

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



ОПШТИНА БРУС

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БАЊСКОГ ПАРКА У ОПШТИНИ БРУС

Одлука бр. 350-184/2016-I од 19.12.2016. године

Председник Скупштине

Мирослав Панић

**EVROPSKI
PROGRES**



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Драган Агатуновић

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ –
Краља Петра Првог 29, 34300 Аранђеловац,
телефон/факс 034/720-081 / 720-082, е-
mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

**ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008**

ПРЕДМЕТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БАЊСКОГ ПАРКА У ОПШТИНИ БРУС
НАРУЧИЛАЦ:	НАРУЧИЛАЦ: ОПШТИНА БРУС
ОБРАЂИВАЧ:	<p>ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ "ИНФОПЛАН" Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ</p> <p>34300 Аранђеловац, Краља Петра I бр. 29</p> <p>• РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</p> <p>Јадранка Каралић, дипл. инж. арх. _____ Број лиценце: 200 1368 13</p> <hr/> <p>❖ РАДНИТИМ:</p> <p>Марија Пауновић Милојевић, дипл. инж. арх. Гордана Ковачевић, дипл. инж. арх. Драгана Стојиловић, дипл. инж. арх. Наташа Миливојевић, дипл. инж. грађ. Слађана Гајић, дипл. инж. геод. Марија Орлић Пољаковић, дипл. пр. планер Бојан Радоичић, инж. гео. Никола Мијатовић, инж. гео. Наташа Цветковић, грађ. инж. Саша Цветковић, грађ. инж. Мира Продановић, арх. тех. Гордана Филиповић, оператер</p> <p><u>Сарадници:</u> Александар Гавриловић, дипл. инж. грађ. Дејан Петровић, дипл. инж. ел</p> <p>Сарадници испред општине Брус Маријана Аздејковић, дипл. пр. планер Весна Грујић, грађ. инж. Гордана Петровић, дипл. инж. грађ.</p> <p>• ДИРЕКТОР:</p> <p>Драган Агатуновић, _____</p>

САДРЖАЈ

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО	4
ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	5
ТЕКСТУАЛНИ ДЕО	7
I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	8
1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	8
2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	8
3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	9
4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА.....	9
5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА	10
5.1. План генералне регулације Бруса ("Службени лист општине Брус" бр. 8/2014.“)	10
6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	11
6.1. Постојећа намена површина и врста градње.....	11
7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	13
II. ПЛАНСКИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	13
1. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА	13
1.1. Грађевинско подручје.....	14
2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА.....	14
2.1. Правила уређења за целине и зоне одређене планом.....	14
2.2. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре	15
2.2.1. Саобраћајна инфраструктура.....	16
2.2.2. Комунална инфраструктура.....	17
2.2.3. Електроенергетска инфраструктура	21
2.2.4. Телекомуникациона инфраструктура.....	27
2.2.5. Термоенергетска инфраструктура	28
2.2.6. Прикупљање и одлагање чврстог отпада	29
2.2.7. Зеленило и зелене површине.....	29
2.2.8. Спорт и рекреација	30
2.3. Правила уређења и грађења за изградњу површина и објеката осталих намена	30
2.3.1. Бањски- здравствени туризам	31
2.3.2. Зона туризма и угоститељства.....	34
2.3.3. Зона спорта и рекреације	37
3. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА.....	39
3.1. Попис објеката за које се пре обнове или реконструкције морају изградити конзерваторски или други услови.....	39
3.2. Услови заштите природе.....	39
3.3. Закључци стратешке процене утицаја (нетехнички резиме).....	39
3.4. Општи и посебни услови и мере заштите живота и здравља људи и заштита од елементарних непогода	43
3.4.1. Заштита од пожара	43
3.4.2. Заштита од ратних дејстава	44
3.5. Правила коришћења водног земљишта	44

3.6. Мере енергетске ефикасности.....	46
3.7. Посебни услови приступачности објеката и површина јавне намене особама са посебним потребама.....	47
3.8. Локације за које је дата могућност израде урбанистичког пројеката.....	48
3.9. Расписивање јавних конкурса.....	48
3.10. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцеле.....	48
III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	49
IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	50

САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА

ПРИЛОЗИ

1. Списак табела
2. Елементи за обележавање саобраћајница
3. Координате граничних тачака парцелације

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Катастарско топографски план.....1:1000
2. Извод из плана генералне регулације Бруса.....1:2500
3. Постојећа намена површина са границом грађевинског подручја.....1:1000
4. План саобраћаја са регулационим и нивелационим решењем.....1:1000
5. Планирана намена површина са границом грађевинског подручја.....1:1000
6. План регулација површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима.....1:1000
7. Урбанистичка регулација са грађевинским линијама.....1:1000
8. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре.....1:1000

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Рани јавни увид
3. Услови надлежних органа и институција
4. Стратешка процена утицаја плана на животну средину
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
6. Оверен катастарско-топографски план
7. Одлука о усвајању Плана

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте

На основу члана 36. Закона 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 и 145/14) "ИНФОПЛАН" д.о.о. - Аранђеловац издаје:

Р Е Ш Е Њ Е

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте
за израду:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БАЊСКОГ ПАРКА У ОПШТИНИ БРУС

одређујем:

Јадранку Каралић, дипл.инж.арх.
број лиценце: 200 1368 13

Директор,

Драган Агатуновић

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

На основу члана 35.став 7. Закона о планирању и изградњи ("Сл.гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014), 33.став 10. Закона о планирању и изградњи ("Сл.гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014) и 26. Статута општине Брус („Службени лист општине Брус, број 14/08, 4/11 и 2/2014, 10/14), Скупштина општине Брус, на седници одржаној дана 19.12.2016.године, донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БАЊСКОГ ПАРКА У ОПШТИНИ БРУС

План детаљне регулације Бањског парка у општини Брус (у даљем тексту: План, План детаљне регулације - ПДР) састоји се из:

- Текстуалног дела који садржи:
 - општи део, односно полазне основе плана,
 - плански део (правила уређења и правила грађења),
 - смернице за спровођење плана,
- Графичког дела (постојеће стање и планска решења)
- Документационог дела

Текстуални део плана садржи Полазне основе плана и Плански део који се објављује по доношењу планског документа.

Овај документ израђен је у оквиру пројекта "План детаљне регулације Бањског парка" у општини Брус који финасирају Европска унија, Влада Швајцарске и Влада Србије преко програма Европски ПРОГРЕС.

Садржај овог документа искључива је одговорност општине Брус и на који начин не представља ставове Европске уније и Владе Швајцарске.

I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14),
- Одлука о изради Плана детаљне регулације Бањског парка у општини Брус, бр. 350-44/2015-I, од 28.02.2015.

Плански основ:

- План генералне регулације општине Брус („Службени лист општине Брус“, бр.8/2014)

2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Граница обухвата Плана почиње на тремеђи к.п. бр. 736/2, 763/1 и 1251 на северу Плана у К.о. Брус и иде у смеру казальке на сату пратећи границу к.п. бр. 1251, 770, 769/2 и стиже до планиране регулације пута коју прати (необухватајући пут) у дужини од око 75 метара, а потом наставља границом к.п. бр. 1251 у дужини од око 190 метара, онда се ломи, пресеца к.п. бр. 1251 и наставља пратећи границу к.п. бр. 913, 912 и 908 и стиже до планиране

регулације Ул. Балканске коју прати (необухватајући улицу) у дужини од око 30 метара а затим скреће на југ пресецајући регулацију пута, стазе и Грашевачке реке, даље иде северном страном планиране регулације пута и прати је (необухватајући пут) у дужини од око 200 метара, па се ломи ка северозападу у дужини од око 23 метра, долази до регулације пута коју прати (обухватајући пут) у дужини од око 60 метара, а затим наставља границом к.п. бр. 1825, 1819, па иде планираном регулацијом реке коју прати (необухватајући реку) у дужини од око 40 метара, па наставља границом к.п. бр. 1816, 1814, 1815, 1812, 1811, 1804, 1803, 1802, 1800, 1799, долази до планиране регулације пута коју прати (обухватајући пут) у дужини од око 54 метара, па се ломи на исток и прати планирану регулацију пута (необухватајући пут) у дужини од око 135 метара па наставља границом к.п. б.р. 739/1, 739/3, 737/3, а затим границом к.п. бр. 1251 долази до тремеђе к.п. бр. 736/2, 763/1 и 1251 одакле је опис и почео.

Површина Плана детаљне регулације износи **7.64 ha**.

У случају неког неслагања описа и графичког прилога важи графички прилог бр.2 „Катастарско-топографски план са границом плана“.

3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

За потребе израде Плана коришћене су следеће подлоге:

1. Дигитални катастарски план К.о. Брус
2. Топографски план „Бањски парк“ размере Р = 1 : 1000

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14).

4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Подаци о постојећем стању и условима коришћења, ради израде Плана, затражени су и добијени од следећих надлежних организација и предузећа:

табела бр 1: Списак тражених и добијених услова:

	Услови	Добијен	Број услова	Датум добијања услова
1.	Електро мрежа Србија	Да	бр. 0-1-2-206/1	30.06.2016.
2.	Привредно друштво за дистрибуцију електричне енергије електродистрибуција Краљево Пословница Брус	Не	159518	21.06.2016.
3.	Завод за заштиту природе Србије	Не		
4.	Републички сеизмолошки завод	Да	02-356/16	20.07.2016.год.
5.	ЈП Путеви Србије	Да	903-12292/16-2	06.07.2016.
6.	"Телеком Србија", Регија Крагујевац ИЈ Крушевац	Да	бр: 224874/2-2016	23.06.2016.
7.	ЈКР "Србијашуме"	Да	бр:11310	06.07.2016.
8.	Министарство унутрашњих послова, сектор за ванредне ситуације	Да	09/18/2 бр:217-6-23/16	18.07.2016.
9.	Републички хидрометеоролошки завод	Не		
10.	ЈАВНО ВОДОВОДНО ПРЕДУЗЕЋЕ "СРБИЈАВОДЕ" Водопривредни центар "Морава" Ниш РЈ" Западна Морава" Чачак	Да	2-07-3749/2	12.10.2016.год.
11.	Јавно комунално предузеће "Расина"	Не		
12.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПТТ САОБРАЋАЈА "СРБИЈА"	Не		

	Услови	Добијен	Број услова	Датум добијања услова
	РЈ поштански саобраћаја "Крушевац" Пословница Брус			
13.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "СРБИЈАГАС" Испостава Крушевац	Да	06-03/23284	21.11.2016.год.
14.	Завод за заштиту споменика културе	Не		

5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА

5.1. План генералне регулације Бруса ("Службени лист општине Брус" бр. 8/2014.)

КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА И ТИПОЛОГИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ ЗОНА И ЦЕЛИНА

ЗОНА 7 - БАЊСКИ ПАРК

За зону бањског парка утврђен је простор јужно од комплекса осмогодишње школе, индивидуалног становања и Дома културе у меандру Грашевачке реке.

