јакића ЛЗ", ОТС „ Анте Јакића Л8“ и БТС „Бранка Радичевића“ су потпуности попуњене и њих није могуће извести прикључење нових потрошача. Трафостанице ОТС "Анте Јакића ЛЗ", ОТС „ Анте Јакића Л8“ су у склопу стамбених објекта и повећања снаге замјеном трансформатора и омогућавање нових излаза је технички компликовано и захтијева значајну реконструкцију.

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

4.3. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

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

4.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

Будући да у обухвату овог плана егзистирају објекти који нису били прикључени на даљински систем гријања (сем објекта у којем егзистира топлотна станица ТС-56А), овим планом је предвиђено ширење мреже градског топлификационог система за планиране објекте који ће имати потребе за загријавањем. Проблем је и тај што је постојећи вреловод ДН125 дотрајао, те је исти потребно реконструисати и повећати пречник истог на ДН150 како би се ријешило уско „грло“ и обезбједило гријање планираних објекта у обухвату овог Плана.

5. ОЦЈЕНА СТАЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШТЕЊА ПРОСТОРА

Обухват Плана представља простор ужег централног подручја града, те се у контексту уобличавања предметног простора, као такав треба схватити и третирати. То значи да се одређени урбани модели организације простора морају подићи на виши ниво уређења, односно планирати градњу примјерену локалитету и потребама становништва.

В. 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, односно да у предметном простору дође до повећања физичке структуре у складу са потребама.

Дакле, један од основних циљева је планским рјешењима дефинисати смјернице за реализацију физичких структура прилагођених новим околностима и потребама, те које ће на адекватан начин активирати просторне ресурсе.

Могућности за досадашњу изградњу на овом простору прилично су биле ограничене важећим Регулационим планом.

За потребе израде Плана су пристигле смјернице и програмски задаци надлежних институција, те значајан број захтјева физичких лица, односно власника некретнина у просторном обухвату. Појединачни захтјеви су углавном базирани на повећању искоришћења грађевинских парцела, односно на повећању бруто-грађевинске површине објеката. Мањи број захтјева односио се на задржавање постојећих објеката на припадајућим парцелама.

У том смислу, потребно је извршити детаљну анализу достављених програмских задатака и смјерница, како од надлежних институција, тако и од физичких лица, те максималном интерполацијом истих дефинисати смислен концепт развоја, који ће уобзирити захтјеве који се односе на нову градњу, као и захтјеве који се односе на задржавање постојећих објеката, а који ће омогућити што ефикаснију реализацију Плана у будућности.

Циљеви организације и уређења простора могу се исказати кроз сљедеће:

- планским одређивањем формирати простор високог урбаног стандарда;
- дефинисати карактеристике физичких структура у простору;
- организовати квалитетно становање са пословањем компатибилним са становањем;
- искористити постојећи потенцијал за формирање система зелених површина;
- дати оцјену стања саобраћајног система, саобраћајне инфраструктуре и оцјену стања паркирања;
- дефинисати развијеност инфраструктурне мреже;
- дефинисати основне саобраћајне токове и паркирање возила;
- активирати пјешачке и бициклистичке токове;
- усаглашавањем интереса активирати изградњу стамбено - пословних објеката на предметним локацијама и уређење јавних површина;
- утврдити релације између контактних зона и овог подручја, и на одговарајући начин их укључити приликом разматрања планираних рјешења;
- примјенити одговарајуће планске стандарде;
- посебну пажњу обратити на објекте који су валоризовани као културно историјско наслеђе.

1. СТАНОВАЊЕ

Основни циљ предметне измјене Плана је повећање стамбено-пословних капацитета, односно циљ је дефинисати развој простора у правцу стамбено-пословних функција колективног карактера, а ради рационалнијег кориштења простора, те повећања урбаног стандарда.

2. ПОСЛОВАЊЕ

Са аспекта пословних дјелатности у оквиру обухвата Плана циљ је пословне садржаје планирати углавном у комбинацији са становањем, а исти треба да буду компатибилни постојећим и планираним намјенама (становање, образовање, и сл.), те позицији у оквиру градске зоне.

3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ И ДРУГЕ ДРУШТВЕНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

У оквиру обухвата Плана, циљ је да се реконструкцијом, доградњом или изградњом новог објекта образовне намјене, предметни простор додатно развије и унаприједи, чиме би биле задовољене све потребе за додатним капацитетима објекта образовања на овој локацији, те потребе за адекватним обављањем функције образовања.

4. САОБРАЋАЈ

Ради проналажења ефикаснијег и бољег планског рјешења везано за саобраћајну инфраструктуру, постављени су одређени циљеви и стандарди којима се тежи. Имајући у виду специфичност простора одређени су сљедећи циљеви и то:

- подизање безбједности учесника у саобраћају на виши ниво,
- стварање ефикасне и функционалне саобраћајне мреже унутар обухвата Плана,
- побољшање услова одвијања пјешачког и бициклистичког саобраћаја.

5. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

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

- Очување постојећег вриједног дендрофонда,
- Одржавање постојећих дрвореда и интерполација нових дрворедних праваца,
- Планско уређење зелених површина.

Планским концептом потребно је задржати вриједна стабла, односно дендрофонд од изузетног значаја, а који је евидентиран од стране Републичког завода за заштиту културно - историјског и природног наслеђа.

6. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

6.1. Хидротехничка инфраструктура

6.1.1. Водовод

Постојећи и планирани садржаји у обухвату Регулационог плана снабдијеваће се водом са градске водоводне мреже. У висинском погледу, подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања (врши се прикључивање објеката до коте 180 м.н.м).

Потребна је изградња новог цјевовода у Улици Иве Андрића и дијелу Улице Јована Дучића. Новопланирани цјевовод ће се спојити на профил Ø160 у дијелу Улице Иве Андрића и цјевовод Ø160 у Улици Симе Матавуља, као и на цјевовод Ø160 на почетку Грчке улице.

Планирани цјевоводи секундарне дистрибуционе водоводне мреже треба да обезбиједи довољне количине воде (и потребне притиске) за санитарне потребе планираних објеката као и довољне количине противпожарне воде (и воде за технолошке потребе). Профили цијеви се одређују по хидрауличком прорачуну, с тим да главни улични цјевоводи требају бити профила мин. 160 мм.

Планирана јавна водоводна инфраструктура ће се везати на постојећу (изграђену) јавну водоводну инфраструктуру и чинити јединствен водоводни систем који ће обезбиједити квалитетно снабдијевање санитарном и хидрантском водом постојећих и планираних објеката унутар предметног обухвата.

4.1.2. Канализација

За планиране садржаје у обухвату Регулационог плана предвиђа се сепаратни систем прикупљања и одвођења кишних и отпадних вода у улици Иве Андрића, односно планирана је и оборинска канализација којом би се растеретили постојећи мјешовити колектори.

Новопланирани оборински колектори ће се спојити на мјешовити канализациони колектор профила Ø1000 у Улици Симе Матавуља.

Минимални пречник оборинског колектора према хидрауличком прорачуну с тим да не може бити мањи од профила Ø 300 мм.

Постојећи оборински колектор Ø800 којим су одведене оборинске воде из комплекса „Чајавеца“ пролази приватном парцелом и улијева се у постојећи мјешовити колектор Ø1000 мм који пролази дуж Улице Симе Матавуља и за исти је потребно планирати реконструкцију.

Положаји постојећих и планираних канализационих колектора су учртани на графичком прилогу.

4.2. 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.

4.3. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

Циљ измјене 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 или је потребно планирати нове капацитете.

4.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

Циљ овог Плана са аспекта топлификације је да предложено рјешење за снабдијевање планираних објеката потребном топлотном енергијом буде рационално, технички оптимално и прилагодљиво јединственој топлификационој мрежи градског система даљинског гријања чији испоручилац је „Еко Топлана“ д.о.о. Бања Лука.

5. 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 сљедеће:

- најбоља политика заштите животне средине заснована је на превентивним мјерама, што подразумијева благовремено спречавање еколошки негативних утицаја на животну средину, уместо уклањања њихових посљедица;
- у процесу доношења одлука о изградњи 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 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 овог Плана постићи ће се остваривањем више појединачних циљева, који се односе на:

- Заштиту вода од загађења (свеобухватно канализација 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 топлотификације, 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, при чему се мисли на вегетацију планирану Измјеном планом. 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., обезбједити такве услове који ће битно утицати на унапређење квалитета живљења и амбијенталних вриједности на подручју обухвата овог Плана.

6. 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 као зелене просторе. Неопходно је повећати број паркинг мјеста и реорганизовати моделе паркирања. За постојеће објекте потребно је дефинисати планирани габарит могуће доградње и надоградње или изградње замјенског објекта.

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, достављеног пројектног задатка од стране носиоца припреме, те усаглашавањем са представницима надлежних инфраструктурних предузећа, те надлежних јавних институција и градских структура.

Укупна површина простора у обухвату Плана износи око 21 000m² (2.1 ha).

Измјена Плана је покренута са циљем усаглашавања планског рјешења са потребама власника и корисника простора, те потреба тржишта изражених у предметној градској зони. Овим Планом, јавне површине и инфраструктура унутар предметног обухвата су дефинисане на начин да се уклопе са планским рјешењем у контактном простору, као и са постојећим стањем у истом.

Уобличавање постојећих физичких структура у простору, као и изградња нових, које су продукт потреба садашњег времена, једни су од основних задатака планирања на предметном простору. Као и матичним Регулационим планом, тако и овом измјеном Плана, комплетно земљиште у просторној цјелини намијењено је за грађевинско.

Приликом израде овог Плана установљени су разлози због којих матични План није реализован у још већој мјери, те се приступило изради концепта, који, према садашњим сазнањима, више одговара тенденцији развоја предметног простора, а у складу је са конкретно исказаним захтјевима власника и корисника простора, достављеним прије и у току израде предметног документа.

Предложеном концепцијом просторне организације формирана је основна матрица простора, у којој су извршене интервенције у циљу формирања заокружене функционалне цјелине, са пратећим садржајима и потребним инфраструктурним елементима. Позиција и величина планираних објеката, границе грађевинских парцела те организација истих, детерминисани су у складу са концептуалним рјешењем које је дефинисано након детаљног увида у стање на терену, те конкретно исказаних захтјева корисника и власника простора.

Постојећи профил коловоза улице Иве Андрића је задржан, а у оквиру предметног обухвата је, дакле уз сјевероисточну страну улице предвиђен зелени појас (у оквиру којег је укључен/задржан постојећи дрворед, те је предвиђена садња нових стабала), тротоар као и бициклистичка стаза.

Предложеним рјешењем предвиђа се изградња шест (6) колективних стамбено-пословних објеката на припадајућим грађевинским парцелама.

Један (1) постојећи колективни стамбено-пословни објекат, два (2) индивидуална стамбено-пословна објекта и два (2) индивидуална стамбена објекта (двојни објекат) су предвиђени за задржавање. будући да су исти новијег датума градње и доброг бонитетног стања, како је утврђено приликом изласка на терен и валоризације постојећег грађевинског фонда, те у складу са конкретно исказаним захтјевима власника поменутих објеката. Такође, задржана су и два индивидуална стамбена објекта, евидентирана од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа као објекти амбијенталне вриједности (Објекат у улици Иве Андрића 12 и објекат у улици Иве Андрића 26). Такође, задржан је и објекат Музичке школе који се налази у југозападном дијелу обухватам, а истом су дате могућности

реконструкције, доградње и надоградње/изградње замјенског објекта. Услови / могуће интервенције на објектима који се задржавају дефинисани су у поглављу 3.3.2. *Објекти који се задржавају.*

Колски приступи објектима предвиђени су из улице Иве Андрића, док је за објекат Музичке школе задржан постојећи колски приступ из улице Јована Дучића.

На графичким прилозима је представљен и приједлог партерног уређења око објекта, а које је предвиђено у виду зелених и интерних саобраћајних површина (колских и пјешачких), у оквиру којих су назначене оквирне позиције рампи и паркинг мјеста на партеру. Поплочане површине, као и зелени простори приказани су оријентационо у смислу уређења, позиционирања озелењених површина. Документацијом нижег реда се оставља могућност промјене предложеног партерног уређења према конкретним потребама које ће бити дефинисане у моменту реализације и израде техничке документације. Дакле, могуће је предвидјети саобраћајне колске површине и на дијелу парцеле који на графичким прилозима није означен као попличане површине. Уређење грађевинских парцела на графичким прилозима је дато као оквирно.

Паркирање за потребе планираних објекта је предвиђено у оквиру припадајућих грађевинских парцела. Паркирање је предвиђено у подземним етажама, чије су оквирне димензије дате на графичком прилогу.

