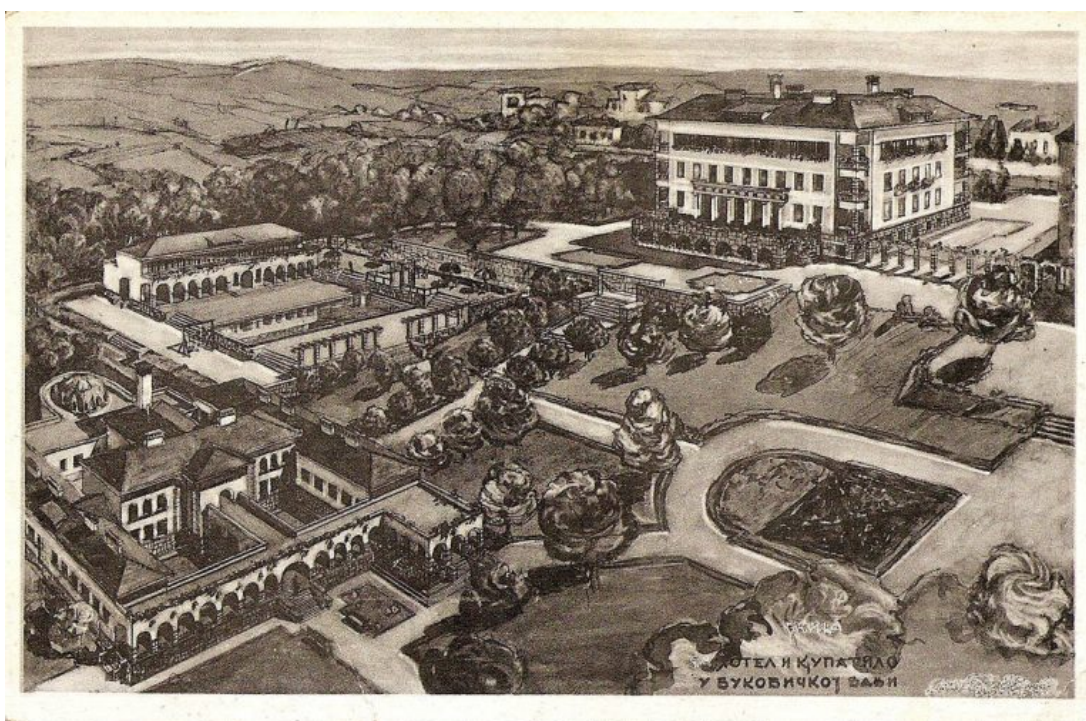




ОПШТИНА АРАНЂЕЛОВАЦ

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА СПОМЕНИК ПРИРОДЕ „ПАРК БУКОВИЧКЕ БАЊЕ“
У АРАНЂЕЛОВЦУ**

- нацрт плана -



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
мат.бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
office@urbanizam.co.rs

Крагујевац
2020. године



ОПШТИНА АРАНЂЕЛОВАЦ



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
мат.бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
office@urbanizam.co.rs

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА СПОМЕНИК ПРИРОДЕ „ПАРК БУКОВИЧКЕ БАЊЕ“
У АРАНЂЕЛОВЦУ**

- нацрт плана -

директор

мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.

Крагујевац
2020. године

ЕЛАБОРАТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СПОМЕНИК ПРИРОДЕ „ПАРК БУКОВИЧКЕ БАЊЕ“ У АРАНЂЕЛОВЦУ	нацрт плана
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	„Стублина“ д.о.о.	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Општинска управа Аранђеловац	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "Урбанизам", Крагујевац	
ДИРЕКТОР	мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА	Иван Радуловић, дипл.инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
	Тијана Марковић, маст.инж.зашт.жив.сред.	
	Бојан Рајић, мастер.инж.геод.	
	Владимир Раковић, дипл.инж.саобр.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж.грађ.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Милана Анђелковић, дипл.простор.план.	
	Ана Јошовић, дипл.инж.пејз.арх.	
	Ненад Аксентијевић, дипл.инф.	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	

фаза: Нацрт планског документа после стручне контроле, а пре јавног увида

На основу члана 38. став 5. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон и 9/2020) и члана 27. став 2. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019). у својству одговорног урбанисте, дајем следећу

ИЗЈАВУ

Елаборат нацрта планског документа **План детаљне регулације за споменик природе "Парка Буковичке Бање" у Аранђеловцу** је:

- урађен у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010-одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС РС, 50/2013-одлука УС РС, 98/2013-одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-други закон и 9/2020);
- урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019);
- припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога;
- усклађен са условима ималаца јавних овлашћења;
- усклађен са Извештајем о стручној контроли;
- усклађен са планским документима ширег подручја.

Одговорни урбаниста: Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 200 0896 06

Лични печат:

Потпис:

Место и датум: Крагујевац, 17. јул 2020.год.

САДРЖАЈ:

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО:

1.	ОПШТИ ДЕО	1
1.1.	Повод и циљ израде плана	1
1.2.	Основ за израду плана	2
1.2.1.	Извод из Плана генералне регулације за насељено место Аранђеловац	2
1.2.2.	Извод из Уредбе о проглашењу Споменика природе "Парк Буковичке Бање"	2
1.3.	Опис граница плана	3
1.3.1.	Опис границе споменика природе "Парк Буковичке Бање"	4
1.3.2.	Опис границе ПКИЦ "Парк Буковичке Бање"	4
1.4.	Опис постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења	5
1.4.1.	Постојећи начин коришћења простора	5
1.4.2.	Стање изграђеног фонда - физичка структура	6
1.4.3.	Стање зеленила и природно добро, биолошка разноврсност и карактеристике предела	8
1.5.	Преглед прибављених података и услова надлежних институција	9
2.	ПЛАНСКИ ДЕО	10
2.1.	Правила уређења	10
2.1.1.	Опис и критеријуми поделе на урбанистичке целине	10
2.1.2.	Планирана претежна намена површина	11
2.1.2.1.	Површине и објекти јавне намене	12
2.1.2.1.1.	Јавне функције и службе (мешовита намена)	12
2.1.2.1.2.	Здравство	13
2.1.2.1.3.	Јавно зеленило	14
2.1.2.2.	Површине осталих намена	21
2.1.2.2.1.	Туристичка супраструктура и инфраструктура	21
2.1.3.	Мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре, са условима за прикључење	24
2.1.3.1.	Саобраћајна инфраструктура	24
2.1.3.2.	Комунална инфраструктура	26
2.1.3.2.1.	Електроенергетска инфраструктура	26
2.1.3.2.2.	Телекомуникациона инфраструктура	27
2.1.3.2.3.	Термоенергетска инфраструктура	27
2.1.3.2.4.	Водна инфраструктура	28
2.1.4.	Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина, грађевинске линије	30
2.1.5.	Заштита животне средине, природних вредности и културног наслеђа	31
2.1.6.	Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта	38
2.1.7.	Посебни услови у вези са стандардима приступачности	38

2.2.	Правила грађења	40
2.2.1.	Општа правила грађења	40
2.2.2.1.	Општа правила грађења на површинама јавне намене	40
2.2.2.1.	Општа правила грађења на површинама осталих намена	41
2.2.2.	Посебна правила грађења	43
2.2.2.1.	Здравство	43
2.2.2.2.	Јавне функције и службе (мешовита намена).....	44
2.2.2.3.	Јавно зеленило (са парковским објектима).....	47
2.2.2.4.	Туристичка супраструктура и инфраструктура.....	49
2.2.3.	Правила грађења мреже и објеката инфраструктуре	52
2.2.3.1.	Правила грађења саобраћајних површина.....	52
2.2.3.2.	Правила грађења инфраструктурних мрежа и објеката... ..	54
2.3.	Спровођење плана	58

ГРАФИЧКИ ДЕО:

Карта 1.	Извод из Плана генералне регулације насељеног места Аранђеловац са границом утврђеног подручја Буковичке Бање.....	P 1: 5.000
Карта 2.	Катастарско-топографски план са границом обухвата Плана детаљне регулације и границама заштићеног подручја.....	P 1: 2.500
Карта 3.	Постојећа намена површина	P 1: 2.500
Карта 4.	Планирана претежна намена површина	P 1: 1.000
Карта 5.	План регулације, нивелације и грађевинских линија	P 1: 1.000
Карта 6.1.	Водна инфраструктура.....	P 1: 2.500
Карта 6.2.	Енергетска инфраструктура	P 1: 2.500
Карта 6.3.	Телекомуникациона инфраструктура	P 1: 2.500
Карта 6.4.	Синхрон план инфраструктура.....	P 1: 1.000
Карта 7.	Концепт уређења зелених површина.....	P 1: 2.500
Карта 8.	Спровођење плана	P 1: 2.500
Карта 9.1.	Приказ оријентационе физичке структуре.....	P 1: 200
Карта 9.2.	Приказ оријентационе физичке структуре.....	P 1: 200
Карта 10.	Ситуациони план урбанистичке целине „А“	P 1: 500

1. ОПШТИ ДЕО

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА СПОМЕНИК ПРИРОДЕ "ПАРК БУКОВИЧКЕ БАЊЕ" У АРАНЂЕЛОВЦУ (у даљем тексту: План), ради се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за споменик природе "Парк Буковичке Бање" у Аранђеловцу, "Службени гласник општине Аранђеловац", бр.5/19 (у даљем тексту: Одлука).

За потребе израде Плана прикупљени су подаци о постојећој планској документацији, начину коришћења простора, стању инфраструктурних система и власничкој структури земљишта, а прибављени су и услови институција надлежних за утврђивање услова и података за израду планских докумената.

У складу са чланом 9. Одлуке, саставни део Плана је и *Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину* (у даљем тексту: Извештај о СПУ).

Граница Плана у целости обухвата *Просторну културно-историјску целину "Парк Буковичке Бање у Аранђеловцу"* (у даљем тексту: ПКИЦ) - непокретно културно добро (Одлука о утврђивању комплекса „Парк Буковичке Бање“ за непокретно културно добро - просторну културно-историјску целину; Скупштина општине Аранђеловац, бр. 06-16/89), као и споменик природе "Парк Буковичке Бање" (у даљем тексту: споменик природе) - II категорије заштите / велики значај (Уредба о проглашењу споменика природе "Парк Буковичке Бање"; "Службени гласник Републике Србије", бр. 94/11 и 68/15 - измена).

1.1. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Чланом 5. Одлуке је дефинисан *општи циљ* израде Плана – „очување концепта заштите Парка, уз поштовање принципа интегративне заштите, што значи да је кроз концепт неопходно очувати постојеће природне и културне вредности простора, и унапредити их у складу са савременим функционисањем Бање, а зарад задовољења свих потреба становника и посетилаца“.

Основни циљ израде Плана је утврђивање правила уређења, коришћења, грађења, интегралне заштите и презентације „Парка Буковичке Бање“, у функцији актуелних потреба континуираног одрживог развоја и афирмације овог простора, са аспекта развоја туризма, здравства, културе, рекреације и њима комплементарних урбаних функција, као и стварања квалитетнијег економског амбијента и свеобухватног развоја градског насеља Аранђеловац.

Посебни циљеви израде Плана везани су за:

- стварање услова за увећање смештајних капацитета и степена искоришћености капацитета туристичких и здравствених садржаја у Парку, као и квалитета смештаја и понуде у оквиру ових садржаја, уз усклађивање уређења и опремања простора намењених туризму, рекреацији и здравству са условима и мерама заштите и другим просторним ограничењима.
- регулација површина јавне намене, дефинисање намена и начина коришћења грађевинског земљишта, као и развој саобраћајне и комуналне инфраструктуре у складу са планираним капацитетима;
- дефинисање правила уређења и грађења, као и услова и мера заштите природних и културних добара, заштите животне средине и заштите од елементарних непогода и несрећа;
- уважавање затеченог стања и начина коришћења простора, постојећих ресурса и ограничења, као и локалних интереса, уз унапређивање постојећих вредности у складу са општим и основним циљем израде Плана.
- рационално коришћење природних ресурса, у складу са условима очувања, заштите и унапређења природе и животне средине;

1.2. ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ за израду Плана:

- *Закон о планирању и изградњи*, "Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14. 83/18, 31/19, 37/19 - др.закон и 9/20 (у даљем тексту: Закон);
- *Уредба о проглашењу споменика природе "Парк Буковичке Бање"*, "Службени гласник РС", бр. 94/11 и 68/15 – измена (у даљем тексту: Уредба);
- *Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања*, "Службени гласник РС", бр. 32/19 (у даљем тексту: Правилник);
- *Одлука о изради Плана детаљне регулације за споменик природе "Парк Буковичке Бање" у Аранђеловцу*, "Службени гласник општине Аранђеловац", бр. 5/19;
- *Одлука о утврђивању комплекса „Парк Буковичке Бање“ за непокретно културно добро - просторну културно-историјску целину*, Скупштина општине Аранђеловац, бр. 06-16/89.

Плански основ за израду Плана

- *План генералне регулације за насељено место Аранђеловац*, "Службени гласник општине Аранђеловац", бр. 66/14 и 8/19 (у даљем тексту: ПГР).

1.2.1. Извод из Плана генералне регулације за насељено место Аранђеловац, "Службени гласник општине Аранђеловац", бр. 66/14

У обухвату ПГР-а, подручје Плана се налази у подцелини 5.1. као део целине 5 „зона туризма“, која се од комплекса Буковичке Бање шири до фабрике "Шамот" и на падине Букуље, све до границе ПГР-а. За „Парк Буковичке Бање“ прописана је израда Плана детаљне регулације. Даљом планском разрадом потребно је: дефинисати начин коришћења и реконструкције свих постојећих објеката; могућност нове изградње објеката у функцији туризма, рекреације, културе и здравства; могућност функционалне интеграције постојећих објекта и комплекса који нису у функцији Парка.

Парк, као само језгро Буковичке Бање и природно и културно добро, представља туристички центар Бање у коме се планира туристичка инфраструктура, са туристичким услугама и смештајним капацитетима, као и здравственим и рекреативним садржајима. Сви ови садржаји су саставни део Бање, али су и у функцији градског насеља и укупне урбане структуре.

План уређења и изградње Парка ће се базирати на: уређењу и безбедном коришћењу од стране свих корисника; поштовању и спровођењу свих мера заштите, очувања и реконструкције, у складу са условима заштите Парка и објеката у њему; интеграцији простора Парка у туристичку понуду Аранђеловца, уз адекватну презентацију свих вредности Парка.

Парк Буковичке Бање представља један од најстаријих и најочуванијих бањских паркова у Србији. Према просторно-композиционим вредностима и присуству природног и културно-историјског наслеђа заслужује епитет бисера српске вртне уметности XIX века. Просторна структура Парка је дефинисана са две просторне целине: парковски обликованим простором и парк-шумом Звездара.

1.2.2. Извод из Уредбе о проглашењу споменика природе "Парк Буковичке Бање", "Службени гласник РС", бр. 94/11 и 68/15-измена

„Парк Буковичке Бање“ проглашава се за споменик природе и ставља под заштиту као подручје II категорије, односно од великог значаја.

Споменик природе "Парк Буковичке Бање" ставља се под заштиту као просторно-културно историјска целина, као један од најстаријих и најочуванијих бањских паркова из XIX века у Србији, а ради очувања концепта пејзажно-архитектонског уређења, присуства извора минералних вода, богатства флоре и фауне, присуства културно-историјске баштине и вредне збирке скулптура на отвореном.

Споменик природе обухвата површину од 18 ha 78 a 92 m² у државној својини.

На подручју споменика природе утврђује се режим заштите III степена, т.ј. спроводи се проактивна заштита и могу да се врше управљачке интервенције у циљу рестаурације, уређења објеката културно-историјског наслеђа, одржања и унапређења природних екосистема и предела, очувања еколошке целовитости и одрживог коришћења природних ресурса и простора, уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

1.3. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Целокупни обухват Плана од 24,06 ha (од чега споменик природе заузима 18,79 ha, а ПКИЦ 21,68 ha) налази се у оквиру катастарске општине (КО) Аранђеловац.

Граница планског подручја почиње у међној тачки парцела број 1943/1 и 1943/2 КО Аранђеловац од ове тачке ка југозападу планираном југоисточном регулационом линијом улице Кнеза Михајла до тачке Y=7464813.68, X=4907395.07, истим правцем регулационом линијом по катастру до тачке Y=7464807.98, X= 4907391.75. Од ове тачке ка југоистоку североисточном регулационом линијом по катастру, пресеца улицу Војислава Илића до тачке Y=7465042.36, X= 4907163.85, одавде ка југоистоку до међне тачке парцела број 2142/11 и 4985, од ове тачке ка југозападу делом источном границом парцеле бр.4985 до тачке Y=7465033.12, X= 4907131.52, одавде ка југозападу планираном регулационом линијом улице Војводе Путника до тачке Y=7464976.48, X=4907004.70, од ове тачке истим правцем источном регулационом линијом по катастру до тачке Y=7464913.02, X= 4906870.84, и даље истим правцем планираном регулационом линијом преко тачака Y=7464878.03, X=4906766.41; Y= 7464873.82, X= 4906759,01; Y= 7464855.33, X=4906740,91. Од ове тачке ка северозападу пресеца улицу Војводе Путника, прати југозападну границу парцеле број 1934/1, јужну границу парцеле број 4968 до међне тачке парцела 3607 и 5000. Од ове тачке ка североистоку планираном западном регулационом линијом улице Кубрнишчке до тачке Y=7464498.60, X=4907026,48, пресеца улицу Мишарску до тачке Y=7464478.00, X=4907031,38, и даље правцем севера планираном западном регулационом линијом улице Мишарске до тачке Y=7464493.01, X=4907063.93, у наставку западном регулационом линијом по катастру преко тачака Y=7464495,37, X=4907176,88 и Y=7464500.23, X=4907190,29, одавде ка североистоку северозападном регулационом линијом по катастру до тачке Y=7464589.80, X=4907229.13. Од ове тачке правцем североистока планираном северозападном регулационом линијом до тачке Y=7464683.35, X=4907369.74, северозападном регулационом линијом по катастру улице Мишарске, у прелому на северозапад југозападном регулационом линијом по катастру улице Илије Гарашанина до тачке Y=7464700.40, X=4907472.17, пресеца је до тачке Y=7464712,04, X=4907483.02. Одавде ка југоистоку планираном северозападном регулационом линијом до тачке Y=7464749.56, X=4907454.28, и даље преко тачака Y=7464759.03, X=4907464.32; Y=7464771.05, X=4907456,71, у прелому на југоисток прати северну регулациону линију по катастру улице Кнеза Михаила до тачке Y=7464845,79, X=4907423,95, овде се ломи на југ до почетне тачке описа (у свему према графичком прилогу).

У обухват Плана улазе следеће катастарске парцеле:

- целе катастарске парцеле: 1934/1,2,3,4; 1852; 1853; 1854; 1855; 1856; 3616;
- делови катастарских парцела: 4968; 4966; 4959; 4970/1; 4971/1; 4985; 4993; 4994, 5019/1; 3615; 3234; 3338/1,2; 3339; 3340; 3341/1,2,3; 3342/1,2; 3507; 3508; 1530/5,29; 1878/1; 1927; 1928/1,2; 1930/3; 1932/1,3; 1933; 1935/2; 2142/6, 8,10,11.

1.3.1. Опис границе споменика природе "Парк Буковичке Бање"

У складу са Уредбом, почетна тачка описа границе споменика природе (укупна површина 18,79 ha) се налази на раскрсници улица Књаза Милоша и Војводе Путника, тј. на тремеђи кат. парц. бр. 1934/1, 4971/1 (улица Књаза Милоша) и 4985 (улица Војводе Путника), све КО Аранђеловац. Од почетне тачке описа, граница иде у правцу југозапада улицом Војводе Путника и то источном међом кат. парц. бр. 1934/1 и 1934/4 до најјужније међне тачке кат. парц. бр. 1934/1, одакле мења правац у северозападни те наставља међом кат. парц. бр. 1934/1 и кат. парц. бр. 3577/2, 3577/1, 3578 и 3591 до тремеђе кат. парц. бр. 4968, 1934/1 и 3591. Од ове, тремеђе граница даље иде јужном страном кат. парц. бр. 4968, долази до улице Кубршничке (кат. парц. бр. 3615), затим наставља међом кат. парц. бр. 3616 и 3615 (улица Кубрушничка) правцем ка северу. Граница даље иде истим правцем и пролази међом кат. парц. бр. 1934/1 и кат. парц. бр. 1852, 1853, 1856, 1855, 1854, улицом Мишарском (кат. парц. бр. 4966) до тачке бр. 1 која је одређена својим координатама и даље наставља правцем ка истоку по следећим координатама:

тачка 1. (у-7464621,23; х-4907253,32); тачка 2. (у-7464627,42; х-4907247,26);
тачка 3. (у-7464640,20; х-4907234,74); тачка 4. (у-7464667,62; х-4907265,97);
тачка 5. (у-7464678,65; х-4907278,53); тачка 6. (у-7464698,71; х-4907260,23);
тачка 7. (у-7464707,23; х-4907252,55); тачка 8. (у-7464709,56; х-4907255,19);
тачка 9. (у-7464719,65; х-4907266,40); тачка 10. (у-7464741,25; х-4907290,29);
тачка 11. (у-7464744,99; х-4907286,89); тачка 12. (у-7464745,70; х-4907286,99);
тачка 13. (у-7464779,02; х-4907256,65); тачка 14. (у-7464780,65; х-4907255,15);
тачка 15. (у-7464806,66; х-4907231,18); тачка 16. (у-7464806,36; х-4907229,76);
тачка 17. (у-7464798,96; х-4907219,92); тачка 18. (у-7464799,04; х-4907218,23);
тачка 19. (у-7464814,93; х-4907200,54); тачка 20. (у-7464820,83; х-4907194,71);
тачка 21. (у-7464842,15; х-4907177,58); тачка 22. (у-7464866,83; х-4907205,00);
тачка 23. (у-7464867,36; х-4907205,59); тачка 24. (у-7464914,54; х-4907258,02).

Од последње одређене тачке (бр. 24) граница се наставља улицом Илије Гарашанина (кат. парц. бр. 4959) и иде правцем ка југоистоку северном међом кат. парц. бр. 1934/1 до почетне тачке описа границе.

Попис катастарских парцела подручја споменика природе "Парк Буковичке Бање" - режим заштите III степена:

кат. парц. бр.	ималац права на кат. парцели	удео	површина (ha)	врста права	облик својине
1934/1 (део)	Република Србија	1/1	17,04	корисник	државна РС
1934/2	Република Србија	1/1	0,30	корисник	државна РС
1934/4	Република Србија	1/1	1,20	корисник	државна РС
3616	Република Србија	1/1	0,12	корисник	државна РС
4968	Република Србија	1/1	0,13	корисник	државна РС
			18,79		

1.3.2. Опис границе ПКИЦ "Парк Буковичке Бање"

У складу са Одлуком о утврђивању комплекса „Парк Буковичке Бање“ за непокретно културно добро - просторну културно-историјску целину (СО Аранђеловац, бр. 06-16/89), почетна тачка описа границе ПКИЦ се налази у КО Аранђеловац, на раскрсници улица Књаза Милоша и Војводе Путника, тј. на тремеђи кат. парцела бр. 1934/1, 4971/1 (улица Књаза Милоша) и 4985 (улица Војводе Путника). Од почетне тачке описа граница иде у правцу југозапада улицом Војводе Путника и то источном међом кат. парцела бр. 1934/1 и 1934/4 до најјужније међне тачке кат. парцела бр. 1934/1 одакле мења правац у северозападни те наставља међом кат. парцела 1934/1 и кат. парцела бр. 3577/2, 3577/1, 3578 и 3591 до тремеђе кат. парцела бр. 4968, 1934/1 и 3591. Од ове тремеђе граница даље иде јужном страном кат. парцеле бр. 4968, долази до улице Кубрушничке

(кат.парцела бр. 3615), затим наставља међом кат.парцеле бр. 1934/1 и кат.парцела бр. 1852, 1853, 1856, 1854, улицом Мишарском (кат.парцела бр. 4966) до почетне тачке описа границе.

1.4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА

Подручје Плана налази се у средишњем делу насеља Аранђеловац на ободу централног градског језгра, између улица Мишарске, Војводе Путника и Илије Гарашанина (наставак државног пута I В реда број 27). Планом су обухваћени и прикључци улица Кнеза Михајла (наставак државног пута II А реда број 27) и Војда Карађорђа (наставак државног пута II А реда број 150) у северном делу планског подручја.