На основу комплетне физичко-хемијске анализе воде, из бушотине Б-1 која се налази на левој обали Грашевачке реке, иста ће моћи да се користи као допунско средство лечења. У овој зони је предвиђена градња базена, терена за спорт и рекреацију као и угоститељски објекат.

Комплекс се за сада претежно користи као пољопривредно земљиште. Површина ове зоне је 7,53ха.

УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛИХ НАМЕНА

„БАЊА“ И БАЊСКИ ТУРИЗАМ

У граду постоји бања која у просторном смислу, није значајна, али када би се довела на потребан и пожељан ниво уређености дала би квалитетнији изглед урбаном језгру. Ова локација се налази у меандру Грашевачке реке. Комплекс се за сада претежно користи као пољопривредно земљиште. На овом локалитету, 100м од задњих кућа, урађена је бушотина којом је утврђено налазиште минералне воде. Припада натријум-хидро-карбонатима, слабо сулфидних хипотермима са издашношћу од 7.5 l/sec и температуром од 26.7°C.

За реализацију циља развоја туризма и стварање специфичног туристичког центра Брус као привлачне туристичке дестинације потребно је суделовање како институција јавног сектора, приватних улагача тако и локалног становништва.

Поред транзитног туризма као потенцијалног на коридору ка Брзећу и Копаонику, уређењем бање и стварањем на овом простору здравствено, рекреативно туристичког центра отвара се низ могућности за развој целог подручја.

Бању треба формирати као функционалну целину у претежно парковски уређеном амбијенту. Централно место је само извориште бањске воде. Од центра треба да се шири туристичка инфраструктура са услугама и објектима за смештај, као и здравственим и рекреативним садржајима. Сви ови садржаји су саставни део бање, али су и у функцији града и укупне урбане градске структуре, почевши од здравствених и рекреативних центара са отвореним и затвореним базенима, до ресторана, трговина, сервиса и хотела, апартмана и вила.

Здравствено туристичке намене подразумевају широк спектар понуда (апартмани, wellness центри, мањи хотели, базени, угоститељство). Акцент је на мирном бањском туризму у природном окружењу.

Спортско-рекреативне намене подразумевају отворене и затворене базене са забавним садржајима, отворене и затворене спортске терене као и просторе за рекреацију у природи (стазе за трчање и шетњу, справе за вежбање, игралиште за децу..).

Угоститељско-смештајни садржаји су ресторан, кафеи, мањи градски хотел. Викенд становање и становање, као и било која врста привређивања се не могу наћи у оквиру целине Бање.

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Подручје Плана детаљне регулације Бањског парка налази се у јужном делу града Бруса, поред Грашевачке реке на пољопривредном земљишту. Сам положај општине Брус која се налази у подножју планине Копаноник са просечном надморском висином од 450 метара. Брус је познат као и ваздушна бања, налазиште минералне воде употпуњује садржај развоја бање.

Природни услови

Геосаобраћајни положај

Територија општине Брус налази се у Расинском округу. Општина Брус заузима простор од око 605km² и обухвата падине Копаноника, долину реке Расине и део жупског виногорја. Граничи се са општинама Александровац, Рашка, Блаце, Куршумлија, Лепосавић и Крушевац. Средиште општине је град Брус. Са осталим општинама и градовима повезан је добром мрежом регионалних и локалних путева.

Подручје Плана детаљне регулације Бањског парка са осталим делом градског насеља Брус повезан је саобраћајницама које се налазе уз саму границу Плана.

Педолошке карактеристике

Површина општине Бруса налази се у долини реке Расине. Алувијални наноси Расине представљају једине плодне површине, а заостале речне терасе места лоцирања најзначајнијег насеља општине.

Терени који се простиру дуж тока река су неvezане и слабо vezане меке стене (алувијални седименти – шљункови, пескови, глине, песковите глине, глиновити пескови), веома до средње деформабилних својстава у погледу стишљивости. Вода је основни фактор неповољности инжењерскогеолошких својстава терена.

Нестабилност терена у погледу клижења и одроњавања није претежно изражена на подручју Плана, међутим јавља се опасност од ерозије на стрмијим падинама које су искрчене ради изградње претежно нелегалних стамбених објеката. Овакви терени су посебно осетљиви на сеизмичне појаве и категоришу се као Зоне повећаног сеизмичког ризика (>8° MCS).

Климатске карактеристике

Клима општине Бруса је умерено-континентална са низом специфичности, које су утицале и на климу подручја Плана, условљених великом разликом у надморској висини, успоном планинских маса и експозицијом терена. Промена надморске висине и експозиције терена на планинама општине Брус условљава пад средњих годишњих температурних вредности од 7-9 степени целзијуса, као и повећање температурних екстрема и количина падавина на 800 до 900mm годишње. Минималне средње месечне температуре ваздуха су у месецу јануару и фебруару а максималне у јулу и августу.

Најчешћи и најјачи ветрови дувају у току зимског периода и углавном су северо-западног и западног правца. Пролећни и јесењи ветрови су најчешћи југоисточни и источни.

6.1. Постојећа намена површина и врста градње

Обухват плана детаљне регулације Бањског парка налази се у подножју планине Копаноник, поред Грашевачке реке на површини од 7,60 ha. У планском обухвату парцеле су углавном у приватном власништву, припадају пољопривредном земљишту (њиве, воћнаци и ливаде) и заузимају 6,32 ha од укупне површине плана. Шест парцела (кп.бр. 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1819 КО Брус) у оквиру плана припадају власништву општине које такође припадају пољопривредном земљишту.

У оквиру плана налази се и површине која су неизграђене и то на кп. бр. 740, 739/1, 739/3, 737/3, 737/4 КО Брус које су у власништву општине са укупном површином од 0,28 ha. Остали део неизграђене површине налази се на деловима парцела кп. бр. 908, 724, 725, 726, 726, 730 КО Брус које се налазе у приватном власништву са укупном површином од 0,13 ha.

Стамбени објекти изграђени су на две парцеле и заузимају површину од 0,17 ха. Парцела се налазе у североисточном делу плана поред постојећих саобраћајница ван граница плана.

Поред Грашевачке реке, а у оквиру плана је кп. бр. 1825 КО Брус површине од 0,07 ха у власништву општине, на којој се налази неуређено купалиште и ограђена бушотина топле воде.

На простору предвиђеном за израду Плана детаљне регулације Бањског парка постоји део фекална канализација, водоводна мрежа не постоји . У оквиру плана постоји далеков од 10kV и далековод од 35kV са планираним капацитетом од 110kV у дужини од око 503m. На подручју плана нема телекомуникационе инфраструктуре коју треба у целости изградити за потребе туристичких објеката.

Планско подручје Бањског парка налази се у оквиру градског насеља Брус. Саобраћајну везу остварује преко постојећих саобраћајница које се налазе са северозападне и североисточне стране планског подручја. У оквиру плана тренутно не постоји путна инфраструктура. Према катастру такође не постоји означена путна инфраструктура.

Дуж обухваћеног плана протиче Грашевачка река у дужини од око 357 m и јаз који је зацевљен у дужини од око 556 m .

Табела 2. Биланс постојеће површина по намени:

НАМЕНА ПРОСТОРА	Постојећа површина (ха)	Постојећа површина (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ		
Површине јавне намене		
1.Извориште термоминералне воде		
	0,01	0,13
Σ	0,01	0,13
2.Спорт и рекреација		
Базен	0,06	0,78
Σ	0,06	0,78
свега – површине јавне намене		
	0,07	0,91
Површине остале намене		
2. Становање		
Становање	0,18	2,36
Σ	0,18	2,36
3. Пољопривреда		
Пољопривреда	6,74	88,22
Σ	6,74	88,22
4. Неизграђено земљиште		
	0,08	1,05
Σ	0,08	1,05
свега – површине остале намене		
	7,00	91,63
Укупно грађевинско подручје		
	7,07	92,54
ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА		
Водно земљиште	0,33	4,32
Јаз	0,24	3,14
Укупно земљиште ван грађевинског подручја		
	0,57	7,46
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА		
	7,64	100

7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

У складу са смерницама Плана генералне регулације Бруса, дефинисан је концепт планског решења Плана детаљне регулације Бањског парка.

Обухват плана Бањског парка у постојећем стању заузима пољопривредно земљиште. На овом простору планирано је формирање бање и парка, а самим тим и развој туризма на подручју Бруса.

Израда плана има за циљ изградњу туристичко – угоститељски комплекс са максималним искоришћењем природних потенцијала – минералне воде која је неопходна за развој здравственог и wellness туризма као и саме бање. Поред ових садржаја планира се да подручје плана буде употпуњено са спортско – рекреативним саджајима, саобраћајном инфраструктуром, уређеном зеленом површином.

II. ПЛАНСКИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Укупна површина грађевинског подручја поклапа се са границом Плана детаљне регулације Бањског парка и износи 7,64 ha од чега су површине јавне намене 1,79 ha а површина осталих намена 5,29 ha

Преовладајућа намена на простору обухвата плана су површине намењене бањском лечилишту и туризму. У склопу грађевинског земљишта обухваћене су и површине намењене саобраћајној и комуналној инфраструктури.

Табела 4. Биланс планираних намена површина:

НАМЕНА ПРОСТОРА	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ		
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		
1.1 Саобраћајне површине		
Саобраћајнице	0,95	12,43
Σ	0,95	12,43
1.2 Извориште термоминералне воде		
Извор	0,01	0,13
Σ	0,01	0,13
1.3 Базен		
	0,07	0,92
Σ	0,07	0,92
1.4 Уређено зеленило		
	0,36	4,71
Σ	0,36	4,71
1.5 Заштитно зеленило		
	0,40	5,24
Σ	0,40	5,24
свега – површине јавне намене	1,79	23,43

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		
1.6 Бањски туризам		
	1,56	20,42
Σ	1,56	20,42
1.7 Туристички комплекс		
Апартмани, хотел, ...	2,65	34,68
Σ	2,65	34,68
2.2 Спорт и рекреација		
	1,08	14,14
Σ	1,08	14,14
свега – површине остале намене	5,29	69,24
Укупно грађевинско подручје	7,09	92,67
Земљиште ван грађевинског подручја		
Грашевачка река	0,32	4,19
Јаз	0,24	3,14
Σ	0,56	7,33
Свега-површина ван грађевинског подручја	0,56	7,32
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	7,64	100

1.1. Грађевинско подручје

Укупна површина грађевинског подручја се поклапа са границом Плана и износи 7,64 ха, од чега су површине јавне намене 1,79 ха а површине осталих намена 5,29 ха.