Да би се планирано рјешење спровело, потребно је уклонити постојеће објекте који су предвиђени за рушење, те у потпуности припремити сваку грађевинску парцелу за планирану градњу.

Имајући у виду карактеристике терена, у даљој процедури и током реализације објекта је неоподно посебну пажњу посветити геотехници, инжињерско – геолошким условима, стабилности терена, те другим условима који обезбијеђују адекватну стабилност терена и објекта.

2. НАМЈЕНА ПОВРШИНА У ОБУХВАТУ ИЗМЈЕНЕ ПЛАНА

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

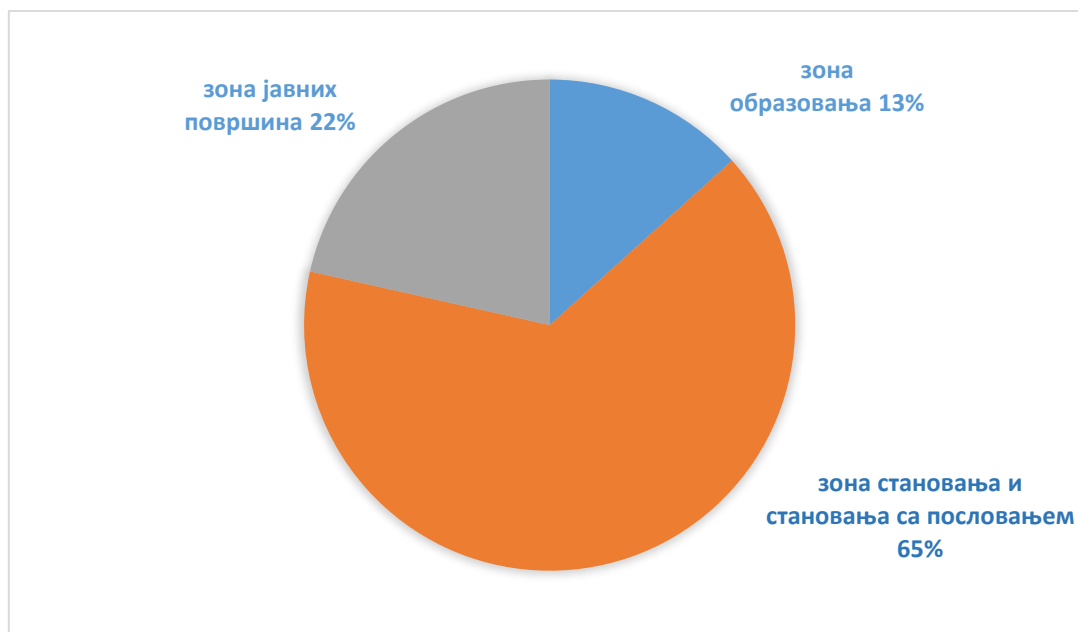
План намјене површина је подијељен у три категорије, а на основу намјене која доминира унутар сваке зоне појединачно, те се разликују слjedeће цјелине:

- стамбено-пословна зона;
- зона образовања;
- јавне површине.

Највећи дио предметног простора планиран је за стамбено-пословну зону, док су остале намјене оквирно подједнако заступљене. Стамбено-пословна зона подразумијева новопланиране стамбено-пословне објекте колективног карактера, те задржавање стамбених и стамбено-пословних објекта индивидуалног и колективног карактера, а површина ове зоне износи оквирно 13 724 m². Зона образовања планирана је на локацији Музичке школе, у површини од око 2792 m². Остали простор у обухвату представља планирану јавну површину односно зону јавних саобраћајних површина са дрворедом, пјешачком и бициклистичком стазом, у површини од око 4 478 m².

У оквиру обухвата Плана задржано је 7 (седам) постојећих објекта, од којих је 1 (један) колективни стамбено-пословни објекат, два (2) индивидуална стамбено-пословна објекта и два (2) индивидуална стамбена објекта (двојни објекат), те 2 (два) индивидуална стамбена објекта (евидентирани од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа као објекти амбијенталне вриједности - објекат у улици Иве Андрића 12 и објекат у улици Иве Андрића 26).

Приказ структуре планиране намјене површина приказан је на Графикону бр. 3.



Графикон бр. 3 Приказ структуре планиране намјене површина

3. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

Највећи дио предметног простора резервисан је за становање и пословање, и то колективног типа, у колективним стамбено-пословним објектима.

Постојећа саобраћајница са југозападне стране, улица Иве Андића, је планирана за реконструкцију у смислу формирања зеленог појаса, тротоара, те бициклистичке стазе, као и изградње пратеће комуналне инфраструктуре.

3.1. СТАНОВАЊЕ / ПОСЛОВАЊЕ

У оквиру обухвата Плана планирана је изградња 6 (шест) колективних стамбено-пословних објеката.

Препорука је да се стамбено-пословни објекти планирају тако да приземна етажа буде намијењена за пословање, а спратови за становање. Осим у приземним, пословне дјелатности се могу формирати и у осталим етажама стамбено-пословних објеката, у зависности од потреба и конкретно исказаних захтјева, под условом да су испуњени сви потребни услови за одређену дјелатност и функционисање објекта, а у складу са важећим прописима из ове области. Минимално једна етажа мора бити намијењена становању.

У објектима је могуће формирати пословне садржаје такве да буком, вибрацијама и сл. не угрожавају нормално становање и рад у истој или у сусједним зградама. У том смислу дозвољене су терцијарне и кварталне дјелатности као што су: продавнице мјешовите робе на мало, агенције, административне просторије, васпитно-образовне дјелатности, услужне дјелатности, као што су угоститељство, пекотеке и сл.

Код колективних стамбено-пословних објеката подземне етаже планиране су за паркирање и пратеће садржаје. У складу са потребама и условима локације, могуће је паркирање предвидјети и у оквиру приземних етажа објеката.

Спратност планираних стамбено-пословних објеката је од -2По+П+5 до -2По+П+8. Није обавезно да објекти достигну планирану спратност. На графичком прилогу приказана је максимална надземна спратност објеката, док подземна може бити и већа, у зависности од потреба и могућности.

3.2. ЈАВНИ ОБЈЕКТИ – ЗОНА ЗА ГРАДЊУ ЈАВНОГ ОБЈЕКТА

На углу улица Иве Андрића и Јована Дучића, на локацији постојеће Музичке школе планирана је реконструкција, надоградња и доградња истог или изградња замјенског објекта, у зависности од будућих потреба школе.

Приликом реконструкције, доградње, надоградње или изградње замјенског објекта на предметној локацији неопходно је испоштовати одговарајуће урбанистичке параметре, на следећи начин:

- максималан коефицијент заузетости на парцели = 0.80;
- максималан коефицијент изграђености на парцели = 3.00;
- максимална спратност -2По+П+3;
- број паркинг мјеста према Правилнику о општим правилима урбанистичке регулације и Парцелације;
- неопходно обезбиједити минимално 20% зеленила у оквиру парцеле;

3.3. ТРЕТМАН ПОСТОЈЕЋЕГ ГРАЂЕВИНСКОГ ФОНДА

3.3.1. Објекти који су дефинисани за реконструкцију, доградњу и надоградњу

Правила грађења за објекте из ове категорије важе за легално изграђене објекте, као и за објекте који су у поступку легализације.

За све постојеће објекте који су планирани за реконструкцију, доградњу и надоградњу могуће је:

- текуће одржавање зграда, уређаја, инсталација, приступа и земљишта који служе згради;
- преградњу која нема карактер нове градње;
- конзервацију грађевине;
- промјену намјене зграде или дијелова зграде;
- надоградњу објекта до спратности дефинисане на графичким прилозима;
- изградњу прикључака на комуналне инсталације;
- друге интервенције на објекту, уређајима и инсталацијама, којима се обезбјеђује нормално коришћење зграде или земљишта које се користи уз објекат;
- реконструкција објекта као и фасаде са циљем осавремењивања фасаде;
- изградњу замјенских објеката на локацији (тзв. обнова локације) - објекти који су овом Измјеном плана предвиђени за задржавање и/или реконструкцију, могу се срушити и на предметној локацији градити нови - све према условима и параметрима, који су дефинисани кроз графички и текстуални дио овог документа за дату локацију и до спратности означене на графичком прилогу.

3.3.2. Објекти који се задржавају

Власници / корисници постојећих зграда које се задржавају у предметном обухвату имају у погледу тих зграда право на:

1. текуће одржавање зграда, уређаја, инсталација, приступа и земљишта који служе згради;
2. преградњу која нема карактер нове градње;
3. конзервацију грађевине;
4. промјену намјене зграде или дијелова зграде;
5. изградњу прикључака на комуналне инсталације;
6. друге интервенције на објекту, уређајима и инсталацијама, којима се обезбјеђује нормално коришћење зграде или земљишта које се користи уз објекат;
7. реконструкција фасаде са циљем осавремењивања фасаде.

За два објекта евидентирана од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа као објекти амбијенталне вриједности (Кућа у улици Иве Андрића 12 и Кућа у улици Иве Андрића 26), која су планирана за задржавање, важе претходно наведене интервенције, изузев тачке 7.

3.3.3. Објекти културно-историјског наслеђа

У оквиру обухвата Плана планирано је задржавање два објекта евидентирана од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа као објекти амбијенталне вриједности (Кућа у улици Иве Андрића 12 и Кућа у улици Иве Андрића 26), оба изграђена након Другог свјетског рата.

У складу са документом под називом *Услови очувања, одржавања, кориштења и утврђивање мјера заштите за Урбанистички план Бања Лука* (Републички завод за заштиту културно - историјског и природног наслеђа, октобар 2007. год.), на поменути објектима су прописане следеће мјере заштите: рестаурација, текуће одржавање и задржавање у постојећим габаритима.

С обзиром да је један од објеката средњег бонитетног стања, а други изразито лошег, препорука је да се истима посвети посебна пажња у контексту рестаурације и одржавања, те је у том контексту дозвољена реконструкција конструктивних елемената у циљу побољшања стабилности и сигурности објекта.

3.3.2. Објекти предвиђени за рушење

Ради реализације планских рјешења, предвиђено је уклањање објеката, лошег и средњег бонитетног стања, који су на графичким прилозима валоризације постојећег грађевинског фонда означени одговарајућом нумерацијом.

Објекти предвиђени за уклањање, имају право на следеће интервенције (до реализације Плана):

До момента релизације Планом предвиђених рјешења постојећи објекти имају право на следеће интервенције:

- интервенције санације, адаптације и реконструкције са циљем текућег одржавања зграде
- доградњу у циљу обезбјеђења основних хигијенских услова (купатило и WC),
- преградњу која нема карактер нове градње,
- конзервацију грађевине,

- привремену промјену намјене зграде, или дијелова зграде, укључујући и адаптацију таванског или подрумског простора у стамбени, пословни или помоћни простор, без подизања висине надзитака,
 - замјену крова, без подизања висине надзитака,
 - изградњу прикључака на комуналне инсталације,
 - друге интервенције на згради, уређајима и инсталацијама, 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, замјена крова са подизањем надзитака, изградња нових грађевина сталног карактера и сл.).

Наведено се односи на легално изграђене објекте, као и на објекте који су у поступку легализације.

3.4 ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКТИ

Постављање привремених објеката у оквиру обухвата Плана могуће је у складу са Законом о уређењу простора и грађењу, те осталим актуелним подзаконским актима.

3.5 ПОМОЋНИ ОБЈЕКТИ

На тематским графичким прилозима нису приказани постојећи помоћни објекти. Изградња, односно задржавање помоћних објеката у оквиру обухвата Плана могуће је у складу са Законом о уређењу простора и грађењу, те осталим актуелним подзаконским актима.

3.6 ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ

На графичким прилозима су означене позиције двије трафо – станице.

За планиране инфраструктурне објекте, трафо – станице, које су планиране као слободностојећи објекти, а у зависности од динамике реализације Плана и потреба које се у датом моменту јаве, неопходно је дефинисати њихову коначну позицију у простору и за потребе истих формирати грађевинску парцелу кроз израду детаљних урбанистичко-техничких услова, с тиме да се положај трафостаница, као и положај и величина њихове грађевинске парцеле, прилагоде просторним условима и локацији на којој ће бити олакшано рјешавање имовинско - правних односа.

4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ

Регулациона линија представља планску линију која одваја земљиште планирано за јавне саобраћајне површине од земљишта планираног за друге намјене и једнака је граници грађевинске парцеле према јавним саобраћајним површинама.

Регулационе линије на простору обухвата Плана формиране су на начин да одвајају јавне површине, односно површине саобраћајница са пратећим зеленим, бициклистичким и пјешачким површинама и остале јавне површине од грађевинског земљишта намијењеног за изградњу објеката. Регулациона линија је у оквиру цијелог обухвата Плана једнака граници парцеле.