Парк Буковичке Бање, са објектима и изворима минералне воде, представља најпознатији и најатрактивнији део Аранђеловца. Ово је један од најстаријих и најочуванијих бањских паркова у Србији. Према просторно-композиционим вредностима и присуству природног и културно-историјског наслеђа овај простор представља јединствен пример српске вртне уметности XIX века.

Подизању Парка Буковичке Бање приступило се 1849. године, када су обележене прве стазе, засађено дрвеће, уређен извор и купатило „Талпара“. Већ до 1856. године су просечене стазе са дрворедима дуж њих, формирано травњаци, цветњаци и уређено топло купатило „Ђулара“. Парк у „француском стилу“ је уређен по идејном решењу Косте Шрепловића, пројектанта објекта „Старо Здање“.

У Парку се данас налазе: објекат „Старо здање“; Павиљон Књаза Милоша - Бивета; Хотел „Шумадија“; РХ Завод „Буковичка Бања“ – Специјална болница (са затвореним купатилом); комплекс Отвореног купатила (са објектом „Аркаде“); објекат Старе котларнице испред Специјалне болнице; зидана капија испред улаза у „Старо здање“; збирка скулптура (100); извори минералне воде „Ђулара“, „Талпара“, „Кнез Михаило“ и „Победа“; објекат „Експлоатација“ (минералне воде) и други објекти у комплексу „Стари погон“ (предузеће „Књаз Милош“); објекат „Звездара“; летња позорница са објектом „Шкољка“; објекат јавног тоалета и други мањи парковски објекти.

Парк Буковичке Бање је утврђен за непокретно културно добро – просторну културно-историјску целину (ПКИЦ), укупне површине 21,68 ха (у целисти у обухвату Плана). Планом је обухваћено и заштићено подручје, споменик природе "Парк Буковичке Бање", стављено под заштиту као подручје II категорије (велики значај), са успостављеним режимом заштите III степена на целокупној територији од 18,79 ха.

1.4.1. Постојећи начин коришћења простора

Постојеће грађевинско подручје (територија обухваћена Планом) укупне површине 24,06 ха, састоји се од површина јавне намене и површина осталих намена:

Јавне намене чине следећи објекти и грађевинско земљиште, укупне површине 21,90 ха:

- здравство (објекти Специјалне болнице) – 0,32 ха,
- јавно зеленило (парковска површина и парк шума са пратећим објектима) – 19,52 ха,
- јавне саобраћајне површине – 2,06 ха.

Остале намене чине следећи објекти и грађевин. земљиште, укупне површине 2,16 ха:

- пословање (комплекс „Експлоатација“) – 1,19 ха,
- туризам, рекреација („Старо здање“, хотел „Шумадија“, отворено купатило са „Аркадама“) – 0,67 ха,
- становање (породично) - 0,08 ха,
- неизграђене површине - 0,22 ха.

Постојећи начин коришћења простора:

намена	површина (ha)	учешће (%)
грађевинско подручје	24,06	100
а. ЈАВНЕ НАМЕНЕ	21,90	91,0
а.1. здравство	0,32	1,3
а.2. јавно зеленило	19,52	81,1
а.3. јавне саобраћајне површине	2,06	8,6
б. ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	2,16	9,0
б.1. пословање	1,19	5,0
б.2. туризам, рекреација	0,67	2,8
б.3. породично становање	0,08	0,3
б.4. неизграђене површине	0,22	0,9
укупно (подручје Плана)	24,06	100

1.4.2. Стање изграђеног фонда – физичка структура

Већи број објеката у обухвату Плана је девастиран, ван функције и неадекватног изгледа у односу на окружење. Поред реконструкције и враћања у функцију објеката, неопходно је осмислити одрживи систем управљања објектима и простором.

Постојећи објекти у обухвату Плана – катастарско стање:

број парцеле		површина под објектима			врста земљишта		
		ha	a	m ²			
1934/1			95	13	градско грађевинско (државна својина)		
број зграде	назив објекта	број етажа			површина под објектима		
		по	пр	сп	ha	a	m ²
1	Зграда туризма Хотел "Старо здање"	1	1	2		23	39
2	Зграда туризма Хотел "Шумадија"	1	1	3		14	32
3	Базен		1			18	69
4	Зграда угоститељства ресторан "Аркаде"		1			5	15
5	Помоћна зграда		1			4	12
6	Зграда угоститељства бифе "Шкољка"		1			4	65
7	Зграда туризма павиљон "Књаз Милош"		1			1	17
8	Помоћна зграда		1				98
9	Остале зграде извор "Талпара"		1				56
10	Остале зграде зграда јавног клозета		1				21
11	Зграда туризма мермерни киоск		1				22
12	Остале зграде извор минералне воде "Победа"		1				11
13	Остале зграде дечје игралиште		1			18	95
14	Остале зграде фонтана		1				49
15	Објект туризма базен за рибице		1				50
16	Објект туризма базен за рибице		1				48
17	Објект културе стари музеј		1				76
18	Остале зграде извор минералне воде "Кнез Михаило"		1				17
19	Остале зграде извор минералне воде "Ђулара"		1				12
20	Остале зграде		1				9

број парцеле		површина под објектима				врста земљишта		
		ha	a	m ²				
1934/2			29	79		градско грађевинско (државна својина)		
број зграде	назив објекта	број етажа				површина под објектима		
		по	пр	сп	пк	ha	a	m ²
1	Зграда здравства РХ центар	1	1	1	1		29	79

број парцеле		површина под објектима			врста земљишта		
		ha	a	m ²			
1934/3			1	90	градско грађевинско (државна својина)		
број зграде	назив објекта	број етажа			површина под објектима		
		по	пр	сп	ha	a	m ²
1	Остале зграде Топлана		1			1	90

број парцеле		површина под објектима			врста земљишта		
		ha	a	m ²			
1934/4			29	78	градско грађевинско (државна својина)		
број зграде	назив објекта	број етажа			површина под објектима		
		по	пр	сп	ha	a	m ²
1	Зграда пословних услуга "Експлоатација"	1	1	1		18	92
2	Зграда пословних услуга - радионица		1			5	20
3	Остале зграде - топлана		1			3	37
4	Остале зграде - котларница		1			1	26
5	Гаража		1				77
6	Помоћна зграда - портирница		1				14
7	Остале зграде - складиште		1				12

број парцеле		површина под објектима			врста земљишта		
		ha	a	m ²			
1855				59	градско грађевинско (приватна својина)		
број зграде	назив објекта	број етажа			површина под објектима		
		по	пр	сп	ha	a	m ²
1	Породична стамбена зграда		1				33
2	Помоћна зграда		1				26

1.4.3. Стање зеленила и природно добро, биолошка разноврсност и карактеристике предела

Зеленило планског подручја чини Парк Буковичке Бање и зеленило у оквиру грађевинског земљишта ван Парка. Парк Буковичке Бање, као споменик природе "Парк Буковичке Бање", на основу Уредбе о проглашењу споменика природе „Парк Буковичке Бање“ („Сл. гласник РС“ бр. 94/11 и 68/15) обухвата површину од 18,79 ха и састоји се од парковски обликованог простора и парк-шуме "Звездара" (видети одељак 2.1.2.1.3. "Јавно зеленило"). Споменик природе је стављен под заштиту као подручје II категорије (од великог значаја), са успостављеним режимом заштите III степена на целокупној територији.

Живи свет планског подручја је врло разноврстан. Биљни свет одликују фитоценозе карактеристичне за брдске пределе и побрђе. Парк Буковичке Бање је формиран на станишту асоцијације *Quercetum farnetto-cerris Rudski (1940)* и асоцијације *Quercetum fraxinetum serbicum Rud. (1949)*. Од изворне аутохтоне вегетације којој припада подручје Буковичке Бање, на простору Парка налазе се само фрагменти. Они су најзаступљенији у делу парк-шуме, где се појављују едификатори поменутих заједница и основних пратећих врста. Ободни делови парк-шуме су рефугијуми типичних делова остатака некадашњих заједница, у којима доминирају примерци изузетних димензија и старости: сладун, цер, пољски јасен, бели јасен, клен, брест, сребрна липа, дивља крушка, белкиња и др. Од унете алохтоне дендрофлоре која је у великој мери заузела простор парк-шуме, заступљен је дивљи кестен.

Данашњу вегетацијску слику Парка карактерише скуп од 150 различитих дрвенастих и жбунастих врста. Међу њима највише су присутне егзоте. Од изузетног значаја је присуство старих примерака, заступљених у великом броју. Од постојећих врста, 39 је аутохтоних, 19 алохтоних, а 51 егзота. Што се тиче систематске припадности, лишћара има највише - 109 врста, четинарских врста 19, а зимзелених 22.

Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/10, 47/11, 32/16, 98/16) и Уредби о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Сл.гласник РС“, бр. 31/05, 45/05.-испр., 22/07, 38/08 и 9/10), у оквиру Парка су заступљени следећи примерци заштићених и строго заштићених врста: *Pinus nigra Arnold subsp.pallasiana*, *Buxus sempervirens L.*, *Cornus mas L.*, *Juniperus savina L.*, *Sambucus nigra L.*, *Betula pendula L.*, *Taxus baccata L.*, *Tilia cordata Miller*, *Tilia tomentosa Muench.*, *T. argentea*, *Corylus Columnaa Linne*, *Prunus laurocerasus var. sebica Pančić*.

У оваквим природним условима, станиште је нашло велики број птица, неке врсте сисара и друге бројне врсте животиња. Прелиминарним истраживањима је утврђено присуство 27 врста птица (од којих је 25 аутохтоно) и неколико врста сисара. Интродуковане врсте птица су питоми голуб и фазан. Такође, на овом простору често бораве и птице гнездарице, луталице, пролазнице и зимовнице. Евидентирано је шест заштићених врста птица (гнездарице парка): гугутка, кукавица, ћук, мала ушара, шумска сова, средњи шарени детлић, дугокљуни пузић и црногрла стрнадица. Од сисара су присутни: веверице, слепи мишеви (више врста), јеж и зец. (који су такође на листи заштићених врста).

Специфичности Парка Буковичке Бање, са доминантним вегетацијским фондом лишћара и четинара и објектима културног наслеђа, доприносе формирању јединствене предеоног целине, организоване према јединственом пејзажном архитектонском концепту. Својим композиционим решењима, шароликошћу биљних врста, различитим ритмом и циклусима фенолошких појава појединих представника дендрофлоре, Парк доприноси упечатљивости и разноврсности предела. Сменом појединих групација различитих врста дрвећа и жбуња, постигнути су нарочити визуелни ефекти динамике простора (смена колорита, игра светлости и сенке, пуног и празног волумена, могућност

сагледавања појединих форми и елемената са више страна...). Непосредну околину Парка чини планина Букуља и урбана структура.

У оквиру *Процене карактера предела шумадијског и поморавског округа, I фаза - Класификација и опис карактера предела (Регионална агенција за економски развој Шумадије и Поморавља, 2016. год.)*, предметни обухват је дефинисан као тип предела чисте антропогене структуре - специфични предели равничарско-брдског предела (паркови и шума - паркови). Основне смернице за унапређење и заштиту предела из ове студије, дате су кроз туристичку валоризацију и рекултивацију угрожених локалитета.

1.5. ПРЕГЛЕД ПРИБАВЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

У поступку прибављања услова и података потребних за израду Плана, добијени су услови и подаци следећих органа, организација и предузећа, овлашћених да утврђују услове за заштиту, коришћење и уређење простора:

1. МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, Сектор за просторно планирање и урбанизам, бр. 350-01-01643/2019-11 од 29.08.2019.
2. МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА, Сектор за инспекцијске послове, Одељење санитарне инспекције, бр. 530-53-00397/19-10 од 02.09.2019.
3. ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ, 03 бр. 019-2524/5 од 29.10.2019.
4. ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ, бр. 339-02/1 од 06.03.2020.
5. МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације, 09 бр. 217-1795/19 од 06.09.2019.
6. ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“, ВПЦ "Морава" Ниш, бр. 8160/1 од 11.09.2019.
7. РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД, бр. 922-3-78/2019 од 14.08.2019.
8. МИНИСТАРСТВО ТРГОВИНЕ, ТУРИЗМА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ, бр. 350-01-00019/2019-08 од 05.09.2019.
9. ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, VIII бр. 953-21545/19-1 од 26.09.2019.
10. „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ А.Д., бр. 130-00-UTD-003-1110/2019-002 од 30.08.2019.
11. ОДС „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“, Огранак Аранђеловац, бр. 8.Д.1.1.0.-Д.09.02-251976/2-19 од 13.09.2019.
12. ЈП „СРБИЈАШУМЕ“, ШУ Крагујевац, бр. 2033 од 19.08.2019.
13. ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА, бр. 4/3-09-0169/2019-0002 од 12.08.2019.
14. ЈП „ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И ВЕЗЕ“, Сектор технике, бр. 4494/19-01 од 09.08.2019.
15. ЈП „СРБИЈАГАС“, Сектор за развој, бр. 07-07/24565 од 08.10.2019.
16. „SBB“ Д.О.О., бр. 40/2019. од 20.08.2019.
17. „VIP MOBILE“ Д.О.О., бр. II 2247/6 од 26.08.2019.
18. „ORION TELEKOM“ Д.О.О., бр. 1555/19 од 09.08.2019.
19. ЈКП „ЗЕЛЕНИЛО АРАНЂЕЛОВАЦ“, бр. 1527 од 28.08.2019.
20. ЈКП „БУКУЉА“ АРАНЂЕЛОВАЦ, бр. 187/19 од 21.08.2019.
21. СПЕЦИЈАЛНА БОЛНИЦА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈУ „БУКОВИЧКА БАЊА“ АРАНЂЕЛОВАЦ, бр. 1108 од 27.08.2019.
22. НАРОДНИ МУЗЕЈ АРАНЂЕЛОВАЦ, бр. 01/1444/19 од 27.09.2019.
23. „КЊАЗ МИЛОШ“ А.Д. АРАНЂЕЛОВАЦ, бр. 01-2204 од 16.09.2019.

У поступку прибављања услова и података потребних за израду Плана, нису добијени услови и подаци следећих органа, организација и предузећа, којима је послат захтев за издавање ових услова и података:

1. „ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ А.Д., ИЈ Крагујевац
2. „ТЕЛЕНОР“ Д.О.О.
3. РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД

2. ПЛАНСКИ ДЕО

Планско подручје представља комплексну просторну целину где је неопходно ускладити мноштво супротстављених утицаја (природних и створених) у циљу релативизације конфликтних интереса у простору. Одлуком о изради Плана, дефинисан је општи циљ његове израде (*очување концепта заштите Парка, уз поштовање принципа интегративне заштите, што значи да је кроз концепт неопходно очувати постојеће природне и културне вредности простора, и унапредити их у складу са савременим функционисањем Бање, а зарад задовољења свих потреба становника и посетилаца*), из чега су проистекли основни циљ (*утврђивање правила уређења, коришћења, грађења, интегралне заштите и презентације Парка, у функцији актуелних потреба континуираног одрживог развоја и афирмације овог простора, са аспекта развоја туризма, здравства, културе, рекреације и њима комплементарних урбаних функција, као и стварања квалитетнијег економског амбијента и свеобухватног развоја Аранђеловца*), као и посебни циљеви израде Плана.

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Правила уређења су дефинисана на основу анализе постојећег стања, обавеза из важећих планских докумената вишег реда и ширег подручја, као и других стечених обавеза, а узимајући у обзир постојећи начин коришћења простора, потребе његових корисника, захтеве заштите простора и исказане потребе за увођењем нових садржаја.

2.1.1. Опис и критеријуми поделе на урбанистичке целине

Планско подручје обухвата простор од 24,06 ha од чега споменик природе "Парк Буковичке Бање" заузима 18,79 ha, док је у оквиру истоимене просторне културно-историјске целине још 2,89 ha (укупно 21,68 ha). Преосталих 2,38 ha заузимају ободне саобраћајнице и изграђено (породично становање) или неизграђено земљиште у приватној својини (к.п. бр. 1853, 1854, 1855 и 1856, КО Аранђеловац).

Према диспозицији и планираном садржају, утврђене се следеће урбанистичке целине:

Урбанистичка целина "А" – обухвата зоне 1.1, 1.2, 3.1, 4.1 и 4.2, у којима је груписано највише изграђених површина, као и површина планираних за изградњу, односно у којима се очекују највеће интервенције у простору. У овој целини се стварају плански услови за увећање смештајних капацитета и степена искоришћености капацитета туристичких, здравствених, културних и других садржаја у Парку, као и квалитета смештаја, понуде и услуга у оквиру ових садржаја, уз усклађивање уређења и опремања простора намењених туризму, рекреацији, здравству, култури и јавним функцијама, са условима и мерама заштите и другим просторним ограничењима. Осим нове изградње (која ће допринети решавању проблема недовољног смештајног капацитета хотелског, али и здравствено-лечилишног типа у Бањи, а у складу са „Стратегијом одрживог развоја општине Аранђеловац 2016-2020“, и закључком Министарства здравља у вези са смештајним капацитетом Специјалне болнице, бр.1067 од 19.08.2019.), ово подразумева и темељну реконструкцију постојећих вредних објеката, који представљају симбол досадашње туристичке понуде Буковичке Бање и Аранђеловца (пре свих хотела „Шумадија“ и „Старог здања“).

Урбанистичка целина "Б" – обухвата преостало подручје Плана, у коме највећи део заузима заштићено подручје споменика природе „Парк Буковичке Бање“ (режим заштите III степена), као један од најстаријих и најочуванијих бањских паркова из XIX века у Србији, и просторна културно-историјска целина која се штити ради очувања концепта пејзажно-архитектонског уређења (композиционе вредности простора и аутохтона вегетација), присуства извора минералних вода, богатства флоре и фауне, присуства културно-историјске баштине и вредне збирке скулптура на отвореном. Ово

подразумева спровођење проактивне заштите, уз вршење интервенција у циљу рестаурације, уређења објеката културно-историјског наслеђа, одржања и унапређења природних екосистема и предела, очувања еколошке целовитости и одрживог коришћења природних ресурса и простора, уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

2.1.2. Планирана претежна намена површина

Планирану претежну намену површина обухваћених Планом (24,06 ha), чине планиране јавне и остале намене (грађевинско земљиште), као и воде и водно земљиште.

Јавне намене укупне површине 22,20 ha, обухватају:

- здравство (комплекс „Специјална болница за рехабилитацију“, са зоном проширења капацитета) – 0,82 ha,
- јавне функције и службе – мешовита намена (комплекси „Старо здање“, „Експлоатација“ и „Летња позорница“ и објекат „Звездара“) – 2,25 ha,
- јавно зеленило (парковски обликован простор и парк шума „Звездара“, са пратећим парковским објектима) – 16,68 ha,
- јавне саобраћајне површине (зона кружне раскрснице и др. саобраћајнице) – 2,45 ha.

Остале намене укупне површине 1,80 ha, обухватају:

- туристичку супраструктуру и инфраструктуру (комплекси „Хотел Шумадија“ и „Отворено купатило - Аркаде“, као и комплекс постојећег породичног становања) – 1,80 ha.

Воде и водно земљиште (водотокови) заузимају укупну површину 0,06 ha.

Биланс планиране претежне намене површина:

намена	површина (ha)	учешће (%)	промена (+ / - ha)
I ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	24,00	99,8	/
I а. ЈАВНЕ НАМЕНЕ	22,20	92,3	+ 0,30
A. ЗДРАВСТВО	0,82	3,4	+ 0,50
1.1. Специјална болница за рехабилитацију	0,62	2,6	+ 0,32
1.2. Зона проширења капацитета Специјалне болнице	0,20	0,8	+ 0,18
B. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	2,45	10,2	+ 0,39
2.1. Зона кружне раскрснице у оквиру ПКИЦ	0,19	0,8	+ 0,19
2.2. Остале јавне саобраћајне површине	2,26	9,4	+ 0,20
C. ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ И СЛУЖБЕ (мешовита намена)	2,25	9,4	+ 2,25
3.1. Комплекс „Старо здање“ - култура, управа, администрација	0,74	3,1	+ 0,74
3.2. Комплекс „Експлоатација“ - култура, наука, здравство, спорт	1,19	5,0	+ 1,19
3.3. Комплекс „Летња позорница“ (са Биветом) - култура	0,29	1,2	+ 0,29
3.4. Објекат „Звездара“ – култура, спорт и рекреација	0,03	0,1	+ 0,03
D. ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО (са парковским објектима)	16,68	69,3	- 2,84
a.1. Извор „Талпара“			
a.2. Извор „Кнез Михаило“			
a.3. Извор „Ђулара“			
a.4. Извор „Победа“			
b.1. Јавни тоалет	0,13	0,5	/
c.1. Западна капија парка			
c.2. Северна капија парка			
c.3. Шарена капија парка			
c.4. Источна капија парка			
d.1. Парковски обликован простор	10,26	42,7	- 2,54
d.2. Парк шума „Звездара“	6,29	26,1	- 0,30
d.2.1. Зона спорта	2,88	12,0	
d.2.2. Зона едукације	1,45	6,0	- 0,30
d.2.3. Прелазна зона	1,96	8,1	

<i>I б. ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</i>	<i>1,80</i>	<i>7,5</i>	<i>- 0,36</i>
Е. ТУРИСТИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА	1,80	7,5	+1,13 *
4.1. Комплекс „Хотел Шумадија“	0,75	3,1	+ 0,60
4.2. Комплекс „Отворено купатило - Аркаде“	0,97	4,0	+ 0,68
4.3. Комплекс постојећег породичног становања	0,08	0,3	+ 0,08
<i>II ВОДЕ И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ</i>	<i>0,06</i>	<i>0,2</i>	<i>/</i>
УКУПНО (ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА)	24,06	100	/

* збир промена у комплексима 4.1 - 4.3, умањен је за постојећу површину под објектом „Старо здање“ (0,23)

2.1.2.1. Површине и објекти јавне намене

2.1.2.1.1. Јавне функције и службе (мешовита намена)

Просторна структура јавних функција и служби (мешовите намене) обухвата следеће зоне:

3.1. комплекс „Старо здање“ - култура, управа, администрација

За објекат "Старо Здање" предвиђено је очување изворног изгледа архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта, уз забрану доградње и радова који могу да угрозе статичку стабилност објекта. Реконструкцију објекта је могуће вршити искључиво у постојећим габаритима (уколико се покаже неопходним за осавремењавање простора и увођење садржаја, опреме и техничко-технолошких карактеристика, а у складу са савременим потребама и важећим прописима за ову врсту објеката).

3.2. комплекс „Експлоатација“ - култура, наука, здравство, спорт

Потребна је интеграција постојећег комплекса „Старог погона“ (експлоатација минералне воде) у простор Парка (у смислу укидања ограде комплекса, повезивања комплекса са системом парковских стаза, озелењавања асфалтираних платоа и измештања надземних паркинга у подземне паркинг гараже), као и обнова комплекса кроз реконструкцију, санацију и адаптацију објеката, а у складу са планираном претежном (музеј, архив, галерија, изложбени простор, културни центар, спорт, сценско-музичка делатност и сл.) и допунским наменама (занатске услуге - стари занати, комерцијалне услуге - трговина, угоститељство и сл.), при чему није дозвољена пренамена објеката у стамбене и производне. Ради стилског уклапања у преовлађујућу архитектуру бањског парка (уз примену одговарајућих материјала), дозвољена је ремоделација објеката, уз могућу доградњу и надзиђивање појединих објеката у комплексу, у циљу архитектонско-грађевинског и функционалног повезивања у јединствену целину. Предвиђена је и изградња бивете на позицији бунара минералне воде ЦБ-8, у циљу заштите и контролисане експлоатације извора у новим условима који подразумевају интеграцију комплекса у простор Парка.

3.3. комплекс „Летња позорница“ (са Биветом) – култура

Летња позорница је смештена у усеку у падину поред Бивете („Павиљон Књаза Милоша“). Састоји се од отвореног подијума (сцене) и гледалишта, и намењена је културним манифестацијама. Како се не би нарушавала визура ка „Старом здању“ (из једног), односно ка Бивети (из другог правца), потребно је формирати гледалиште од лако покретних елемената. Сцена се задржава у постојећим габаритима са могућношћу реконструкције и уз могуће формирање терасе изнад подијума (испод трим стазе), са које би се добила изузетна визура према поменутиим објектима. Уређење око летње позорнице треба ускладити са репрезентативношћу Бивете, објекта од изузетне вредности са аспекта културног наслеђа.