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.1. Правила уређења за целине и зоне одређене планом

На основу анализе постојећих намена и процене развоја, узимајући у обзир ограничења, просторне могућности планирања саобраћаја и комуналне инфраструктуре, простор обухваћен Планом може се поделити на три просторне целине:

- Целина I. Зона туризма и угоститељства,**
- Целина II. Зона Бањског - здравственог туризма,**
- Целина III. Зона спорта и рекреације**

Целина I. Зона туризма и угоститељства

Ова целина предвиђена је за изградњу објеката намењених смештају као што су: хотели, апартмани и виле. Поред објеката за смештај у овој целини се планира и смештај објеката намењених угоститељству: ресторани, кафеи, трговина.

Целина II. Зона Бањског - здравственог туризма,

Просторна целина II заузима највећу површину планског обухвата и представља простор предвиђен за изградњу бањског комплекса који ће представљати репер самог

парка. За максимално искоришћавање природног потенцијала – минералне воде необходимо је предвидети објекте за развој здравственог и wellness туризма, што би значајно допринело развоју како бање тако и саме општине Брус. Потребно је предвидети објекте са садржајима као што су: базени, сауне, масаже.

Целина III. Зона спорта и рекреације

Предвиђа се дуж Грашевачке реке. У овом делу Бањског парка планирају се стазе за шетњу, трчање и бицикличка стаза, справе за вежбање, спортски терени, отворени и затворени базени, плажа и купалиште као и мањи угоститељски објекти.

2.2. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре

Граница површина јавне намене је дефинисана линијама и луковима (регулациона линија). Линија је дефинисана тачкама за које су дате координате, а лук је дефинисан са две тачке (координате на почетку и крају лука) и радијусом који је приказан на графичком прилогу бр. 4. " План регулације површина јавне намене " .

Саобраћајне површине

ПЈН бр. 1: део к.п. бр. 723, 724, 1251, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1811, 1807, 1808, 1817, 1818, 1809, 1810, 1820, 1819, 1821, 1824, 429/3

ПЈН бр. 2: део к.п. бр. 769/2, 770, 773, 1831, 1251, 1829, 1832, 1833, 906, 907, 908, 917

ПЈН бр. 3: део к.п. бр. 1830, 1829

ПЈН бр. 4: део к.п. бр. 1824, 1826, 1827, 2265, 1828, 1829, 1831, 1832, 1833, 906, 907, 917

ПЈН бр. 5: део к.п. бр. 739/1, 739/3, 1251, 1820, 1821

Комунални објекти

ПЈН бр. 6: део к.п. бр. 1824, 1819, 1825, 429/3

Спорт и рекреација

ПЈН бр. 7: део к.п. бр. 1826, 1825, 1824, 1827

Зеленило

ПЈН бр. 8: део к.п. бр. 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1811, 1812, 1815, 1814, 1816, 1817, 1818, 1819

ПЈН бр. 9: део к.п. бр. 1824, 1826, 1827, 1828, 1829

ПЈН бр. 10: део к.п. бр. 723, 724, 725, 726, 729, 730, 740, 741, 739/1

ПЈН бр. 11: део к.п. бр. 739/1, 739/3 и целе парцеле 737/3 и 737/4

ПЈН бр. 12: део к.п. бр. 1822, 1823, 1830, 1829

ПЈН бр. 13: део к.п. бр. 1804

ПЈН бр. 14: део к.п. бр. 1811, 1812, 1815, 1814, 1816, 1817, 1818, 1819, 429/3

ПЈН бр. 15: део к.п. бр. 429/3, 2265, 1827

ПЈН бр. 16: део к.п. бр. 1827, 1828, 2265, 1831, 1832, 1833, 906, 907

ПЈН бр. 17: део к.п. бр. 1831, 1832, 1833, 906, 907

ПЈН бр. 18: део к.п. бр. 908, 917

Водно земљиште

ПЈН бр. 19: део к.п. бр. 1827, 2265, 1837/2, 1828, 1838, 1831, 1837/2, 1837/1, 1836/1, 1833, 1836/1, 1834

У случају неслагања текстуалног и графичког дела, важи графички прилог бр.6. " План регулације површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима " .

У случају неслагања графичког и текстуалног дела Плана по питању података о катастарским парцелама, меродаван је графички прилог бр. 6 - "План парцелације површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима" Р=1:1000 на коме су и приказани аналитичко-геодетски елементи.

2.2.1. Саобраћајна инфраструктура

Циљ планског решења је да се дефинишу јавне саобраћајне површине које би уредиле постојеће стање, омогућиле приступ свим парцелама и створиле могућност за постављање све потребне инфраструктуре.

• Правила уређења

Планском подручју се приступа преко постојећих саобраћајница и то ул. Омладинских бригада и преко Балканске улице, и преко новопланиране саобраћајнице која се налази са десне стране Грашевачке реке (ова саобраћајница планирана је Планом генералне регулације Бруса). Посматрано подручје је неизграђено и на њему нема изграђених саобраћајних површина, нити има издвојених површина (парцела) које су дефинисане као путно земљиште. Ово подручје је потребно саобраћајно дефинисати и повезати са постојећим и планираним саобраћајницама које га окружују. Планиране су две саобраћајнице, које опслужују планско подручје и налазе се у источном и западном делу плана. Саобраћајница у источном делу плана је дужине око $L=293m$, док је у западном делу саобраћајница дужине око $L=295m$. Ове новопланиране саобраћајнице су по функцији сабирног карактера, ширине коловоза 5m.

Дуж Грашевачке реке планирана је пешачка стаза ширине 2.5m, и бицикличка стаза 2.5m. У профилу попречне саобраћајнице планиран је тротоар са једне стране ширине 1.5m.

Посебна површина за паркирање возила планирана је у делу заштитног појаса далековода са 43 паркинг места.

• Правила грађења

Саобраћајнице се изводе унутар регулационих линија које представљају и границу катастарске парцеле површине јавне намене за саобраћај. У појасу регулације, катастарске парцеле пута, смештени су сви конструктивни елементи доњег и горњег строја саобраћајнице.

Саобраћајнице у појасу регулације изводе се са савременом коловозном површином намењеном моторном саобраћају. У појасу регулације улица, смешта се и сва потребна инфраструктура према условима и техничким захтевима који важе за конкретну инфраструктуру а који се односе и на међусобан однос различитих инфраструктурних капацитета и међусобна ограничења.

Саобраћајна инфраструктура се пројектује, гради, реконструише и одржава у складу са Законом о јавним путевима („Службени гласник“ РС 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, бр. 50/11), Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95), Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС“, бр. 19/12) као и другим законским, подзаконским и другим актима који регулишу ову област, односно важећи технички нормативи који регулишу област изградње, одржавања, заштите и реконструкције јавних путева.

Генерална нивелација нових спроводи се тако да се прате услови на терену, водећи рачуна при томе да се обезбеде оптимални услови евакуације атмосферских вода и заштите од површинских.

Коловоз је од асфалта израђен из два слоја (горњи је хабајући). Обрачун коловозне конструкције је за осовинско оптерећење меродавног возила од 115 KN или ако општина донесе такву одлуку за мање оптерећене правце 60 KN. Материјали и процедуре при производњи и уградњи у свему према пројекту и техничким нормативима и стандардима.

Коловоз се изводи са ивичњацима или ивичним тракама са стране.

Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин да не угрози слободни профил чија прегледност мора бити обезбеђена у сваком тренутку. Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врсти.

Хоризонтална сигнализација се такође поставља по пројекту сигнализације и редовно одржава.

Сва постављена саобраћајна сигнализација мора да задовољи прописане стандарде што се доказује атестима.

Тротоари су посебне површине, намењене за кретање пешака који не могу бити мање ширине од 1.5 m.

Постављају са стране коловоза од којег су одвојени ивичњацима, издигнути за 12 cm у односу на коловозну површину. Ивичњаци су бетонски или камени димензија 24/18 или 20/18 према стандарду за ову врсту производа.

На тротоарима је могуће постављање урбаног мобилијара (корпе за отпатке, жардињере, запреке према коловозу и сл). Тип је одређен одлуком Скупштине општине или посебним пројектом.

Могуће је садња пунктуалног зеленила на тротоарима са ширином од 2.5 m или више.

На тротоарима се постављају и елементи саобраћајне сигнализације према пројекту и техничким нормативима.

При постављању мобилијара, саобраћајне сигнализације или садње мора се очувати минимално 0.90 m између покретних и непокретних објеката на тротоару за пролаз инвалидских колица.

На пешачким прелазима, прелаз са коловоза на тротоар извести са рампом минималне ширине 1.8 m, дужине мин. 0.45 m и са мин. нагибом од 20%. Рампа је посебно и видно обележена.

2.2.2. Комунална инфраструктура

• Постојеће стање

Брус и сеоска насеља обухваћена централним општинским водоводним системом снабдевају се водом из постојећег изворишта Паљевштица, састављеног од више каптираних извора, где се у просеку захвата око 35 L/s воде, у максимуму око 50 L/s, а у минимуму око 30 L/s. Положај изворишта је омогућавао да се водовод развија као гравитациони, без пумпних станица. Квалитет воде на изворишту омогућава да се вода третира само дезинфекцијом. Из података добијених од ЈКП „Расина“ из Бруса, бр. 1566/10 од 19.10.2010., закључује се да је водоводом је покривено око 90% потрошача. Мрежа има прстенасту структуру у самом градском језгру, док је у ободним деловима насељима гранатог типа. Магистрални довод воде ка насељу до прекидне коморе „Жиљци“ је челични цеводод пречика Ø330 mm, а и остали разводни магистрални правци у оквиру ПГР-а су такође челични или ливено гвоздени цевоводи пречника Ø200 mm.

Потребне количине воде зависе и од коефицијената неравномерности потрошње воде у току године, односно у току дана, који износе:

$$K_{\max}^{\text{dn}}=1,50 \quad K_{\max}^{\text{cas}}=1,60$$

На основу претходно изнетог за насеље Брус биће потребно да се обезбеде следеће количине пијаће воде:

Средњи годишњи протицај: $Q_{\text{sr}}=4.768 \times 600 / 86.400 = 33,11 \text{ l/s}$

Протицај у дану максималне потрошње: $Q_{\max}^{\text{dn}}=33,11 \times 1,50 = 49,67 \text{ l/s}$

Максимални часовни протицај: $Q_{\max}^{\text{cas}}=49,67 \times 1,60 = 79,47 \text{ l/s}$

Просечна и максимална дневна потрошња се покривају из изворишта Вигњиште (Паљевштица), док се максимални часовни протицај покриваја из резервоара. Постоји могућност да се као извориште за Бруски систем у будућности користе и површинске воде, пречишћаване у постројењу за пречишћавање воде (ППВ). Могао би се остварити капацитет ППВ до око 100 L/s, што би потпуно подмирило потребе Бруског субсистема, који снабдева водом и околна села, у свим фазама његовог развоја, чак и по најоптимистичкијем сценарију социјалне и привредна обнове.