Регулациона линија која је дефинисана овим документом детерминисана је начин да се обезбиједи услови за адекватно функционисање јавних саобраћајних површина, као и осталог простора унутар предметног

обухвата. Регулациона линија одређује зоне за изградњу објекта у односу на простор према јавним површинама, који не смеје бити нарушен изградњом објекта, дијелова објекта или других елемената у простору.

Регулационе линије приказане су на графичком прилогу: *План грађевинских и регулационих линија*.

5. ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ (хоризонтална и вертикална регулација објекта)

Хоризонтални габарити предметних објекта формирани су на начин да се обезбиједи квалитетно уклапање планираних објекта са постојећим објектима који се задржавају у планском концепту. Грађевинске линије дефинишу однос изградње на парцели према регулацији и границама парцеле.

У складу са тим, приказане су аналитички и геометријски грађевинске линије приземља које детерминишу позиције и габарите предметних објекта, а унутар којих се могу градити и пројектовати предметни објекти.

Грађевинске линије планираних објекта су приказане на графичком прилогу: *План грађевинских и регулационих линија*.

На претходно наведеном графичком прилогу су дате оквирне димензије планираних објекта - габарит приземља са приједлогом позиција/величина подземних етажа. На графичким прилозима на планираним парцелама означеним под бројем 1,5 и 13 су представљени и габарити препуста спратних етажа. Графичко представљање препуста спратних етажа на поменутих грађевинским парцелама примјењено је из разлога да се дефинише однос хоризонталног габарита планираних објекта према објектима који се задржавају. Исти нису обавезујући, али се за потребе израде даље документације прописује да ивица хоризонталног габарита планираног објекта уз поштовање дефинисаних грађевинских линија (било приземља или спрата) мора бити минимално 6м удаљена од најистуренијег дијела постојећег објекта.

Хоризонтални габарити препуста осталих планираних објекта нису графички представљени на графичким прилозима, што не искључује могућност њихове примјене. Хоризонтални габарит како приземља тако и осталих надземних етажа планираних објекта у току израде документације нижег реда дефинише се у складу са дефинисаним грађевинским линијама, те важећим прописима који дефинишу минималне удаљености од граница грађевинске парцеле и удаљености од постојећих објекта.

Детаљним урбанистичко-техничким условима одређују се дефинитивни хоризонтални габарити објекта. Сходно претходно наведеном, дакле, када постоје оправдани разлози (функционалност или обликовање, примјена стандардних растера код пројектовања, усклађивање габарита са границом катастарске или грађевинске парцеле, обезбјеђење прописаних техничких услова и норматива, олакшавање рјешавања имовинско-правних односа или других аспеката провођења планског рјешења и сл.), детаљним урбанистичко-техничким условима могу се, на образложен и документован захтјев подносиоца захтјева за издавање локацијских услова, одредити дефинитивни хоризонтални габарити објекта који одступају од габарита представљених на графичким прилозима елабората, али приликом тога водити рачуна да се не угрожава законски дефинисан однос према регулационим линијама, границама парцеле, сусједним објектима и другим урбанистичким параметрима попут коефицијената изграђености и заузетости, минималног процента зеленила, броја паркинг мјеста и слично.

Изван грађевинске линије приземља дефинисане на тематском графичком прилогу могуће је формирати спратне препусте максималне ширине 2м, када за то постоје оправдани разлози (организација простора, примјена стандардних растера (модула) за пројектовање, обликовно усклађивање са сусједним зградама и сл.) у мјери која је нужна да се уваже наведени разлози (балкони, терасе, украсни елементи фасаде, конзоле, стрехе и сл.) и у циљу усаглашавања са непосредним окружењем. Формирање спратних препуста

могуће је само на објектима у оквиру парцела чије просторне могућности то дозвољавају, односно на објектима на којима би у случају формирања препуста, најистуренији дио објекта био удаљен минимално 3m од грађевинске парцеле и 6m од сусједног постојећег или планираог објекта.

На локацији Музичке школе дефинисане су грађевинске линије преко којих, у случају реконструкције, доградње, надоградње или изградње замјенског објекта, не смију прећи најистуренији дијелови објекта.

За постојеће објекте предвиђене за реконструкцију, доградњу, надоградњу и изградњу замјенског објекта поменуте интервенције подразумијевају могућност реконструкције објекта у постојећим габаритима, доградњу објекта у складу са могућностима локације, надоградњу до спратности означене на графичким прилозима, те изградњу замјенских објекта. Под изградњом замјенских објекта на локацији (тзв. обнова локације) подразумијева се да се сви објекти који су овим Планом предвиђени за реконструкцију, доградњу, надоградњу, изградњу замјенског објекта могу срушити и на истој локацији градити нови на истој позицији и у истом хоризонталном габариту као постојећи објекат. Уколико се замјенски објекат планира у већим хоризонталним габаритима од оних у којима је био изграђен постојећи објекат, онда се на дијелу на којем се објекат проширује/повећава треба придржавати параметара прописаних Правилником о урбанистичким правилима регулације и парцелације. Максимална спратност замјенског објекта је дефинисана на графичким прилозима.

У складу са потребама, могуће је формирати пасаже унутар објекта, поштујући важеће стандарде и прописе из ове области. Изван грађевинске линије могуће је формирати рампе и ауто-лифтове за приступ подрумским етажама, што ће такође, бити прецизније дефинисано приликом израде даље потребне документације.

Дакле, иако је на графичким прилозима елабората представљен положај и број рампи за приступ подземним етажама, исти су дати оквирно, те се у наставку израде планске документације нижег реда, дозвољава промјена положаја рампи, формирање аутолифтова, као и промјена позиције и односа интерних саобраћајних и интерних зелених површина у оквиру парцеле. Дакле, могуће је предвидјети саобраћајне колске површине и на дијелу парцеле који на графичким прилозима није означен као поплочане површине. Уређење грађевинских парцела на графичким прилозима је дато као оквирно.

Грађевинске линије подземних етажа нису дефинисане, већ су на графичким прилозима дати оквирни габарити. Дефинитивне грађевинске линије подземних етажа утврдиће се приликом израде детаљних урбанистичко-техничких услова за сваку појединачну локацију, узимајући приликом тога у обзир све параметре прописане Планом и важећом законском регулативом, а нарочито услове везане за обезбјеђење потребног броја паркинг мјеста, прописани начин постављања инфраструктурних прикључака (шахови), проценат зелених простора и сл. Осим тога, водити рачуна да се не излази из граница грађевинске парцеле, односно не нарушава регулација, те да се не онемогућује приступ и комуникација око објекта. Водити рачуна да се осигурају постојећи објекти у непосредном окружењу планираних подземних гаража.

Максимални надземни вертикални габарити објекта дефинисани су на графичким прилозима: *План просторне организације и План грађевинских и регулационих линија.*

Није обавезно да објекти достигну планирану спратност дефинисану на тематским графичким прилозима. Овим Планом се оставља могућност формирања већег броја подземних етажа у зависности од потреба и могућности.

При изради детаљних урбанистичко-техничких услова треба водити рачуна да се не наруше дате грађевинске линије, док ће се дефинитивни хоризонтални и вертикални габарити објекта утврдити након провјере потреба за простором, те у току израде техничке документације.

6. ПАРЦЕЛАЦИЈА

Парцелација земљишта у оквиру обухвата Плана дефинисана је на графичким прилозима: *План парцелације*.

У складу са тим, дефинисано је следеће:

- грађевинске парцеле објекта,
- јавне површине.

Све грађевинске парцеле су дефинисане постојећим и планираним границама - у складу са тематским графичким прилозима. Нумерација и површине планираних парцела приказане су на тематском графичком прилогу. Планом парцелације предвиђено је формирање припадајуће грађевинских парцела за изградњу објекта, те грађевинских парцела за постојеће објекте који се задржавају.

Детаљним урбанистичко-техничким условима могу се у нужној мјери кориговати границе планираних парцела у случајевима када је то неопходно због усклађивања имовинско-правних односа, реализације планских рјешења у складу са могућношћу рјешавања имовинских односа или реализације квалитетнијих техничких рјешења, а уз сагласност власника земљишта према коме се корекција врши, те под условом да се при том не угрожавају други околни објекти, односно приступи тим објектима.

Приликом израде детаљне урбанистичко-техничке документације оставља се могућност да се грађевинска парцела може парцелацијом укрупнити или дијелити до минимума утврђеног важећом законском регулативом. Наведено је могуће под условом да све новоформиране парцеле задовољавају услове самосталног функционисања и да су испоштовани сви урбанистички и законски параметри који дефинишу ову област.

Уређење грађевинских парцела: На графичком прилогу: *План просторне организације* назначен је приједлог уређења припадајућих парцела објекта. Поплочане површине, као и зелени простори приказани су оријентационо у смислу уређења, позиционирања озелењених површина. У том смислу се дозвољавају измјене / корекције истих, што је потребно дефинисати документацијом нижег реда, а у складу са актуелним стањем на терену и потребама које се јаве, те да се простор у што већој мјери оплемени за намјену којој служи. У оквиру грађевинских парцела, неопходно је испоштовати минималне услове озелењавања, како је дефинисано важећом законском регулативом и планском документацијом. Паркирање за потребе планираних објекта је предвиђено унутар грађевинских парцела. Паркирање је могуће остварити у склопу подземних етажа, чије су оквирне димензије дате на графичком прилогу. Такође, оставља се могућност да се паркирање организује у оквиру партера на парцелама на којима је то могуће остварити, а према конкретним потребама које ће бити дефинисане у моменту реализације и израде техничке документације. Дакле, могуће је предвидјети саобраћајне колске површине и на дијелу парцеле који на графичким прилозима није означен као попличане површине. Уређење грађевинских парцела на графичким прилозима је дато као оквирно. Попличане површине, као и зелени простори приказани су оријентационо у смислу уређења, позиционирања озелењених површина.

Ограђивање: За парцеле вишепородичних стамбено-пословних објекта, приликом израде документације нижег реда прописати обавезу да површине парцела изван габарита објекта морају бити третиране као површине јавног кориштења, односно у оквиру њих мора бити омогућена јавна пјешачка комуникација за неограничен број људи с обзиром на њихов карактер. Грађевинска парцела јавног објекта може бити ограђена у складу са важећим прописима и стандардима из ове области.

Парцеле инфраструктурних објеката: За надземне инфраструктурне објекте дефинисане су засебне грађевинске парцеле. За планиране инфраструктурне објекте, трафо – станице, које су планиране као слободностојећи објекти, а у зависности од динамике реализације Плана и потреба које се у датом моменту јаве, неопходно је дефинисати њихову коначну позицију у простору и за потребе истих формирати грађевинску парцелу кроз израду детаљних урбанистичко-техничких услова, с тиме да се положај трафостаница, као и положај и величина њихове грађевинске парцеле, прилагоде просторним условима и локацији на којој ће бити олакшано рјешавање имовинско - правних односа.

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 овом 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.

Детаљним урбанистичко-техничким условима одређују се намјена зграда и њихових дијелова, хоризонтални и вертикални габарити, положај према грађевинским линијама и према границама грађевинске парцеле, положај помоћних просторија, услови прикључења на комуналне инсталације и саобраћајнице, услови у погледу фасада, кровова, ограда, паркиралишта, озелењавања и уређења парцела и др.

За 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

деталјних урбанистичко-техничких услова, подносиоца захтјева за издавање локацијских услова, пројектанта или другог заинтересованог лица, одлучити да се прије или истовремено са израдом деталјних 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.

8. ПРАВИЛА АРХИТЕКТОНСКОГ ОБЛИКОВАЊА

Правила архитектонског обликовања односе се на све објекте и амбијенте и имају за циљ постизање вишег нивоа ликовности у обликовању простора како би се добило уређеније насеље и уједначеност у изразу.

Она треба да спријече појаву неодговарајућих објеката и амбијената и да подстакну ауторе ка досезању виших умјетничких домета у архитектонском изразу.

Поштовање контекста

Приликом предузимања било каквих интервенција у простору мора се водити рачуна о усклађености са постојећом градском околином: уличном матрицом, доминантном стилском орјентацијом, евентуалним реперима у простору, стручно валоризованим амбијентима и сл. У том смислу, са посебном пажњом треба уклапати нове елементе у постојећи простор, нарочито уколико у окружењу постоје објекти и природни елементи културно-историјског наслеђа.

Поштовање изворног архитектонског стила

Приликом градње нових објеката, примјена савремених стандардних стилова треба да се оствари кроз складан естетски однос са постојећим објектима у непосредном окружењу. Приликом интервенција на постојећем објекту морају се сви радови вршити интегрално, на цијелом објекту, тј. није дозвољено извођење било каквих парцијалних радова и рјешења.