Ради усклађивања овог дела Парка са концептом симетрије примењеном у приступној алеји (алеја горског јавора), планиран је објекат симетричан Бивети, сличних габарита и волумена, који са западне стране фланкира комплекс „Летња позорница“, својеврсни „трг културе“ Парка Буковичке Бање.

Око комплекса је заступљена висока дендрофлора која наткрива део простора. Највреднији примерци дендрофлоре су стари платани који се налазе на ободу комплекса, док је један од њих уклопљен у конструкцију гледалишта. Сва сва стара стабла је потребно сачувати. Перспектива бањских објеката, партера, солитерних стабала и дрвореда даје посебан естетско-визуелни доживљај овог простора, па уређење комплекса не сме да наруши ове вредности.

3.4. објекат „Звездара“ – култура, спорт и рекреација

С обзиром да је постојећи објекат у парк-шуми „Звездара“ грађевински руиниран и без икакве тренутне функције, на постојећој локацији планирана је изградња новог објекта, са нешто измењеним (увећаним) габаритима, прилагођеним новој функцији објекта. Како је овај објекат у „зони спорта“ парк-шуме „Звездара“ (масовне активности: спорт, активна рекреација – шетне и трим стазе, справе за вежбање, дечје игралиште), намена објекта прилагођена је спортско-рекреативном карактеру ове зоне, уз задржавање културног карактера који прати све јавне функције и службе у Парку.

Архитектура објекта амбијентално и стилски се прилагођава преовлађујућој архитектури бањског парка), а у складу са *Пројектом заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање – свеска: Објекат на „Звездари“*, Институт „Кирило Савић“, 1996. год.

2.1.2.1.2. Здравство

Просторна структура ове јавне намене обухвата следеће зоне:

1.1. Специјална болница за рехабилитацију

Специјална болница има капацитет од укупно 115 постеља у 50 смештајних јединица, од чега је 90 за осигуранике РФЗО (40 за лечење деце оболеле од дијабетеса и 50 за стационарну рехабилитацију), док је 25 постеља намењено тржишту. На дневном нивоу, кроз амбулантно-поликлиничку службу Специјалне болнице прође око 400 пацијената.

Према подацима добијеним у поступку прибављања услова и података потребних за израду Плана (*услови Специјалне болнице за рехабилитацију „Буковичка Бања“ Аранђеловац*, бр. 1108 од 27.08.2019.; *закључак Министарства здравља у вези са смештајним капацитетом Специјалне болнице*, бр.1067 од 19.08.2019.), за одрживо функционисање Специјалне болнице потребно је повећање смештајних капацитета, чиме би се повећао и број постеља који би могао да се понуди тржишту (са садашњих 25), а тиме и сопствени приходи ове установе. Како повећање смештајних капацитета није могуће у матичном објекту на кп. бр. 1934/2, а с обзиром да објекат Старе котларнице (на кп. бр. 1934/3, удаљен око 25 m од матичног објекта, грађевински девастиран и без тренутне функције), користи Специјална болница (према уговору са Републичком дирекцијом за имовину РС), као могуће решење овог проблема намеће се изградња (односно реконструкција постојећег објекта, са доградњом) *Депанданса за смештај корисника Специјалне болнице* на локацији Старе котларнице, односно у појасу испред Специјалне болнице, а између регулације Мишарске улице и границе споменика природе „Парк Буковичке Бање“.

За објекат Специјалне болнице предвиђено је очување изворног изгледа архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта. Могуће је осавременити ентеријер објекта, а посебно затвореног купатила, увођењем садржаја, опреме и техничко-технолошких карактеристика у складу са савременим потребама и прописима за ову врсту објеката.

Доградња објекта је забрањена, осим додавања транспарентних приземних пасажа у циљу стварања топле везе између садржаја везаних за Специјалну болницу и њене пратеће функције, уколико ову везу није могуће остварити подземно, или се тако значајно побољшавају услови коришћења ових садржаја.

1.2. Зона проширења капацитета Специјалне болнице

Обухвата површину испред објекта Специјалне болнице, између регулације Мишарске улице и границе споменика природе „Парк Буковичке Бање“, са објектом Старе котларнице (грађевински девастиран и без тренутне функције). У овој зони је предвиђено повећање смештајних капацитета Специјалне болнице (115 постеља у матичном објекту) на укупно око 200 постеља. Објекат Старе котларнице (на кп. бр. 1934/3) удаљен је око 25 m од матичног објекта Специјалне болнице (на кп. бр. 1934/2), а такође га користи *Специјална болница за рехабилитацију „Буковичка Бања“ Аранђеловац* (према уговору са Републичком дирекцијом за имовину РС).

Могуће је санирати, реконструисати и адаптирати постојећи објекат Старе котларнице за нову (здравствену) намену (или формирати потпуно нов објекат, уз задржавање димњака, као једног од „landmark“-а читавог бањског парка), уз доградњу објекта и могућност отварања целог зидног платна дограђеног дела (са обе стране), са формирањем стаклене зид-завесе. Доградња обухвата и формирање топле везе са матичним објектом Специјалне болнице, као подземна веза или транспарентни приземни пасаж (уколико ову везу није могуће остварити подземно), чиме се значајно побољшавају услови коришћења свих садржаја везаних за Специјалну болницу и њене пратеће функције. Могућа је реконструкција димњака, са враћањем у пређашње стање (висина, габарит, облик, позиција и завршна обрада), уколико се покаже да није статички стабилан да издржи интервенције изградње новог објекта *Депанданса за смештај корисника Специјалне болнице* (односно доградње постојећег објекта Старе котларнице).

2.1.2.1.3. Јавно зеленило

Систем зеленила планског подручја чине *јавно зеленило* (Парк Буковичка Бања, зеленило линијских коридора и остало јавно зеленило) и *зеленило у оквиру површина осталих намена*.

Општи циљ развоја система зеленила, односи се на очување постојећег и функционално и пејзажно унапређење свеукупног зеленила, у складу са његовом основном наменом, заштитом животне средине и заштитом биодиверзитета.

Посебни циљеви развоја система зеленила односе се на:

- поштовање постојећег фонда зеленила и усаглашавање планираног развоја зеленила са постојећим вредним зеленим фондом и аутохтоним биотопима;
- подизање и уређење зелених површина, усклађено са планом, програмом и пројектима Управљача, и сагласно условима надлежног Завода;
- максималну заштиту парк-шуме, као природног станишта аутохтоне вегетације и фауне, која има велики значај за очување еколошких и предеоних функција Бање;
- обезбеђење таквих решења, која ће допринети истицању зеленила као важног елемента у простору (заклањање, истицање, или ослобађање визура, и др.);
- уређење зелених површина ван Парка (у његовом непосредном окружењу), које се заснива на очувању постојећег зеленог фонда, уз посебно разрађивање естетских и функционалних детаља;
- успостављање јединственог система зеленила у обухвату Плана и у окружењу, уз формирање одговарајућих "зелених" веза (подизање линеарног зеленила и др.);
- ослобађање зелених површина од неодговарајућих намена и садржаја (уклањање монтажних објеката и др.);

– избор садног материјала заснован на аутохтоним врстама које су већ адаптиране на владајуће климатске и педолошке услове, уз доминантно учешће лишћарских врста. Просторна структура Парка Буковичке Бање обухвата две подцелине:

d.1. „Парковски обликован простор“:

Парковски обликован простор чини 62% укупне јавне зелене површине у Парку. Богат је различитим компонентама пејзажно-архитектонског обликовања, као што су: солитерна стабла, дрвореди, групе стабала, травнате и партерне површине, алеје, цветњаци, елементи воде (извори, чесме, фонтане, рибњаци) и др. Овај простор намењен је за шетњу, одмор и уживање.

Првобитан концепт формирања парковски обликованог простора базирао се на формирању алеја и дрвореда дуж главних шетних стаза, и као такав одржан је до данашњих дана. У првим годинама настанка Парка, избор врста за дрвореде био је оријентисан на борове, кестен и јавор. *Алеја борова* представља најупечатљивији пејзажни израз у Парку, препознатљив и доминантан елемент Парка, који чине црноборова стабла старости 80-100 година. Очувана је и *алеја горског јавора*, која пресеца алеју борова. Издвајају се и *дрвореди дивљег кестена* (паралелни са алејом борова), *мешовити дрвореди* од дивљег кестена са каталпом (са обе стране шеталишта), са платаном (испред „Старог здања“) и са липом (од цветњака на „Ђулари“ ка Станковића потоку), као и *дрворед жалосног дуда* (са обе стране цветњака код „Талпаре“), *дрворед липа* (од „Талпаре“ ка шеталишту) и др.

Декоративне партерне композиције у којима су заступљене ниске биљке, инертни материјали и вода, представљају естетске репере и места окупљања посетилаца, те је њихово присуство у парковски обликованом простору веома значајно. Партери се налазе на најрепрезентативнијим локацијама (уз објекте, на раскрсницама стаза и другим најистакнутијим местима), а могу бити оивичени високом вегетацијом.

У парковски обликованом простору бројни су вредни примерци дендрофлоре, а на основу евиденције и критеријума за вредновање (старост, виталност, декоративност, бројност) преузетих из до сада рађене студијске и техничке документације која се бавила валоризацијом парковске вегетације, а посебно дендрофлоре (*Пројекат заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање – свеске: Озелењавање и Снимање и валоризација вегетације*, Институт „Кирило Савић“, 1997-1999. год.; *Пројекат спољњег уређења са синхрон планом инсталација и прикључака, пејзажна архитектура и хортикултура – Парк Буковичке Бање*, ЈКП „Зеленило Аранђеловац“, 2015/16.год.). Значај овог простора огледа се у предеоном и еколошком значају дендрофлоре, коју карактерише присуство великог броја аутохтоних и алохтоних врста и егзота, у свим формираним спратовима и естетско-пејзажним аспектима.

Еколошка функција парковски обликованог простора се огледа и у очувању биодиверзитета. Овде је присутно око 150 различитих дрвенастих и жбунастих врста, који омогућују живот 27 врста птица, међу којима су и ретке и заштићене врсте. Унапређивање постојећег стања обавиће се кроз: промену застора, допуну садног материјала (према пројекту управљача), планирање нових пејзажних елемената и др.

d.2. „Парк шума Звездара“, која је даље подељена на зоне:

d.2.1. „Зона спорта“;

d.2.2. „Зона едукације“;

d.2.3. „Прелазна зона“.

Парк шума „Звездара“ обухвата јужни део Парка Буковичке Бање (од Станковића потока до Бивете и Старог погона) и чини 38% укупне јавне зелене површине у Парку. Са парковски обликованим простором везана је системом шетних стаза. Парк-шума представља везу са побрђем планине Букуља и на већој надморској висини је у односу на парковски обликован простор. Карактерише је смена брежуљака и увала, као и присуство елемената воде.

Звездара у вегетацијском смислу јесте подручје мешања сладуново-церових и шума лужњака и пољског јасена. С тим у вези је и знатно присуство едификатора и пратеће вегетације ових заједница. Храстови цер и сладун представљају најзаступљеније и најимпозантније примерке, а затим дивљи кестен, клен, сребрна липа, црни, бели и пољски јасен, док су мање заступљени бреза, дивља јабука, дивља крушка, брекиња, багрем, црни и бели бор, европски ариш и др.

Парк-шума, као биотоп од изузетног значаја за подизање квалитета боравка у Буковичкој Бањи (микроклима, хигијена ваздуха, филтрирање тла, обезбеђење воде), има једнако значајну улогу у формирању пејзажне слике Парка Буковичке Бање као и парковски обликован простор.

Општа правила уређења система зелених површина:

- уређење зелених површина ускладити са пројектима управљача и архитектонско-урбанистичким решењима физичких структура (улога зеленила у простору – заштита, заклањање, истицање, ослобађање визура и др.);
- остварити систем зелених површина коришћењем линијских веза између парк-шуме и парковски обликованог простора;
- ослободити зелене површине од неодговарајућих намена и садржаја (уклањање монтажних објеката и других неадекватних просторних структура);
- избор дендро-материјала свести на аутохтоне (или друге, од страна управљача предложене) врсте, адаптиране на постојеће климатске и педолошке услове, при чему учешће лишћарских врста треба да је доминантније од четинара (оријентациони однос 5:1), уз примену осталих садница (жбунасте врсте, шибље, пузавице, перени, цвеће) I класе и одговарајуће старости.
- дрвеће и шибље садити према техничким нормативима којима се прописује минимална удаљеност од одређених инсталација: електро-каблови – 2,5 m (1,0 m за шибље); канализација – 2,5 m; гасовод – 2,0 m; водовод – 1,5 m; тт-мрежа – 1,5 m;
- дендролошки садни материјал не сме да буде млађи од 8 година, мора да има висину од најмање 2 m за лишћарске и 1,5 за четинарске врсте, добро развијену и потпуно здраву крошњу и коренов систем, право дебло са малим падом пречника (осим ако је то особина врсте) и да буде без механичких повреда и трулежи;
- растојање садница у зависности од пречника крошње стабла износи: 5 m (R = 3-5 m); 6 m (R = 5-6 m); 7 m (R = 6-9 m); 8-10 m (R = 9-10 m); 10-15 m (R = 10-15 m). Растојање садница при формирању леја износи 2-12 m, а на слободним површинама и у масивима 3-10 m, у зависности од врсте.
- обавезна је израда техничке документације за спољно уређење, пејзажну архитектуру и хортикултуру (према фазама реализације и интервенцијама у Парку), која ће детерминисати прецизан избор и количину дендро-материјала, његов просторни распоред, технику садње, мере неге и заштите, као и елементе за реконструкцију, поуну, одржавање и заштиту зелених површина, уз сагласност управљача.
- забрањују се активности које угрожавају вегетацију, или нарушавају пејзажно-архитектонски концепт и естетско-амбијенталне вредности - сеча дрвећа и жбуња, (сем оних примерака који не задовољавају здравствене, естетске и функционалне критеријуме), активности које угрожавају биолошки опстанак саднице (ломљење грана, оштећење коре, уништавање кореновог система...), уношење инвазивних врста и врста без естетског доприноса, и др.

Посебна правила уређења парковски обликованог простора и парк-шуме „Звездара“:

Парковски обликован простор у оквиру Парка Буковичке Бање, треба да задовољи следеће услове:

- најмање 70% површина под зеленилом;
- опремање стандардном инфраструктуром и системом са хидрантском мрежом за одржавање зелених површина;

- пејзажно уређење високе естетске и функционалне вредности, уз примену геометријског или слободног распореда и размештаја врста и групација високо хортикултурно и дендролошки вредних биљних врста;
- усаглашавање планираног пејзажног уређења са постојећим вредним зеленим фондом и аутохтоним биотопима. То се посебно односи на постојеће вредне дрвореде и групације стабала, који чине основни "скелет" парка и директно условљавају његов даљи функционални развој и естетско обликовање;
- задржавање слободно обликованих површина у ивичним деловима парковски обликованог простора (према западу, истоку и северу, које карактерише присуство одраслих примерака високе вегетације), а у функцији заштитних засада (уз укључивање декоративног цветног шибља по ободу, како би се обогатила композиција);
- употпуњавање постојећих садница шибља, као значајних станишта птица;
- спровођење мелиоративних мера, са циљем повећања квалитета постојећег земљишта, при чему се не сме угрозити квалитет површинских и подземних вода.
- спровођење мера неге, одржавања и заштите (према условима станишта и сезонским приликама), чиме ће се обезбедити виталност садница, а посебно вредних примерака дрвећа у алејама и дрворедима са геометријски обликованом крошњом, које своју декоративну улогу остварују само уз правилну негу;
- допуна дрвореда и алеја, уз замену болесних стабала новим, здравим и негованим садницама исте врсте, а након рекогностицирања тренутног стања;
- отварање нових простора за шетњу посетилаца, уз повезивање централних тачака и репера (објекти, скулптуре, места окупљања, улази у Парк и др.);
- уређење партера мора бити прилагођено топографији терена и да доприноси репрезентативности постојећих и планираних објеката, скулптура и осталих парковских елемената.
- избор биљног материјала за партерне и цветне површине треба да буде раскошан, декоративан, прилагођен условима станишта, а у фенолошком смислу разноврстан, како би се у току вегетационог периода смењивали атрактивни ликовни ефекти;
- за обликовање геометријских форми користити цветне леје и шимшир (за живе ограде и топијарне форме - облици купе, спирале, лопте), са испуном од травњака и сезонског цвећа, и застором од ризле, млевене цигле и малча. Цветне композиције формирати у отвореним, најосунчанијим местима.
- терен у нагибу решавати каскадно, уз уређење засновано на очувању постојећих вредних примерака и примену нових врста и форми (руже у геометризваном орнаменту, оивичене ниском живом оградом и наглашене појединачним примерцима топијарне форме; озелењене перголе декорисане пузавицама, и сл.);
- вода (фонтана, базен, рибњак) као елемент обликовања простора и предеона компонента, веома је значајна у композицији парковских површина геометријског стила. С тим у вези, могуће је планирати нове водене површине као елементе партера, на позицијама које им обезбеђују да постану значајан композициони акценат, уз услове окруживања високом вегетацијом ("зелена кулиса") и богатим цветњацима;
- задржавање доминације високе вегетације која формира склоп, уз распоред и заступљеност жбунастих врста и шибља, тако да прати композицију високе вегетације и заузима репрезентативне положаје на улазима, прилазима и око партера, као и на шкарпама.

Парк-шума "Звездара" у оквиру Парка Буковичке Бање, треба да задовољи следеће услове:

- уређење „Звездаре“ по свим стандардима за категорију парк-шуме, уз обнављање и комплетирање мреже пешачких стаза од природних материјала (шетне стазе, трим стаза, стаза здравља, научна стаза и сл.), без препрека, програмски и функционално повезаних, са расветом, одговарајућим мобилијаром и пратећим садржајем;
- увођење рекреативних и њима комплементарних садржаја, као и пратећих објеката и опреме, према дефинисаним линијама кретања и уз услов њиховог прилагођавања очувању, унапређењу и афирмацији еколошких вредности овог простора;

- водене површине могуће су само у природној форми (водотоци, као изворни елементи парковског предела – Станковића поток и неименовани поток који се спушта ка Бивети). Вегетацију око потока која није најбоље прилагођена условима станишта (пре свега, сађене четинаре), заменити адекватном високом вегетацијом, уз уношење жбунасте вегетације и контролу ширења бршљана на странама увале (у вегетационом смислу, увале са потоцима су важне, јер имају особине рефугијума, у којима је присутно природно насељавање вегетације и омогућено одржавање аутохтоних шумских екосистема). Мерама санације обезбедити регулисане водотоке (регулација од камена), који служе за прихват воде која се слива са "Звездаре";
- уклањање подраста на читавом простору „Звездаре“, са издвајањем специфичних врста и унапређењем доњег слоја вегетације (шибља), уз уношење врста које ће одговарати условима (аутохтоно бобичасто жбуње и сл.) и контролу ширења инвазивних врста;
- концепција организације простора парк-шуме састоји се у формирању две основне функционалне зоне, које заузимају централни простор парк-шуме:
 - зона спорта (масовне активности: спорт, активна рекреација – шетне и трим стазе, справе за вежбање, дечје игралиште), и
 - зона едукације (мирни одмор: шетња, пасивна рекреација, едукација – стаза здравља, научна стаза, простори за краћи одмор и дуже задржавање, тематски обликовани простори);
- рубни део парк-шуме заузимају прелазне зоне (источни и северозападни део парк-шуме), са шетним стазама које повезују парк шуму са парковски обликованим простором, уз пратеће садржаје и мобилијар (простори за краћи одмор и дуже задржавање - клупе за седење, сенила, надстрешнице, надкривени платои, чесме), и пејзажним уређењем које карактеришу дрвореди и групације стабала;
- простори за одмор и задржавање (надстрешнице и др.) постављају се на местима, где има природних вредности или где се планира нека активност, као и на удаљеним локацијама, за заштиту од непогода.
- игралишта за активну и пасивну рекреацију наменити свим категоријама становништва (деца, одрасли, сениори, инклузивне групе) и опремити стандардизованом опремом и безбедносном подлогом;
- уношење парковског мобилијара од природних материјала и туристичко-парковске сигнализације;

У оквиру парковски обликованог простора и парк-шуме „Звездара“ налазе се следећи **парковски објекти**, који се билансирају у оквиру површина јавног зеленила:

а.1. Извор „Талпара“

а.2. Извор „Кнез Михаило“

а.3. Извор „Ђулара“

а.4. Извор „Победа“

Четири извора минералне воде распоређени су у парковски обликованом простору и представљају лако препознатљиве реперне тачке Парка. Ради истицања њиховог значаја, простор око сваког извора је отворен, док су извори повезани системом пешачких стаза. Сваки извор је уређен у карактеристичном архитектонском стилу. Интервенције обухватају реконструкцију, адаптацију и санацију објеката у циљу очувања изворне архитектуре, габарита и волумена, конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика, односно враћања аутентичне архитектуре и функције објеката. Интервенције обухватају и ревитализацију простора око извора, како би се унапредила вредност и нагласили намена и значај објеката, с обзиром да водни ресурси заслужују посебан третман и заштиту на подручју Парка.

С обзиром да је постојећи објекат *извора „Талпара“* грађевински доста оштећен, да се архитектура објекта амбијентално и стилски не уклапа у преовлађујућу архитектуру бањског парка, као и да се исказала потреба за функционалним проширењем објекта

(ради контроле точења минералне воде и организовања простора за седење у објекту), планирана је реконструкција и ремоделација објекта, уз повећање његових габарита. Радове на овом објекту ускладити са *Пројектом заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање – свеске: Извор „Талпара“ и Уређење терена зоне извора „Булара“ и „Талпара“*, Институт „Кирило Савић“, 1997. год.

b.1. Јавни тоалет

На почетку парк-шуме „Звездара“, сагледив и доступан са парковски обликованог простора. Скорије реконструисан. Могућа ремоделација у циљу стилског прилагођавања преовлађујућој архитектури бањског парка, као и мање повећање габарита, уколико се укаже потреба.

c.1. Западна капија парка

c.2. Северна капија парка

c.3. Шарена капија парка

c.4. Источна капија парка

Северна и Шарена капија су постојеће капије Парка Буковичке Бање, за које је неопходно континуирано пратити стање архитектонског склопа и конструктивног система, уз конзервацију и санацију по потреби. Радови на реконструкцији, који би променили општи изглед објекта (осим радова који унапређују статичку стабилност и безбедност капије) нису дозвољени. При овим интервенцијама не смеју се угрозити изворна архитектура, габарит и волумен, конструктивни и декоративни елементи, оригинални материјали, стилске и функционалне карактеристике објекта.

На крајњим тачкама осовине централног бањског шеталишта (дуж алеје борова), као доминантне пешачке комуникације у Парку Буковичке Бање, планиране су Источна капија (код „Старог погона“), односно Западна капија бањског парка (код Специјалне болнице).

У Парку Буковичке Бање (углавном у парковски обликованом простору) налази се **збирка скулптура** и других вајарских дела, од којих је велика већина (74) настала на међународном симпозијуму скулптуре „Бели Венчац“ (који се од 1966. год. одржава у оквиру смотре уметности „Мермер и звуци“), док затечено стање вајарских остварења која нису део симпозијумске колекције обухвата још три скулптуре, бисту и споменик (укупно 5 остварења). Скулптуре су највећим делом сконцентрисане у најнижој парковској зони, на уском, готово заравњеном појасу, али их има и по ободу Парка, као и крај парковских стаза лево од улаза са „Шарене капије“.

У *Уредби о проглашењу Споменика природе* наведене су 63, а у *Одлуци о проглашењу ПКИЦ 64* скулптуре настале у периоду до 1987. год. Дислоцирање (измештање) постојећих скулптура генерално није дозвољено.

Гледано у целини, скулптуре у Парку Буковичке Бање су у релативно добром стању. Постоји више концепција заштите скулптура: да се врате у првобитно стање, да се заштите у затеченом стању, или да се оставе такве какве јесу и да природно приме патину. Заштита скулптура подразумева и проверу њихове статике, обнављање натписа и инсталирање осветљења и видео-надзора.

С обзиром на то да су претходних деценија скулптуре постављане углавном поред главних стаза (алеја) и код раскрсница, оправдано је да такав концепт буде и даље примењиван, како због доступности скулптура за разгледање, тако и због оптималног коришћења простора за функционално одржавање скулптура. У складу са тим, предложена је укупно 21 позиција за нове скулптуре, тако да у Парку буде укупно највише 100 вајарских остварења.