Регулациона запремина резервоара

У оквиру система за водоснабдевање насеља постоји резервоар Росуље запремине 1000 м³. Препорука је да специфична запремина резервоара износи 300 L/кор, односно према критеријумима међународне асоцијације за снабдевање водом (IWSA) 400 L/кор, потребна запремина резервоарског простора износи:

$$V_{rez}=4.768 \times 400 / 1000 = 1.907,2 \text{ m}^3 \sim 1.900 \text{ m}^3$$

Потребно је проширити резервоарски простор за око 900 м³.

Обзиром на конфигурацију терена и просторни распоред Бањског парка, дистрибутивна мрежа објеката прве висинске зоне:

I висинска зона за потрошаче од коте 400 до коте 455 m.n.m.

Резервоар Р1 са котом дна 475 mnm и запремином V=1.000 м³.

Простор обухваћен Планом детаљне регулације је покривен водовоном мрежом прстенастог типа, по ободу, па је потребно проширити је дуж планираних саобраћајница.

Анализа потреба за водом

За изградњу Бањског парка као туристичког комплекса и пројектовани број једновремених корисника простора:

1) повремени корисници:

туристи у хотелима и апартманима око 120 корисника.

Нормативи потрошње воде износе 400л/кор, па би дневна потрошња воде била:

$$Q_{sr} = \frac{120 \times 400}{86.400} = 0,56 \text{ l/sek}$$

$$Q_{max/dn} = Q_{sr} \times 1,4 = 0,56 \times 1,4 = 0,78 \text{ l/sek}$$

Из мреже треба обезбедити 0,78 l/sek

- **Правила уређења**

Дуж планиране саобраћајнице је предвиђен је цевовод пречника 150 мм (ПЕ Ø160) који по капацитету може да задовољи потребе за санитарном водом као и за противпожарну заштиту. За пуњење тог цвовода потребно је реконструисати део цевовода Ø 200 и продужити га до веза са пројектованим цевоводом. Противпожарни хидранти су предвиђени на око 80м што би требало да омогући сигурно гашење пожара.

Фекална канализација

Каналисање насеља Брус је планирано по сепаратном канализационом систему, па се одвојеном мрежом прикупљају и одводе фекалне отпадне воде до локације будућег Постројења за пречишћавање отпадних вода, пре њиховог упуштања у реципијент – реку Расину, а отпадне воде из индустрије морају проћи кроз третман предпречишћавања до нивоа квалитета фекалних отпадних вода. Планирано је постројење ван граница Плана у насељу Лепенац.

- **Правила уређења**

У планском подручју постоји фекална канализација која је делимично реконструисана. За каналисање насеља Брус постоји урађен пројекат који је основ за развијање мреже фекалне канализације.

Кишна канализација

Конфигурација терена са падовима ка два водотока Расини и Грашевачкој реци, омогућава рационална решења за пречишћавање и одвођење атмосферских вода најкраћим путем до најближег водотокова. Овакво опредељење омогућава етапну реализацију канализационих подсистема за прикупљање и третман атмосферских вода.

Планиран је систем за прикупљање атмосферских вода дуж саобраћајница у централном делу насеља, као и у урбанизованијим деловима насеља. Пре испуштања сакупљене кишнице у водоток мора се поставити одговарајући уређај за третман отпадних атмосферских вода (сепаратори уља и масти) чиме би се одстранили нечистоће доспеле спирањем са коловоза.

За одређивање количине атмосферских вода користити меродавне кише (повратног период 2 или 5 година), са одговарајућим коефицијентима отицаја.

У планском подручју атмосферске воде са објеката и зеленик површина системом ригола и цвовода одвести до реципијента, а површинске воде са коловоза и пакиралишта одвести до реципијента и **обавезно** их третирати таложењем и сепарацијом масти и уља.

•Правила грађења комуналне инфраструктуре

Водоснабдевање

Водовод се мора трасирати тако:

- Да не угрожава постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта

- Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте

- Минимална дубина укопавања цеви водовода је 0,8 m од врха цеви до коте терена, односно тако да цев буде заштићена од дејства мраза и саобраћајног оптерећења

- У случају да извориште има такав капацитет да у моменту вршне потрошње не може да задовољи потражњу, предвидети изградњу резервоара за изравнање потрошње

-Минимални пречник уличне водоводне цеви треба да буде $\varnothing 100\text{mm}$ (због противпожарне заштите објекта). Водоводну мрежу градити у прстенастом систему, где је то могуће због повољнијег хидрауличког рада система

-Предвидети постављање противпожарних хидраната на прописаном растојању у свему према важећем правилнику о против пожарној заштити. Хидранти треба да буду надземни, видно обележени и постављени тако да увек буду приступачни.

-Притисак у мрежи не би смео да пређе 7 бара због могућих кварова а ако негде и буде већи предвидети уградњу регулатора притиска

- Минимално растојање ближе ивице цеви од темеља објекта је 1,50m. Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама износи:

- међусобно водовод и канализација 0,40m

- до електричних и телефонских каблова 0,50m

- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.

- Избор материјала за изградњу водовода као и опрема која се уграђује врши се уз услове и сагласност надлежног Јавног комуналног предузећа, и морају да задовољавају све прописане стандарде и поседује атесте сертификационих кућа које контролишу квалитет истих

- Појас заштите око главних цевовода износи најмање по 2,5m од спољне ивице цеви.

У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршења радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

- Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације. Власника непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод или канализација) не може обављати радове који би ометали пружање комуналних услуга.

- Прикључење на јавни водовод врши се искључиво према условима које одреди надлежно комунално предузеће

- Водомер мора бити смештен у посебно изграђени шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, а поставља се на мах 2,0m од регулационе линије.

- Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари, пумпе итд.

- Приликом градње цевовода и објеката водовода строго се придржавати прописа о безбедности и здравља на раду

Фекална канализација

Изградњу канализације и постројења за пречишћавање отпадних вода планирати истовремено или прво изградњу постројења, па затим канализације, јер се непречишћена отпадна вода насеља не сме упуштати у водоток. Квалитет ефлуента мора обезбедити II класу воде у реципијенту, а у складу са Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68). Препоручује се да у складу са Европским директивима о водама, концентрација појединих параметара након пречишћавања, буде у следећим границама:

- БПК₅ ср. дневни до 20 mg/l
- суспендоване материје до 25 mg/l
- ХПК до 125 mg/l
- укупан N до 15 mg/l
- укупан P до 2 mg/l
- штетне и опасне материје у складу са Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“, бр. 31/82)

Канализација се мора трасирати тако:

- Да не угрожава постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
 - Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте
 - Колекторе за сакупљање и одвођење фекални отпадних вода трасирати дуж осовине саобраћајнице, а водовод на супротној страни у односи на колекторе атмосферских вода.
 - Максимална дубина укопавања колектора канализационе мрежа је 6 m (изузетно 7 m). Минимална дубина треба да буде таква да цевовод буде безбедан у односу на темена оптерећења
 - Ревизиона окна морају се постављати на:
 - местима споја два колектора
 - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду на правцима на растојању највише 160D
 - при промени пречника колектора
 - Гранично ревизионо окно извести 1,5 m унутар регулационе линије и у истом извршити каскадирање. Прикључке из ревизионог окна до канализационе мреже извести са падом од 2 – 6 %, управно на улични канал, искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова.
 - У правцу тока не сме се ни код једне врсте коректора са прикупљање и одвођење отпадних вода вршити презалаз са већег на мањи пречник колектора.
 - Минимални пречник уличне фекалне канализације је Ø200mm, а кућног прикључка је Ø150mm.
 - Главне одводнике из објекта, где год је то могуће, по правој линији одвести из објекта ка уличној канализацији.
 - Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију.
 - Прикључење гаража и других објеката, који продукују отпадну воду са садржајем уља, масти, нафтних деривата вршити преко таложника и сепаратора уља и масти.
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.
- Квалитет воде који се испушта у реципиент мора да одговара Правилнику и не сме да буде квалитета нижег него у реципиенту

Атмосферска канализација

Атмосферска канализација се гради по сепарационом систему. Због непосредне близине водотока воде се са површина са индивидуалном стамбеном изградњом и зелених површина одводе директно у њих. Код осталих објеката: хотели, паркинг простори, главне саобраћајнице треба се придржавати следећег:

- Минимални пречник уличне атмосферске канализације је Ø300mm.

- Прикључење кишних и дренажних вода објеката извршити преко таложника пре граничног ревизионог силаза.
- Уколико у близини објеката не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације се могу упустити у отворене канале поред саобраћајница или у затрављене површине у оквиру локације.
- Пре испуста у реципијент колектора који спроводе атмосферске отпадне воде предвидети уређај за пречишћавање ових вода (таложник, сепаратор уља и масти).
- Приликом изградње атмосферске канализације важе иста правила као и код фекалне канализације

2.2.3. Електроенергетска инфраструктура

Подручје општине Брус поседује одговарајуће електроенергетске објекте који задовољавају потребе постојећих потрошача. Планско подручје које предвиђено за изградњу Бањског парка је неизграђено, смештено у меандру Грашевачке реке и претежно се користи као пољопривредно земљиште.

Преко планског подручја прелазе електроенергетски објекти вишег напонског нивоа – ДВ 110kV бр. 1161/1 Крушевац 1 – Александровац – Брус – Брзеће, као и ДВ 10kV Влајковци.

Напајање целокупног конзумног подручја електричном енергијом је реализовано преко ТС 35/10kV Брус, укупне инсталисане снаге 12MVA, која је повезана са два далеководна 110kV који тренутно раде под напоном 35kV (ДВ бр. 1189 Брус – Брзеће и ДВ бр. 1161/2 Александровац – Брус). Трафостаница 35/10kV Брус је довољног капацитета да подмири потребе садашње потрошње, али је планирано да се у будућности изврши изградња нове ТС 110/x kV са повезним далеководом. Од ТС 35/10kV Брус се електрична енергија дистрибуира на средњенапонском нивоу 10kV, а потом се преко трансформације 10/0.4kV испоручује крајњим потрошачима - купцима.

Средњенапонска мрежа 35 и 10kV је квалитетно изграђена и у технички добром стању. Објекти датог напонског нивоа ће бити заступљени и у наредном периоду.

Постојећи ДВ 10kV Влајковци, који се од ТС 10/0.4kV "Брус 5" простире ка западу и прелази преко планског подручја будућег Бањског парка, служи за напајање ТС 10/0.4 kV „Брус 8“ и ТС 10/0.4 kV „Попекс Брус“. Далековод је изграђен као надземни на армирано – бетонским и делом дрвеним стубовима са Ал-ч проводницима одговарајућег пресека.

У близини планског подручја налазе се објекти Т.С. 10/0.4 kV:

- „БРУС 8“ - тип "ЗИДАНА", снаге 250kVA, ред.број 522541
- „ПОПЕКС БРУС“ - тип "ЗИДАНА", снаге 400kVA, ред.број 522978
- „БРУС 7“ - тип "МБТС", снаге 630kVA, ред.број 522540

Планом генералне регулације општине Брус предвиђена је изградња још једне ТС 10/0.4kV типа МБТС снаге 630kVA, у близини источног дела обухвата плана.