Поштовање изворне фасаде

Приликом интервенција на постојећим објектима, треба очувати изворно архитектонско и колоритно рјешење фасаде, осим ако се не ради о објекту који не представља вриједно архитектонско или културно наслеђе – а својом постојећом фасадом се не уклапа у амбијент и таква интервенција треба да допринесе његовом бољем усаглашавању са околином.

Уљепшавање дворишних фасада

Дворишне фасаде и калкански зидови, исто као и уличне фасаде, формирају урбани амбијент и утичу на естетику простора. Због тога је веома важно третирати их равноправно са „главним“ фасадама, нарочито због тога што су унутрашња дворишта саставни дио укупног простора насеља и предвиђена су за пјешачка кретања, а имају и одређене садржаје намењене јавном коришћењу.

Такође, како су неке од планираних ламела у обухвату планиране на ивицама грађевинских парцела, на истима је могуће формирати отворе, с обзиром на то да се простори око планираних колективних стамбено-пословних објеката сматрају просторима јавног кориштења.

Употреба корективног зеленила

Зеленило је, у сваком случају, важан елемент градског простора. Његова улога је еколошка, психолошка, амбијентална, али и естетска – нарочито када се ради о употреби зеленила ради корекције неког недостатка у простору. Ако друге мјере нису могуће, препоручује се примјена вертикалног и партерног зеленила, пузавица, озелењавање кровова и сл.

Уљепшавање јавних простора

Јавни простор, као најважнији елемент урбаног простора, мора бити уређен и опремљен у складу са својим значајем. Такви простори треба да буду међусобно усаглашени и уједначени у примјени мобилијара, расвјете, начина поплочавања, избора боја, материјала и сл. Такође, уколико на њима постоји неадекватна урбана опрема (која наружује простор) или неодговарајући садржаји у виду (киосци, тезге, терасе угоститељских објеката, произвољно одабрана и постављена расвјета и сл.) препоручује се да се иста

уклони уколико не задовољава урбанистичке, техничке и естетске прописе за поједине локације, те евентуално замијени другом, адекватнијом, а што ће се дефинисати документацијом нижег реда.

Третман модерне и савремене архитектуре

Објекти модерне и савремене архитектуре могу се третирати двојачко: као постојећи објекти код којих постоји потреба за вршењем одређене интервенције или као планирани објекти који треба да буду спона између других постојећих објеката. У оба случаја проблематику око начина на који треба извршити међусобно усаглашавање постојећег и новог треба рјешавати спровођењем пажљиве архитектонско-урбанистичке анализе прије било какве интервенције у простору.

Генерално, треба тежити унапређењу комуникативности и уређености простора кроз активирање зоне приземља објеката новим (одговарајућим) садржајима, очување и унапређење функције објеката у контексту локације и сл.

Што се тиче примјене обликовно-архитектонских поступака у третирању објеката модерне и савремене архитектуре, треба поштовати сљедеће принципе:

- неутралност: надоградњу и доградњу новог дијела на постојећем објекту извршити тако да изворни волумен, архитектура и карактер објекта остану препознатљиви, а нови дијелови буду повучени и урађени уздржано и ненаметљиво
- маниризам: ако се доградња и надоградња раде тако да се врши промјена волумена постојећег објекта, онда то треба да буде урађено коришћењем исте архитектонике о материјализације
- транспозиција: када се надоградња и доградња ослања на постојећи објекат, треба примјенити принципе и елементе композиције са тог објекта, исте или сличне материјале, стилизовану секундарну и терцијарну пластику и сл.
- модернизација: подразумијева давање савременијег (и примјеренијег) изгледа постојећем објекту, односно преобликовање фасаде, када се чува само волумен зграде, а архитектура и материјализација се остварују у духу времена у којем се интервенција ради.
- контрастирање: поступак надоградње и доградње новог дијела постојећег објекта или предузимање друге грађевинске интервенције на објекту, на начин да изворни објекат остане препознатљив, а да нови дијелови буду у другачијем архитектонском маниру и материјализацији
- други урбанистички поступци: као интервенције на објекту или у простору, могу бити примјењени и други архитектонско-урбанистички поступци, под условом да представљају креативан и савремен допринос формирању архитектонских и урбаних цјелина.

Урбана опрема

Скулптуре, споменике, фонтане и сличне елементе оплемењивања простора могуће је поставити на локалитетима који се у току реализације планских рјешења покажу адекватним и атрактивним са становишта амбијента, сагледивости и сл.

9. БИЛАНС ПЛАНСКИХ РЈЕШЕЊА

БИЛАНС ПЛАНА (P = 21000 m² - 2.1 ha)			
	Постојећи (задржани) објекти	Планирани објекти	УКУПНО
Површина под објектима	1 050 m ²	4 160 m ²	5 210 m ²
БГП становања	5343 m ²	33 800 m ²	39 143 m ²
БГП пословања	700 m ²	3 780 m ²	4 480 m ²
БГП образовања	1 394 m ²	2 788 m ²	4 182 m ²
УКУПНО БГП	7 437 m²	40 368 m²	47 805 m²
Коефицијент заузетости (обухват Плана)	П под објектима / П обухвата		0.24 (24%)
Коефицијент изграђености (обухват Плана)	укупна БГП / П обухвата		2.3
Број стамбених јединица (укупно)	БГП становања колективних стамбених објеката / 80 m ² + индивидуални		464
Број становника (3 стан./ст. јед.)	464 x 2,76		1 280
Густина становања стан./ha	1 280 / 2.1		609

Напомена:

Коефицијент изграђености представља однос бруто грађевинске површине свих надземних етажа објеката и укупне површине обухвата, а коефицијент заузетости је однос тлоцртне површине свих објеката према површини обухвата.

10. ОБЕЗБЈЕЂЕЊЕ ЈАВНОГ И ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА

10.1. Саобраћајне површине

У оквиру обухвата Плана дефинисана је јавна саобраћајна површина, са припадајућим елементима уличног профила (тротоар, зеленило, бициклистичка стаза), које су потребне за функционисање предметних објеката унутар обухвата, као и објеката непосредног окружења.

Саобраћајне површине су конципиране у складу са постојећим и планираним садржајима, а све у циљу што је могуће бољег функционисања, како предметног обухвата, тако и ширег подручја које саобраћајно гравитира предметном обухвату.

Колски саобраћај у предметном обухвату се одвија дуж тангентних саобраћајница односно улица Иве Андрића, Јована Дучића и Магистралног пута (М1-101) и исте су задржане у складу са важећим Матичним регулационим планом. Оставља се могућност због ширине коловоза од 5m саобраћајног профила Улице Јована Дучића, да се кроз Наредбу о регулисању саобраћаја или неки сличан документ на нивоу Града донесе одлука о промјена режима саобраћаја у наведеној улици и иста претвори у једносмјерну. Наведеним би се омогућило спровођење услова противпожарне заштите, односно потребне ширине коловоза за приступ ватрогасних возила, који износи 3.5m, за једносмјерни саобраћај, односно 6.0m за двосмјерне саобраћајнице.

Магистрални пут који тангира обухват плана има четири саобраћајне траке, а с обзиром да обухват Плана дјелимично захвата ову саобраћајницу ивице коловоза су задржане из важећег Плана.

Планским рјешењем се уводи једносмјерна бицикличка стаза ширине 1.5m дуж предметне стране улице Иве Андрића, док је у зони магистралног пута планирана двосмјерна бицикличка стаза ширине 2.5m. Пјешачка површина се планира на начин да се уређује зелени појас ширине 2.0m и формира пјешачка стаза ширине 1.8m до планиране бицикличке стазе. Распоред наведених стаза није уобичајен, али због тренутног стања изграђености, као и постојеће аутобуске станице уз транзит, бицикличка стаза је помјерена ка грађевинским парцелама објекта, док је пјешачка како би пратила континуитет пјешака остала у зони између зеленог појаса и бицикличке стазе. Такође приликом израде документације нижег реда могућа је замјена позиција бицикличке и пјешачке стазе, а у односу на потребе предметног простора у том тренутку.

Како би се сачувао континуитет зелених површина није дозвољено паркирање дуж улице, а приступ грађевинским парцелама се планира на начин да се не стварају баријере при кретању бициклиста и пјешака, односно да се нивелација подређује комфору рањивијих саобраћајних корисника. Организовани јавни саобраћај се одвија дуж Магистралног пута, те је у оквиру планског рјешења задржана саобраћајна ниша за возила јавног превоза. У остатку обухвата не саобраћају друга возила јавног превоза.

10.2. Јавне и друштвене службе

У оквиру Плана планирана је реконструкција, доградња, надоградња или изградња замјенског објекта објекта Музичке школе (јавни објекат – образовна установа). Такође, уколико се укаже потреба, било који објекат, или његов дио, који је Планом дефинисан као стамбено-пословни, а који у просторном и инфраструктурном смислу може задовољити потребе једног садржаја јавних и друштвених служби, може се, уз поштовање прописаних стандарда планирати за дјелатности из овог домена.

11. ОПРЕМАЊЕ ТЕХНИЧКОМ И КОМУНАЛНОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ

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

11.1. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

Јавна саобраћајна површина дефинисана је на начин да се обезбиједи квалитетна саобраћајна мрежа, која је у стању да задовољи потребе, како корисника предметног подручја, тако и уважавајући потребе ширег окружења.

Јавна површина обезбјеђена је дефинисањем регулационе линије, којом су јавне површине одвојене од осталог земљишта.

Мрежа предметних јавних саобраћајница конципирана је тако, да је обезбјеђен приступ до планираних грађевинских парцела објекта.

11.1.1. Пјешачки саобраћај

Планским рјешењем се планира тротоар ширине 1.8m у Улицама Јована Дучића и Иве Андрића, док је уз Магистрални пут ширина тротоара промијенљива од 1.8 до 3.3m.

Пјешачка стаза је планирана између планираног зеленог појаса и бициклическе стазе, због тренутног стања изграђености и организације простора, првенствено аутобуског стајалишта уз магистрални пут. Оставља се могућност кроз документацију нижег реда да се изврши замјена позиција бициклическе и пјешачке стазе.

11.1.2. Бициклически саобраћај

Планским рјешењем се даје двосмјерна бициклическа стаза ширине 2,5m уз магистрални пут, док је уз предметни дио Улице Иве Андрића планирана једносмјерна бициклическа стаза ширине 1.5m.

Тренутно стање функционисања предметног простора, првенствено постојећа аутобуска станица уз магистрални пут, довела је до потребе замјене позиција бициклическе и пјешачке стазе. У тренутку реализације јавних површина за предметно подручје, првенствено бициклическе стазе, могуће је извршити замјену трасе исте, са трасом пјешачке површине, а у зависности од стања на терену у том тренутку.

11.1.3. Колски саобраћај

Колски саобраћај у предметном обухвату се одвија дуж тангентних саобраћајница односно улица Иве Андрића, Јована Дучића и Магистралног пута (M1-101).

У улицама Иве Андрића и Јована Дучића се задржавају двосмјерне саобраћајнице. Ширина планираног колског дјела улице Иве Андрића износи 5.0m, а ширина улице Јована Дучића износи 6.0m, а што одговара важећем Плану и стању на терену (исте су приказане информативно на графичком прилогу: *План саобраћаја и нивелација*). Планским рјешењем Улица Иве Андрића је планирана као двосмјерна, односно иста је задржана онако како је дефинисана по важећој Планској документацији. У колико се појави потреба за ширим профилом саобраћајнице, гледано са противпожарног аспекта, као и самог повећања саобраћајног оптерећења, а што је са грађевинског аспекта због постојећег дендрофонда неизводљиво, на нивоу Града је потребно размотрити промјену режима саобраћаја у Улици Иве Андрића из двосмјерне у једносмјерну, на начин да се режим исте промијени Наредбом о регулисању саобраћаја или неком сличном регулативом на нивоу Града.

Магистрални пут који тангира обухват Плана има четири саобраћајне траке, а с обзиром да обухват Плана дјелимично захвата ову саобраћајницу ивице коловоза су задржане из важећег Плана.

Приликом израде планске документације нижег реда, водити рачуна да се планирани приступи грађевинским парцелама конципирају на начин да се не нарушава нивелација јавних пјешачких и бициклических површина, него је нивелацију потребно ускладити са нивелацијом пјешачке и бициклическе стазе.

11.1.4. Паркирање

Потребе за мирујућим саобраћајем се морају задовољити унутар грађевинске парцеле. Овим рјешењем је у склопу графичког прилога број:7. План саобраћаја и нивелација приказана могућа организација партерних површина, са могућом организацијом паркирања на партеру, као и могућим позицијама рампи за приступ у подземне етаже. Тачне позиције паркинг мјеста, као и рампи дефинисаће се документацијом нижег реда.