Просторни размештај постојећих и предлог просторног размештаја новонасталих вајарских дела, усклађени су са *Елаборатом о скулптурама у Парку Буковичке Бање насталим на симпозијуму "Бели Венчац" смотре "Мермер и звуци"*, Општина Аранђеловац и Завод за урбанизам Ниш, 2017. год. Овај елаборат садржи детаљан

регистар скулптура (са именом аутора, називом скулптуре, годином настанка, фотографијама, описом затеченог стања, техничким и другим карактеристикама које утичу на изглед скулптуре, као и потребним мерама заштите).

Обавезе код постављања нових вајарских дела (у оквиру смотре „Мермер и звуци“ или другим поводом) односе се на координацију са Заводом за заштиту природе Србије, Заводом за заштиту споменика културе Крагујевац и управљачем Парка (ЈКП „Зеленило Аранђеловац“), како се не би пореметиле темељне вредности Парка (непокретно културно добро – ПКИЦ и природно добро – Споменик природе).

Посебна правила уређења зеленила линијских коридора:

- зеленило линијских коридора се односи на просторе у профилима улица и њиховом непосредном контакту. Подизање дрвореда као основног елемената линеарног зеленила, планира се у оквиру зелене траке или тротоара;
- у ширим уличним профилима могуће је преуредити постојеће групе садница лишћара и четинара са нижим спратом шибља. Пожељно је да ширина зеленог појаса између коловоза и тротоара буде 2,5 - 3,5 m;
- ради безбедности саобраћаја дрвеће садити 2m од ивице коловоза, а шибље 2m од ивице зелене траке. Растојање стабала од објеката не би требало да буде мање од 5m;
- повољно растојање између садница за уобичајне врсте износи 5 - 8m (највише 10m). Размак између стабала мора да постоји због визура и проветравања улица у вертикалном смислу;
- минимална старост нових стабала не сме да буде мања од 8 година;
- композициони принципи озелењавања треба да стварају максималне погодности за кретање саобраћаја и пешака и заштиту од буке и атмосферских гасова;
- при избору врсте дрвећа за дрвореде треба водити рачуна о карактеру улице, правцу доминантног ветра, декоративним својствима врста (фенолошке особине) и њиховој прилагођености условима раста у уличним профилима (отпорност на збијеност тла, водни капацитет земљишта, прашина, гасови). Препорука је подићи моноспецијске дрвореде (саднице исте или сличне врсте) и одредити се за аутохтоне врсте (доминантно лишћаре) са најбољим фенолошким особинама;
- прекинуте низове попунити недостајућим здравим садницама исте врсте;
- *зеленило у оквиру планираног кружног тока* - основни елемент зеленила је травњак и групе ниског жбуња, отпорне на загађење ваздуха из саобраћаја, које нису више од 75 cm, што обезбеђује неопходну видљивост за возаче аутомобила. У дубини је могуће формирати елементе урбаног уређења, са групацијама високог жбуња и других композиција (фонтана, скулптира и сл.). На ободу се могу комбиновати различити примерци четинарског и листопадног нискорастућег жбуња са цветницама;
- прецизан избор и количина дендролошког материјала, његов просторни распоред, техника садње, мере неге и заштите, биће одређени кроз израду теничке документације за озелењавање линијских коридора.

Посебна правила уређења осталог јавног зеленила:

- остало јавно зеленило се односи на зеленило у оквиру комплекса јавне намене (здравство, јавне функције и службе - мешовита намена), које се уређује у складу са основном наменом компелкса;
- уређење зеленила се заснива на максималном поштовању постојећег зеленог фонда (који је такође парковског типа) и очувању зелених површина.

2.1.2.2. Површине осталих намена

2.1.2.2.1. Туристичка супраструктура и инфраструктура

Просторна структура осталих намена обухвата следеће зоне:

4.1. Комплекс „Хотел Шумадија“

За објекат „Хотел Шумадија“ предвиђено је очување изворног изгледа архитектуре, хоризонталног габарита и волумена, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта, уз могућу реконструкцију и санацију објекта у оквиру постојећих габарита, као и замену косог крова пуном етажом (тако да нова висина објекта буде иста као висина слемена постојећег косог крова), с тим да ова интервенција не сме да угрози статичку стабилност објекта. Могуће је осавремењавање простора и увођење садржаја, опреме и техничко технолошких карактеристика у складу са савременим потребама и важећим прописима за ову врсту објеката, а у циљу формирања висококвалитетне хотелске понуде (категирија 4 или 5 звездица). Могуће је извршити доградњу надстрешница и приступних рампи, али да се при томе не угрози визуелни ефекат објекта.

Комплекс хотела „Шумадија“ са комплексом „Отворено купатило - Аркаде“ чини јединствену урбанистичку целину.

4.2. Комплекс „Отворено купатило - Аркаде“

Предвиђена је реконструкција “Отвореног купатила”, уз доградњу са надградњом, која подразумева интегрисање објекта “Аркаде” у источну фасаду новоформираног објекта, као и успостављање топле везе са хотелом „Шумадија“ (евентуално и са објектом Специјалне болнице), односно између садржаја у јединственом туристичком комплексу који ови објекти чине (топле везе се могу формирати на нивоу подземних и/или приземне етажне)

Поред смештајних капацитета, у новом објекту планирани су садржаји који (заједно са садржајем реконструисаног хотела „Шумадија“) омогућавају формирање висококвалитетне хотелске понуде (категирија 4 или 5 звездица), уз осавремењавање рекреативних акватичких садржаја у комплексу: отворени базени, затворени базен са “spa & wellness” центром, конгресна/мултифункционална дворана, техничке просторије, централна кухиња и подземна гаража, који задовољавају потребе читавог туристичког комплекса „Хотел Шумадија - Отворено купатило - Аркаде“, и др.

Доградња са надградњом обухвата радове који ће функционално објединити све садржаје у комплексу у јединствену грађевинску целину (новоформиран објекат), савременог архитектонског израза, сведених структурних елемената и модерних форми, уз употребу савремених (трајних) материјала и техничко-технолошких достигнућа, али у складу са архитектуром бањских објеката од посебне културне вредности.

4.3. Комплекс постојећег породичног становања

Постојећи објекти (на к.п. бр. 1855) задржавају се уз могућу реконструкцију, санацију, адаптацију, доградњу и надзиђивање, у циљу архитектонско-грађевинског и функционалног повезивања у јединствену целину, и ремоделације ради стилског уклапања у преовлађујућу архитектуру бањског парка (уз примену одговарајућих материјала). Ово подразумева и могућност промене постојеће намене (породично становање) у планирану туристичку намену.

Зеленило у оквиру површина осталих намена:

Зеленило у оквиру површина осталих намена заступљено је у зонама туристичке супра и инфраструктуре, у оквиру којих се и билансира. Општи циљ уређења овог зеленила заснива се на очувању постојећег дендрофонда, уз дефинисање начина компензације примерака дендрофлоре, уколико дође до њиховог уклањања, у складу са принципима заштите природе и животне средине. Општи услови уређења:

- у што већој мери уклопити планиране објекте у постојеће зеленило, односно планирати такву физичку структуру која неће у великој мери угрозити постојећи дендрофонд;
- кроз даљу израду техничке документације, картирати сва стабла која се морају уклонити;
- пре уклањања, а на основу рекогностизирања терена, извршити процену вредности сваког стабла;
- третирати зеленило око споменика природе "Парк Буковичке Бање" као заштитно зеленило, чиме ће се обезбедити заштита Парка и свеукупног биодиверзитета;
- обезбедити надокнаду дрвенастих садница (уколико дође до њиховог уклањања) - минимални број и специјски садржај зеленила које се надокнађује, мора одговарати квалитету валоризованих стабала;
- у служби промовисања одрживе градње и енергетске ефикасности, обезбедити удео зеленила на фасадама, терасама и крововима (интензивни или екстензивни зелени кровови).

Идентификација и валоризација дендрофлоре у обухвату Плана, која трпи утицај планираних интервенција у простору (Карта 7. Концепт уређења зелених површина):

ознака стабла	дендро ознака	ботаничко име и варијетети	прсни пречник /cm/	висина /m/	ширина круне /m/	здравств. стање	естетска вредност	општа оцена	примедба
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Комплекс "Специјална болница" (зона проширења капацитета)									
1	111	Juniperus chinensis pfitzeriana	16	6	3,5	5	4	5	нема врх
2	86	Liquidambar styraciflua	10	7	6	5	5	5	
3	113	Juniperus sabina	22	10	8	5	5	5	
Комплекс "Отворено купатило - Аркаде"									
4	62	Fraxinus angustifolia	13/27	13	16	1	3	2	уклонити
5	68	Ginkgo biloba	2	3,5	1,2	5	5	5	
6	86	Liquidambar styraciflua	12	10	6	5	5	5	
7									нема података
35									нема података
36	5	Acer campestre	18/17	7	10	5	5	5	
37	62	Fraxinus angustifolia	9	6	4	3	3	3	уклонити -снеголом
38	109	Pinus nigra	27	12	6	5	5	5	
40	109	Pinus nigra	23	12	6	4	4	4	
39	109	Pinus nigra	27	12	6	4	4	4	
41	109	Pinus nigra	16	10	5	4	4	4	
42	109	Pinus nigra	25	10	6	4	4	4	
43	62	Fraxinus angustifolia	33/25	15	15	4	5	5	

44	62	Fraxinus angustifolia	56	21	20	5	5	5	
45	5	Acer campestre	19	9	7	5	5	5	
46	172	Tilia grandifolia	34	12	10	5	5	5	
47	172	Tilia grandifolia	40	14	14	3	5	4	
48	172	Tilia grandifolia	29	13	12	5	5	5	
49	172	Tilia grandifolia	40	15	10	4	5	5	
50	171	Tilia argentea	28	14	10	4	5	5	
51	172	Tilia grandifolia	38	13	14	5	5	5	
52	172	Tilia grandifolia	44	12	10	4	4	4	
34	64	Fraxinus excelsior Umbraculifera	21	9	6	3	4	3	
17	109	Pinus nigra	22	10	6	4	4	4	
18	109	Pinus nigra	20	10	6	4	4	4	
19	109	Pinus nigra	22	10	6	4	4	4	
20	109	Pinus nigra	17	9	6	4	4	4	
21	109	Pinus nigra	21	10	6	4	4	4	
22	109	Pinus nigra	24	10	6	4	4	4	
29	109	Gymnocladus dioicus	23	13	5	4	5	4	
30	109	Gymnocladus dioicus	31	13	5	5	5	5	
31	109	Gymnocladus dioicus	27	13	5	4	4	4	
32	109	Pinus nigra	21	9	5	3	4	4	
33									нема података
28	109	Pinus nigra	24	13	5	5	5	5	
27	109	Pinus nigra	24	13	5	5	5	5	
25	109	Pinus nigra	22	13	5	4	4	4	
26	109	Pinus nigra	29	13	5	5	5	5	
24	109	Pinus nigra	24	13	5	3	5	4	
23	109	Pinus nigra	20	12		4	4	4	
Зона кружне раскрснице и осталих јавних саобраћајних површина									
8	98	Morus alba	42	12	12	3	5	4	
9									нема података
10	171	Tilia argentea	31	8	6	5	5	5	
11	111	Pinus silvestris	27	9	6	5	5	5	
12	109	Pinus nigra	34	10	6	4	5	5	
14	109	Pinus nigra	23	9	6	5	5	5	
13	109	Pinus nigra	19	10	6	4	5	5	
15	109	Picea abies	17	8	6	5	5	5	
16	109	Pinus nigra	22	8	6	5	5	5	
53	171	Tilia argentea	6.4	16	12	4	5	5	

Напомена: Предметна валоризација идентификује 53 стабла у обухвату Плана, на које ће бити извршен утицај планираним интервенцијама у простору. Подаци о појединачним примерцима дендрофлоре преузети су из *Пројекта спољњег уређења са синхрон планом инсталација и прикључака, пејзажна архитектура и хортикултура - Парк Буковичке Бање* (ЈКП „Зеленило Аранђеловац“, 2015/16.год.) - табела мануала (где је извршена валоризација постојеће вегетације Парка Буковичка Бања).

Зеленило у оквиру туристичког комплекса има репрезентативни карактер, како због примарне функције, тако и због тога што представља заштитну зону споменика природе. Заступљеност зеленила мора бити значајна, а одабир врста мора да допринесе заштити биодиверзитета и природних вредности. Општи принцип је да се приликом уређења комплекса сагледа могућност очувања сваког стабла. Услови за уређење у оквиру туристичког комплекса подразумевају задржавање постојећих зелених површина у највећој могућој мери, као и компензацију уклоњеног зеленила (стабала). Компензација ће се вршити на основу валоризације појединачних примерака који се уклањају, према критеријумима: врста, старост, бројност, величина, здравствено стање, естетска вредност, предеони значај, биолошко-еколошки значај (утицај на емисију гасова са ефектом стаклене баште и сл.), инвестициона процена (количина дрвне масе) и др., а кроз садњу истих или по хабитусу сличних врста дрвећа у оквиру комплекса, по принципу "стабло за стабло" или другом принципу, у складу са условима Завода за заштиту природе. Локације нових дрвенастих садница могуће је обезбедити у оквиру грађевинске парцеле или комплекса, али и у оквиру читавог Парка Буковичке Бање (споменик природе и/или просторна културно-историјска целина), у складу са пројектном документацијом и правилима овог Плана.

Приликом садње дендролошког материјала морају се задовољити следећи услови:

- у зонама ка колским саобраћајницама подићи дрвореде који ће обезбедити хладовину, заштиту од прекомерне буке и прашине са коловоза, од врсте дрвећа без лепљивих и крупних плодова;
- дендролошки садни материјал не сме бити млађи од 8 година, а саднице морају имати висину од најмање 2 m за лишћарске и 1,5 за четинарске врсте;
- саднице морају имати потпуно здраве и добро развијене крошње без механичких повреда и трулежи; добро изражене главне гране и изражен врх (ако је то особност врсте); право дебло, са малим падом пречника (осим ако је то особина врсте) и без икаквих повреда, рана и пукотина; добро развијен коренов систем, без сувишних и сувише дугих главних жила;
- у зависности од пречника крошње (R), дрвеће се сади на следећем међусобном растојању: 5 m (R = min 3-5 m); 6 m (R = min 5 m); 7 m (R = min 6 m); 8-10 m (R = min 9-10 m); 10-15 m (R = min 10-15 m); 3-10 m (на слободним површинама и у масивима, у зависности од врста); 2-12 m (при формирању леја, у зависности од врста).

2.1.3. Мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре, са условима за прикључење

Како би планско подручје могло да одговори савременим захтевима и планираним садржајима, дефинишу се трасе, коридори и капацитети за инфраструктурне мреже и објекте. Димензионисање јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре извршено је на бази утврђених урбанистичких параметара и добијених услова надлежних институција и комуналних предузећа.

2.1.3.1. Саобраћајна инфраструктура

У обухвату Плана су деонице државног пута I B реда број 27 (делови улица Кнеза Михајла и Илије Гарашанина) и државног пута II A реда број 150 (део улице Војда Карађорђа).

Кључни проблем представљају раскрснице улице Илије Гарашанина са улицама Војда Карађорђа и Мишарском (чвор 2723 по Референтном систему државних путева Републике Србије) и улица Илије Гарашанина и Кнеза Михајла. Раскрсница улица Илије Гарашанина са улицама Војда Карађорђа и Мишарском је четворокрака семафоризована раскрсница, где су осовине улица под углом од око 90°. Раскрсница улица Илије Гарашанина и Кнеза Михајла је трокрака раскрсница, где су осовине улица под углом од око 60°, регулација саобраћаја се врши вертикалном и хоризонталном сигнализацијом, и формирана су разделна острва на раскрсници како би се извршило

одвајање саобраћајних токова, али је тиме и повећан број конфликтних тачака. Положај две раскрснице је неповољан, због веома малог међусобног растојања, па је изражен утицај саобраћаја једне раскрснице на другу. Такође, постојеће стање регулације саобраћаја на раскрсницама је неодрживо, пре свега због великог броја конфликтних тачака на раскрсници улица Илије Гарашанина и Кнеза Михајла.

Решење са две семафоризоване раскрснице би захтевало синхронизацију рада семафорских уређаја, али највероватније не би могло да реши застоје у Мишарској улици у летњем периоду (посебно за време рада аква-парка код хотела "Извор"). Зато је планским решењем предвиђена кружна раскрсница (пречних спољног круга = 42 m), на улицама Илије Гарашанина и Кнеза Михајла, где је извршено спајање са Мишарском улицом. Друга раскрсница (улица Илије Гарашанина и Војда Карађорђа) би остала као семафоризована. Овим решењем би се смањило број конфликтних тачака у односу на постојеће стање. Због повећаног капацитета кружна раскрснице и њеног спајања са Мишарском улицом, смањили би се застоји који се јављају из те улице. На саобраћај у кружној раскрсници могла би утицати семафоризована раскрсница, због кратког одстојања између две раскрснице. Процена је да у зони раскрсница нема интензивних пешачких токова који би утицали на капацитет планиране кружне раскрснице.

За укидање семафоризоване раскрснице улица Илије Гарашанина са улицама Војда Карађорђа и Мишарском (чвор 2723) и решење кружне раскрснице, добијена је сагласност управљача државних путева (ЈП Путеви Србије, бр. 953-1203/18-1 од 24.01.2018).

Саобраћајно решење на планском подручју заснива се на поштовању планског основа и циљева, постојеће изграђености и предвиђених планских решења, а у циљу стварања услова за формирање грађевинских парцела, изградње и опслуживања објеката у складу са концепцијом уређења простора. Објекти се постављају тако да остварују одговарајућу везу са приступним саобраћајницама, уз омогућавање функционалног саобраћаја унутар грађевинске парцеле/комплекса, са приступом простору за паркирање.

Ефикасно организовано паркирање возила представља један од предуслова за функционисање саобраћајног система на планском подручју, имајући у виду да се услед пораста степена моторизације очекује и пораст захтева за паркирањем возила. Паркирање је могуће организовати на сопственој парцели/комплексу изван површине јавног пута, а изузетно и на јавним паркиралиштима или у јавним гаражама.

На прегледној карти ширег окружења (*Карта 1. Извод из Плана генералне регулације насељеног места Аранђеловац, са границом утврђеног подручја Буковичке Бање*), дате су локације планираних јавних саобраћајних површина на којима је могуће организовати паркирање моторних возила, као и аутобуса за организоване посете Парку Буковичке Бање. Ове саобраћајне површине налазе се изван Парка Буковичке Бање, у границама утврђеног бањског подручја, а унутар петоминутне пешачке изохроне од Парка (удаљене мах 400 m од Парка).

Потребан број паркинг места у функцији објекта/комплекса за који су она намењена, одређује се на основу норматива за број паркинг места дефинисаних правилима грађења овог Плана.

Карактеристични попречни профили планираних улица, као и координате тачака регулационе линије и висинске коте темених тачака планираних саобраћајница, дате су у графичком прилогу. Могуће су мање измене планом датих висинских кота темених тачака, у циљу побољшања техничког решења планираних саобраћајница.

2.1.3.2. Комунална инфраструктура

Изградња планираних, као и реконструкција, опремање и уређивање постојећих објеката и комплекса комуналне инфраструктуре, вршиће се у складу са важећим законским прописима који регулишу ову област.

2.1.3.2.1. Електроенергетска инфраструктура

У планском подручју налазе се електро инсталације и објекти ниског и средњег напонског нивоа, 0,4 kV и 20 kV. У источном делу планског подручја лоциране су две дистрибутивне трафостанице 20/0,4 kV/kV (ТС "Парк" и МБТС "Стари Погон ББ"), док ободом источног дела Парка пролазе средњенапонски подземни кабловски електроенергетски водови напонског нивоа 20 kV. ТС "Парк" има и улогу разводног постројења, од којег се простиру далеководи који служе за напајање четири оближње трафостанице, укључујући и МБТС "Стари Погон ББ". Средишњим делом Парка, трасом зацевљеног водотока, пролази далековод који повезује МБТС "Стари Погон ББ" и хотел "Извор". Из ТС "Парк" електричном енергијом се напаја "Старо Здање" (посебним подземним кабловским нисконапонским 0,4 kV изводом), а из исте ТС се напајају и околни стамбено-пословни објекти (ван планског подручја), као и нисконапонске мреже у околним улицама. Из МБТС "Стари Погон ББ" електричном енергијом (посебним нисконапонским изводом) се напаја слободностојећи мерно-разводни орман у средишњем делу Парка, који служи за напајање расвете у Парку и појединих парковских објеката. Посебним нисконапонским изводом из ове МБТС се напајају "Летња позорница" и "Бивета". Посебним подземним кабловским нисконапонским 0,4 kV изводом из ове МБТС, положеним трасом зацевљеног водотока, напајају се објекти "Специјалне болнице", "Аркаде", "Извор Талпара" и "Хотел Шумадија" (последњи се делом напаја и ваздушном нисконапонском мрежом, преко "Отвореног купатила"). Такође, ова МБТС напаја и објекте "Старог погона", као и околне стамбене зграде (ван планског подручја). Дуж појединих пешачких стаза налазе се подземни кабловски нисконапонски 0,4 kV водови, који служе за напајање светилки јавне расвете у Парку.

У северном делу планског подручја, планирана је изградња нове монтажне армиранобетонске трафостанице напонског нивоа 20/0,4 kV/kV, инсталисане снаге 2x1.000 kVA, која би служила за напајање постојећих и планираних објеката у овом делу Парка. За изградњу прикључног далековода који би служио за напајање планиране МБТС, у зависности од техничких могућности, као и уклопног стања средњенапонске мреже и расположивих капацитета исте, могућа су два решења:

- изградња прикључног подземног кабловског далековода који би се напојио израдом "кабловске спојнице" од постојећег огранка 20 kV далековода "Град 3" (који полази од ТС 20/0,4 kV/kV „Стари Погон ББ“ и иде до ТС 20(10)/0,4 kV/kV "Хотел Извор", трасом на око 100m удаљености од локације планиране МБТС). У овој варијанти би нова МБТС била "пролазна", напојена системом улаз - излаз, са две водне средњенапонске ћелије у њој.
- изградња (полагање) новог 20 kV подземног далековода, који би ишао трасом постојећег, односно од ТС 20(10)/0,4 kV/kV "Стари Погон ББ" до нове МБТС 20(10)/0,4 kV/kV "Парк 2".

Поред планиране МБТС, неопходно је новим адекватним подземним кабловским изводима из исте, извршити напајања мерно-разводних и разводних ормана (и осталих објеката у обухвату Плана) потребном ангажованом снагом, при чему је неопходно проверити и евентуално кориговати постојеће капацитете и утврдити што приближније потребе за електричном енергијом свих (постојећих и планираних) потрошача у Парку. Све електроенергетске инсталације извешће се подземним кабловским водовима, у свему према важећим прописима, стандардима и техничким условима, поштујући дефинисане заштитне зоне парковске вегетације.

Планирана је замена нефункционалне и дотрајале расвете, као и изградња нове парковске расвете (LED), према дефинисаним потребама. Планирано је осветљење свих стаза и објеката у Парку, скулптура, фонтана, извора минералне воде, планираног кружног тока, делова пејзажне архитектуре и др. Напајање расвете скулптура у Парку могуће је планирати из обновљивих извора енергије, а пре свега уградњом светилки напајаних из соларних панела на њима.

2.1.3.2.2. Телекомуникациона инфраструктура

Планско подручје припада подручју приступне мреже телефонске централе "Аранђеловац - HOST", чији су претплатнички каблови (оптички и бакарни) положени у кабловску канализацију дуж улица Илије Гарашанина, Војводе Путника и Мишарске, и опслужују кориснике у обухвату Плана, али и у ширем подручју. Поред кабловске канализације, каблови претплатничке мреже су положени и слободно, у ров у тротоарима саобраћајница.