Нисконапонска мрежа је најугроженији сегмент електродистрибутивног система општине Брус. У знатној мери је изграђена на дрвеним стубовима са недовољним пресеком проводника.

Распоред и напајање електроенергетских објеката (далеководи 110kV, 35kV и 10kV и ваздушна НН мрежа) је приказан на ситуационом плану – графички прилог, у оној мери у

којој се предметна мрежа налази уцртана на катастарској подлози надлежне Службе за катастар и непокретности.

У тренутку израде Плана детаљне регулације Бањског парка издати су Претходни услови за планско подручје од стране Електропривреде Србије – ЕПС Дистрибуције бр. 159518. За израду Плана детаљне регулације коришћени су технички параметри и подаци из Плана генералне регулације општине Брус, као и услови ЈП Електро mreжа Србије бр. 0-1-2-206/1.

▪Правила уређења електроенергетске инфраструктуре

Електроенергетска мрежа на целокупном простору мора бити функционална и прилагођена потребама програмског развоја за разматрана подручја, као и усклађена са одредбама из планова вишег реда, односно Просторног плана Републике Србије. Такође, морају се поштовати досадашњи, усвојени плански акти, који су дали одређене смернице и дефинисали поставке и циљеве.

Планско подручје је неизграђено а предмет плана је изградња бањског парка са следећим садржајима: базен, терени за спорт и рекреацију, објекти хотелско – апартманског типа, објекти здравствено – бањског туризма, као и приступне саобраћајнице. Такође је планирана експлоатација термоминералних вода на локалитету „Грашевачка река“ у сврху допунског бањског лечења. Потребно је обезбедити напајање наведених објеката као и изградња / реконструкција инсталације јавне расвете дуж свих саобраћајница у планском подручју.

У делу планског подручја предвиђеног за изградњу бањског парка ограничена је изградња објеката због близине надземних водова 110kV и 10kV који туда пролазе.

У наредном периоду, очекује се значајнији раст потрошње ел.енергије. Недостајућа електрична енергија се највећим делом може обезбедити изградњом нових објеката, а мањим делом реконструкцијом постојећих електроенергетских објеката у циљу повећања снаге. Потребно је изградити нову трафо-станицу 10/0.4 kV сличну типу МБТС снаге 630kVA, коју треба лоцирати у централној зони бањског парка, чиме ће се омогућити безбедно и квалитетно напајање већег дела објеката који ће се градити на планском подручју. Прикључак нове МБТС извести кабловским водом типа ХНЕ 49-А 3x150mm², 10kV из правца ТС 10/0.4 kV „Брус 8“. Нова ТС 10/0.4 kV треба да има могућност напајања из 2 правца, односно да је повезана у прстен са постојећим ТС 10/0.4kV „Брус 8“ и „Попекс Брус“ кабловима наведеног типа и пресека. На тај начин ће се извршити каблирање дела постојећег надземног ДВ 10kV Влајковци који прелази преко планског подручја, а који смета градњи објеката у оквиру ново планираног бањског парка. Део хотелско – апартманских објеката који ће се градити у северо-источном делу планског подручја могуће је напојити из постојеће ТС 10/0.4kV „Брус 8“, снаге 400/250kVA, тип "зидана", која је на граници планског подручја, уз услов реконструкције постојеће ТС са повећањем снаге, тако што би се заменио трансформатор и део СН и НН опреме у самој ТС до 400kVA. Део објеката спорта и рекреације, као и део инсталација јавног осветљења који ће се градити у северо-источном делу планског подручја могуће је напојити из ново планиране ТС 10/0.4kV, снаге 630kVA, тип "МБТС", која је предвиђена планом генералне регулације и налази се у непосредној близини планског подручја.

Нисконапонску мрежу градити као кабловску поред планираних саобраћајница, кабловима типа ХР00-А и РР00-А одговарајућег пресека. Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3. Каблове полагати слободно у земљишту поред планираних саобраћајница, а на местима укрштања кроз

кабловску канализацију изграђену ПВЦ цевима минималног пречника $\phi 110\text{mm}$. Каблове разводити до слободностојећих кабловских прикључних разводних ормана типа КПРО, израђених од полиестера, а прикључење у исте вршити на принципу улаз – излаз. КПРО се испоручују заједно са носачем – постољем које се укопава директно у земљу. Од ових ормана се врши полагање прикључних каблова типа РР00-А одговарајућег пресека до кабловских прикључних кутија КПК и појединих мерно разводних ормана МРО у свему према условима надлежног Електродистрибутивног предузећа.

Све саобраћајнице, као и пешачке и бицикличке стазе у планском подручју бањског парка морају имати јавну расвету коју треба градити са светиљкама које се постављају на челичне стубове – канделабере, а напајање истих се врши кабловским водовима $4 \times 25\text{mm}^2$ типа РР00-А из најближе ТС 10/0.4kV.

Треба користити економичне светлосне изворе као што су натријумове светиљке високог притиска и метал-халогене светиљке одговарајуће снаге, које ангажују мању потрошњу ел. енергије уз већу ефикасност осветљења.

У планираним ТС 10/0.4kV треба уградити одговарајућу опрему за напајање и управљање јавном расветом као и за мерење потрошње ел. енергије за ове намене.

ГРАФИЧКИ ПЛАН

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизграђених и реконструисаних електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу бр. 8 План мреже и објеката комуналне инфраструктуре у $P=1:2500$.

•Правила грађења за електроенергетску инфраструктуру

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према 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 и 145/14).

Инвеститор је дужан да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији граде објекти.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова, као и да након отпочињања радова на откопавању каблова који су под напоном обезбеди чувара који ће ван радног времена водити рачуна да не дође до њиховог оштећења и угрожавања безбедности људи. Предвидети да се земљани радови обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије и Правилником о техничким

нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV.

Електроенергетски објекти напонског нивоа 110kV

Свака градња испод или у близини ДВ 110kV је условљена:

- Законом о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/2014);
- Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр.72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС и 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV ("Сл. лист СФРЈ" бр. 65/88, "Сл. лист СРЈ" бр. 18/92);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Сл. лист СРЈ" бр. 61/95);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Сл. гласник РС", бр.36/2009) са припадајућим правилницима од којих посебно треба издвојити Правилник о границама нејонизујућим зрачењима ("Сл. гласник РС", бр.104/2009) и Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Сл. гласник РС", бр.104/2009);
- SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења ("Сл. лист СФРЈ", бр.68/86);
- SRPS N.C0.101 Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – заштита од опасности као и SRPS N.C0.102 Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – заштита од сметњи ("Сл. лист СФРЈ", бр.68/86);

Дозвољена је градња објеката ван заштитног појаса ДВ 110kV који износи 25м са обе стране вода мерено од крајњег фазног проводника.

Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV.

У заштитном појасу, испод, изнад и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV, као и случају пада дрвета.

Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5м од проводника далековода напонског нивоа 110kV.

Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.

Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати.

Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.

У постојећим коридорима далековода могу се изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потребе интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити тренутно сагледано.

За постојеће и планиране високонапонске и средњенапонске надземне водове мора се обезбедити заштитни коридор који за водове 110kV износи 25m, за водове 35kV износи 15m, а за водове 10kV износи 6m.

У случају градње испод или у близини далековода у заштитном појасу, као и у случају угрожавања електроенергетских објеката напона 110kV, 35kV, 10kV и 1kV (далеководи, трафостанице, кабловски водови) потребно је обратити се надлежној Електродистрибуцији са захтевом за израду пројектне документације и склапање уговора за измештање истих.

При томе се морају поштовати и други услови дефинисаних „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл.лист.СФРЈ бр.65/88“ и „Сл.лист СРЈ бр.18/92“).

Електроенергетски објекти напонског нивоа 1-35kV

Надземни водови напона 35kV и виших напонских нивоа морају бити заштићени од атмосферских пражњења према „Правилнику о техничким нормативима за заштиту од атмосферских пражњења“ („Службени лист СФРЈ бр.11/96“).

У односу на коловоз пута стубови С.Н. надземне мреже 10 kV морају бити удаљени минимално:

- 10m.....за регионалне и локалне путеве, изузетно 5m, а угао укрштања треба да је најмање 20° за регионални пут и без ограничења за локалне путеве.
- 20m.....за магистралне путеве, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°.
- 40m.....за ауто пут, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°.

За надземне нисконапонске водове заштитни коридор зависи од врсте проводника (Алч или СКС).

Стубови надземне Н.Н. мреже треба да су удаљени мин. 2m од коловоза за магистрални, регионални и локални пут.

У односу на саобраћајнице у насељу, код укрштања, приближавања и паралелног вођења надземне НН мреже, стубови се могу постављати без ограничења у односу на коловоз, пожељно на удаљености од 0,3 до 0,5m, на тротоару или у зеленом појасу.

Сигурносна висина од највишег водостаја при коме је могућа пловидба износи, по правилу, 15m.

Хоризонтална удаљеност било ког дела стуба износи најмање:

- 10m ... од обале
- 6m ... од стопе насипа

Изолација вода мора бити механички и електрично појачана.

Дозвољено напрезање (нормално и изузетно) проводника и заштитне ужади смањити на 75% од прописане вредности.

У распону укрштања није дозвољено настављање проводника и заштитне ужади.

Угао укрштања са водотоком не сме бити мањи од 30°

При вођењу паралелно са пловним рекама и каналима по потезима од 5km, удаљеност од обале, односно од насипа не сме бити мања од 50m.

Сигурносна удаљеност вода од мостне конструкције износи:

- 5m ... од приступачних делова моста
- 3m ... од неприступачних делова моста

На мосту се мора уградити заштитна ограда која ће онемогућити додир са деловима под напоном.

Код изградње надземних водова СН и НН морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ (Сл.лист СФРЈ бр. 65/88 и Сл.лист СРЈ бр.18/92) и
- „ПТН за изградњу надземних нисконапонских водова“ (Сл.лист СФРЈ бр.6/92)

Такође се морају поштовати прописи о техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења, према СРПС Н.ЦО.105 (Сл.лист СФРЈ 68/86), прописи о заштити телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења, заштита од опасности СРПС Н.ЦО.101 (Сл.лист СФРЈ бр.68/88) као и Закон о заштити од нејонизујућег зрачења (Сл.гл.РС бр.36/09).

Обновљиви извори енергије се такође могу градити уз поштовање прописа за ову врсту објекта.

За све објекте морају се прибавити услови заштите природе, услови водопривреде и за не угрожавање осталих корисника простора.