Приликом израде планске документације нижег реда и дефинисања приступа грађевинској парцели, потребно је водити рачуна да се у што је могуће мањој мјери прекида континуитет јавне зелене површине

и да се не повећава број прилаза у односу на број дефинисан предметним рјешењем. На позицијама колских приступа грађевинским парцелама, који ће се формирати документацијом нижег реда, оставља се могућност формирања зелених површина уградњом префабрикованих бетонских трава елемената или неких других савремених елемената за формирање саобраћајних озелењених површина.

Предметним рјешењем је поред могуће организације партерних површина, извршена и анализа подрумских етажа и утврђено да је за предметне спратности објеката, могуће задовољити потребе паркирања у оквирима грађевинских парцела.



Могућа организација подрумских етажа

Тачан број паркинг мјеста, као и коначна организација простора биће дефинисана на нивоу документације нижег реда, а у складу са "Правилником о општим правилима урбанистичке регулације и парцелације" (Сл.гласник РС бр. 115/13).

Такође, приликом израде планске документације нижег реда није дозвољено да се грађевинским парцелама колски приступа са Магистралног пута (М1-101), те да се колски приступи парцелама планирају на дистанци мањој од 20m од укрштања улице Иве Андрића и Магистралног пута (М1-101), и укрштања улице Иве Андрића и Јована Дучића (од најближе ивице коловоза попречног пута).

11.1.5. Елементи јавног превоза

У оквиру обухвата Плана нема планираних аутобуских стајалишта.

11.1.6. Урбанистичко - технички услови

Овим урбанистичко-техничким условима прописују се општи и посебни услови које је потребно испунити да би сви планирани садржаји везани за саобраћај (колски, пјешачки, бициклистички и мирујући) 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 као могућа организација, како партерних површина, тако и улаза у парцеле, док ће се тачна позиција утврдити документацијом нижег реда уз напомену да није дозвољено повећавање броја прикључака на Улицу Јована Дучића;
- димензионисање саобраћајних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем, а што ће се прецизно дефинисати документацијом нижег реда;
- нивелацију бициклистичких 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, односно представљају постојеће коте околних улица које тангирају предметни простор;
- 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;
- на позицијама приступа грађевинским парцелама, обавезно уградити скошене ивичњаке и/или рампе које би ускладили ниво коловоза са нивоом пјешачке/бициклистичке стазе;
- 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;

Урбанистичко - технички услови за саобраћајне површине у оквиру приватних парцела

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 приказани су оријентационо, како би се добила слика о могућности уређења грађевинске парцеле, док ће се тачно уређење грађевинских парцела дефинисати документацијом 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 и планираним јавним саобраћајним површинама, као и са потребом задовољавања ефикасне оборинске одводње – воду не усмјеравати на јавне површине;
- 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;

Одреднице и смјернице за провођење Плана

Хоризонтални габарити саобраћајница и саобраћајних површина су, по правилу, фиксни.

Детаљним урбанистичко – техничким условима могућа је замјена позиција бициклистичке и пјешачке стазе, а све у складу са условима који у том тренутку буду егзистирали на терну.

Детаљним урбанистичко - техничким условима могуће је извршити помјерање улазних грла у грађевинске парцеле објеката, али на начин да се не угрозе постојећа стабла и да не дође до повећања броја прикључака на Улицу Иве Андрића.

Планским рјешењем Улица Иве Андрића је планирана као двосмјерна, односно иста је задржана онако како је дефинисана по важећој Планској документацији. У колико се појави потреба за ширим профилом саобраћајнице, гледано са противпожарног аспекта, као и самог повећања саобраћајног оптерећења, а што је са грађевинског аспекта због постојећег дендрофонда неизводљиво, на нивоу Града је потребно размотрити промјену режима саобраћаја у Улици Иве Андрића из двосмјерне у једносмјерну, на начин да се режим исте промијени Наредбом о регулисању саобраћаја или неком сличном регулативом на нивоу Града.

Приликом израде планске документације нижег реда није дозвољено да се грађевинским парцелама колски приступа са Магистралног пута (М1-101), те да се колски приступи парцелама планирају на дистанци мањој од 20m од укрштања улице Иве Андрића и Магистралног пута (М1-101), и укрштања улице Иве Андрића и Јована Дучића (од најближе ивице коловоза попречног пута).

11.2. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Основни плански концепт уређења система зелених површина је заснован на максималној заштити постојеће дрворедне матрице, као и интерполацији нове у циљу повећања амбијенталне вриједности цјелокупног простора, а у складу са планираним садржајима и природним условима подручја.

Планским концептом задржана су вриједна стабла, односно дендрофонд од изузетног значаја, а који је евидентиран од стране Републичког завода за заштиту културно - историјског и природног наслеђа.

11.2.1. Дрвореди

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

Посебну пажњу обратити приликом позиционирања колских рампи за силазак у подземне гараже планираних колективних стамбено – пословних објеката, приликом чега се исте требају позиционирати тако да не угрожавају постојећа стабла дрвореда.

Такође, посебну пажњу потребно је посветити конципирању зелених простора који ће се формирати на подземним гаражама. Приликом изградње објеката, постојећа стабла која ће се задржавати је потребно на адекватан начин заштитити од механичких оштећења.

11.2.2. Јавни зелени простори

Зелени простори ове категорије ће се наћи и у оквиру парцеле јавног објекта – објекта образовања, гдје ће се простор хортикултурно уредити у складу са намјеном простора. С обзиром на карактер новопланираних објеката, зелени простори у оквиру припадајућих парцела такође ће бити јавног карактера.

11.3. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

11.3.1. Концепт планског рјешења

11.3.1.1. Водовод

Постојећи и планирани садржаји у обухвату Плана снабдијеваће се водом са градске водоводне мреже Града Бања Лука. Подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања.

Планирани цјевоводи секундарне дистрибуционе мреже треба да обезбиједе довољне количине воде (и потребне притиске) за санитарне потребе планираних објеката као и довољне количине противпожарне воде (и воде за технолошке потребе). Профили цијеви се одређују по хидрауличком прорачуну.

На графичком прилогу *План инфраструктуре - хидротехника* су учртане трасе постојећих и планираних цјевовода.

Плански елементи за прорачун потребних количина воде за санитарне потребе су:

- планирани број запослених,
- планирани број становника,
- специфична потрошња воде по запосленом (150 л/ст/дан),
- специфична потрошња воде по становнику (220 л/ст/дан),
- одговарајући коефицијенти неравномјерности (дневне неравномјерности 1,1; часовне неравномјерности 1,15).

Цјевоводи поред снабдијевачке улоге имају и улогу да обезбиједе довољне количине противпожарне воде. Потребне количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта - Правилника 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).

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

11.3.1.2. Канализација

Постојећи систем прикупљања и одвођења отпадних вода на предметној локацији је углавном мјешовитог типа.

У Улици Иве Андрића се усваја сепаратни систем канализације тј. посебним каналима се прикупљају фекалне отпадне воде, а посебним кишне воде. За остале улице се задржава постојећи мјешовити систем канализације.

Планирани колектори за сакупљање оборинских отпадних вода ће се прикључити на постојећи мјешовити канализациони колектор у Улици Симе Матавуља профила Ø1000 мм. Трасе колектора су дефинисане у графичком прилогу и услов су за пројектовање.

Постојећи оборински колектор Ø800 којим су одведене оборинске воде из комплекса „Чајавеца“ пролази приватном парцелом и улијева се у постојећи мјешовити колектор Ø1000 мм који пролази дуж Улице Симе Матавуља и за исти је потребно планирати реконструкцију.

Зауљене воде са паркинг и манипулативних површина третирати на одговарајућим сепараторима нафтних деривата прије упуштања у јавну оборинску канализацију, односно крајњи реципијент.

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 по хидрауличком прорачуну (минимални пречник уличних кишних колектора је $\varnothing 300$ мм). Квалитет фекалних (употријебљених) вода, као и површинских вода од падавина мора да буде у складу са Правилником о условима испуштања отпадних вода у јавну канализацију ("Службени Гласник РС", број 44/01), као и Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде ("Службени Гласник РС", број 44/01).

11.3.2. Општи услови изградње и реконструкције хидротехничке инфраструктуре

11.3.2.1. Водовод

Постојећи и планирани садржаји у обухвату Регулационог плана снабдијеваће се водом са градске водоводне мреже. У висинском погледу, подручје припада првој висинској зони водоснабдијевања (врши се прикључивање објеката до коте 180 м.н.м).

Планирани цјевоводи секундарне дистрибуционе водоводне мреже треба да обезбиједе довољне количине воде (и потребне притиске) за санитарне потребе планираних објеката као и довољне количине противпожарне воде (и воде за технолошке потребе). Профили цијеви се одређују по хидрауличком прорачуну, с тим да главни улични цјевоводи требају бити профила мин. $\varnothing 160$ мм.

Плански елементи за прорачун потребних количина воде за санитарне потребе су:

- планирани број запослених,
- планирани број становника,
- специфична потрошња воде по запосленом (150 л/ст/дан),
- специфична потрошња воде по становнику (220 л/ст/дан),
- одговарајући коефицијенти неравномјерности (дневне неравномјерности 1,1; часовне неравномјерности 1,15).

Количине воде за технолошке потребе је потребно посебно анализирати.

Потребне количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта - Правилника 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).

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.

Графички прилог: План инфраструктуре – хидротехника је саставни дио ових услова.

Поред ових урбанистичко – техничких услова неопходно је прибавити и сагласност од стране надлежног комуналног предузећа за одржавање водовода.

11.3.2.2. Канализација

Постојећи систем прикупљања и одвођења отпадних вода је углавном мјешовитог типа.

Дуж улице Иве Андрића усваја се сепаратни систем канализације тј. планирани су оборински колектори који се усмјеравају према постојећем мјешовитом колектору у Улици Симе Матавуља профила $\varnothing 1000$ мм. Постојећи оборински колектор који пролази приватном парцелом је потребно предвидјети за реконструкцију у дужини од око 83 м.

Пријемник фекалних отпадних вода од планираних објеката су постојећи мјешовити канализациони колектори.

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

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).

Трасе колектора су дефинисане у графичком прилогу и услов су за пројектовање.

Минимални пречник главних уличних фекалних колектора је $\varnothing 300$ мм.

Квалитет фекалних (употријебљених) вода, као и површинских вода од падавина мора да буде у складу са Правилником о условима испуштања отпадних вода у јавну канализацију ("Службени Гласник РС", број 44/01), као и Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде ("Службени Гласник РС", број 44/01).

Цјелокупни систем канализације извести апсолутно водонепропусно.

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

Графички прилог: *План инфраструктуре – хидротехника* је саставни дио ових услова.

На ове услове је потребно прибавити сагласности од стране надлежног комуналног предузећа за одржавање канализације.

11.4. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

11.4.1. Електроенергетика

11.4.1.1. 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 2" и Бањалука 3".

На графичком прилогу су информативно приказане и планиране и постојеће трафостанице у обухвату и у непосредној близини бухвата као и припадајући средњенапонски каблови који су дефинисани матичним планом.

Како је већ наведено раније у поглављу Проблеми стања, дио СН инфраструктуре у предметном обухвату је преоптерећен и један дио постојећих СН 10 kV каблова су на граници експлоатационог вијека. У складу с тим потребно је предвидјети њихову етапну замјену.

У обухвату регулационог плана БГП постојећих и планираних објеката износе:

БГП	Постојеће	Планирано	Укупно
БГП становање:	5 343 m ²	33 800 m ²	39 143 m ²
БГП пословање:	700 m ²	3 780 m ²	4 480 m ²
БГП образовање	1 394 m ²	2 788 m ²	4 182 m ²

Укупан БГП надземних етажа је: 47 805 m²

Укупан БГП подземних етажа је: 18 737 m²

БГП планираних објеката по намјенама износе:

$$P_{\text{макс јед пос}} = 4\,480 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ kVA/m}^2 \approx 270 \text{ kVA} \text{ (пословни дио)}$$

Процијењени број новопланираних стамбених јединица за 33 800 m² је 422, а укупна снага за овај број стамбених јединица је:

$$P_{\text{макс јед стам}} \approx 910 \text{ kVA}$$

Укупна једновремена снага планираних објеката у обухвату је:

$$P_{\text{макс јед план}} \approx 1\,180 \text{ kVA}$$

Потребан број трансформатора у трафостаницама за прикључење планираних објеката је:

$$n = P_{\text{макс јед план}} / P_{\text{TR } 80\%}$$

За трансформатор снаге 1000 kVA при чему би у тренутку прикључења био оптерећен са 80% номиналне снаге.

$$n = 1180 \text{ kW} / 800 \text{ kVA}$$

$$n = 1,475$$

На основу прорачуна планирана је изградња двије трансформаторске станице максималне снаге до 2 x 1000 kVA.