Обезбеђење потребног броја тт прикључака, извршиће се полагањем телекомуникационих каблова са приступне мреже телефонске централе "Аранђеловац - HOST" (и то пре свега из постојеће кабловске канализације), уградњом одговарајућег броја PVC цеви у улицама Илије Гарашанина, Војводе Путника и Мишарској, али и полагањем претплатничких каблова слободно у ров, до ОДО ормана, односно ТФ концентрација. Дозвољено је и инсталирање мини IPAN уређаја (који замењују класични MSAN/DSLAM уређај), који би снабдевали мањи број корисника на мањем подручју, радијуса неколико стотина метара. За кориснике парковског простора и специфичних намена у оквиру њега (Wi-Fi мрежа и др.) извршиће се полагање телекомуникационих каблова у PVC цевима у просторе парковских пешачких стаза, док ће се конфигурација ове мреже одредити израдом техничке документације, а према условима оператера планираних телекомуникационих објеката. Начин прикључења и радови на измештању и постављању тт прикључка, обавиће се према условима издатим од стране надлежног оператера фиксне телефоније, односно власника постојећих телекомуникационих инсталација.

2.1.3.2.3. Термоенергетска инфраструктура

У оквиру Парка, а за потребе гасификације Аранђеловца, изграђен је челични дистрибутивни гасовод Ø 273x6,3 mm, у дужини кроз Парк од око 470 m, и то паралелно са главном стазом, на дубини укопавања 1,2 m. Од наведеног гасовода одвојена су три крака ка противпожарним шахтама PPŠ8, PPŠ9 и PPŠ10, где је извршен прелаз са челичног на полиетиленски гасовод, који се даље води. Од PPŠ8 изграђен је полиетиленски гасовод Ø 180x16,4 mm у дужини од 235 m кроз Парк, паралелно са Мишарском улицом, на дубини укопавања 1,2 m. Од PPŠ9 изграђен је полиетиленски гасовод Ø 125x11,4 mm у дужини од 245 m кроз Парк, паралелно са улицом Војводе Путника, на дубини укопавања 1,2m. Од PPŠ10 изграђен је полиетиленски гасовод Ø 125x11,4 mm у дужини од 240 m кроз Парк (поред „Старог погона“) и Ø 63x5,7 mm у дужини од 140 m паралелно са улицом Војводе Путника, на дубини укопавања 1,2 m. У Парку су изграђене и три мерно-регулационе станице (MPC) за снабдевање природним гасом „Старог погона“, „Хотела Шумадије“ и „Специјалне Болнице“.

У обухвату Плана, планирана је изградња полиетиленског дистрибутивног гасовода у улици Војводе Путника, од улице Љубићке до улице Књаза Милоша. Планирана је и изградња прикључних гасовода за постојеће неприкључене објекте и планиране објекте.

2.1.3.2.4. Водна инфраструктура

Снабдевање водом:

У обухвату Плана изграђена је водоводна мрежа од ливеног гвожђа пречника 175 mm и 100 mm, грађена у периоду пре II Светског рата. Један цевовод пречника 175 mm је са изворишта "Кубршница", које је изграђено за потребе снабдевања Аранђеловца, а други је са изворишта "Балабанац", које је изграђено за потребе снабдевања Буковичке Бање. Први цевовод је још у функцији и у систему је водоснабдевања, док је други ван употребе, осим неких мањих деоница. Након изградње акумулације на Букуљи, изграђени су цевоводи по ободу Парка пречника 200 mm и 250 mm, као и цевовод пречника 63 mm за снабдевање хотела "Шумадија" и "Старог здања". Са цевовода ПЕ Ø 160 mm у улици Мишарској и ЛГ Ø 12 mm у улици Илије Гарашанина, дати су прикључци за снабдевање осталих објеката у Парку. Притисци у цевоводима су од 1,0 - 9,5 бара, у зависности од висинске зоне снабдевања. Већина цевовода је од материјала којима је радни век на измаку и чији су маханички и хидраулички параметри битно измењени, док су неки материјали и штетни по здравље, па стога се указује потреба за њиховом заменом. Постојећа парковска инсталација не задовољава потребе за заливање свих партерних површина, док промер цеви довода градске воде није довољног пречника, па га је потребно заменити. На простору Парка налазе се следећи извори који припадају експлоатационом пољу "Књаз Милош", али се не дистрибуирају, већ је приступ њима слободан и вода се може слободно точити: "Бивета" („Павиљон Књаза Милоша“), "Победа", "Ђулара", "Талпара", "Кнез Михаило" и „Топла чесма“ (под тремом објекта "Затворено купатило" - Специјална болница).

Планирана је замена (реконструкција) свих цевовода, цевима од савремених материјала, пречника добијених из хидрауличног прорачуна. Постојеће трасе се углавном задржавају, осим на делу где су објекти изграђени на самом цевоводу. Корекције трасе се могу урадити и уколико угрожавају неког од корисника простора. Главни цевоводи питке воде, који се из фабрике воде спуштају у град (дуж улице Војводе Путника) и пролазе кроз Парк (азбест-цементни цевоводи пречника 250 mm и 200 mm), планирани су за измештање и постављање дуж улице Војводе Путника, паралелно са постојећим трасама (зона заштите цевовода је 2,5 m од крајњег спољашњег зида цеви). Замена цевовода ће се вршити кроз Парк до "Експлоатације" (Старог погона), а одатле коловозом до "Шарене капије". У делу парк-шуме "Звездара", изнад извора "Ђулара" је траса азбест-цементног цевовода пречника 200 mm, која снабдева део града ван планског обухвата, а који је такође планиран за замену по постојећој траси. Планирана је и замена цевовода дуж улице Мишарске (до раскрснице са улицом Илије Гарашанина), цевоводом ПЕ Ø 160 mm. Са поменутих цевовода се планирају прикључци за постојеће и планиране објекте у Парку, као и за потребе самог Парка. На свим цевоводима се планирају улични хидранти (на размаку до 80 m), који ће у великој мери бити и у функцији противпожарне заштите Парка. Хидранте је потребно поставити дуж цевовода који се пружају ободом Парка, као и на другим местима која буду дефинисана противпожарним елаборатом.

Развод *парковске инсталације* се врши прикључним цевима пречника 110 mm, до планиране шахте. Парковску инсталацију за заливање неопходно је проширити цевоводима ПЕ Ø 75 mm и ПЕ Ø 63 mm, а развод до површина које се заливају водити трасама парковских стаза (осим ако је неопходно проћи зеленим површинама). Алтернативно водоснабдевање предвиђено је трасом цевовода "Венчац" (постојећа шахта до које је алтернативни вод дошао, представља шахту од које ће се парковска инсталација снабдевати водом из овог извора).

У циљу заштите изворишта *минералних вода* од намерног или случајног загађивања, као и од других штетних дејстава која могу трајно утицати на хемијску и бактериолошку исправност воде и издашност изворишта, неопходно је успоставити *зоне санитарне заштите*. У склопу непосредне зоне санитарне заштите (5 m од ивице објекта или 10 m од самог изворишта), потребно је оградити (или на неки други начин обезбедити)

извориште, како би се спречио неконтролисани приступ људи и животиња. За санитарну заштиту изворишта, неопходно је израдити елаборате о зонама санитарне заштите, уз неопходна испитивања у циљу израде ових елабората. Цевовод минералне воде који експлоатише воду из бунара који је у власништву *Привредног друштва за експлоатацију минералне воде и производњу пића "Књаз Милош" а.д. Аранђеловац*, могуће је заменити уколико су инсталације дотрајале.

Регулација водотокова:

Средишњим делом увале, са парк-шуме "Звездара" према "Бивети", спушта се поток са странама под аутохтоном вегетацијом, променљивог нивоа воде у зависности од количине падавина. Водоток је даље каналисан низ алеју кестенова у атмосферску канализацију. Као мера санације, потребно је обезбедити суво корито од камена, које би у кишном периоду служило за отицање воде са "Звездаре".

У благој ували у југозападном делу Парка, налази се Станковића поток (водоток Кубршнице), који има облик отвореног канала, ширине 3 m, а дубине 2 m и више на појединим местима (сабирници). Део водотока се даље води подземно кроз Парк, до алеје борова и испод пешачке стазе, све до Источног улаза. Како Станковића поток представља изворни елемент парковског предела, у перспективи је могуће његово потпуно отварање и уређење.

Фекална канализација:

У обухвату Плана изграђена је канализациона мрежа, чији се главни колектор од керамичких цеви пречника 250 mm, пружа од "Западне" ка "Источној" капији Парка. Дуж Мишарске улице, изграђена је фекална канализација ПВЦ Ø 300 mm. Дуж Станковића потока постоји изграђена фекална канализација од керамичких цеви пречника 200 mm. Објекти у парку су такође повезани на фекалну канализацију. Постојећа канализациона мрежа и објекти на њој нису у добром стању, што често доводи до загушења, па је потребна њихова реконструкција.

Постојећи главни колектор кроз Парк је предвиђен за реконструкцију, а димензионише се тако да може да прикупи отпадне воде осталих колектора постојећих и планираних потрошача у Парку, као и околних потрошача који гравитирају Парку (очекује се да пречник реконструисаног колектора буде око 500 mm). Постојећа канализациона мрежа дограђује се према планираним објектима и садржајима. Функционалност канализационе мреже хотела "Шумадија" и "Старог здања" је потребно претходно испитати и по потреби извршити реконструкцију по старој траси, а уколико је неопходно изместити трасу. При изградњи и реконструкцији канализационе мреже користити савремене материјале (ПВЦ или ППР цеви и сл.), док минимални пречник цеви не сме да буде мањи од 200 mm, са падовима од 0,5 - 2,5%. Ревизионе шахте треба да су од армиранобетонских цеви, спојева заптивених малтером, са уграђеним пењалицама, кинетама и поклопцима димензионисаним према оптерећењу. Максимални размаци шахти не смеју да буду већи од 160 пречника цеви.

Атмосферска канализација:

Вода са парковских површина и стаза се прикупља риголама и сливницима и уводи у зацевљене водотоке (преко којих су изграђене пешачке стазе) и кишну канализацију. Из Мишарске улице се пружа бетонски колектор пречника 300 mm, а из улице Војда Карађорђа бетонски колектор пречника 500 mm. Пречник централног колектора у који се уливају поменуте канализације је променљив дуж самог Парка и креће се од 500 mm до 2000 mm.

У оквиру евакуације атмосферских вода, планира се одвођење површинске воде риголама поред шеталишта (са зацевљењем на местима прелаза стаза), све до укључења у реципијенте (преко сливника са таложницама). На просторима на којима су предвиђена паркиралишта и манипулативне површине за возила и механизацију, обавезно предвидети израду сепаратора масти и уља.

2.1.4. Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина, грађевинске линије

Регулационе линије улица и површина јавне намене, грађевинске линије са елементима за обележавање на геодетској подлози, као и нивелационе коте раскрсница улица, дате су на графичком прилогу бр. 5 *“План регулације, нивелације и грађевинских линија”*.

Изградња планираних објеката дозвољена је унутар утврђених грађевинских линија, према правилима уређења и грађења дефинисаних овим Планом. У регулационом појасу улица није дозвољена изградња објеката, изузев оних који спадају у саобраћајне и комуналне објекте, урбану опрему, или објекте и мрежу јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Нивелационе коте раскрсница улица у директној су корелацији са катама терена и постојећим нивелетама изведених саобраћајница.

Разграничење јавног грађевинског земљишта од осталог земљишта, у складу са планираном наменом и начином коришћења простора, извршено је утврђивањем граница јавног грађевинског земљишта, које одређују регулационе линије улица и јавних површина, дефинисане координатама преломних тачака.

Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте:

ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ	КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (КО Аранђеловац)
А. ЗДРАВСТВО	1934/2, 1934/3 и део 1934/1
1.1. Специјална болница за рехабилитацију	1934/2 и део 1934/1
1.2. Зона проширења капацитета Специјалне болнице	1934/3 и део 1934/1
В. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	делови 3615, 3616, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1934/1, 1934/4 4959, 4966, 4971/1 и 4985
2.1. Зона кружне раскрснице у оквиру ПКИЦ	део 1934/1
2.2. Остале јавне саобраћајне површине	делови 3615, 3616, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1934/1, 1934/4 4959, 4966, 4971/1 и 4985
С. ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ И СЛУЖБЕ (мешовита намена)	делови 1934/1 и 1934/4
3.1. Комплекс „Старо здање“ - култура, управа, администрација	део 1934/1
3.2. Комплекс „Експлоатација“ - култура, наука, здравство, спорт	део 1934/4
3.3. Комплекс „Летња позорница“ (са Биветом) - култура	део 1934/1
3.4. Објекат „Звездара“ – култура, спорт и рекреација	део 1934/1
Д. ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО (са парковским објектима)	3616 и делови 1934/1, 1853, 1854, 1856, 4966 и 4968
a.1. Извор „Талпара“	део 1934/1
a.2. Извор „Кнез Михаило“	део 1934/1
a.3. Извор „Ђулара“	део 1934/1
a.4. Извор „Победа“	део 1934/1
b.1. Јавни тоалет	део 1934/1
c.1. Западна капија парка	део 1934/1
c.2. Северна капија парка	део 1934/1
c.3. Шарена капија парка	део 1934/1
c.4. Источна капија парка	део 1934/1
d.1. Парковски обликован простор	делови 1934/1, 1854, 1856 и 4966
d.2. Парк шума „Звездара“	3616 и делови 1934/1, 1853, 1856 и 4968

2.1.5. Заштита животне средине, природних вредности и културног наслеђа

Заштита животне средине:

Према макроеколошкој анализи обухват Плана одликује значајни еколошки потенцијал, који се огледа у присуству значајних површина под зеленилом, као и чињеница да у оквиру обухвата и у окружењу нема значајних извора загађења животне средине - доминантан извор загађујућих материја је пореклом из саобраћаја (бука и аерозагађење), који тангира планско подручје.

Заштита животне средине, подразумева поштовање општих превентивних мера заштите животне средине и природе, као и свих техничко-технолошких мера и прописа утврђених условима надлежних органа и институција, и законском регулативом. Заштита животне средине на подручју Плана заснована је на концепту одрживог развоја и усклађивању коришћења простора са могућностима и ограничењима природних и створених вредности и потребама економског развоја, а полазећи од начела превенције и интегралности (укључивање услова заштите животне средине у све предвиђене активности и садржаје на планском подручју). Систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за: одрживо управљање, очување природне равнотеже, очување целovitости, разноврсности и квалитета природних вредности, опстанак свих живих бића; спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине. Применом мера заштите животне средине, ефекти негативних тенденција идентификованих у простору кориговаће се у правцу побољшања квалитета појединих елемената животне средине, а применом свих расположивих инструмената спречиће се њихово ширење ван утврђеног планског оквира. Мере и услови за смањење негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину, односе се на следеће:

а) Заштита земљишта:

- обезбеђивање заштите земљишта од нерационалног коришћења за потребе изградње планираних садржаја;
- преиспитивање траса саобраћајних, енергетских и комуналних коридора у односу на еколошки угрожене или осетљиве просторе;
- санација и рекултивација деградираних површина (запуштених простора, простора на којима је нелегално одлаган отпад и сл.);
- преиспитивање постојећег концепта управљања комуналним и осталим отпадом, уз усаглашавање са важећом законском регулативом из ове области.

б) Заштита и унапређење квалитета ваздуха:

- очување и унапређење зеленила и зелених површина у обухвату Плана.
- обезбеђивање заштите планираних садржаја од емисије загађујућих материја, заштитним зеленим појасима формираним од аутохтоних биљних врста;
- подизање дрвореда дуж саобраћајних коридора;
- планирање одговарајућих техничких и технолошких решења за све објекте из којих се емитују загађујуће материје, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздух задовољава прописане граничне вредности дефинисане важећом законском регулативом из ове области;
- проширење постојећих програма мониторинга и, по потреби, успостављање нових мерних станица и места.

в) Заштита и унапређење квалитета воде:

- заштита и уређење свих водотокова у обухвату Плана, што обухвата и санацију и уклањање свих нелегалних излива отпадних вода (уочено је загађење Станковића потока, који је реципијент фекалних вода изван Парка);
- поштовање прописаног режима заштите подземних и површинских изворишта водоснабдевања, и примена мера заштите вода и земљишта од загађивања у редовним и акцидентним ситуацијама;

- приоритетна изградња канализационих система за прикупљање и одвођење отпадних вода, нарочито у зонама заштите водоизворишта;
- изградња постројења за пречишћавање отпадних вода, за све објекте из којих се испуштају загађене отпадне воде, пре испуштања у реципијент, у складу са законском регулативом;
- изградња свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате, и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околно земљиште;
- обезбеђивање контролисаног прихвата зауљених атмосферских вода са платоа, саобраћајница и паркинг простора и обезбеђење њиховог третмана у сепаратору уља и масти пре упуштања у реципијент, у складу са законском регулативом;
- проширење постојећих програма мониторинга и, по потреби, успостављање нових мерних станица и места, уз успостављање јединственог информационог система о квалитету површинских и подземних вода.

г) *Смањење комуналне буке:*

- усклађивање планирања са важећом законском регулативом из области заштите од буке;
- планирање повољног међусобног просторног распореда саобраћајних коридора, парковских, здравствених и других зона и објеката;
- дефинисање материјала, система и конструкција са звучном заштитом, чиме се омогућава да ниво буке не прелази дозвољене граничне вредности, при прописаним условима коришћења и одржавања уређаја и опреме;
- према *Карти заштите простора* из Плана генералне регулације насеља Аранђеловац ("*Службени гласник општине Аранђеловац*", бр. 66/14), обухват Плана припада *акустичној зони 4*, у којој је прописана јединствена вредност индикатора буке од 50-60 dB, чиме се утврђују граничне вредности у зони веће осетљивости за буку (зоне одмора, туризма и рекреације).

д) *Унапређење енергетске ефикасности:*

- примена модела континуираног, системског и одрживог управљања енергијом и енергетским ресурсима, односно енергетски ефикасног планирања и изградње, што доприноси смањењу потрошње енергената и ресурса, као и смањењу емисије штетних гасова у атмосферу;
- обезбеђивање ефикасног коришћења енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију објекта, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије,
- сертификат о енергетским својствима зграда (енергетски пасош) морају имати све нове зграде, као и постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су важећим прописом којим се регулишу услови, садржина и начин издавања сертификата о енергетским својствима зграда, изузете од обавезе енергетске сертификације. Категорије зграда за које се издаје енергетски пасош, одређене су према претежној намени дефинисаној поменутих прописом.

ђ) *Заштита од нејонизујућих зрачења:*

- подземно постављање (каблирање) далековода напонског нивоа изнад 20 kV, у деловима у којима њихова траса пролази кроз зоне јавне намене или заштићено подручје;
- планирање, пројектовање и изградња нових трафостаница у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, уз предузимање одговарајућих техничких и оперативних мера, чиме се обезбеђује да нивои излагања људи нејонизујућим зрачењима не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са важећим прописом којим се регулишу гранични нивои излагања нејонизујућим зрачењима;

- обезбеђивање одговарајуће заштите земљишта и подземних вода, постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице, запремине довољне да прихвати укупну количину трнсформаторског уља садржаног у трансформатору (не планирати уградњу трансформатора који садржи полихлороване бифениле - РСВ);
- планирање локација за постављање и техничка решења радио-базних станица мобилне телекомуникационе мреже (извори нејонизујућег зрачења у високофреквентном подручју), тако да изложеност људи нижим нивоима електромагнетног зрачења буде сведена на минимум;
- избегавати постављања уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима здравствених установа, дечијих вртића, школа и простора дечијих игралишта (удаљеност базне станице најмање 100 m од парцеле ових објеката);
- постављање антенских система базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима, само под условом да: висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 20 m; удаљеност базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене износи најмање 30 m; удаљеност базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10 m;
- при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће: неопходност поштовања постојећих обележја предела; избегавање заштићеног природног добра, просторне културно-историјске целине и парковске површине; антенски системи не могу бити постављани на кровним терасама ако на тим етажама постоје просторије у којима људи бораве дуже од 2 сата;
- проширење постојећих програма мониторинга и, по потреби, успостављање нових мерних места, ради добијања свеобухватне слике нивоа нејонизујућих зрачења (посебно у високофреквентном опсегу) и утврђивања утицаја на људе и животну средину.

е) Заштита од пожара:

- изградња објеката и инфраструктуре вршиће се према важећим законским прописима из области заштите од пожара и одговарајућим техничким прописима, стандардима и нормативима из ове области, за одговарајућу врсту објеката или инфраструктуре.
- објектима мора бити обезбеђен приступ за ватрогасна возила у складу са важећим прописом којим се регулишу технички нормативи за приступне путеве, окретнице и платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара;
- у функцији противпожарне заштите Парка и објеката у њему, изводи се хидрантска мрежа, у складу са противпожарним елаборатом и важећим прописом којим се регулишу технички нормативи за хидрантску мрежу за гашење пожара.

ж) Заштита од удеса:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама, на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању, вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- обавезна израда анализе опасности од удеса и обезбеђивање услова управљања ризиком, за све активности, технолошке поступке и објекте, где могу бити присутне опасне материје које могу изазвати акцидент;

- обавезна израда плана заштите од удеса, за све активности које се односе на производњу, превоз, дистрибуцију, прераду, складиштење, или одлагање опасних материја.

з) *Управљање отпадом:*

Обезбедити систематско управљање отпадом у обухвату Плана у складу са важећим законом којим се регулише управљање отпадом и локалним планом управљања отпадом (*Локални план управљања отпадом општине Аранђеловац 2012-2022*). Према пореклу (месту, тј. извору настајања), у обухвату Плана се генеришу следеће категорије отпада:

- отпад са јавних површина - настаје на улицама и парковским површинама. Може бити биљног (грање, лишће, трава, папир, отпацци од хране, животињски остаци) или амбалажног порекла (лименке, пластичне боце);
- отпад из домаћинства - комунални отпад, који настаје у стамбеним зградама, угоститељским и туристичким објектима. Највећим делом обухвата отпад од хране ("органски", т.ј. "мокри" отпад) и отпад од амбалаже (тзв. "суви" отпад);
- комерцијални отпад - настаје у привредним субјектима и установама, које се баве трговином, услугама, пословањем, спортом, рекреацијом, забавом и сл.;
- грађевински отпад - настаје приликом радова на изградњи, реконструкцији и рушењу објеката;
- индустријски отпад - не генерише се у обухвату Плана.

Основни концепт управљања отпадом на планском подручју обухвата:

- смањење и превенцију стварања и настајања отпада, минимизирањем укупних количина отпада;
- решавање проблема комуналног отпада на извору (месту настајања) увођењем шема раздвојеног сакупљања отпада на локацијама (према стандардима ЈКП за јавне просторе, места окупљања, објекте и површине других намена);
- чишћење свих деградираних простора под сметлиштима и спровођење мера санације и рекултивације, и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према јавним површинама;
- постављање судова за одвојено сакупљање отпада (еколошке нише) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт;
- успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом;
- успостављање локација за контролисано генерисање биљног отпада према степену продукције, са могућношћу производње компоста, у циљу коришћења отпада као сировине за локалне потребе (прихрана садница и сл.);
- безбедно збрињавање свих категорија отпада насталог на планском подручју. Управљање посебним токовима отпада (медицински, фармацеутски, опасни отпад и др.) вршиће се у складу са законом и посебним прописима који регулишу сваку појединачну област;
- на јавним површинама у Парку поставити довољан број контејнера и канти за отпад (дуж стаза, шеталишта, на локацијама за одмор и рекреацију, као и на свим другим местима на којима се очекују посетиоци). На неколико места (мин. 2) обезбедити еколошку нишу за постављање типских контејнера за примарну селекцију рециклабилног отпада са јавних површина (стакло, папир, пластика), као и за остали комунални отпад. Еколошке нише се изводе на тврдој и равној подлози, са обезбеђеним одвођењем атмосферских и оцедних вода, и директним прилазом комуналног возила и лица која преузимају отпад (ручно гурање контејнера мах. 15 т, по равној подлози). Број, место постављања и врсту судова за комунални отпад одређује управљач Парка, у складу са условима надлежних завода;
- на јавним површинама ван Парка, обезбедити довољан број типских контејнера за комунални отпад (1,1 м³), према општем стандарду (1 контејнер на 15

- стамбених јединица, односно на 1000 m² пословног простора) и условима надлежног ЈКП;
- у току вегетационе сезоне, у Парку се генерише велика количина биљног отпада (услед сече подраста, пролећнег и јесењег резивања, кошења траве и сл.). Овај отпад се предаје надлежном ЈКП које га одвози на званичну депонију, или се компостира и даље користи на локацији (или се уступа овлашћеном оператеру за даљи третман на посебној локацији ван обухвата Плана). За збрињавање биљног (зеленог отпада) у Парку и ван њега, поставити довољан број типских компост-контејнера и вршити процес компостирања у циљу добијања органске материје која се даље користи као супстрат или прихрана биљкама. Готово сав сакупљени биљни отпад се може компостирати, као и органски отпад од вишка хране из услужних и других објеката;
 - приликом извођења грађевинских радова, обезбедити управљање грађевинским отпадом на прописан начин. Обезбедити локацију на којој ће се привремено складиштити грађевински отпад (претходно разврстан према категоријама употребљивости) и преко овлашћеног оператера обезбедити његово трајно уклањање са локације. Забрањено је трајно депоновање грађевинског отпада у обухвату Плана.