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објеката који износе:

- 0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката
- 0,5m ... од телекомуникацијских каблова
- 0,8m ... од гасовода у насељу
- 1,2m ... од гасовода ван насеља

У односу на путеве , кабл се код прелаза преко истих полаже у заштитну цев, на дубини најмање 0,8m испод површине коловоза.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

- мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања
- мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

На прелазу преко саобраћајнице енергетски кабл се полаже у заштитну цев, на дубини минимално 0,8m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод .

Заштита од индиректног напона додира се спроводи у ТН или ТТ систему према условима надлежне електродистрибуције, сагласно СРПС Н.Б2.741.

2.2.4. Телекомуникациона инфраструктура

- **Правила уређења телекомуникациону инфраструктуру**

Сагледавајући телекомуникационе потребе у обухвату плана потребно је изградити ТК мрежу капацитета који ће задовољити перспективне захтеве корисника да би се остварила могућност употребе најзахтевнијих и најсавременијих телекомуникационих сервиса. Неопходно је извршити следеће:

1. Са резерве планираног оптичког кабла који напаја планирани МСАН Дртевци¹ дуж пута, неопходно је извршити полагање оптичког кабла у PVC цеви пречника $\varnothing 40\text{mm}$ до планиране телефонске централе ИПАН Бањски парк (приказано у графичком прилогу).
2. У Од планираног ИПАН „ Бањски парк “, неопходно је извршити полагање подземног телефонског кабла типа TK59DSL (на једном делу трасе у исти ров са оптичким каблом, приказано у графичком прилогу) потребног капацитета до планираних IRO (изводно разводних ормана), као и ПЕ цеви пречника $\varnothing 40\text{mm}$, са којих ће се разводним подземним телефонским кабловима типа DSL потребног капацитета као и по потреби оптичког телефонског кабла потребног капацитета, омогућити телефонски прикључак за сваки објекат у зависности од намене, као што је приказано на графичком прилогу.
3. У планираном хотелским комплексима неопходно је обезбедити минимум 6m^2 простора у приземном делу, обезбеђеним електричним прикључком, за монтажу мултисервисног приступног чвора .
4. Изградити кабловску канализацију за дистрибутивне и приводне каблове (на траси каблова приказаним у графичком прилогу) , употребом малих монтажних или зиданих окана ПО-2, ДО-1 или ДО-2 на раскрсницама саобраћајница обухваћеним ПДР. Дистрибутивну ТК канализацију изградити од цеви пречника $\varnothing 110\text{mm}$ а за приводну канализацију цеви пречника $\varnothing 40\text{mm}$

Прелазе каблова преко саобраћајница обавезно извршити кроз ПВЦ цеви $\varnothing 110\text{mm}$

- **Правила грађења телекомуникациону инфраструктуру**

Приликом извођења радова, обавезно је узети у обзир места приближавања и укрштања са ТТ капацитетима и у свему се придржавати важећих техничких прописа. Уколико се изводе нове приводне инсталације, на местима укрштања са постојећим ТТ кабловима вертикално растојање не сме бити мање од $0,5\text{m}$, и обавезна је заштита каблова постављањем у цев $\varnothing 110\text{mm}$. Код паралелног вођења поменутих инсталација, хоризонтално растојање не сме бити мање од 1m , а то се односи и на приближавању објекту.

Извођач радова је обавезан да предузме све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би на било који начин дошло до угрожавања механичке стабилности и електричне исправности постојећих ТТ капацитета.

Како не би на било који начин дошло до угрожавања механичке стабилности и електричне исправности постојећих ТТ каблова и како би се обезбедило нормално функционисање ТТ саобраћаја, инвеститор - **извођач радова је дужан да све грађевинске радове у непосредној близини ТТ капацитета изводи искључиво ручним путем без употребе механизације, уз предузимање свих потребних мера заштите.**

Пре почетка извођења било каквих грађевинских радова потребно је извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТТ капацитета, како би се утврдио тачан положај и дубина, и дефинисали коначни услови заштите

2.2.5. Термоенергетска инфраструктура

• Правила уређења

Према условима Србијагаса, добијених за израду ПДР Бањског парка у општини Брус, на подручју плана нема изграђених гасовода и гасоводних објеката.

Стратешким развојем гасификације Србије, један од приоритетних пројеката изградње разводних магистралних гасовода јесте гасовод Жупа – Александровац – Брус – Копаник – Каска – Нови Пазар који има транзитни и дистрибутивни карактер на простору општине Брус. Изградњом овог гасовода стичу се услови за изградњу ГМРС „Брус“ чији је задатак да изврши редукцију притиска са магистралног гасовода на излазни притисак да 4 бара, задовољење потреба широке потрошње и 12 бара заиндустријске потрошаче. Капацитет ГМРС „Брус“ одредио би се након израде елебората о потребама конзума гаса на подручју ПГР-а за период до 2025. године. У ГМРС „Брус“ уградити уређај за одаризацију гаса.

Планирани ГМРС „Брус“ се налази ван граница плана у селу Кобиље. Од овог ГМРС планиран је дистрибутивни гасовод од 12 бара до МРС „Индустријска зона“, а одатле гасовод од 4 бара за широку потрошњу.

Дистрибутивне гасоводе водити зеленим површинама у јавном земљишту. Изградити на отвореном простору, са пратећим објектима, контролним приступним путем, противпожарним шахтама, оградити уз примену мера противпожарне заштите.

При изградњи гасовода обезбедити заштитне појасеве и забрану сађења засада и изградње објеката, уз постављање минималних остојања од других инсталација. У појасу ширине од 5m обострано од осе гасовода забрањени су засади чији корени досежу дубину већу од један метар. Обезбедити коридоре за изградњу гасовода до 50 бара и дистрибутивних гасовода до 4 бара.

Правила грађења

Приликом планирања, пројектовања и извођења гасоводне мреже у насељу, потребно је придржавати се следећег:

- Поштовати услове који су дати у Правилнику о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт

- Поштовати услове који су дати у правилнику о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 bar

- Придржавати се услова који су дати у правилнику о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 bar

- Минимална дубина укопавања гасовода високог притиска:

-у зеленим површинама и тротоарима је 0,8 m. Изузетно, дубина укопавања може бити минимално 0,6 m али на деоницама краћим од 50 m и на местима где нема опасности од великих оптерећења.

-при уздужном вођењу гасовода у коловозу је 1,3 m

-при укрштању са улицама је 1,3 m

-на обрадивим површинама је 1,0 m

Дата растојања могу бити и мања, али не мања од 0,5 m за гасоводе од 2-4 bar и 1 m за гасоводе 7-13 bar, ако се гасовод полаже у заштитну цев и ако се тиме не нарушава стабилност објекта

- Када се гасовод високог притиска води паралелно са путевима нижег или вишег реда, његово растојање од спољне ивице одводног канала, ножице усека или насипа мора бити минимално 0,5 m

- Удаљеност укопаног гасовода од стубова електричне расвете, ваздушне нисконапонске и ПТТ мреже, мора бити толика да се не угрожава стабилност стуба, али не мања од 0,5 m слободног размака.

- Минимално дозвољено растојање при укрштању паралелном вођењу гасовода високог притиска са другим подземним инсталацијама је:

	паралелно вођење	укрштање
нафтовод, продуктовод	0,8 m	0,3 m
гасовод	0,5 m	0,3 m

водовод	0,5 m	0,3 m
вреловод или топовод	0,7 m	0,3 m
канализација од бет. цеви	0,7 m	0,3 m
ПТТ инсталације	0,6 m	0,3 m
ТВ и комуникациони каблови	0,5 m	0,3 m
високонапонски водови	0,5 m	0,5 m
нисконапонски водови	0,5 m	0,3 m
вишегодишње дрвенасто растиње	1,0 m	НЕ
шахтови	0,3 m	НЕ

- Минимално дозвољено растојање гасовода високог притиска до ближе ивице темеља објекта је 3,0 m
- Минимална дубина укопавања гасовода високог притиска при укрштању са железничком пругом и индустријским колосеком износи 1,5 m, рачунајући од горње ивице прага и 1 m испод пратећег продужног јарка. Није дозвољено укрштање са пругом испод скретница
- Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, гасовод се по правилу води под правим углом. Уколико то није могуће, угао између осе препреке и осе гасовода може бити од угла од 60°
- Мернорегулационе станице (MPC) се по правилу смештају у засебне објекте или металне ормаре са посебним темељима. Растојања од других објеката су:

	улазни притисак до 7 bar	Улазни притисак од 7 до 13 bar
до зграда и других објеката	10 m	15 m
од железничких пруга	10 m	15 m
од ивице пута	5 m	8 m
од надземних електричних водова		1,5 пута висина стуба

- Простор на коме се подиже MPC мора бити ограђен мрежом или неком другом врстом оградe. Удаљеност оградe од спољних зидова MPC мора бити 3 m. Ограда мора бити висока најмање 2 m.

2.2.6. Прикупљање и одлагање чврстог отпада

На предметном подручју врши се организовано одношење чврстог отпада. Одношење отпада врши се у складу са условима надлежног ЈКП "Расина".

Прикупљање и одлагање чврстог отпада унутар плана вршиће се у типске контејнере капацитета 1,1 m³, који ће бити лоцирани на позицијама и у капацитетима у складу са условима надлежног комуналног предузећа које врши уклањање чврстог отпада.

2.2.7. Зеленило и зелене површине

У оквиру плана јавно зеленило и зелене површине се јављају као допунска намена у оквиру путног земљишта и као заштитно зеленило у појасу водотокова као и основна намене у зони уређеног зеленила.

Путно зеленило – све површине у оквиру путног земљишта које нису део саобраћајнице морају се уређивати као зелене површине. Зеленило треба да буде комбинација травнатих површина и ниског зеленила у комбинацији са дрворедним врстама. Код планирања ниског и високог растиња водити рачуна да се не угрози прегледност саобраћајних површина.

Мобилијар прилагодити у односу на шири потез саме саобраћајнице и потребама непосредног окружења.

Не дозвољава се било каква градња објеката на површинама путног зеленила, осим инфраструктурних објеката од општег интереса утврђених на основу закона.

Заштитно зеленило – у границама планског обухвата заштитно зеленило јавља се као линијско зеленило у коридору водотока и бициклистичке стазе.

Уређено зеленило – предвиђено је на терену неповољном за изградњу услед лоше конфигурације терена и утицаја далековода који пролази кроз планско подручје.

Зелене површине у границама плана морају да заузму знатно место због самог карактера планираних садржаја. Дефинисана правила овим планом важе и за зелене површине јавне намене и остале намене.

2.2.8. Спорт и рекреација

Површина за спорт и рекреацију планирана је као јавна површина на кат.пар. бр. 1825 КО Брус. Парцела је у непосредној близини изворишта термо-минералне воде на којој се налази базен за купање димензија 17,85 x 8,75 m. У планском периоду планира се реконструкција постојећег базена и уређење површина око базена. Цела површина мора бити уређена према условима прописаним елаборатом о зонама санитарне заштите чија се израда прописује овим планом. Потребно је простор око базена уредити постављањем лежачки и сунцобрана.