Трансформаторске станице планирати као слободностојеће објекте са властитом парцелом и лаким приступом са јавне површине. Позиције трансформаторских станица морају бити такве да буду у центру потрошње и да омогућавају лаку уградњу и манипулацију опреме те једноставан расплет нисконапонских каблова приликом прикључивања нових објеката.

Тип планираних трансформаторских станица, СН и НН опрема те број и снага трансформаторских јединица у планираним трафостаницама биће прецизно дефинисани Урбанистичко-техничким условима, идејним пројектима и сагласношћу ОДС "Електрокрајина"а.д. Бањалука.

Прикључак планираних трансформаторских станица на СН мрежу ће се извести са постојећег кабла ТС 110/X „БЛ 3“ – МБТС „Милана Бранковића 2“, чија траса који пролази уз предметни обухват Улицом Иве Андрића. Наведени кабл има довољно резерве у капацитету за предвиђено прикључење.

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

11.4.1.2. Нисконапонски развод

Пренос електричне енергије од трансформаторских станица до планираних објеката, 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 једновремено 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.

11.4.1.3. Јавна расвјета

У обухвату измјене регулационог плана не постоји јавна расвјета (изведена је са супротне стране Улице Иве Андрића).

11.4.2. 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.

11.4.3. Општи услови за изградњу електроенергетске и телекомуникацијске инфраструктуре

11.4.3.1. 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 азбестоцементне цијеви унутрашњег пречника 100 mm чија дужина са обе стране премашује ширину канала за 1.5 m. Слој топлотне изолације треба да покрива канал топловода најмање 2 m са сваке стране спољних ивица цијеви, а шире од канала 1.2 m са сваке стране.

Укрштање и паралелно вођење каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод гасовода.

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

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

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

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

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

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

11.4.3.2. 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 следећој 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.

11.5. ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА

Да би се планирани објекти у обухвату предметног Плана прикључили на градску топлификациону мрежу система даљинског гријања, неопходно је реконструисати постојећи јавни вреловод ДН125 (у дужини од око 190м) на начин да се повећа пречник истог са ДН125 на ДН150 и то од: постојећег шахта испред објекта Музичке школе до постојећег шахта испред постојећег стамбено - пословног објекта, а од завршетка планираног јавног вреловода ДН150 потребно наставити изградњу новог јавног вреловода ДН125 (у дужини од око 173м) како је то приказано у графичком прилогу: *План инфраструктуре – топлификација и гасификација*. На поменути јавним вреловодима је потребно изградити припадајуће шахтове из којих би се планираним вреловодним пркључцима преко планираних топлотних станица извршило снабдијевање планираних објеката потребном топлотном енергијом. Планиране топлотне станице би се инсталирале у

планираним објектима како је то приказано у графичком прилогу: *План инфраструктуре – топлификација и гасификација*. С обзиром да се једна од потојећих топлотних станица налази у објекту који је предвиђен за улажање, а на његовом мјесту планиран је нови, у истом је потребно инсталисати нову топлотну подстанцију.

Инвеститору/има се оставља могућност да као додатни извор снабдијевања потребном топлотном/расхладном енергијом за планиране објекте обезбиједи инсталирањем топлотних пумпи које користе енергију земље, воде, или ваздуха уз погонску употребу електричне енергије. Топлотне пумпе (дизалице топлоте) могу служити за гријање зими и за хлађење лјети. Сунчева енергија се може користити у прелазним периодима гријања и за загријавање потрошне топле воде. У случају да се инвеститор/и одлучи/е да планиране објекте загријава/хлади коришћењем топлотних пумпи, неопходно је за то добити сагласност испоручиоца електричне енергије (због тога што је у том случају потребно обезбиједити довољно јак прикључак за напајање топлотне пумпе). Хлађење просторија у лјетном периоду обезбиједити локалним или централним системима за хлађење попросторија. Провјетравање просторија обезбиједити природним путем, а гдје то није могуће, обезбиједити 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. Бања Лука је такође обухваћена тим пројектом. С обзиром на то потребно је и планирана рјешења загријавања у обухвату овог Плана базирати на природном гасу, као еколошки веома повољном енергенту. Природни гас има веома повољне карактеристике и посебан значај у области заштите животне средине. Примјена природног гаса код потрошача имаће вишеструке позитивне ефекте (смањена емисија штетних продуката сагореивања, уређаји на гас су са великим коефицијентом искориштења, мјерењем утроска гаса омогућена је рационална потрошња). Нарочито је изражена потреба за рјешењем питања загријавања стамбено-пословних објеката који су овим Планом предвиђени за изградњу. Овакви објекти захтијевају рјешења која ће бити функционална и уколико не дође до реализације гасоводног система. 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 природно окружење. У графичком приказу уцртани су цјевоводи за снабдијевање потрошача гасом кад се за то стекну услови. Мјеста прикључења на главне цијеви довода гаса, као ни мјерно-регулационе станице, нису одређивани и биће предмет студије гасификације овог простора.

При пројектовању и изградњи гасовода придржавати се свих законских прописа и стандарда за ову област који у том тренутку буду на снази.

Топлотни конзум објеката

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

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

Бруто грађевинске површине планираних објеката (изградња и реконструкција) - 40368m²;

Пословање:----- 3780m²,

Становање:----- 33800 m²,

Јавни објекти:----- 2788 m²,

Бруто грађевинске површине постојећих објеката - 7437 m²;

Пословање:-----700 m²,

Становање:----- 5343 m²,

Јавни објекти:----- 1394 m²,

Процена топлотног конзума планираних објеката:

Становање: 33800 x 0.12 = 4056,0 kW;

Пословање: 3780 x 0.15 = 567 kW;

Јавни објекти: 2788 x 0.15 = 418.2 kW

Укупно: 5041,2 kW.

Процењени максимални топлотни конзум планираних објеката је око **5041,2 kW**, (под условом да се сви простори у објектима загријавају без гаража и помоћних објеката);

Уз претпоставку да су се приликом изградње објеката примјењивали најновији стандарди везани за енергетску ефикасност зграда, 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:

40368 x 0,10 = **4037 kW**;

Општи услови за изградњу термоенергетских инсталација

Да би дошло до прикључења планираних објеката у обухвату овог Регулационог плана на даљински систем гријања по трасама приказаним у графичком прилогу топлификације неопходно је изградити јавни вреловод ДН 125 и вреловодне прикључке.

Зоне заштите

Ради обезбјеђења несметаног функционисања јавне термоенергетске инфраструктуре, као и радова на њеном редовном одржавању, формирају се и уређују заштитни инфраструктурни појасеви дуж инфраструктурних траса. Минимална ширина заштитног коридора износи 3,0 метра (по 1,5 м са сваке стране). Приликом израде детаљних урбанистичко-техничких услова, неопходно је придржавати се актуелних прописа у моменту израде наведене документације, те у свему испоштовати смјернице надлежног комуналног предузећа. Приликом постављања планираних вреловода извођач грађевинских и машинских радова је дужан да се придржава Општих и техничких услова за испоруку топлотне енергије «Еко Топлана» д.о.о. Бања Лука. Извођач је дужан да прекоп на цјелокупној траси изврши уз максималан опрез како би се избјегло оштећење инсталација које евентуално постоје али нису евидентирани због недостатка документације, те све прекопе на мјестима укрштања са евидентираним инсталацијама изврши ручно у циљу спријечавања оштећења постојећих инсталација.

Јавни вреловоди:

- Јавне вреловоде ДН150 и ДН 125 извести трасом приказаном у графичком прилогу топлификације, а све уз сагласност „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука;
- Јавни вреловоди се димензионишу за температурни режим рада „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука, а пречници истих ће бити дефинисани пројектном документацијом;
- Јавне вреловоде извести од фабрички предизолованих челичних цијеви положених у земљу;

Вреловодни прикључци:

- Вреловодне прикључке извести трасом приказаним у графичком прилогу топлификације, а све уз сагласност „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука;

- Вреловодни прикључци се димензионишу за температурни режим рада „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука, а пречници истих ће бити дефинисани пројектном документацијом;
- Вреловодне прикључке извести од фабрички предизолованих челичних цијеви положених у земљу;

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. Приликом изградње горе поменутих јавних вреловода и вреловодних прикључака обавезно обезбједити присуство неког од представника градске „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука.

Топлотна станица:

- топлотна станица је индиректна (са измјењивачем топлоте);
- топлотну станицу пројектовати за температурни режим рада „Еко Топлане“ д.о.о. Бања Лука;
- регулација температуре полазне воде на секундарном (топловодном) дијелу је у функцији од температуре вањског ваздуха.
- У склопу планираних објеката обезбједити простор за топлотну станицу оквирне површине тлоцрта 8,0 x 6,0 m (за један измјењивач, односно 12,0 x 6,0 m - за два измјењивача).

Унутрашње инсталације:

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

Уколико се инвеститор/и одлучи за изградњу котловнице/а неопходно је да се испоштују сви законски прописи везани за градњу котловница.

Услови за градњу котловница и инсталација за централно гријање

Коначан број котловница биће дефинисан кроз урбанистичко - техничке услове, зависно од економске оправданости и интереса инвеститора да гради/е: реонске (једна котловница за више објеката), или индивидуалне (једна котловница један објекат) котловнице. Ако се стекну услови за прикључење објеката на градски топлфикациони систем, опрему у котловницама треба конзервирати или расходovati (у зависности од стања опреме), а у истим просторијама инсталирати топлотне станице градског топлфикационог система.

Котловницу/е инсталирати у објекту. Препорука је да се као гориво користи пелет, брикет, дрвени отпад, сјечка итд... Котао/лове и инсталације гријања градити за топловодни систем гријања поштујући све прописе и стандарде везане за ову област.

Услови за подземну гаражу

Вентилација гараже:

- гаражни простор вентилирати 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;

За гараже преко 1500 m²:

- За погон вентилатора уградити независни извор енергије – дизел агрегат, као резервни извор енергије, за случај прекида основног напајања;

- Уградити стабилну инсталацију за детекцију (CO) гаса.

Обавезно испоштовати: - Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени гласник РС“, број 19/10);

МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Енергетска ефикасност у зградама подразумева широк обим дјелатности које воде према повећању ефикасности потрошње енергије (гријање/хлађење, струја и вода) у згради или објекту.

Увођењем мјера енергетске ефикасности у зграде и објекте, људи смањују непотребно расипање и прекомјерну потрошњу енергије. Стога, корисници зграда или објеката остварују директне финансијске уштеде и побољшање квалитете боравка у истима. Осим уштеде енергије, мјере енергетске ефикасности ће побољшати животни стандард људи који живе или раде у згради или објекту. Поред тога, мјере енергетске ефикасности смањују емисије стакленичких гасова, укључујући и CO₂. С обзиром на смањење потребе за примарном енергијом, енергетска ефикасност је једнака новом извору енергије.

Европска Унија наглашава важност енергетске ефикасности и увела је енергетску ефикасност у кључне циљеве Европске Уније до 2020. године – 20% повећање енергетске ефикасности, 20% повећања употребе обновљивих извора енергије и 20% смањења карбонских емисија, све до 2020. године.

Кључна подручја у којима се могу примјенити мјере енергетске ефикасности су следећа:

Топлотна изолација зграде – 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, ДВД, музичке линије, компјутере, принтере, микровалне пећи, миксере, вентилаторе и сл.

Могућности за финансијске уштеде су значајне, овисно о врсти имплементираних мјера енергетске ефикасности, уопште 20-30% се може уштедети са малом инвестицијом. Могуће је уштедјети између 5-10% само користећи енергију на паметан и рационалан начин. Када потрошач већ отплати иницијалну инвестицију у примјену мјера енергетске ефикасности, потрошач наставља остваривати уштеде.

Велики проблеми око обезбјеђивања довољних количина енергије из горива чији су ресурси практично 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.

Осим потенцирања коришћења обновљивих извора потребно је водити рачуна о економичној потрошњи свих извора енергије, те у наредном периоду увести бенифиције за оне који се одређене за овакав вид штедње и бриге о природи.

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

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 сусјеном парцелом, дозвољава се да дебљина

свих конструктивних слојева накнадне изолације буде до 8cm унутар јавног простора, односно унутар сусједне парцеле (уз сагласност сусједа).