и) Успостављање, заштита и унапређење одрживог система зелених површина:

- евидентирање система зелених површина карактеристичне биолошке и предеоне разноликости и утврђивање обавезе њиховог очувања и заштите у складу са законом;
- обезбеђивање заштите природних станишта ретких биљних и животињских врста;
- санација и озелењавање нестабилних терена;
- рекултивација, озелењавање и уређење деградираних површина;
- подизање дрвореда дуж постојећих и планираних саобраћајница;
- озелењавање паркинг простора, нарочито у зонама јавних објеката и комплекса;
- свођење на најмању могућу меру уништавања вегетације, а нарочито зеленог и шумског покривача, уз обезбеђење обнове оштећених површина земљишта и аутентичних пејзажа по завршетку радова.

Заштита природе, природних добара и предеоних вредности:

Стечени услови заштите простора са аспекта заштите природних и споменичких вредности, захтевају преиспитивање (валоризацију) статуса природних и културних елемената у циљу унапређења појединих структура и целина у циљу одрживог коришћења простора бањског парка.

Опште мере заштите природних вредности у обухвату Плана односе се на:

- обавезно очување интегрисаности система заштићеног подручја са непосредним окружењем у функцији заштите темељних вредности парка;
- очување шумских површина и шумских аутохтоних врста, групе стабала, појединачних стабала, живица, међа и шибљака; очување архитектонске и пејзажне композиције подручја природног добра из 19. века; уношење нових елемената и композиција мора одговарати постојећој пејзажној концепцији, а које ће освежити, употпунити и обогатити вредност Парка;
- очување постојеће процентуалне заступљености зелених површина на нивоу Плана, у оквиру граница споменика природе и ван њега;
- све интервенције у оквиру споменика природе морају бити усклађене са мерама и активностима прописаним актом Управљача парка и иновираним пројектима који су у складу са пројектима Института „Кирило Савић“ (1997.год.);
- интегративни приступ на спровођењу заштите и унапређења заштићеног подручја, што подразумева мултидисциплинарност и ангажовање свих надлежних институција у јединственом третирању простора у заштити споменичког наслеђа;
- интегралну заштиту, коришћење и управљање водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода и њихових резерви, квалитета и количина

- (третман свих отпадних вода – технолошких, комуналних, зауљених и атмосферских); одговарајућим пречишћавањем отпадних вода достићи захтевне ГВЕ загађујућих материја за отпадне воде,
- обезбеђивање заштите и очување животне средине у оквиру дефинисане шире зоне заштите изворишта (забраном изградње објеката који на било који начин могу да угрозе воду и земљиште, док постојећи објекти морају обезбедити канализацију и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом);
 - обнову дендрофлоре парка кроз очување постојеће намене постојећег шумског екосистема и комплекса парк-шуме „Звездара“ и адекватно одржавање и унапређивање повезаности са осталим зеленим просторима у оквиру парковски уређеног дела заштићеног подручја;
 - обнову парк-шуме уз употребу аутохтоне вегетације;
 - ревитализацију зоне парковски обликованог простора, уз претежну примену геометријских форми и геометријског порекла врста, формирањем и одржавањем партера, цветњака, алеја, дрвореда као и слободно обликованих зелених површина;
 - очување и одржавање физичке структуре обала водотокова у што природнијем стању; избегавати зацевљење водотокова и одстранити евентуалне цевасте приступе;
 - активну заштиту биодиверзитета и аутохтоности ширег подручја, чему доприноси подизање и одржавање зеленила око Парка у виду заштитног зеленила, као и повезивање зеленила у ширем окружењу са овом зоном;
 - забрану ограђивања унутар планског подручја, у циљу очувања целовитости и интегрисаности природног и културног наслеђа;
 - забрану уношења јаких извора светлости током ноћи, којима би се реметили дневно/ноћни ритмови фауне; осветљење свести на појединачне локалитете одабраним изворима светлости;
 - изградњу нових паркинга простора - ограничити их само на подземни простор.

Мере заштите природних вредности на подручју споменика природе "Парк Буковичке Бање", ограничавају радове и активности на:

- уређење и развој простора природног добра планирати у складу са стилем и утврђеним зонама из Пројекта заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање, Институт "Кирило Савић" (1996-2000) и Пројектом спољног уређења ЈКП "Зеленило Аранђеловац" (2015);
- изградњу и реконструкцију подземних и надземних инсталација и других објеката инфраструктуре, које биолошки и предеоно не угрожавају заштићено подручје;
- изградњу објеката у оквиру заштићеног подручја, који су искључиво у складу са функцијом и наменом овог простора;
- реконструкцију и ревитализацију са циљем обнове парковског подручја као пејзажно-архитектонског и културно-историјског наслеђа, а у складу са условима надлежних институција;
- реконструкцију постојећих вредних објеката и комплекса ("Старо здање", хотел „Шумадија“, „Експлоатација“, „Отворено купатило“ и др.) и њихово стављање у функцију; реконструкцију и градњу објеката на граници заштићеног подручја вршити само у складу са условима надлежног органа;
- валоризацију дендрофлоре на основу стручне анализе, уз услове и мишљења надлежних завода, а на основу пројектне документације;
- уклањање примерака дендрофлоре који на заштићеном простору не задовољавају здравствене, естетске и функционалне критеријуме: болесна, сува, престарела, закржљала стабла, као и оправдана замена једне врсте другом;
- уношење нових врста дрвећа и шибља које по својој биологији одговарају станишту парка, а које по концепту и естетским критеријумима одговарају овом простору природно-културне баштине;
- обнову дендрофлоре на следећи начин: очувати намену постојећег шумског екосистема и комплекса парк-шуме "Звездара" и адекватно одржавати и унапређивати повезаност са осталим зеленим просторима у оквиру парковски

уређеног дела заштићеног подручја, допуну постојећег дендрофонда за зону парк-шуме, предвидети уз употребу главних и пратећих врста карактеристичних за аутохтону вегетацију; зону парковског простора ревитализовати уз претежну примену геометријских форми и геометријског поретка сађених врста, формирање и одржавање партера, цветњака, алеја, дрвореда, као и слободно обликованих зелених површина;

- реконструкцију постојећих изворишта и извођење истражних бушотина, бунара и других објеката за потребе експлоатације минералне воде, под посебним условима (чиме ће се обезбедити заштита подземних вода и одрживо коришћење резерви подземних вода),
- извођење свих биолошко-техничких мера заштите и неге, за које се процени да су неопходни за одржавање виталности дрвећа, жбуња, цветњака и травњака, а у циљу заштите и унапређења заштићеног подручја, у складу са планом и програмом управљања;
- постављање нових елемената, одржавање и поправку постојећег парковског мобилијара (клубе, корпе за отпатке, канделабри итд.), а на основу услова надлежних институција;
- постављање нових и одржавање постојећих информативних табли (одговарајућег дизајна, ликовно прилагођене простору и намени, са приказом историјског настанка и културно-историјског значаја), а у циљу обавештења и презентације заштићеног природног добра и едукације посетилаца;
- промовисање Парка у едукативне сврхе, као и научна истраживања, туристичке посете, рекреацију и спортске активности, које не угрожавају основну намену Парка,
- спровођење перманентног мониторинга заштићеног подручја, као и мониторинга угрожавајућих фактора.

Очувати целовитост Парка, у смислу намене и уређења заштићеног подручја са подручјем изван граница заштите, ради очувања темељних вредности природног и културног добра.

Мере заштите природних вредности изван граница споменика природе „Парк Буковичка Бања“:

- озелењавање планског подручја изван граница споменика природе планирати у циљу унапређења постојећих балнеолошких, еколошких и предеоних вредности и повезати их у систем зелених површина; сачувати свако могуће стабло при новој изградњи; примењивати форме и облике зелених површина пејзажног геометријског типа по угледу на заштићени простор; избегавати примену инвазивних и алергених врста,
- за уклањање стабала, као и за све радове и активности на подручју просторне културно-историјске целине, односно околине непокретних културних добара, прибавити услове заштите природе;
- мерама „компензације“ обезбедити надокнаду уклоњеног дендроматеријала ван споменика природе; компензација ће се вршити на основу валоризације појединачних примерака који се уклањају, према критеријумима: врста, старост, бројност, величина, здравствено стање, естетска вредност, предеони значај, биолошко-еколошки значај (утицај на емисију гасова са ефектом стаклене баште и сл.), инвестициона процена (количина дрвне масе) и др., а кроз садњу истих или по хабитусу сличних врста дрвећа у оквиру комплекса, по принципу "стабло за стабло" или другом принципу, у складу са условима Завода за заштиту природе; локације нових дрвенастих садница могуће је обезбедити у оквиру грађевинске парцеле или комплекса, али и у оквиру читавог Парка Буковичке Бање (споменик природе и/или просторна културно-историјска целина), у складу са пројектном документацијом и правилима предметног Плана.

Уколико се приликом реализације Плана и извођења грађевинских радова пронађу нека геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да исте пријави

надлежном Министарству за послове заштите животне средине у законском року и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

Заштита непокретних културних добара:

У складу са критеријумима и циљевима заштите предеоних и других створених вредности простора и објеката, општи услови за целокупан простор Парка су следећи:

- предузимање било каквих радњи на културном добру, које могу (посредно или непосредно) проузроковати промену облика, изгледа или особености (градња и реконструкција објеката, стаза, пратећих елемената уређења парка, сеча постојећих и садња нових врста), може се вршити само уз сагласност надлежних институција;
- није дозвољено коришћење културног добра у сврхе које нису у складу са његовом природом, наменом или значајем, или на начин који може довести до оштећења културног добра;
- изградња нових објеката у оквиру културног добра може се вршити само уз сагласност надлежних институција, док се активности ограничавају само на оне које су у складу са функцијом и наменом заштићеног простора;
- није дозвољено раскопавање, рушење, преправљање, презиђивање, преграђивање, или било који други радови који могу нарушити својство културног добра;
- није дозвољено постављање покретних тезги, киоска и других привремених објеката унутар културног добра;
- могуће је извршити реконструкцију постојеће мреже минералне воде у Парку, како би се вратила у првобитну функцију, што се нарочито односи на аутентична точилишта минералне воде (у складу са расположивим подацима);
- успоставити мониторинг квалитета вода (минералних - на јавним чесмама и канализационих) и вратити у функцију парковски водовод (изграђен 1929. год. за потребе парковских површина);
- вођење електро, ТТ и осталих водова, вршити подземним путем;
- попљочавање стаза на планском подручју радити природним материјалима, уз могућу комбинацију бетонских плоча (и то као привремено решење на споредним стазама), асфалта, камене ризле и гранитних коцки (најповољније решење);
- расвету и урбани мобилијар предвидети тако да својим сведеним изгледом не наруше амбијенталне карактеристике заштићеног простора и објеката унутар њега.
- основ за будућу реконструкцију и ревитализацију са циљем обнове парковског, пејзажно-архитектонског и културно-историјског наслеђа, представља *"Пројекат заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање"* (Институт "Кирило Савић", 1996 - 2000. год.)
- за све објекте у заштићеном простору (ПКИЦ), пре обнове или реконструкције морају се прибавити конзерваторски услови од надлежне институције.

2.1.6. Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта

Комунална опремљеност грађевинског земљишта подразумева изградњу и уређење површина јавне намене и изградњу објеката комуналне инфраструктуре. Минимална степен комуналне опремљености је најмања опремљеност комуналном инфраструктуром потребна за издавање локацијске и грађевинске дозволе, а то подразумева: приступ регулисаног јавној саобраћајној површини, прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу, уређење партерних и зелених површина, као и обезбеђивање санитарно прихватљивог третмана свих врста отпада (у складу са условима надлежних институција и појединачним правилима грађења).

2.1.7. Посебни услови у вези са стандардима приступачности

Приликом пројектовања јавних, саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објеката и објеката за јавно коришћење, као и посебних уређаја у њима, обавезна је примена

правилника и других прописа за обезбеђење приступачности и несметано кретање деце, старих и особа са посебним потребама у простору.

Тротоари и пешачке стазе, пешачки прелази, места за паркирање и друге површине у оквиру улица, тргова, шеталишта, паркова и игралишта, по којима се крећу лица са посебним потребама морају бити међусобно повезани и прилагођени за оријентацију и са нагибима који не могу бити већи од 5% (1:20), а изузетно 8,3% (1:12). Површина тротоара и пешачких стаза мора да буде чврста, равна и отпорна на клизање. Највећи попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%. У коридору основних пешачких кретања не постављају се стубови, рекламни панои или друге препреке, а постојеће препреке се видно обележавају. Делови зграда (балкони, еркери, висећи рекламни панои и сл.), као и доњи делови крошњи дрвећа, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре, уздигнути су најмање 250 cm у односу на површину по којој се пешак креће.

За савладавање висинске разлике између тротоара и коловоза користе се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а изузетно до 10%. Савладавање висинске разлике између пешачке површине и прилаза до објекта врши се: рампама за пешаке и инвалидска колица, за висинску разлику до 0,76 m; спољним степеницама, степеништем и подизним платформама, за висинску разлику већу од 0,76 m.

Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама предвидети у близини улаза у објекте и означити знаком приступачности. Најмања ширина ових места за паркирање износи 370 cm. Величина места за управно паркирање два аутомобила износи 590 x 500 cm, са међупростором ширине 150 cm. За јавне гараже, јавна паркиралишта, као и паркиралишта објеката за јавно коришћење, број паркинг места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама износи најмање 5% од укупног броја паркинг места (минимум једно место). На паркиралиштима уз здравствене и социјалне установе, овај број износи најмање 10% од укупног броја паркинг места (минимум два места). Свако обележено паркиралиште мора имати најмање једно место за паркирање возила која користе лица са посебним потребама.

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију, која су прописана за претежне намене по зонама у обухвату Плана. Правила се примењују за директно спровођење Плана (издавање Локацијских услова). Правила грађења садрже:

- намену објеката и простора који се могу градити у појединачним зонама (под условима утврђеним Планом), односно чија је изградња забрањена у тим зонама. Правилима су дефинисане: претежна (основна, доминантна) намена, пратеће (допунске) намене, као и намене компатибилне основној намени.
- услове за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и минималну / максималну површину грађевинске парцеле;
- положај објеката у односу на регулацију и на границе грађевинске парцеле;
- највећи дозвољени индекс заузетости или изграђености грађевинске парцеле;
- највећу дозвољену висину или спратност објеката;
- услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.
- друге услове архитектонског обликовања, материјализације, завршне обраде и др.

2.2.1. Општа правила грађења

2.2.1.1. Општа правила грађења на површинама јавне намене

Изградња објеката јавне намене вршиће се у оквиру дефинисаних површина према планираној намени простора, а по потреби и у оквиру површина осталих намена (као основна или пратећа намена), под условом да ни по једном аспектима не угрожавају основну намену у оквиру које се развијају.

Претежна намена: површине и објекти јавне намене према планираној претежној намени површина.

Могуће пратеће намене: компатибилне намене дефинисане посебним правилима.

Намене објеката чија је изградња забрањена: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.

Величина парцеле: условљена је врстом и наменом, односно прописима за изградњу одговарајуће врсте објеката.

Могућност изградње другог објекта на парцели: може се градити више објеката, поштујући све услове градње дефинисане правилима, и уз анализу организације парцеле и утицаја на суседне парцеле и објекте.

Индекс заузетости: произилази из прописаних норматива за површине објеката и комплекса сваке намене.

Висина и спратност објеката – вертикална регулација: произилази из намене објеката и мора бити прилагођена условима локације и функцији.

Положај објеката – хоризонтална регулација: дефинише се грађевинском линијом у односу на: регулациону линију; границу суседне парцеле; друге објекте на парцели. Објекти се постављају тако да не ометају инфраструктурну мрежу, објекте на сопственој и на суседним парцелама. Грађевинска линија је линија до које је дозвољена изградња нових објеката и доградња постојећих објеката.

Архитектонско обликовање објеката: примерено намени, условима локације и окружењу, уз примену савремених принципа обликовања.

Прикључење објеката на инфраструктуру: врши се на основу правила Плана и услова овлашћених предузећа. Изградња објеката је условљена *минималним степеном*

комуналне опремљености грађевинског земљишта, која подразумева: приступ регулисаној јавној саобраћајној површини (одговарајући саобраћајни и противпожарни приступ, обезбеђење одговарајућег броја паркинг места у оквиру парцеле/комплекса, или на јавним паркиралиштима), прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу, уређење партерних и зелених површина (основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање), обезбеђење санитарно прихватљивог третмана свих врста отпада (обезбеђење услова за одлагање комуналног отпада и др.).

Основни услови заштите животне средине и безбедносни услови: остварују се изградњом објеката у складу са техничким и санитарним прописима, прикључењем објеката на комуналну инфраструктуру и уређењем парцеле (уређење јавних површина, а посебно саобраћајних и зелених површина), односно применом сеизмичких и противпожарних прописа, геолошких услова, техничких услова у заштитним коридорима инфраструктуре (саобраћајне и комуналне), санитарних услова у зонама санитарне заштите изворишта водоснабдевања, и услова заштите просторне културно-историјске целине и споменика природе „Парк Буковичке Бање“.

2.2.1.2. Општа правила грађења на површинама осталих намена

Изградња објеката осталих намена вршиће се у оквиру дефинисаних површина према планираној намени простора.

Претежна намена: објекти осталих намена према планираној претежној намени површина.

Могуће пратеће намене: компатибилне јавне и остале намене, дефинисане посебним правилима.

Намене објеката чија је изградња забрањена: све намене чија би делатност угрозила животну средину, јавне површине и основну намену. Забрањене су све делатности које би угрозиле животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

Правила парцелације: свака грађевинска парцела мора имати приступ регулисаној јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута (минималне ширине 3.50 m).

Могућност изградње другог објекта на парцели: може се градити више објеката, поштујући све услове градње дефинисане правилима, и уз анализу организације парцеле и утицаја на суседне парцеле и објекте.

Индекс заузетости: произилази из прописаних норматива за површине објеката и комплекса сваке намене.

Висина и спратност објеката - вертикална регулација: Висина објекта је максимално растојање од нулте коте објекта (тачка пресека планираног уређеног терена и вертикалне фасадне равни објекта објекта) до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца објекта или повучене етажне (за објекте са равним кровом). Кота пода приземља је минимално 0,20 m од меродавне коте терена (најнижа тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње). Природни терен пре изградње подразумева дозвољену интервенцију на терену (могућност модификације терена у односу на постојећи терен, односно планирану нивелацију ободних саобраћајница) до мах 1,00 m, која се регулише нивелацијом терена. За веће објекте и сложене структуре, меродавна кота се утврђује за сваку дилатацију. Ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе, објекти могу имати подрумске и/или сутеренске просторије.

Максимална висина објекта ($\max H$) се дефинише у односу на растојања наспрамних грађевинских линија (A) у улици уз коју се објекат гради ($\max H = A/2$), као и у односу на међусобну удаљеност објеката на суседним ($\max H = A/2$), или на истој грађевинској парцели/комплексу ($\max H = A/1.25$).

Подрум (По) је етажа која је укопана минимум 50% своје запремине, односно чија је таваница на одстојању максимум 1,0 m изнад меродавне коте терена. Објекти могу имати више подземних етажа, уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Сутерен (Су) је етажа која је укопана до 50% своје запремине, односно чији је под претежно испод меродавне коте терена.

Приземље (П) је етажа чији је под на одстојању максимум 1,20 m изнад меродавне коте терена.

Кроз нивелационо решење објекта, а према условима терена, могуће је формирати *више приступа* у објекат, са нивоа приземља, сутерена, или подрума.

Поткровље (Пк) је свака етажа под кровном косином (у зависности од нагиба кровних равни може се формирати више ових етажа), са или без надзетка, која на једном свом делу има чисту висину до таванице. Максимална висина надзиђивања ободних зидова је максимално 1,60 m од коте пода најниже поткровне етаже до тачке прелома вертикалне фасадне равни фасаде и кровне косине. Коришћење поткровних етажа је опционо (није обавезно).

Повучени спрат (Пс) је завршна етажа објекта (једна етажа) коју је могуће формирати, ако услови везани за максималну висину објекта то дозвољавају, под условом да је над њим раван кров (или кос кров малог нагиба, без надзетка, скривен атиком). Повлачење у односу на габарит претходне етаже, осим максималном висином објекта дефинише се и односом према меродавним грађевинским линијама.

Типологија објеката: дефинишу је грађевинске линије према суседним парцелама.

Положај објеката - хоризонтална регулација: дефинише се грађевинском линијом у односу на: регулациону линију; границу суседне парцеле; друге објекте на парцели. Грађевинска линија је линија до које је дозвољена изградња нових објеката и доградња постојећих објеката. Постављање објеката унутар грађевинске линије, врши се тако да не омета сигурност саобраћајног кретања и прегледност раскрсница, објекте на сопственој и на суседним парцелама. Постављање објекта на терен, врши се без промене морфологије и природних услова, тј. уз контролисано усецање и насипање.

Приступ и смештај возила: смештај возила и обезбеђење одговарајућег броја паркиннг места, врши се искључиво у оквиру парцеле/комплекса.

Архитектонско обликовање објеката: примерено намени, условима локације и окружењу, уз примену савремених принципа обликовања.

Уређење парцеле: основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање. Минимални проценат зелених површина на парцели прописан је у оквиру посебних правила грађења за сваку намену.

Прикључење објеката на инфраструктуру: врши се на основу правила Плана и услова овлашћених предузећа. Изградња објеката је условљена *минималним степеном комуналне опремљености* грађевинског земљишта, која подразумева: приступ регулисаном јавној саобраћајној површини, прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу, уређење партерних и зелених површина, обезбеђење санитарно прихватљивог третмана свих врста отпада.

Основни услови заштите животне средине и безбедносни услови: остварују се изградњом објеката у складу са техничким и санитарним прописима, прикључењем објеката на комуналну инфраструктуру и уређењем парцеле, односно применом

сеизмичких и противпожарних прописа, геолошких услова, техничких услова у заштитним коридорима инфраструктуре, санитарних услова у зонама санитарне заштите изворишта водоснабдевања, и услова заштите ПКИЦ и споменика природе.

2.2.2. Посебна правила грађења

Посебна правила грађења дата су по наменама и зонама грађевинског земљишта у обухвату Плана, дефинисана су за појединачне грађевинске парцеле или грађевинске комплексе, и основ су за издавање Локацијских услова.

2.2.2.1. Здравство

Претежна намена: здравство (специјална болница за рехабилитацију).

Могуће пратеће намене: комерцијалне услуге (spa, wellness и сл.) везане за основну намену.

Услови за формирање грађевинске парцеле: грађевинска парцела и комплекс су дефинисани графичким прилогом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Услови за интервенције на постојећим објектима: могућа је реконструкција постојећих објеката на грађевинској парцели/комплексу, у складу са планираном наменом, условима заштите просторне културно-историјске целине, односно споменика природе и осталим правилима грађења

Индекс заузетости: максимални индекс заузетости на парцели је 50%.

Висина објеката: максимална висина објеката не сме бити виша од висине слемена постојећег објекта “Специјалне болнице” (269,70 мнв).

Положај објеката на парцели: слободностојећи објекти, дефинисани грађевинском линијом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Слободне и зелене површине: минимални проценат зелених површина на парцели износи 20 %, у директном контакту са тлом (без подземних објеката или делова подземних објеката).