Садржаји који се могу наћи на површини за спорт и рекреацију:

- Уређене зелене површине
- Санитарни чвор са кабинама за пресвлачење
- Тушеви

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, канализација, струја.

Као саобраћајни приступ се користити пешачка комуникација..

Електроенергетску, водоводну и канализациону инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Није дозвољено: изградња других објеката; организовање делатности или било које друге активности која може да наруши стање животне средине; девестирање простора и нарушавање природног амбијента осим већ планираним садржајима; одлагање отпада или било ког материјала;

Услови за уређење:

Обавезно поплочавање платоа око базена. Простор за сунчање мора бити поплочан. Све незастрте површине се морају уређивати и одржавати у свом природном стању.

2.3. Правила уређења и грађења за изградњу површина и објеката осталих намена

Укупна површина осталих намена у оквиру грађевинског подручја износи 5,29 ha, од чега 1,56 ha заузима површина планирана за бањски туризам, 2,65 ha површине планирана је за изградњу туристичког комплекса и 1,08 ha за спорт и рекреацију.

Планирани капацитети

Табела 6 - Оптимални капацитет по видовима смештаја.

	А	Б	Ц	Д	Е	Ф
намена/ врста туризма	просторна целина/ подцелина	Површина намене	И зауз.	БРГП (БхЦ)	површина по лежају	број лежаја $D/E*0,5$
		ha		m ²	m ²	
Хотелски	I и II	4,21	50	21050	90	117
Апартмански	I	2,65	25	6625	50	66

2.3.1. Бањски- здравствени туризам

• **Правила уређења**

Полазна тачка за даље планирање простора у границама планског обухвата, свакако представља место на коме се налази бушотина са термо-минералном водом која се налази на обали Грашевачке реке а у северном делу плана.

Централно место за формирање бање биће свакако ово извориште. Извориште је капацитета 7.5l/s са температуром воде од 26.7°. За потребе Бање потребно је обезбедити већу количину термо-минералне воде. Нове бушотине на овом подручју морају бити у сагласности са условима Министарства рударства и енергетике.

На површинама резервисаним за бањско-здравствени туризам потребно изградити:

- wellness центре
- здравствено-рехабилитациони објекте
- објекте за смештај

Простор бање потребно је парковски уредити са доста зеленила и цветних аранжмана, фонтанама и воденим површинама. У оквиру комплекса Бање забрањен је моторни саобраћај осим возила за снабдевање, дозвољен је само пешачки саобраћај. Све стазе унутар комплекса морају бити снабдевене одговарајућим мобилијаром (клупе, осветљење, канте за отпатке) и обрађене одговарајућом обрадом.

• **Правила грађења**

Површини од око 1,57 ha, планирана је изградња бањског комплекса.

- **Основна намена:** бањски туризам, са здравствено - рехабилитационим садржајима у складу са прописима из ове области.

Компатибилне намене: спорт и рекреација, здравство, услуге (мање трговине). Однос пратећих намена у односу на претежну може бити максимално 20% на нивоу намене. На парцели се може наћи и само компатибилна намена. Правила изградње основне намене примењују се и за компатибилну намену.

Тип изградње:

Слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле

Дозвољени урбанистички параметри

Табела 8: Правила грађења за објекте туризма и угоститељства

Простор туризам	(ниво парцеле)	100% површине
-----------------	----------------	---------------

<i>Положај објекта на парцели</i>	
Објекте постављати у оквиру зоне грађења. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом и растојањем објекта од задње и бочних граница парцеле. Објекат је, према положају на парцели, слободностојећи.	
<i>Положај објекта у односу на регулацију</i>	мин. 5 m
<i>Положај објекта у односу на јаз</i>	мин. 5 m
дефинисано на графичком прилогу бр. 7 Урбанистичка регулација са грађевинским линијама.	
<i>Положај објекта у односу на бочне границе парцеле</i>	
– Минимално растојање објекта од бочних граница парцеле је 1/4 висине објекта, али не мање од 5 m. – минимално одстојање других садржаја (који не улазе у обрачун параметара - отворени базени, сеници, стакленици, зимске баште и отворени спортски терени) је 2,5 m.	
<i>Растојање од задње границе парцеле</i>	1/4 висине објекта али не мање од 3 m.

	– изузетно мања растојања условљена специфичним обликом и пропорцијама парцеле и изградњом у непосредном суседству могу се утврдити изградом урбанистичког пројекта. Меродавно је растојање од објекта на суседној парцели.	
	Растојање објекта од бочног суседног објекта	1/2 висине објекта али не мање од 6 m.
	Растојање од суседних објекта	мин. 10 m

Индекс заузетости	максимум	50%
--------------------------	----------	-----

Спратност објеката	максимално	П+2+Пк
Висина објеката (метара)		
	до коте слемена	максимално 15 m

Број објеката на парцели	На грађевинској парцели планираној за бањски комплекс, гради се један објекат претежне намене. Могућа је изградња других објеката у функцији допуне основне намене, то су објекти за спорт и рекреацију, угоститељство, паркирање у оквиру дозвољених урбанистичких параметара за парцелу. У оквиру парцеле дозвољена је изградња надстрешница, сеница, стакленика, зимских башти и отворених спортских терена, који не улазе у обрачун урбанистичких параметара	
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Паркирање		
Број паркинг места	- за хотелијерске установе (зависно од категорије)	ПМ на 2-10 кревета
	- за угоститељски објекат	ПМ на осам столица
	– максимална заузетост подземном гаражом је 80% површине парцеле – уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена	

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, струја и канализација.

Водовод и електроенергетску инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Није дозвољено: изградња других намена осим прописаних Планом; организовање делатности или било које друге активности која може да наруши стање животне средине; девестирање простора и нарушавање природног амбијента осим већ планираним објектима и садржајима; одлагање отпада или било ког материјала; складиштење опреме и робе ван објекта.

Забрањена је изградња објеката у зони санитарне заштите (зона II). Површине које се налазе у зони санитарне заштите је потребно максимално озеленити и партерно уредити.

Услови за формирање грађевинске парцеле

- свака катастарска парцела може постати грађевинска уколико има облик и површину који омогућавају изградњу објеката у складу са правилима грађења и техничким прописима и која има приступ јавној саобраћајној површини
- грађевинском парцелом се сматра постојећа катастарска парцела минималне ширине фронта према јавној саобраћајној површини 12.0m и минималне површине 400 m².
- нова грађевинска парцела, настала спајањем или дељењем целих или делова катастарских парцела мора имати минималну ширину фронта према јавној саобраћајној површини 20.0 m и минималну површину 700m².
- За објекте спратности П+2+Пк величина парцеле је мин 1500m²

Слободне и зелене површине:

- минимални проценат слободних површина на парцели је 45% .
- минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 30%.
- обавезан је полупорозан застор са вегетацијом за надземне паркинг просторе и дрворедна стабла на свака 2 паркинг места;
- све равне кровове или терасе одржавати као зелене површине са минимум 30% озелењене површине (или "зелени" равни кровови - кровне баште или зеленило у посудама).

Инжењерскогеолошки услови

У даљој фази пројектовања за сваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисале могућности и услови за фундирање објеката. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр. 88/11) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања (Сл.гласник РС бр. 51/96).

Услови за уређење:

Све незастрте површине се морају уређивати и одржавати.

Објекте и све поплочане површине (стазе, паркинг површине) пројектовати тако да се уклопе у природни амбијент, са коришћењем природних материјала у што већој мери за завршну обраду (дрво, камен, опека).

Остали услови:**Постављање ограда**

Није дозвољено постављање ограда.

Обликовање

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се архитектонским пројектом. Тежити уједначеним архитектонским обликовањем на нивоу блока, односно дуж потеза регулације.

Равни кровови се не препоручују.

Изградња објеката са равним кровом је дозвољена уколико је пројектом предвиђен као зелени кров.

Обавезна је изградња кровова на две или више вода.

Мансардни кровови се дозвољавају изузетно као традиционални облик мансардног крова, само у деловима или блоковима где је то преовлађујући тип крова. Мансардни кров не може да излази ван габарита објекта.

Кровне баце се не дозвољавају у оквиру кровних равни према улици. Баце се могу формирати као покривач истуреног (вишег) дела фасадног платна (осветљење, излази на терасе или лође и сл.) са максималном висином до 2,4 m мерено од коте пода до преломне линије баце. Део фасаде под бацама не може бити већи од 10% површине фасаде.

Калкански зидови не могу бити према улици.

Повучена етажа се сматра она која је у односу на грађевинску линију повучена минимум 2.0 m. На објекту не може да буде више од 2 повучене етаже. Део који остаје од повученог спрата третира се као кровна тераса, која може бити наткривена, али не и затворена бочним зидовима. Уколико је тераса наткривена висина објекта се рачуна до стрехе крова, у супротном до зидане ограда, односно венца кровне терасе.

Спровођење плана за намену Бањски- здравствени туризам:

Прописује се израда урбанистичког пројекта за парцеле које немају излаз на јавну површину и уколико је потребна детаљнија разрада.

2.3.2. Зона туризма и угоститељства

На површини од око 2,65ha, планирана је изградња туристичког комплекса.

Зона туризма и угоститељства заузима 34,68% планског обухвата и простире се у источном и западном делу плана. На овом простору даје се могућност изградње хотела мањих капацитета и апартмана.

Основна намена: туристичке комерцијалне услуге хотелског и хотелско-апартманског типа стационарне намене.

Компатибилне намене: услуге у функцији туризма (угоститељство), спорт и рекреација, здравство. Однос пратећих намена у односу на претежну може бити максимално 50% на нивоу намене. На парцели се може наћи и само пратећа намена. Правила изградње основне намене примењују се и за компатибилну намену.