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 погодно 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 планираних објеката у обухвату Измјене дијела регулационог плана „Центар – Запад“ (преднацрт плана) у Бањалуци, са становишта топлификације испоштовати сљедеће прописе:

- Закон о уређењу простора и грађењу, („Службени гласник РС“, број 40/13, 106/15, 03/16);
- Закон о заштити од пожара – („Службени гласник РС“, број 71/12, 79/15);
- Закон о заштити на раду, („Службени гласник РС“ број 01/08, 13/10);
- Закон о заштити ваздуха, („Службени гласник РС“ број 124/11);
- Закон о заштити животне средине – („Службени гласник РС“ бр. 71/12);
- Закон о енергетској ефикасности – („Службени гласник РС“ број 59/13);
- Закон о обновљивим изворима енергије и ефикасној когенерацији - („Службени гласник РС“ број 39/13);
- Закон о водама - („Службени гласник РС“ број 50/06);
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља, борави или ради већи број лица, („Службени гласник РС“ број 64/13);
- Правилник о садржају програма и пројеката геолошких истраживања и извјештаја о резултатима спроведених истраживања („Службени гласник РС“ бр. 112/12);
- Правилник о граничним вриједностима квалитета ваздуха, („Службени гласник РС“ број 39/05);
- Закон о комуналним дјелатностима, („Службени гласник РС“ број 124/11);
- Стандарди и прописи из области централног гријања, климатизације и вентилације;
- Правилник о измјенама и допунама правилника о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља борави или ради већи број лица („Службени гласник РС“, број 61/15);
- Правилник о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 3/15 и 51/15).

- Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара Службени Гласник број 53/13;
 - Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара Службени Гласник РС број 39/13;
 - Опште и техничке услове за испоруку топлотне енергије, «Еко Топлана» д.о.о. Бања Лука ;
- И све друге важеће законске прописе из ове области.

МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Енергетска ефикасност у зградама подразумева широк обим дјелатности које воде према повећању ефикасности потрошње енергије (гријање/хлађење, струја и вода) у згради или објекту.

Увођењем мјера енергетске ефикасности у зграде и објекте, људи смањују непотребно расипање и прекомјерну потрошњу енергије. Стога, корисници зграда или објеката остварују директне финансијске уштеде и побољшање квалитете боравка у истима. Осим уштеде енергије, мјере енергетске ефикасности ће побољшати животни стандард људи који живе или раде у згради или објекту. Поред тога, мјере енергетске ефикасности смањују емисије стакленичких гасова, укључујући и CO₂. С обзиром на смањење потребе за примарном енергијом, енергетска ефикасност је једнака новом извору енергије.

Европска Унија наглашава важност енергетске ефикасности и увела је енергетску ефикасност у кључне циљеве Европске Уније до 2020. године – 20% повећање енергетске ефикасности, 20% повећања употребе обновљивих извора енергије и 20% смањења карбонских емисија, све до 2020. године.

Кључна подручја у којима се могу примјенити мјере енергетске ефикасности су сљедећа:

Топлотна изолација зграде – 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, ДВД, музичке линије, компјутере, принтере, микровалне пећи, миксере, вентилаторе и сл.

Могућности за финансијске уштеде су значајне, овисно о врсти имплементираних мјера енергетске ефикасности, уопште 20-30% се може уштедети са малом инвестицијом. Могуће је уштедјети између 5-10% само користећи енергију на паметан и рационалан начин. Када потрошач већ отплати иницијалну инвестицију у примјену мјера енергетске ефикасности, потрошач наставља остваривати уштеде.

Велики проблеми око обезбјеђивања довољних количина енергије из горива чији су ресурси практично 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.

Осим потенцирања коришћења обновљивих извора потребно је водити рачуна о економичној потрошњи свих извора енергије, те у наредном периоду увести бенифиције за оне који се одређене за овакав вид штедње и бриге о природи.

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

7. 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 сусјеном парцелом, дозвољава се да дебљина свих конструктивних слојева накнадне изолације буде до 8cm унутар јавног простора, односно унутар сусједне парцеле (уз сагласност сусједа).

8. 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.
9. одавање топлоте треба смањити стриктном примјеном важећих прописа који се односе на ту област
10. 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%.
11. 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.
12. на погодно 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 планираних објекта у обухвату Измјене дијела регулационог плана „Центар – Запад“ (преднацрт плана) у Бањалуци, са становишта топлификације испоштовати следеће прописе:

- Закон о уређењу простора и грађењу, („Службени гласник РС“, број 40/13, 106/15,03/16);
- Закон о заштити од пожара – („Службени гласник РС“, број 71/12,79/15);
- Закон о заштити на раду, („Службени гласник РС“ број 01/08,13/10);
- Закон о заштити ваздуха, („Службени гласник РС“ број 124/11);
- Закон о заштити животне средине – („Службени гласник РС“ бр. 71/12);
- Закон о енергетској ефикасности – („Службени гласник РС“ број 59/13);
- Закон о обновљивим изворима енергије и ефикасној когенерацији - („Службени гласник РС“ број 39/13);
- Закон о водама - („Службени гласник РС“ број 50/06);
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља, борави или ради већи број лица, („Службени гласник РС“ број 64/13);
- Правилник о садржају програма и пројеката геолошких истраживања и извјештаја о резултатима спроведених истраживања („Службени гласник РС“ бр.112/12);
- Правилник о граничним вриједностима квалитета ваздуха, („Службени гласник РС“ број 39/05);
- Закон о комуналним дјелатностима, („Службени гласник РС“ број 124/11);
- Стандарди и прописи из области централног гријања, климатизације и вентилације;
- Правилник о измјенама и допунама правилника о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља борави или ради већи број лица („Службени гласник РС“, број 61/15);
- Правилник о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 3/15 и 51/15).
- Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара Службени Гласник број 53/13;
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара Службени Гласник РС број 39/13;

- Опште и техничке услове за испоруку топлотне енергије, «Еко Топлана» д.о.о. Бања Лука ;
И све друге важеће законске прописе из ове области.

12. 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 грађеву (Сл.гл. Републике Српске 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19);
- Закон о геолошким истраживањима (Сл.гл. Републике Српске 64/22);
- 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 грађеву 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.

Овим 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.

13. МЈЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ, КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКИХ ЦЈЕЛИНА И ОБЈЕКТА И АМБИЈЕНТАЛНИХ ВРИЈЕДНОСТИ

Према досадашњој евиденцији, на подручју обухвата Плана постоје евидентирана два (2) објекта културно-историјског наслеђа, и то Кућа у улици Иве Андрића 12 и Кућа у улици Иве Андрића 26, оба изграђена након Другог свјетског рата и од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа препознати као објекти који посједују амбијенталне вриједности.

У складу са документом под називом *Услови очувања, одржавања, кориштења и утврђивање мјера заштите за Урбанистички план Бања Лука* (Републички завод за заштиту културно - историјског и природног наслеђа, октобар 2007. год.), на поменутим објектима су прописане сљедеће мјере заштите: рестаурација, текуће одржавање и задржавање у постојећим габаритима.

Уколико се у наредном периоду неки од осталих објеката или цјелина стави под заштиту, третман таквих објеката и цјелина мора бити у складу су Законом о културним добрима, а мјере заштите добара подразумевају сљедеће:

- Уколико се предвиђају интервенције на културним добрима или у њиховој тангентној зони, које могу утицати на изглед и својства добра, прије предузимања радова потребно је, у складу са одредбама Закона о културним добрима, обратити се Заводу за заштиту културноисторијског и природног наслеђа РС посебним захтјевима ради прописивања детаљних мјера заштите, издавања сагласности на пројектну документацију и увида у изведене радове.
- Уколико се приликом грађевинских или других радова на простору у обухвату плана пронађу археолошки остаци, неопходно је одмах обуставити радове и, у складу са чланом 79. Закона о културним добрима, обавијестити службу заштите, ради предузимања одговарајућих мјера

- За планиране пројекте и активности који нису обухваћени процјеном утицаја на животну средину, а који сами или с другим пројектима или активностима могу имати битан утицај на еколошки значајно подручје или заштићену природну вриједност, утврђује се њихова прихватљивост на природу, а Завод за заштиту културноисторијског и природног наслеђа РС доноси стручно мишљење о прихватљивости пројекта у складу са Законом о заштити природе и посебним законима (чл. 21 Закона о заштити природе – Сл. Гл. РС, бр. 113/08)
- Уколико се приликом извођења грађевинских или других радова пронађе природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко – петрографског поријекла, а за које се претпоставља да има својство споменика природе, неопходно је одмах обавијестити Завод за заштиту културноисторијског и природног наслеђа РС и предузети све мјере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица (чл. 47 Закона о заштити природе).
- Уколико се у наредном периоду неки од објеката или цјелина стави под заштиту, третман таквих објеката и цјелина, као и до сада евидентираних објеката, површина и природних вриједности мора бити у складу су Законом о културним добрима.

14. 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.

Да би се испунили сви предвиђени захтјеви, овим 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.

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 с важећим законима, одлукама и прописима из подручја заштите животне средине.

Заштита ваздуха

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 ваздуха, објекте треба извести тако да нису извор онечишћења зрака било прашином, било испустом пливовитих твари. За одвод ваздуха 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 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 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;
- контролисаном и савјесном употребом органских материја, нафте и њених деривата;
- одговарајућим техничко-технолошким рјешењима у котловницама (уградњом 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 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, депонување и уопште подизања система за управљање отпадом, неопходно се придржавати основних мјера које су предвиђене Законом о управљању отпадом.

15. УСЛОВИ ЗА ЗАШТИТУ ЉУДИ И ДОБАРА 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.

Потребне количине воде за гашење пожара се рачунају према важећим прописима о заштити од пожара, те према величини и намјени објекта - *Правилника 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).*

На предметној локацији постоје изграђене инсталације јавног градског водовода.

Јавну водоводну инфраструктуру у предметном обухвату чине:

- примарни цјевовод:

Ø1000 мм који се налази у Улици Крајишких Бригада

-секундарни цјевоводи: Ø160 мм:

у дијелу Улице Иве Андрића, дијелу Улице Симе Матавуља и у дијелу Грчке улице

-секундарни цјевоводи: Ø80 мм:

-у Улицама Јована Дучића, Бранка Радичевића, Иве Андрића и Грчкој.

На предметној локацији се предвиђа изградња нове јавне водоводне мреже, која ће осим потребе за санитарном водом обезбједити и довољне количине противпожарне воде. Најмањи дозвољени пречник цјевовода уличне секундарне дистрибуционе мреже је Ø160 mm за објекте колективног становања, а Ø110 mm за индивидуалне објекте.

Профиле цјевовода хидрантске мреже усвојити на основу хидрауличног прорачуна с тим да минимални профил не може бити мањи од Ø110 mm.

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.

У улицама Иве Андрића и Јована Дучића се задржавају двосмјерне саобраћајнице. Ширина планираног колског дјела улице Иве Андрића износи 5.0m, а ширина улице Јована Дучића износи 6.0m, а што одговара важећем Плану и стању на терену (исте су приказане информативно на графичком прилогу: *План саобраћаја и нивелаца*). Планским рјешењем Улица Иве Андрића је планирана као двосмјерна, односно иста је задржана онако како је дефинисана по важећој Планској документацији. Уколико се појави потреба за ширим профилем саобраћајнице, гледано са противпожарног аспекта, као и самог повећања саобраћајног оптерећења, а што је са грађевинског аспекта због постојећег дендрофонда неизводљиво, на нивоу Града је потребно размотрити промјену режима саобраћаја у Улици Иве Андрића из двосмјерне у једносмјерну, на начин да се режим исте промијени Наредбом о регулисању саобраћаја или неком сличном регулативом на нивоу Града.

У оквиру обухвата Плана не постоје објекти индустријске производње, нити су заступљене друге значајније привредне дјелатности. У оквиру обухвата Плана постоје изграђени јавни садржаји од општег значаја-Музичка школа. Објекти осталих јавних намјена намјене као што су здравствене или културне установе нису евидентирани.

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 (Сл.гл. РС број 94/19)
- Правилник о техничким захтјевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија (Сл.гл. РС број 11/18),

- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене плаое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара (Сл.гл. РС број 55/20),
- Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара (Сл.гл. РС број 66/20),
- Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара (Сл.гл. РС број 71/20),
- Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима у којима се окупља, борави или ради већи број лица (Сл.гл. РС број 62/20),
- Правилник о техничким нормативима за заштиту угоститељских објеката од пожара (Сл.гл. РС број 11/18),
- Правилник о техничким захтјевима безбедности од пожара спољних зидова зграда (Сл.гл. РС број 11/18),
- Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара (Сл.гл. РС број 80/15, 67/17, 103/18);
- Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. гласник РС, бр. 87/11),
- као и другим актуелним правилницима из ове области.

16. 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 обезбједи 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 заклонима – 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.

17. МЈЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Енергетска ефикасност у зградама подразумјева широк обим дјелатности које воде према повећању ефикасности потрошње енергије (гријање/хлађење, струја и вода) у згради или објекту.

Увођењем мјера енергетске ефикасности у зграде и објекте, људи смањују непотребно расипање и прекомјерну потрошњу енергије. Стога, корисници зграда или објеката остварују директне финансијске уштеде и побољшање квалитете боравка у истима. Осим уштеде енергије, мјере енергетске ефикасности ће побољшати животни стандард људи који живе, или раде у згради, или објекту. Поред тога, мјере

енергетске ефикасности смањују емисије стакленичких гасова, укључујући и CO₂. С обзиром на смањење потребе за примарном енергијом, енергетска ефикасност је једнака новом извору енергије.

Европска Унија наглашава важност енергетске ефикасности и увела је енергетску ефикасност у кључне циљеве Европске Уније до 2020. године – 20% повећање енергетске ефикасности, 20% повећања употребе обновљивих извора енергије и 20% смањења карбонских емисија, све до 2020. године.

Кључна подручја у којима се могу примијенити мјере енергетске ефикасности су следећа:

- топлотна изолација зграде – 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, ДВД, музичке линије, компјутере, принтере, микровалне пећи, миксере, вентилаторе и сл.

Могућности за финансијске уштеде су значајне, овисно о врсти имплементираних мјера енергетске ефикасности, уопште 20-30% се може уштедети са малом инвестицијом. Могуће је уштедјети између 5-10% само користећи енергију на паметан и рационалан начин. Када потрошач већ отплати иницијалну инвестицију у примјену мјера енергетске ефикасности, потрошач наставља остваривати уштеде.

Велики проблеми око обезбјеђивања довољних количина енергије из горива чији су ресурси практично 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.

Осим потенцирања коришћења обновљивих извора потребно је водити рачуна о економичној потрошњи свих извора енергије, те у наредном периоду увести бенифиције за оне који се одредиле за овакав вид штедње и бриге о природи.

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

- 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 8cm унутар јавног простора, односно унутар сусједне парцеле (уз сагласност сусједа).
- 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.
- одавање топлоте треба смањити стриктним примјеном важећих прописа који се односе на ту област
- 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%.
- 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.
- на погодно 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 слислу (визуелно, физички и сл.).

18. 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.

19. ЗОНЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРЕПОРУЧУЈЕ ИЗРАДА КОНКУРСА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА И/ИЛИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Овим Планом нису предвиђене зоне и објекти за које је потребно изградити урбанистички пројекат или расписати конкурс за израду пројекта.

Независно од одредбе претходног става, Скупштина општине може, на иницијативу инвеститора или органа управе надлежног за послове урбанизма, одлучити да се за поједине просторне цјелине изгради урбанистички пројекат или распише конкурс за израду идејног пројекта подручја или објекта.

20. ЕКОНОМСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПЛАНА

20.1. УВОД

Свака изградња у основи је лимитирана претходном изградњом јавне инфраструктуре (саобраћај, хидротехника, електроенергетика, телекомуникације, топлификација и зелене површине), односно уређењем грађевинског земљишта по етапама и у цјелини.

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. Имајући у виду важећу законску регулативу из ове области утврђивање оријентационих трошкова уређења грађевинског земљишта се третира као врло сложен мултидисциплинаран задатак.

20.2. ОСНОВНИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ И ДОНОШЕЊА ПРОГРАМА

Како се према Закону о грађевинском земљишту уређење грађевинског земљишта у циљу његовог привођења намјени утврђеној овом Измјеном плана, врши само према усвојеном програму уређења који доноси Скупштина општине, 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 предметном Измјеном плана;
- 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.

20.3. 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.

20.3.1. ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ

Геодетска подлога за предметно подручје је преузета од носиоца припреме - Одјељење за просторно уређење и стамбено-комуналне послове, општина Пале, чије ажурирање је извршено у међувремену и достављено носиоцу припреме.

Укупни трошкови израде геодетских подлога износе:	600.00
--	---------------

20.3.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНИ ОДНОСИ

Као једну од важнијих ставки у реализацији овог Плана треба издвојити изузимање грађевинског неизграђеног земљишта и рушење објеката ради реализације јавних садржаја.

Површина грађевинског земљишта које се изузима због изградње саобраћајница и припадајуће јавне инфраструктуре износи око 878 m² (400KM/m²), а оквирна бруто-грађевинска површина објеката предвиђених за уклањање ради реализације јавних садржаја износи око 0m² (80KM/m²),.

Имовинско-правни односи	Износ
а) Трошкови изузимања грађевинског неизграђеног земљишта	351,200.00
б) Трошкови рушења објеката:	00.00
Укупно:	351,200.00

20.3.3. 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 јавне инфраструктуре.

Документ	Износ
Израда регулационог плана	3,042.00
Израда урбанистичко - техничких услова за пројектовање и грађење инфраструктуре:	
Саобраћајне површине.....	1,650.00
Хидротехника.....	1,998.00
Електроенергетика и телекомуникације.....	5,000.00
Топлификација.....	2676.19
Гасификација.....	11344.32
Зелене површине.....	x
	22,668.51
Трошкови израде наведене урбанистичко – планске документације износе:	25,710.51

20.3.4. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА – ПРОЈЕКТИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

За потребе опремања грађевинског земљишта, односно изградњу јавне инфраструктуре, 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.

20.3.4.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи **121 061.00 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 износе:	5,450.00
--	-----------------

20.3.4.2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи **199 780.00 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 хидротехничке инфраструктуре износе:	9,989.00
--	-----------------

20.3.4.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи **527 000.00 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 електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре износе:	25,000.00
--	------------------

20.3.4.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи **567216.00 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 топлификацију:	28,360.80
---	------------------

20.3.4.4. ГАСИФИКАЦИЈА

Израда техничке документације

Трошкови израде предметне техничке документације утврђени су на бази инвестиционе вриједности која износи **114367.50 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 гасификацију:	5,718.37
--	-----------------

20.3.4.5. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Трошкови израде документације за изградњу зелених површина је обрачуната у оквиру саобраћајних површина.

20.3.4.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ИЗРАДЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ – ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Укупни трошкови израде техничке документације - пројекта за извођење свих сегмената јавне инфраструктуре, дати су у следећој табели:

	Техничка документација	Износ
а)	за изградњу саобраћајне инфраструктуре	5,450.00
б)	за изградњу хидротехничке инфраструктуре	10,000.00
в)	за изградњу електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	25,000.00
г)	за изградњу топлификационе инфраструктуре (топлификација и гасификација)	34,079.17
д)	за изградњу зелених површина – обрачуната у оквиру саобраћајних површина	
Укупни трошкови израде техничке документације износе:		74,529.17

20.3.5. 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 свих фаза јавне инфраструктуре. Ови трошкови су дати на бази наведених трошкова и износе 2% од њихове укупне вриједности.

Трошкови оперативне координације у припремању грађевинског земљишта износе:	1,497.49
--	-----------------

20.3.6. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта дати су у следећој табели:

	Опис радова	Износ
а)	израда геодетске подлоге	600.00
б)	рјешавање имовинско - правних односа	351,200.00
в)	израда урбанистичко - планске документације	25,710.51
г)	израда техничке документације - пројекта за извођење	74,529.17
д)	оперативна координација у припремању грађевинског земљишта	1,497.49
Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта:		453,537.17

20.4. ОПРЕМАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Опремање грађевинског земљишта у смислу Закона о грађевинском земљишту подразумева изградњу свих фаза јавне инфраструктуре.

Програмом се утврђују трошкови опремања земљишта на бази идејних рјешења, као и других идејних и планских рјешења садржаних у предметној Измјени плана.

20.4.1. ИЗГРАДЊА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

A. Саобраћајна инфраструктура	Јед. мјере	Количина	Јед. цијена	Цијена
1. Изградња тротоара				
1.1. Пјешачке површине са асфалтним застором	м2	1,234.00	60.00	74,040.00
2. Изградња бициклическе стазе	м2	683.00	60.00	40,980.00
3. Реконструкција травњака	м2	753.50	6.00	4,521.00
4. Садња дрвећа, дрворедних садница	ком	16.00	95.00	1,520.00
УКУПНО:				121,061.00

Трошкови изградње саобраћајне инфраструктуре износе:	121,061.00
---	-------------------

20.4.2. ИЗГРАДЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ИЗГРАДЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ				
ОПИС РАДОВА	ЈЕД.	КОЛ.	ЈЕД. ЦИЈЕНА	УКУПНО (КМ)
ВОДОВОД				
ИЗГРАДЊА ВОДОВОДА ПРОФИЛА Ø160MM	М'	451.0	95,00	42845,00
ОПИС РАДОВА	ЈЕД.	КОЛ.	ЈЕД. ЦИЈЕНА	УКУПНО (КМ)
КАНАЛИЗАЦИЈА				
ИЗГРАДЊА ОБОРИНСКОГ КОЛЕКТОРА Ø300-600 MM	М'	480.0	250.00	1,20000.00
РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБОРИНСКОГ КОЛЕКТОРА	М'	83.0	445.00	36,935.00

Трошкови изградње хидротехничке инфраструктуре износе:	199,780.00
---	-------------------

20.4.4. ИЗГРАДЊА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ред број	Ставка трошкова	Јед. мјере	Кол.	Јед. цијена (КМ)	Збирна цијена (КМ)
1.	Извођење радова на изградњи трафостанице до 1000 kVA	ком	2	110000.00	220000.00
2.	Извођење радова на полагању подземног кабловског СН вода	m	100	95.00	9500.00
3.	Извођење радова на изградњи НН прикључка	m	1600	70.00	112000.00
4.	Извођење радова на полагању подземног ТК кабла	m	1000	40.00	40000.00
5.	Извођење радова на проширењу капацитета АТЦ за 500 прикључака	ком	1	35000.00	35000.00
	УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНА ВРИЈЕДНОСТ :				502000.00 КМ
	Трошкови изградње електро и ТК инфраструктуре износе:				527000.00 КМ

Трошкови изградње електроенергетске и телекомуникацијске инфраструктуре износе:	527000.00 КМ
---	--------------

20.4.5. ИЗГРАДЊА ТОПЛИФИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Термоенергетске инсталације у објектима (примарна страна)	Количина (Ком.)	Јединична цијена (КМ)	УКУПНО (КМ)
— топлотна подстанца	7	40000.00	280000.00

Подземне термоенергетске инсталације	Дужина (м)	Јединична цијена (КМ)	УКУПНО (КМ)
- вреловод	256	800.00	204800.00
- гасовод	391	250.00	97750.00
			Укупно: 582550.00

20.4.6. ИЗГРАДЊА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Изградња зелених површина је обрачуната у оквиру саобраћајних површина.

20.4.7. СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ОПРЕМАЊЕМ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта - изградњом јавне инфраструктуре 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, која износи **1.475.143,26**.

Трошкови вршења стручног надзора над опремањем грађевинског земљишта износе:	29,502,87
---	------------------

20.4.8. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

	Опис радова	Износ
а)	изградња саобраћајне инфраструктуре	121,161.00
б)	изградња хидротехничке инфраструктуре	199,780.00
в)	изградња електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	557,000.00
г)	изградња топлификационе инфраструктуре (топлификација и гасификација)	623,687.85
д)	изградња зелених површина -обрачуната у оквиру саобраћајних површина	x
ђ)	стручни надзор над опремањем грађевинског земљишта	29,502,87

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	1.531.131,72
---	---------------------

20.5. ИНВЕСТИЦИОНА УЛАГАЊА У УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

У претходним поглављима утврђена је висина инвестиционих улагања за припремање, односно опремање грађевинског земљишта на простору Плана.

У овом поглављу утврђују се и укупни трошкови уређења грађевинског земљишта.

20.5.1. ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вриједности износе:

Укупни трошкови припремања грађевинског земљишта износе:	453,537.17
---	-------------------

20.5.2. ТРОШКОВИ ОПРЕМАЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта обрачунати су на бази израчунатих вриједности износе:

Укупни трошкови опремања грађевинског земљишта износе:	1.531.131,72
---	---------------------

20.5.3. 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:	1,984,668.89
--	---------------------

20.6. 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 дијељењем укупних трошкова уређења грађевинског земљишта утврђених са укупном планираном БГП објеката утврђеном по Плану, а која износи 40 368.00m².

Трошкови опремања и припремања грађевинског земљишта по 1 m² планиране бруто грађевинске површине износе :	50
--	-----------

Како су трошкови рачунати само на основу идејних решења јавне инфраструктуре из 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:	65
---	-----------

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.

Д. ГРАФИЧКИ ДИО