Посебна правила за зону 1.1. „Специјална болница за рехабилитацију“:

- очување изворног изгледа архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта;
- забрана надградње и доградње (осим додавања транспарентних приземних пасажа у циљу стварања топле везе између садржаја везаних за Специјалну болницу и њене пратеће функције, уколико ову везу није могуће остварити подземно, или се тако значајно побољшавају услови коришћења ових садржаја), као и радова који могу угрозити статичку стабилност објекта “Специјална болница”;
- могућа реконструкција таванског простора “Специјалне болнице”, са пренаменом у оквиру основне или допунске намене;
- ажурно праћење стања и одржавање конструктивно-статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у објекту;
- могућа интервенција додавања транспарентних пасажа, у нивоу приземне етажне, а у циљу побољшања услова експлоатације објекта и стварања топле везе са осталим садржајима везаним за стационар болнице и њене пратеће функције;
- санација и конзервација објекта “Специјалне болнице”, првенствено затвореног купатила (кровна купола и др.);
- могуће је осавременити ентеријер објекта “Специјалне болнице” (посебно затвореног купатила), увођењем садржаја, опреме и техничко технолошких карактеристика у складу са потребама и важећим прописима за ту врсту објекта.

Посебна правила за зону 1.2. „Зона проширења капацитета Специјалне болнице“:

- могуће је санирати, реконструисати и адаптирати постојећи објекат «Старе котларнице» за нову (здравствену) намену, са задржавањем постојећих габарита и кровних равни;
- могућа је доградња постојећег објекта - на дограђеном делу објекта, са његове предње и задње стране, могуће је цела зидна платна потпуно отворити и формирати стаклену зид-завесу;
- могуће је задржати (уколико за тим постоји потреба) или променити првобитну функцију и намену постојећег објекта – у обзир долази нова намена здравственог карактера (повећање смештајних капацитета Специјалне болнице), са дограђеним делом објекта који би топлом везом био повезан са објектом “Специјална болница”;
- формирање топле везе са објектом „Специјалне болнице“, као подземна веза или транспарентни приземни пасаж (уколико ову везу није могуће остварити подземно), у циљу побољшања услова коришћења свих садржаја везаних за Специјалну болницу и њене пратеће функције;
- могућа је реконструкција димњака, са обавезним враћањем у пређашње стање (висина, габарит, облик, позиција и материјал да буду исти као на постојећем), уколико није статички стабилан да би издржао интервенције изградње новог или доградње постојећег објекта;
- могуће је око димњака формирати нов објекат (или реконструисати постојећи уз доградњу), уз посебне детаљне услове надлежног Завода за заштиту споменика културе, којима би били дефинисани габарити истог;
- максимална, дозвољена висина реконструисаног (или новог) објекта, не сме бити виша од висине слемена објекта “Специјалне болнице“ (269,70 мнв);
- примењени материјали за обраду фасаде, морају бити трајни: од вештачког камена у комбинацији са пикованим сегментима на фасади и стаклом, опека, камен, сендвич зидови (како би се задовољила енергетска ефикасност), финално бојена и сл. Није дозвољена примена фасада типа „демит“ или сл.
- забрањена је градња и постављање трајних или привремених објеката који својим габаритом, волуменом, обликом или наменом могу угрозити или деградирати ПКИЦ „Парк Буковичке Бање“;
- забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе и забрана градње објеката који нису у функцији културног добра.

2.2.2.2. Јавне функције и службе (мешовита намена)

Претежна намена: јавне функције и службе (култура, управа, администрација, наука, здравство, спорт и рекреација).

Могуће пратеће намене: остале јавне намене и комерцијалне услуге везане за основну намену.

Услови за формирање грађевинске парцеле: грађевинске парцеле и комплекси су дефинисани графичким прилогом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Услови за интервенције на постојећим објектима: могућа је реконструкција постојећих објеката на грађевинској парцели/комплексу, у складу са планираном наменом, условима заштите просторне културно-историјске целине, односно споменика природе и осталим правилима грађења.

Индекс заузетости: максимални индекс заузетости на парцели је 40 %.

Положај објеката на парцели: слободностојећи објекти, дефинисани грађевинском линијом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Слободне и зелене површине: минимални проценат зелених површина на парцели износи 20 %, у директном контакту са тлом (без подземних објеката или делова подземних објеката).

Посебна правила за зону 3.1. Комплекс „Старо здање“:

- основна намена објекта “Старо здање” – култура, управа, администрација;
- очување изворног изгледа архитектуре, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта;
- забрана доградње и надградње, као и радова који могу угрозити статичку стабилност објекта “Старо здање” (постојећа спратност објекта је По+П+1+делимично 2, са венцем I спрата на коти 275,75 мнв, фризом II спрата на коти 280,00 мнв и слемом централног тракта на коти 285,25 мнв);
- ажурно праћење стања и одржавање конструктивно-статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у објекту;
- реконструкцију је могуће извршити искључиво у постојећим габаритима објекта, само уколико је неопходно за осавремењавање простора и увођење садржаја, опреме и техничко технолошких карактеристика у складу са савременим потребама и важећим прописима за ту врсту објекта;
- санација и враћање „Кнежеве сале“ у свему према аутентичном;
- постављање уређаја за заштиту од пожара;
- забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката у близини објекта;
- забрана постављања прикључних кутија, ормара и расхладних уређаја на фасадама.

Посебна правила за зону 3.2. Комплекс „Експлоатација“:

- основна намена објеката у комплексу – култура (музеј, галерија, изложбени простор и други садржаји везани за експлоатацију минералне воде), наука, здравство, спорт;
- допунске намене - занатске услуге (стари занати), трговина, угоститељство и друге комерцијалне услуге везане за основну намену;
- није дозвољена пренамена објеката у стамбене и производне;
- могуће је извршити реконструкцију, санацију и адаптацију објекта „Експлоатације“ (први производни објекат минералне воде „Књаз Милош“), са надградњом у постојећим габаритима. Максимална дозвољена надградња објекта у постојећим габаритима може бити до спратности П+2+Пк;
- посебно је значајно извршити санацију и реконструкцију просторија у којима се врши точење минералне воде за потребе становништва (на традиционалан начин), односно прихватног танка из којег се део воде из бунара ЦБ-8 (у комплексу) шаље на извор „Талпара“, до Специјалне болнице и Павиљона „Књаз Милош“;
- примењени материјали за обраду фасаде, морају бити трајни - од вештачког камена у комбинацији са пикованим сегментима на фасади и стаклом, опека, камен, сендвич зидови (како би се задовољила енергетска ефикасност), финално бојена и сл. Није дозвољена примена фасада типа “деммит” и слично;
- забрањена је доградња и постављање трајних или привремених објеката који својим габаритом, волуменом, обликом или наменом могу угрозити или деградирати ПКИЦ „Парк Буковичке Бање“;
- неопходно је, уколико дође до радова на објекту и његовом окружењу, уз услове надлежних Завода, интегрисати овај део Парка у остатак парковске целине, а у смислу озелењавања асфалтираних површина, измештања паркинга (могуће је формирање подземне (јавне) гараже), као и архитектонских карактеристика објекта.
- у циљу интеграције комплекса у простор Парка предвиђено је и укидање ограде комплекса, повезивања комплекса са системом парковских стаза, као и стилско уклапање у преовлађујућу архитектуру бањског парка, што подразумева: реконструкцију, санацију и адаптацију објеката у комплексу (у складу са планираном наменом комплекса) и ремоделацију објеката, уз могућу доградњу и надзиђивање

- појединих објеката у циљу архитектонско-грађевинског и функционалног повезивања у јединствену целину, груписану око објекта „Експлоатације“ и централног платоа;
- интеграција комплекса у простор Парка обухвата и: коришћење простора за одржавање културних и других репрезентативних манифестација у отвореном простору и објектима, отварање за туристичке посете и пратеће комерцијалне услуге за све кориснике Парка. С обзиром да овакво коришћење комплекса подразумева репрезентативно уређење партера, предвиђено је укидање паркинг простора на позицији централног платоа, уз могућност формирања подземне (јавне) гараже испод овог платоа;
 - на позицији бунара минералне воде ЦБ-8 предвиђена је изградња објекта - бивете, а у циљу заштите и контролисане експлоатације извора у новим условима коришћења комплекса (без оgrade, интегрисано са осталим парковским простором). Форма објекта треба да буде једноставна, уз архитектонско обликовање које доприноси атрактивности самог Парка и његовим просторно-композиционим и културно-историјским вредностима.

Посебна правила за зону 3.3. Комплекс „Летња позорница“:

- основна намена објеката у комплексу – култура (одржавање културних манифестација на простору који представља својеврсни "трг културе" Парка Буковичке Бање и комплементарни садржаји у објектима у комплексу);
- комплекс се састоји од Летње позорнице (са отвореним подијумом - сценом, гледалиштем и пратећим објектом „Шкољка“) и објекта Бивета („Павиљон Књаза Милоша“), и смештен је у усеку у падину која се простире од парк-шуме Звездара према алеји горског јавора;
- формирати гледалиште од лако покретних елемената, тако да се не наруши визура ка „Старом здању“ (из једног), односно ка Бивети (из другог правца);
- задржати сцену у постојећим габаритима, уз реконструкцију и могуће формирање терасе изнад подијума (испод трим стазе), са које би се добила изузетна визура;
- уређење простора око летње позорнице ускладити са репрезентативношћу Бивете, објекта од изузетне вредности са аспекта културног наслеђа. Задржати високу дендрофлору затупљену у комплексу и око њега, а посебно стабла старих платана на ободу комплекса, као и стабло уклопљено у конструкцију гледалишта;
- ради усклађивања овог дела Парка са концептом симетрије примењеном у приступној алеји (алеја горског јавора), планиран је објекат симетричан Бивети, сличних габарита и волумена, који са западне стране фланкира комплекс „Летња позорница“;

Посебна правила за зону 3.4. Објекат „Звездара“:

- основна намена објекта – култура, спорт и рекреација.
- како се објекат налази у „зони спорта“ парк-шуме „Звездара“ (масовне активности: спорт, активна рекреација - шетне и трим стазе, справе за вежбање, дечје игралиште), намена објекта прилагођава се спортско-рекреативном карактеру ове зоне, уз задржавање културног карактера који прати све јавне функције и службе у Парку.
- планирана је изградња новог објекта на локацији постојећег (руниран, без функције), са нешто измењеним (увећаним) габаритима прилагођеним новој функцији објекта и са архитектуром амбијентално и стилски прилагођеном преовлађујућој архитектури бањског парка, а у складу са *Пројектом заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање – свеска: Објекат на „Звездари“, Институт „Кирило Савић“, 1996. год.*

2.2.2.3. Јавно зеленило (са парковским објектима)

Претежна намена: јавне зелене површине - парк, парк-шума.

Могуће пратеће намене: рекреација, туризам, култура, инфраструктурни објекти и услуге везане за основну намену.

Услови за формирање грађевинске парцеле/комплекса: грађевинске парцеле и комплекс су дефинисани графичким прилогом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Услови за интервенције на постојећим објектима: могућа је реконструкција постојећих објеката на грађевинском комплексу, у складу са планираном наменом, условима заштите просторне културно-историјске целине, односно споменика природе и осталим правилима грађења.

Положај објеката на парцели: слободностојећи објекти, дефинисани грађевинском линијом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Минимални степен комуналне опремљености: објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, гасоводну мрежу или обновљиви извор енергије;

Дозвољени радови: санитарна сеча стабала и нова садња; реконструкција шетних стаза; реконструкција игралишта и објеката; замена застора (пожељно је да застор буде од природних материјала); реконструкција цветњака; реконструкција и подизање нових вртно-архитектонских елемената.

Забрањени радови: постављање монтажно-демонтажних привремених објеката (киосци, гараже и сл.).

Напомена: начелно се задржава постојећа концепција уређења зелених површина. Кроз опредељена решења је могуће уношење елемената и материјала који ће употпунити, флористички обогатити, или визуелно унапредити парковски простор. При томе је могуће користити решења из доступне студијско-техничке документације: *Пројекат заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање - свеске "Озелењавање" и "Снимање и валоризација вегетације"* (Институт „Кирило Савић“, 1997-1999. год.); *Пројекат спољњег уређења са синхрон планом инсталација и прикључака, пејзажна архитектура и хортикултура - Парк Буковичке Бање* (ЈКП „Зеленило Аранђеловац“, 2015/16.год.).

Посебна правила за подцелину d.1. "Парковски обликован простор":

- парковски обликован простор ревитализовати уз претежну примену геометријских форми и геометријског поретка сађених врста, формирања и одржавања партера, цветњака, алеја, дрвореда, као и слободно обликованих зелених површина;
- одржати првобитан концепт парковски обликованог простора, базираног на формирању алеја и дрвореда дуж главних шетних стаза (*алеја борова, алеја горског јавора, дрвореди дивљег кестена, мешовити дрвореди од дивљеог кестена са каталпом, платаном и липом, дрворед жалосног дуда, дрворед липа* и др.);
- декоративно уредити и унапредити партерне композиције, смештене на најрепрезентативнијим локацијама (уз објекте, на раскрсницама стаза и другим истакнутим местима), као естетске репере парковски обликованог простора и места окупљања посетилаца. У партерним композицијама могу бити заступљене ниске биљке, инертни материјали и вода, а могу бити оивичене високом вегетацијом.
- очувати биодиверзитет парковски обликованог простора (150 дрвенастих и жбунастих врста; 27 врста птица, међу којима су и ретке и заштићене врсте);
- унапредити парковски обликован простор кроз промену застора, допуноу садног материјала (према пројекту управљача), постављање нових пејзажних елемената и др.;

- очувати дендрофлору, најзначајнији предеони елемент парковски обликованог простора, који карактерише присуство великог броја аутохтоних и алохтоних врста и егзота у свим формираним спратовима и естетско-пејзажним аспектима, у складу са валоризацијом дендрофлоре извршеном на основу евиденције и критеријума за вредновање (старост, виталност, декоративност, бројност);
- збирка скулптура и других вајарских дела (74 остварења са симпозијума „Бели Венчац“ и 5 ван симпозијумске колекције):
 - дислоцирање (измештање) постојећих скулптура генерално није дозвољено;
 - скулптуре се штите у складу са одабраном концепцијом заштите, која подразумева: враћање у првобитно стање, заштиту у затеченом стању, или задржавање у затеченом стању како би природно примиле патину. Заштита скулптура обухвата и проверу њихове статичке стабилности, обнављање натписа и инсталирање осветљења и видео-надзора;
 - неопходно је чување и редовно одржавање (чишћење) скулптура, као и обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе о свим насталим правним и физичким променама;
 - задржава се примена досадашњег концепта постављања нових скулптура (поред главних стаза - алеја и код раскрсница), због доступности скулптура за разгледање и оптималног коришћења простора за функционално одржавање скулптура. Предложена је укупно 21 позиција за нове скулптуре, тако да у Парку буде укупно највише 100 вајарских остварења (у складу са *Елаборатом о скулптурама у Парку Буковичке Бање насталим на симпозијуму "Бели Венчац" смотре "Мермер и звуци"*, Општина Аранђеловац и Завод за урбанизам Ниш, 2017. год.). Обавезе код постављања нових скулптура односе се на координацију са надлежним службама заштите и управљачем Парка, како се не би пореметиле темељне вредности Парка (ПКИЦ и Споменик природе);
 - потребно је иновирати *Елаборат о скулптурама у Парку*, који ће садржати: локације и податке о постојећим скулптурама; предлог локација за постављање нових скулптура, са анализом предложених решења (укључујући и извештај о саставу и максималној носивости тла, на основу геомеханичког испитивања и статичког прорачуна); мере заштите за све скулптуре, и др. Елаборат израђује стручњак из области уметности (вајар, скулптор и сл.) у сарадњи са пејзажним архитектором и стручњацима из других области (геологија, статика), а на основу посебних услова надлежног Завода за заштиту споменика културе;

Посебна правила за подцелину d.2. "Парк шума Звездара":

- побољшати везу парк-шуме „Звездара“ са парковски обликованим простором, унапређењем и адекватним одржавањем система шетних стаза;
- како парк-шума, као биотоп од изузетног значаја за подизање квалитета боравка у Буковичкој Бањи (микроклима, хигијена ваздуха, филтрирање тла, обезбеђење воде), има једнако значајну улогу у формирању пејзажне слике Парка Буковичке Бање као и парковски обликован простор, неопходно је очувати постојећи шумски екосистем, уз допуњавање дендрофонда употребом главних и пратећих врста карактеристичних за аутохтону вегетацију;
- концепција организације простора парк-шуме састоји се у формирању следећих функционалних зона:
 - *зона спорта (масовне активности):* спорт, активна рекреација - шетне и трим стазе, справе за вежбање, дечје игралиште);
 - *зона едукације (мирни одмор):* шетња, пасивна рекреација, едукација - стаза здравља, научна стаза, простори за краћи одмор и дуже задржавање, тематски обликовани простори);
 - *прелазне зоне* - рубни делови парк-шуме, са шетним стазама (повезују парк шуму са парковски обликованим простором), пратећим садржајем и мобилијаром (простори за краћи одмор и дуже задржавање - клупе за седење, сенила,

надстрешнице, надкривени платои, чесме), и пејзажним уређењем које карактеришу дрвореди и групације стабала.

Посебна правила за парковске објекте - извори минералне воде "Талпара" (а.1), "Кнез Михаило" (а.2), "Ђулара" (а.3) и "Победа" (а.4):

- могућа санација, адаптација и ревитализација постојећих извора минералне воде у Парку, како би им се вратила аутентичност (архитектура и функција);
- очување изворног изгледа архитектуре, хоризонталног и вертикалног габарита и облика, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објеката;
- забрана радова на реконструкцији објеката који би променили општи изглед архитектуре, осим радова на статичкој стабилности и безбедности истих;
- ревитализација простора око извора, како би се унапредила вредност и нагласили намена и значај објеката;
- с обзиром да је постојећи објекат извора „Талпара“ грађевински доста оштећен, да се архитектура објекта амбијентално и стилски не уклапа у преовлађујућу архитектуру бањског парка, као и да се исказала потреба за функционалним проширењем објекта (ради контроле точења минералне воде и организовања простора за седење у објекту), планирана је реконструкција и ремоделација објекта, уз повећање његових габарита. Радове на овом објекту ускладити са *Пројектом заштите, реконструкције и ревитализације Парка Буковичке Бање – свеске: Извор „Талпара“ и Уређење терена зоне извора „Ђулара“ и „Талпара“*, Институт „Кирило Савић“, 1997. год.

Посебна правила за парковске објекте - Јавни тоалет (b.1),

- могућа ремоделација у циљу стилског прилагођавања преовлађујућој архитектури бањског парка, као и мање повећање габарита, уколико се укаже потреба.

Посебна правила за парковске објекте - "Западна" (с.1), "Северна" (с.2), "Шарена" (с.3) и "Источна" (с.4) капија парка:

- ажурно праћење стања и одржавање конструктивно-статичког система као и конзервација, санација и чишћење Северне и Шарене капије (постојеће капије Парка);
- очување изворног изгледа архитектуре, хоризонталног габарита и облика, конструктивних и декоративних елемената, оригиналног материјала и стилских карактеристика Северне и Шарене капије;
- забрана радова на реконструкцији Северне и Шарене капије који би променили општи изглед архитектуре, осим радова који унапређују статичку стабилност и безбедност капија;
- на крајњим тачкама осовине централног бањског шеталишта (дуж алеје борова), као доминантне пешачке комуникације у Парку Буковичке Бање, планиране су Источна капија (код „Старог погона“), односно Западна капија бањског парка (код Специјалне болнице). Капије треба да буду обликоване као визуелни и амбијентални акценти који наглашавају улазе у Парк, а покривају целу ширину профила централне алеје. Простор око капија треба да буде посебно обликован, у комбинацији поплочаних сегмената и зелених површина које затварају правац озелењених партија у склопу централне алеје.

2.2.2.4. Туристичка супраструктура и инфраструктура

Претежна намена: површине и објекти туристичке супраструктуре и инфраструктуре, у складу са *Законом о туризму, "Службени гласник РС", бр.17/19:*

- *туристичка супраструктура* - угоститељски објекти, као и галерије, изложбени, конгресни и забавни објекти који су у непосредној вези са угоститељским објектима и објектима спортско-рекреативног садржаја, или са њима чине јединствену целину.

- *туристичка инфраструктура* - објекти за информисање, предах, снабдевање, рекреацију, едукацију и забаву туриста (туристички информативни центри, центри за прихват туриста и посетилаца, отворени и затворени објекти спортске рекреације, базени за купање, велнес објекти и сл.).

Могуће пратеће намене: рекреација, здравство, култура и услуге везане за основну намену.

Забрањена намена: становање, производња, као ни услуга које нису у директној функцији туристичког комплекса.

Услови за формирање грађевинске парцеле: грађевинске парцеле/комплекси су дефинисани графичким прилогом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Услови за интервенције на постојећим објектима: могућа је реконструкција постојећих објеката на грађевинској парцели, у складу са планираном наменом, условима заштите просторне културно-историјске целине и осталим правилима грађења.

Индекс заузетости: максимални индекс заузетости на парцели је 50%.

Висина објеката: максимална висина новог објекта не сме бити виша од висине слемена постојећег објекта "Хотел Шумадија" (283,30 тне).

Положај објеката на парцели: слободностојећи објекти, дефинисани грађевинском линијом (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*).

Слободне и зелене површине: Зелене површине су они простори у оквиру комплекса који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m). У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, површине застрте песком, шљунком, туцаником, дробљеним каменом или другим тампонима, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака.

Минимални проценат зелених површина на парцели/комплексу износи 30%, а 40% са озелењеним проходним и непроходним терасама и равним крововима (зелени кровови, кровне баште). Примењивати и остале форме зелених површина које нису у директном контакту са тлом (вертикално зеленило).

Избегавати паркирање у партеру, како би се што мање нарушила амбијентална вредност комплекса, и организовати га у подземним гаражама. Уколико је габарит подземне гараже изван основног габарита објекта, горња кота плоче гараже мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена, односно озелењена.

При озелењавању, примењивати форме и облике зелених површина геометријског и пејзажног типа, по угледу на парковски обликовани простор, са којим се комплекс предеоно интегрише. На стрмим теренима, обезбедити дренажу површинских вода, без спирања горњег слоја и појаве ерозије.

Минимални степен комуналне опремљености: објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, гасоводну мрежу или обновљиви извор енергије.

Посебна правила за зону 4.1. Комплекс „Хотел Шумадија“:

- очување изворног изгледа архитектуре, хоризонталног габарита и волумена, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, стилских и функционалних карактеристика објекта;
- дозвољена је реконструкција објекта у оквиру постојећих габарита и замена косог крова пуном етажом, тако да нова висина објекта буде иста као висина слемена постојећег косог крова (283,30 тне). Од ове коте могу незнатно да оступају слеме

крова благог нагиба, лантерна на равном крову и слични несагледиви архитектонски елементи;

- забрањени сви радови који могу да угрозе статичку стабилност објекта;
- ажурно праћење стања и одржавање конструктивно-статичког система, фасада и исправности инсталација у објекту;
- дозвољено је осавремењавање простора и увођење садржаја, опреме и техничко технолошких карактеристика у складу са савременим потребама (везаним са формирање висококвалитетне хотелске понуде - категорија 4 или 5 звездица) и важећим прописима за ову врсту објеката;
- могуће је извршити доградњу надстрешница и приступних рампи за особе са инвалидитетом, а да се при томе не угрози визуелни ефекат објекта, уз одобрење надлежног Завода за заштиту споменика културе.

Посебна правила за зону 4.2. Комплекс „Отворено купатило - Аркаде“:

- могућа је реконструкција комплекса отвореног купатила (са "Аркадама"), са доградњом и надградњом истог, као и успостављање топле везе са постојећим објектима "Специјална болница" и "Хотел Шумадија" (односно између комплементарних садржаја у оквиру ових објеката - топла веза на нивоу подземних и/или приземне етаже).
- функција и намена реконструисаног комплекса била би у складу са претежном (туристичка супра и инфраструктура) и могућим пратећим наменама у оквиру ове зоне (рекреација - отворени и затворени базени, здравство, култура и услуге везане за основну намену);
- доградња и надградња комплекса обухватају радове на отвореном купатилу (као слободностојећем објекту), као и радове који би могли функционално да обједине изграђене делове отвореног купатила (са "Аркадама"), у јединствену грађевинску целину.
- новоформиран (реконструисани) објекат архитектонски обликовати савременим и сведеним структурним елементима, модерних форми, уз употребу савремених и трајних материјала (стакло, камен - природни, вештачки, пиковани и сл.), у складу са просторном културно-историјском целином, а истовремено савремених техничко-технолошких карактеристика. Није дозвољена примена фасада типа "демит" и сл.
- смернице за реконструкцију су декоративни, конструктивни и стилски елементи објекта који се реконструише, уз поштовање и ритмичко понављање отвора. Не препоручује се реплицирање фасадних декоративних елемената са објекта у окружењу. Препоручује се интегрисање објекта "Аркаде" у источну фасаду новоформираног објекта.
- кровне равни и кровни покривач морају бити у складу са амбијентом и архитектуром новог објекта;
- максимална дозвољена висина новог објекта (венца последње "пуне" етаже, односно највиша кота зиданог дела атике, не рачунајући транспарентну ограду) не сме да пређе висину слемена хотела "Шумадија" (283,30 мнв). Повучени спрат је могуће формирати у складу са дефинисаном *грађевинском линијом повученог спрата* (Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија), до максималне апсолутне висинске коте 286,80 мнв (максимална дозвољена висина венца повученог спрата). Овим повлачењем у односу на габарит претходне "пуне" етаже, обезбеђује се неопходна дистанца у односу на уличну фасаду хотела "Шумадија" и "фиксирани" елементе вертикалне регулације овог објекта, којима повучени спрат новог објекта не би смео да конкурише;
- комплекс "Отворено купатило - Аркаде", са комплексом хотела "Шумадија" чини јединствену урбанистичку целину, а због усклађености намена и могућности формирања топле везе између објеката, могуће је да чине и јединствену функционалну целину, односно да деле поједине функције у оквиру једног и/или другог комплекса. Ово се посебно односи на подземне гараже и одговарајућу комуникацију којом се обезбеђује приступ гаражама и другим деловима објеката.

- планирани су смештајни капацитети и други садржаји који (заједно са садржајем "Хотела Шумадија") омогућавају формирање висококвалитетне хотелске понуде (категирија 4 или 5 звездица) - осавремењени рекреативни акватички садржаји (отворени базени, затворени базен са "spa & wellness" центром и сл.), конгресна/мултифункционална дворана, централна кухиња, техничке просторије, подземна гаража и други садржаји који задовољавају потребе читавог туристичког комплекса.

Посебна правила за зону 4.3. Комплекс постојећег породичног становања:

- постојећи објекти на к.п. бр. 1855 могу се задржати уз реконструкцију, санацију и адаптацију.
- нова изградња до максималне спратности П+1+Пк, могућа је у складу са дефинисаним грађевинским линијама, а уз стилско уклапање у преовлађујућу архитектуру бањског парка и уз примену одговарајућих материјала. У овом случају утврђује се обавеза израде урбанистичког пројекта за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације.
- могућа је промена постојеће намене (породично становање) у планирану намену зоне (туристичка супраструктура и инфраструктура).
- могуће је оградавање комплекса живом оградом.

2.2.3. Правила грађења мреже и објеката инфраструктуре

2.2.3.1. Правила грађења саобраћајних површина

Садржај попречног профила градских саобраћајница чине коловоз, тротоари, банке/ивичњаци и разделне траке између коловоза и тротоара, са појасом линеарног зеленила (где то дозвољавају просторне могућности). Регулација саобраћајница предвиђа се хоризонталном, вертикалном и светлосном сигнализацијом. Међусобни укрштаји саобраћајница су у истој равни.

Све приступне путеве, окретнице и платое планирати у складу са прописом којим се регулишу технички нормативи за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара. Приступне путеве пројектовати са свим елементима који омогућују несметано одвијање саобраћаја и ширином коловоза минимум 3,5 m за једносмерне и 5,5m за двосмерне саобраћајнице. Обезбедити квалитетно одводњавање са коловозних површина једностраним попречним нагибима и уздужним нагибом нивелете, до одговарајућих рецепијената.

Разграничење грађевинског земљишта намењеног за јавне саобраћајне површине (улице) дефинисано је регулационим линијама и приказано на графичким прилогу (*Карта 5. План регулације, нивелације и грађевинских линија*). Према положају у односу на постојеће међне линије, дефинисана су два типа регулационих линија: регулационе линије чији се положај подудара са постојећим катастарским међама, и на тај начин су графички дефинисане (РЛ = КМ); регулационе линије које су дефинисане преломним тачкама, а ове су даље дефинисане аналитичко-геодетским подацима (координатама), или kotaма у односу на планирану осовину саобраћајнице. Подаци за разграничење површина јавне и осталих намена представљају основ за израду пројекта парцелације.

Правила грађења парковских стаза:

- минимална ширина попречног профила парковских стаза износи 1,25 m;
- застор површине парковских стаза (у зависности од ранга и намене стаза) су гранитне плоче, колоритне бетонске ("бехатон") плоче, или подлога за рекреативно трчање, са потребним дренажним слојевима у зависности од врсте застора, и одвојене од зелених површина ивичњацима или банкама;
- одводњавање површина парковских стаза врши се уздужним и попречним падовима преко ригола, каналета, сливника, линијских сливничких решетки и одводних јаркова

до реципијената (део атмосферских вода могуће је одвести у зелене површине). Попречни пад стазе (у зависности од врсте застора) не може бити мањи од 1%. Уздужи падови стазе зависе од самог терена, јер углавном прате терен. Да би се избегли велики уздужни нагиби, већу висинску разлику савладавати степеништем, у складу са нормативима за ту врсту објеката;

- планом дате координате прелома осовина парковских стаза су оријентационог карактера и могуће су измене у циљу побољшања техничког решења.

Правила грађења површина за паркирање возила:

- паркирање или гаражирање возила решава се на сопственој грађевинској парцели (комплексу) изван површине јавног пута, а изузетно и на јавним паркиралиштима или у јавним гаражама;
- паркинг места се формирају у складу са одговарајућим СРПС стандардом којим се утврђује обележавање места за паркирање за различите врсте паркирања;
- гаража може бити у габариту објекта (у сутеренској, подрумској или приземној етажи), као и изван габарита објекта – подземно;
- места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама предвидети у близини улаза у објекте и означити знаком приступачности. За јавне гараже, јавна паркиралишта, као и паркиралишта објеката за јавно коришћење, број паркинг места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама износи најмање 5% од укупног броја паркинг места (минимум једно место). На паркиралиштима уз здравствене и социјалне установе, овај број износи најмање 10% од укупног броја паркинг места (минимум два места). Свако обележено паркиралиште мора имати најмање једно место за паркирање возила која користе лица са посебним потребама.
- површине за паркирање предвидети од шупљих растер бетонских коцки и других материјала, који су одговарајући са аспекта заштите животне средине и имају све потребне карактеристике носивости. При пројектовању ових површина, ускладити их са прописом којим се утврђују технички стандарди за објекте којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са посебним потребама.
- потребан број паркинг места у функцији објекта/комплекса за који су она намењена, дефинише се на основу норматива за одређивање минималног броја паркинг места, датог у следећој табели.

Нормативи за одређивање минималног броја паркинг места (ПМ):

<i>намена</i>	<i>норматив **</i>
А. ЗДРАВСТВО	
1.1. Специјална болница за рехабилитацију	1 ПМ / 10 болничких постеља 1 ПМ / 6 запослених
1.2. Зона проширења капацитета Специјалне болнице	
В. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	
2.1. Зона кружне раскрснице у оквиру ПКИЦ	/
2.2. Остале јавне саобраћајне површине	
С. ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ И СЛУЖБЕ (мешовита намена)	
3.1. Комплекс „Старо здање“ - култура, управа, администрација	1 ПМ / 6 запослених (мах 16 ПМ на постојећем паркиралишту у комплексу)
3.2. Комплекс „Експлоатација“ - култура, наука, здравство, спорт	1 ПМ / 70 m ² корисног простора
3.3. Комплекс „Летња позорница“ (са Биветом) - култура	1 ПМ / 40 гледалаца 1 ПМ / 70 m ² корисног простора 1 ПМ / 8 столица (угоститељство)
3.4. Објекат „Звездара“ – култура, спорт и рекреација	1 ПМ / 70 m ² корисног простора

D. ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО (са парковским објектима)	
a.1-4. Извори	/
b.1. Јавни тоалет	
c.1-4. Капије парка	
d.1-2. Парковски обликован простор и парк-шума „Звездара“	
E. ТУРИСТИЧКА СУПРА И ИНФРАСТРУКТУРА *	
4.1. Комплекс „Хотел Шумадија“	1 ПМ / 10 постеља (смештај туриста)
4.2. Комплекс „Отворено купатило - Аркаде“	1 ПМ / 8 столица (угоститељство) 1 ПМ / 6 запослених 1 ПМ / 40 гледалаца (конференцијски или конгресни простор)
4.3. Комплекс постојећег породичног становања	1 ПМ / 100 m ² корисног простора (трговина и друге комерц.услуге) 1 ПМ / 30 m ² воденог огледала (затворени и отворени базени)

* усклађивање потребног броја паркинг места са категоризацијом угоститељског објекта за смештај, у складу са важећим прописом којим се утврђују стандарди за категоризацију.

** остали нормативи које је могуће примењивати: пословни простор - 1 ПМ / 70 m² корисног простора; пошта - 1 ПМ / 150 m² корисног простора; позориште / биоскоп - 1 ПМ / 30 гледалаца; спортска хала - 1 ПМ / 40 гледалаца; магацин - 1 ПМ / 200 m² корисног простора.

2.2.3.2. Правила грађења инфраструктурних мрежа и објеката

Електроенергетска мрежа и објекти:

- трасе електроенергетских каблова одређене су регулацијом стаза, саобраћајница и будућих коридора предвиђених за инсталације. Ширина рова за полагање каблова износи од 0,6 - 0,8 m, а дубина од 0,8 - 1,0 m. На прелазима саобраћајница и стаза које је неопходно подбушивати, постављати минимално 4 ПВ цеви пречника 100 mm, дужине зависно од регулационе ширине саобраћајнице или стазе.
- при укрштању или паралелном вођењу кабла са инфраструктурним инсталацијама, предвидети одстојања и заштиту истих од кабла и обрнуто, у дужини према важећим прописима, односно према условима надлежног предузећа:
 - при паралелном вођењу, хоризонтално растојање енергетског кабла од цевовода водовода и канализације треба да износи најмање 0,3 m;
 - при укрштању енергетског кабла са водоводном и канализационом мрежом, кабл може бити испод или изнад цеви водовода или канализације, на минималном растојању 0,3 m, а у случају да не може да се испоштује овај услов кабл увући у заштитну цев;
 - при паралелном вођењу са ТТ кабловима, минимално растојање треба да износи 0,5 m,
 - укрштање енергетских и ТТ каблова врши се на растојању од 0,5 m, док угао укрштања треба да буде што ближи правом углу, али не мањи од 45 степени (енергетски кабл се по правилу поставља испод ТТ кабла);
 - укрштање гасовода са електроенергетским подземним електроенергетским кабловима извешће се тако да се гасовод полаже испод електроенергетског кабла, са минималним растојањем од 0,5 m од електроенергетског кабла до врха цеви гасовода;
 - при паралелном вођењу гасовода и високонапонских или нисконапонских каблова, одстојање треба да износи 0,5 m.

- прелазак електроенергетских каблова преко асфалтираних улица и стаза вршити бушењем трупа улица или стаза, са постављањем ПЕ цеви пречника 110 mm, на дубини од 1,20 m од коте коловоза или стазе.
- профил кабловског вода прилагодити условима земљишта, уз вођење рачуна о одроњавању земљишта (да ров буде чист пре насипања уситњене земље). Пре потпуног затрпавања рова трасе се означавају сигналном позор-траком укопаном на 0,4 m од коте кабла, док је после затрпавања рова (које се мора извести са набијањем земље у слојевима) земљиште неопходно довести у првобитно стање, а трасу означити кабловским ознакама - белегама. Током полагања каблова треба водити рачуна да се исти не напрежу прекомерно, да не би изгубили своја техничка својства стечена приликом израде, па се из тог разлога каблови не смеју полагати на температури нижој од + 5° C.
- новопланиране електроенергетске каблове (20 kV и 0.4 kV, као и инсталације јавног осветљења) полагати по планираним трасама и трасама постојећих електроенергетских водова, према техничким прописима и условима надлежног предузећа. Сву електроенергетску мрежу радити као кабловску;
- планирану трафостаницу 20/0,4 kV градити као слободностојећи објект грађевинских димензија за снагу 2x1000 kVA. Уколико није планирана парцела, локација трафостанице ће се утврђивати споразумом инвеститора и надлежног електродистрибутивног предузећа, као и кроз даљу урбанистичку разраду;
- сва уграђена опрема мора да буде снабдевена атестима и да одговара важећим прописима и стандардима;
- приликом извођења радова на електроенергетским постројењима и водовима, или у њиховој непосредној близини, неопходно је предузети све мере безбедности и заштите на раду за рад у близини напона, без обзира на називни напон.

Телекомуникациона мрежа и објекти:

- трасе каблова претплатничке тт мреже одређене су регулацијом саобраћајница и налазе се у простору тротоара, на око 0,5 m од ивичњака или регулационе линије, зависно од постојећих инфраструктурних мрежа у саобраћајници;
- на деловима где није извршена планирана регулација саобраћајница, полагање каблова вршиће се у регулационој ширини саобраћајница и то на растојању 0,5 m од регулационе линије, са обавезом да се исти заштите или изместе о трошку инвеститора код реализације саобраћајница према Плану;
- дубина полагања каблова претплатничке тт мреже је 0,8 - 1,0 m од коте постојећег терена;
- оптички кабл се може полагати у исти ров са претплатничким кабловима;
- димензије рова за полагање каблова је димензија 0,4 x 0,8 m;
- на местима преласка каблова преко саобраћајница поставити полиетиленске цеви (пречника 110 или 40 mm, а дужине 60 cm веће од ширине коловоза), кроз које ће се положити кабл.
- мини IPAN уређаји се изводе као "outdoor" и "indoor". Активна опрема се смешта у типске ормане за унутрашњу (на зид) и спољну монтажу (на АБ ПТТ стуб, на ниско бетонско постоље, или на зид). Уређаји се повезују оптичким кабловима и напајају електричном енергијом са мреже 0,4 kV. Од уређаја до корисника се полажу бакарни DSL каблови, који су предвиђени за примену у широкопојасним дигиталним електронским комуникационим мрежама;
- за полагање оптичких каблова у ров полагати полиетиленске цеви пречника 40 mm;
- изводе градити самостојећим изводно-разводним орманима и унутрашњим изводима у објектима. Самостојећи ормани су на бетонском постољу постављеном на регулационој линији, тако да не омета прилаз објектима;
- код пројектовања и изградње приступне (претплатничке) телефонске мреже морају се поштовати следећи услови:
 - при паралелном вођењу телефонских и енергетских каблова минимално растојање је 0,3 m за водове 0,4 kV, односно 0,5 m за остале водове. Код укрштања, електроенергетски кабл се полаже испод телефонског кабла, са

- минималним растојањем 0,5 m. Најмањи угао укрштања телефонског и електроенергетског кабла износи 45° ;
- при паралелном полагању телефонских каблова са водоводном и канализационом мрежом минимално хоризонтално растојање је 1,0 m. Код укрштања, телефонски кабл се полаже изнад водоводне и канализационе мреже са минималним растојањем 0,2 m од темена водоводне или канализационе цеви, с тим што се телефонски кабл полаже у заштитну цев постављену управно на трасу водовода или канализације, у дужини од најмање 1,0 m лево и десно од цеви;
- прелазак телефонских каблова преко асфалтираних улица вршити бушењем трупа улица, са постављањем ПЕ цеви пречника 110 или 40 mm на дубини 1,2 m од коте коловоза;

Термоенергетска мрежа и објекти:

- планирани гасовод је подземни и израђен од полиетиленских цеви. Нивелета гасовода треба да прати нивелету терена, што омогућава савитљивост полиетиленских цеви. Дубина рова (најмање 0.8 m од терена до горње ивице цеви) као и растојања од других гасовода, инфраструктурних и других објеката, дефинишу се важећим прописом којим се утврђују услови за дистрибуцију природног гаса гасоводима одговарајућег притиска. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода ($MOP \leq 4 \text{ bar}$) од других гасовода, инфраструктурних и других објеката:
 - гасовод (укрштање 0,20 m, паралелно вођење 0,40 m);
 - водовод и канализација (укрштање 0,20 m, паралелно вођење 0,40 m);
 - вреловод и топовод (укрштање 0,30 m паралелно вођење 0,50 m);
 - проходни канал вреловода и топовода (укрштање 0,50 m, парал. вођење 1,0 m);
 - ниско и високонапонски електро кабл (укрштање 0,20 m, парал. вођење 0,40 m);
 - телекомуникациони и оптички кабл (укрштање 0,20 m, паралелно вођење 0,40 m);
 - водови хемијске индустрије и технолошких флуида (укрштање 0,20 m, паралелно вођење 0,60 m);
 - извори опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности, капацитета до 3 m^3 (3,0 m), $3\text{-}100 \text{ m}^3$ (6,0 m) и преко 100 m^3 (15,0 m);
 - извори опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова, капацитета до 10 m^3 (5,0 m), $10\text{-}60 \text{ m}^3$ (10,0 m) и преко 60 m^3 (15,0 m);
 - шахтови и канали (укрштање 0,20 m, паралелно вођење 0,30 m)
 - високо зеленило (1,5 m);
 - објекти становања (1,0 m);
 - саобраћајнице (1,3 m);
- приликом укрштања, гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију;
- заштитни појас полиетиленског гасовода до 4 bar је 1,0 m од осе гасовода, на обе стране. У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m;
- у појасу укрштања или паралелног вођења са подземним инсталацијама, ископ рава се ради искључиво ручно;
- уколико се не могу испоштовати минимална растојања од постојећих подземних инсталација, користи се заштитна цев, заштита изведена од опеке, или бетонска плоча на месту укрштања;
- у случају да се укрштање са саобраћајницом изводи подбушивањем, ПЕ гасна цев се мора обавезно заштитити од оштећења одговарајућом заштитном цеви на минималној дубини 1.3 m.
- ако се прелаз изводи подбушивањем, максималан зазор између заштитне цеви и околног тла је 35 mm, а при примени методе утискивања 25 mm (при утискивању максимални пречник цеви је ДН 180);

- гасовод се полаже у ров ширине минимум 40 cm, чије се затрпавање врши ручно;
- обележавање гасовода се врши бетонским стубићима (15 x 12 x 40 cm), постављеним на сваком темену, а на правцима на одстојању од 30 m.

Водоводна мрежа и објекти:

- приликом изградње нових цевовода користити полиетиленске цеви, уз обавезну уградњу противпожарних хидраната Ø 80 mm, у складу са важећим прописима;
- новопројектована мрежа треба да буде прстенаста, са избегавањем слепих огранака;
- минимални пречник нових цевовода је Ø 110 mm (Ø 100mm унутрашњи пречник цеви);
- минимални пречник нових цевовода парковске инсталације је Ø 63 mm (Ø 50 mm унутрашњи пречник цеви);
- трасу нових цевовода пројектовати уз саобраћајнице изван коловоза, по правилу на удаљености од 0,50 m од спољне ивице тротоара ка осовини саобраћајнице;
- дубина укопавања цеви је минимално 1,0 m од коте терена до горње површине цеви, због дубине мржњења и саобраћајног оптерећења;
- при укрштању, тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих цеви, а испод електричних каблова;
- на мрежним чворовима предвидети шахтове са два и више затварача;
- на мрежи предвидети објекте (ваздушни вентили, испусти и др.) ради бољег функционисања и лакшег одржавања;
- у случају укрштања са саобраћајницама и водотоцима водоводне инсталације морају бити у заштитној челичној цеви (висина надслоја изнад горње површине заштитне цеви до коте нивелете саобраћајнице је минимално 0,8 m, односно минимално 1,5 m до дна нерегулисаног водотока);
- спречити негативне утицаје на квалитет воде стриктним поштовањем важећег прописа којим се уврђује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања;
- прикључење на водоводну мрежу вршити на основу техничке документације у складу са Законом, а према условима ЈКП "Букуља" Аранђеловац.

Канализациона мрежа и објекти:

- трасу фекалне канализације пројектовати у осовини постојећих и планираних саобраћајница, односно стаза;
- минимални пречник канализационих цеви не може бити мањи од Ø 200 mm, а минимални пад од 0,5 % (биће одређени кроз техничку документацију);
- минимална дубина фекалне канализације од површине терена до горње површине цеви не може бити мања од 1,0 m. Дубине укопавања цеви више од 5,0 m су дозвољене само изузетно;
- ревизиона окна се морају постављати на: местима споја два колектора; ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду; на правцима на растојању највише 200 D; при промени пречника колектора;
- ревизионе шахтове пројектовати од готових бетонских прстенова Ø 1000 mm, а поклопце од ливеног гвожђа или дуктилног лива класе носивости D 400 за тешки саобраћај;
- забрањено је увођење атмосферске воде у колекторе фекалних вода;
- квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем, мора да одговара важећем пропису којим се утврђују технички и санитарни услови за испуштање отпадних вода у градску канализацију;
- прикључење објеката који продукују отпадну воду са садржајем уља, масти и нафтних деривата, вршити преко таложника и сепаратора уља и масти;
- минималан пречник прикључка на фекалну канализацију износи Ø 160 mm, а прикључење је дозвољено преко ревизионог шахта или на рачву;
- прикључење на канализациону мрежу вршити на основу техничке документације у складу са Законом, а према условима ЈКП "Букуља" Аранђеловац.

2.3. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Директно спровођење Плана:

План се спроводи директно, односно локацијски услови (за објекте за које се, у складу са Законом, издаје грађевинска дозвола) се издају на основу правила уређења и грађења дефинисаних овим Планом, осим у деловима планског обухвата где је утврђена обавеза израде урбанистичког пројекта, односно спровођења урбанистичко-архитектонског конкурса, у складу са одредбама овог Плана.

Обликовање и уређење површина јавног зеленила (пејзажна архитектура и хортикултура), а посебно постављање скулптура (у складу са очувањем темељних вредности Парка и детаљном валоризацијом постојеће збирке скулптура) и њихова презентација, обавља се уз обавезу координације са управљачем Парка и надлежним институцијама за заштиту природе и споменика културе.

Зоне за које се утврђује обавеза израде урбанистичког пројекта, односно спровођења урбанистичко-архитектонског конкурса:

Планом су дефинисане зоне за које се утврђује обавеза израде урбанистичког пројекта, за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локација јавне и осталих намена, за које се, због планираних интервенција у простору и специфичности садржаја и намена, врши провера урбанистичко-архитектонског решења у смислу његовог уклапања у непосредно и шире окружење. То су следеће зоне:

- 1.1. + 1.2. Специјална болница за рехабилитацију, са зоном проширења капацитета
Специјалне болнице / *Здравство*
- 3.2. Комплекс „Експлоатација“ - култура, наука, здравство, спорт / *Јавне функц. и службе*
- 3.3. Комплекс „Летња позорница“ (са Биветом) – култура / *Јавне функције и службе*
- 3.4. Објекат „Звездара“ – култура, спорт и рекреација / *Јавне функције и службе*
 - a.1. Извор „Талпара“ / *Парковски објекти*
 - b.1. Јавни тоалет / *Парковски објекти*
 - c.1. Западна капија парка / *Парковски објекти*
 - c.2. Северна капија парка / *Парковски објекти*
 - c.4. Источна капија парка / *Парковски објекти*
- 4.1. + 4.2. Комплекс „Хотел Шумадија“, са комплексом „Отворено купатило - Аркаде“ /
Туристичка супраструктура и инфраструктура
- 4.3. Комплекс постојећег породичног становања / *Туристичка супра и инфраструктура*

Обавеза спровођења урбанистичко-архитектонског конкурса, у складу са прописом којим се регулише начин и поступак за расписивање и спровођење урбанистичко-архитектонског конкурса, утврђује се за потребе обликовања зелених површина на планираном кружном току (кружна раскрсница на укрштању улица Илије Гарашанина, Кнеза Михајла и Мишарске, и сквер са спомеником Књазу Милошу).

Приликом спровођења Плана, за потребе урбанистичко-архитектонске разраде сложених и специфичних локација за које овим Планом није утврђена обавеза, могућа је израда урбанистичког пројекта и/или спровођење урбанистичко-архитектонског конкурса.

Остали елементи од значаја за спровођење Плана:

За све мреже и објекте инфраструктуре важи директно спровођење Плана, издавањем локацијских услова на основу правила уређења и грађења овог Плана. У случају када је Планом предвиђена замена постојећих инфраструктурних мрежа и објеката новим, зоне, коридори и мере заштите постојећих инфраструктурних мрежа и објеката остају на снази, све до њихове замене.