Тип изградње:

Слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле

Дозвољени урбанистички параметри

Табела 8: Правила грађења за објекте туризма и угоститељства

Простор туризам	(ниво парцеле)	100% површине
-----------------	----------------	---------------

Положај објекта на парцели		
Објекте постављати у оквиру зоне грађења. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом и растојањем објекта од задње и бочних граница парцеле. Објекат је, према положају на парцели, слободностојећи.		
Положај објекта у односу на регулацију		мин. 5 m
Положај објекта у односу на реку и јаз		мин. 5 m
дефинисано на графичком прилогу бр. 7 Урбанистичка регулација са грађевинским линијама.		
Положај објекта у односу на бочне границе парцеле		
<ul style="list-style-type: none"> – Минимално растојање објекта од бочних граница парцеле је 1/4 висине објекта, али не мање од 5 m. – минимално одстојање других садржаја (који не улазе у обрачун параметара - отворени базени, сеници, стакленици, зимске баште и отворени спортски терени) је 2,5 m. 		
Растојање од задње границе парцеле		1/4 висине објекта али не мање од 3 m.
– изузетно мања растојања условљена специфичним обликом и пропорцијама парцеле и изградњом у непосредном суседству могу се утврдити изградом урбанистичког пројекта. Меродавно је растојање од објекта на суседној парцели.		
Растојање објекта од бочног суседног објекта		1/2 висине објекта али не мање од 6 m.
Растојање од суседних објекта		мин. 10 m

Индекс заузетости за хотеле	максимум	50%
Индекс заузетости за апартмане	максимум	25%
Слободне зелене површине	минимум	30%

Спратност објекта за хотеле	максимално	П+2+Пк
Спратност објекта за апартмане	максимално	П+Пк
Висина објекта (метара)		
За П+2+Пк до коте слемена	максимално	15m
За П+Пк до коте слемена	максимално	9m

Број објеката на парцели	
	на грађевинској парцели планираној за туризам и угоститељство, гради се један објекат претежне намене – хотелски, апартмански или угоститељски објекат. Могућа је изградња других објеката у функцији допуне стационарног смештаја, то су објекти за спорт и рекреацију, угоститељство, паркирање у оквиру дозвољених урбанистичких параметара за парцелу. У оквиру парцеле дозвољена је изградња надстрешница, сеница, отворених базена, стакленика, зимских башти и отворених спортских терена, које не улазе у обрачун урбанистичких параметара

Паркирање		
Број паркинг места	- за хотелијерске установе (зависно од категорије)	ПМ на 2-10 кревета
	- за угоститељски објекат	ПМ на осам столица
<ul style="list-style-type: none"> - максимална заузетост подземном гаражом је 80% површине парцеле - уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена 		

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, струја и канализација.

Водовод и електроенергетску инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Није дозвољено: изградња других намена осим прописаних Планом; организовање делатности или било које друге активности која може да наруши стање животне средине; девастирање простора и нарушавање природног амбијента осим већ планираним објектима и садржајима; одлагање отпада или било ког материјала; складиштење опреме и робе ван објеката.

Забрањена је изградња објеката у зони санитарне заштите (зона II). Површине које се налазе у зони санитарне заштите је потребно максимално озеленити и партерно уредити.

Услови за формирање грађевинске парцеле

- свака катастарска парцела може постати грађевинска уколико има облик и површину који омогућавају изградњу објекта у складу са правилима грађења и техничким прописима и која има приступ јавној саобраћајној површини
- грађевинском парцелом се сматра постојећа катастарска парцела минималне ширине фронта према јавној саобраћајној површини 12.0m и минималне површине 400 m².
- нова грађевинска парцела, настала спајањем или дељењем целих или делова катастарских парцела мора имати минималну ширину фронта према јавној саобраћајној површини 20.0 m и минималну површину 700m².
- За објекте спратности П+2+Пк величина парцеле је мин 1000m²

Слободне и зелене површине:

- минимални проценат слободних површина на парцели је 45% .
- минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 30%.
- обавезан је полупорозан застор са вегетацијом за надземне паркинг просторе и дрворедна стабла на свака 2 паркинг места;
- све равне кровове или терасе одржавати као зелене површине са минимум 30% озелењене површине (или "зелени" равни кровови - кровне баште или зеленило у посудама).

Инжењерскогеолошки услови

У даљој фази пројектовања засваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисали могућности и услови за фундирање објеката. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр. 88/11) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања (Сл.гласник РС бр. 51/96).

Услови за уређење:

Све незастрте површине се морају уређивати и одржавати.

Објекте и све поплочане површине (стазе, паркинг површине) пројектовати тако да се уклопе у природни амбијент, са коришћењем природних материјала у што већој мери за завршну обраду (дрво, камен, опека).

Остали услови:**Постављање ограда**

Грађевинске парцеле могу се оградавати транспарентном оградом до висине од 1,4m. Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m а код комбинације зидани део ограда може ићи до висине од 0,9 m.

Висина ограда на углу не може бити виша од 0,9 m од коте тротоара због прегледности раскрснице.

Ограда, стубови ограда и капије морају бити на грађевинској парцели која се оградајује.

Суседне грађевинске парцеле могу се оградавати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1.4m која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограда буду на земљишту власника ограда.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отворати ван регулационе линије.

Обликовање

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се архитектонским пројектом. Тежити уједначеним архитектонским обликовањем на нивоу блока, односно дуж потеза регулације.

Равни кровови се не препоручују.

Изградња хотела са равним кровом је дозвољена уколико је пројектом предвиђен као зелени кров.

Обавезна је изградња кровова на две или више вода.

Мансардни кровови се дозвољавају изузетно као традиционални облик мансардног крова, само у деловима или блоковима где је то преовлађујући тип крова. Мансардни кров не може да излази ван габарита објекта.

Кровне баце се не дозвољавају у оквиру кровних равни према улици. Баце се могу формирати као покривач истуреног (вишег) дела фасадног платна (осветљење, излази на терасе или лође и сл.) са максималном висином до 2,4 m мерено од коте пода до преломне линије баце. Део фасаде под бахама не може бити већи од 10% површине фасаде.

Калкански зидови не могу бити према улици.

Повучена етажа се сматра она која је у односу на грађевинску линију повучена минимум 2.0 m. На објекту не може да буде више од 2 повучене етаже. Део који остаје од повученог спрата третира се као кровна тераса, која може бити наткривена, али не и затворена бочним зидовима. Уколико је тераса наткривена висина објекта се рачуна до стрехе крова, у супротном до зидане ограда, односно венца кровне терасе.

Спровођење плана за намену туристички комплекси:

Директно спровођење плана

2.3.3. Зона спорта и рекреације

Површина од око 1,08 ha, планирана је изградња објеката за спорт и рекреацију са пратећим садржајима.

Организација и уређење комплекса намењеног изградњи објеката и пратећих садржаја у функцији спорта и рекреације је условљено нормативима за величину спортских терена на отвореном и затвореном простору у зависности од врсте планираних спортских активности.

Могуће пратеће намене:

Услуге и пословање, зеленило.

Садржаји који се могу наћи у комплексу:

- спортски објекти,
- спортски терени, терени за мале спортове, нови базени и сл.
- остали садржаји (површине за играње деце, простори за одмор и сл.)
- зеленило
- локали (угоститељство, туризам, трговина)
- паркинг простор и друге манипулативне површине (стазе, сунчалиште...)

У оквиру намене спорта и рекреације забрањена је изградња било каквих објеката, који би могли да угрозе животну средину и основну намену (Процена ризика). Забрањени су објекти привређивања, мешовитог пословања, трговине на велико. Такође није дозвољена изградња објеката услужног и производног занатства и других делатности рада, комерцијалних објеката типа робно-тржних центара, велепродајних објеката, као ни објеката сервисно - услужних делатности (бензинске и гасне станице, праонице возила, заједничке гараже и сл.).

Дозвољени урбанистички параметри:

– Степен заузетости:

- Степен заузетости за затворене објекте до 25 %
- Степен заузетости за отворене објекте до 50 %

- Укупан степен заузетости, рачунајући објекте и спортске терене је максимално 50% (отворени и затворени објекти и терени)

- Максимални степен заузетости парцеле је 70% (рачунајући све објекте и платое са саобраћајницама, стазама, сунчалиштем, базенима и спортским теренима).

- Процент учешћа зеленила је мин 30%.

- Максимална висина (кота венца) објеката спорта је 12 m, где је приземље, или део приземља са технолошком висином спортске хале.

- Паркирање - 1ПМ на 2 запослена+1ПМ на сваког играча и члана управе+ 1 ПМ на 10 седишта, за стадионе и спортске хале

- 1 ПМ на 50 m² БРГП површине спортског центра

- за аутобусе 1ПМ на 100 седишта

Услови за уређење:

– травњаке унутар комплекса подићи од врста предвиђених за интензивно гажење,

– извршити функционално заштитно озелењавање уз границу са другим садржајима.

– оградавање вршити функционалном и естетском оградом чија висина различита у зависности од врсте спортске активности.

– Парцеле се могу оградити транспарентном оградом висине до 3 m, у зависности од врсте спортске и рекреативне активности, односно према условима које одреди надлежни орган ради контролисаног приступа корисника.

У оквиру спортских комплекса, могу се наћи специјализоване школе (спортске, тренерске), или спортски кампуси који користе садржаје спортског центра.

У зеленим површинама, изузетно је дозвољена изградња појединачних јавних објеката републичког и општинског значаја, под условом да њихова изградња не ремети основни карактер те површине, њену еколошку равнотежу.

Постојећи објекти у оквиру намене спорта и рекреације

У зони спорта и рекреације налазе се изграђене парцеле. Изграђене парцеле задржавају своју првобитну намену.

Могуће интервенције на постојећим објектима

Код постојећих објеката када прелазе дозвољене параметре, задржава се постојеће стање, и не дозвољава се повећање капацитета постојећег објекта, осим у случајевима дефинисаним у овом поглављу.

Код замене постојећег објекта новим, примењују се параметри и услови за новоизграђене објекте.

Постојећи изграђени објекти, и објекти за које је издато одобрење за изградњу, а који имају параметре веће од максимално датих у плану, се не могу дограђивати или надграђивати (задржавају постојеће параметре као наслеђену урбанистичку обавезу у време израде плана). Односно, могуће су интервенције на објекту без промене габарита објекта (реконструкција, адаптација, санација, као и претварање таванског простора у користан без промене висине венца објекта).

Постојећи квалитетни објекти се могу реконструисати, извршити доградњу или надградњу у складу са дозвољеним параметрима.

Све интервенције на постојећем објекту могу се извести под следећим условима:

- све интервенције на објектима и изградња нових објеката не смеју да угрозе стабилност и функционалност других објеката.
- интервенције на објектима извести у складу са законима који третирају изградњу објеката, одржавање објеката, заштиту споменика културе, заштиту објеката и ауторство.
- у случају када се у постојећем стању на парцели испуњени сви параметри не дозвољава се доградња објеката

Параметри за нове објекте.

<i>Положај објекта на парцели</i>		
Објекте постављати у оквиру зоне грађења. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом и растојањем објекта од задње и бочних граница парцеле. Објекат је, према положају на парцели, слободностојећи.		
<i>Положај објекта у односу на регулацију</i>	мин. 5 m	
дефинисано на графичком прилогу бр. 7 Урбанистичка регулација са грађевинским линијама.		
<i>Положај објекта у односу на бочне границе парцеле</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Минимално растојање објекта од бочних граница парцеле је 1/4 висине објекта, али не мање од 5 m. - минимално одстојање других садржаја (који не улазе у обрачун параметара - отворени базени, сеници, стакленици, зимске баште и отворени спортски терени) је 2,5 m. 		
<i>Растојање од задње границе парцеле</i>	1/4 висине објекта али не мање од 3 m.	
- изузетно мања растојања условљена специфичним обликом и пропорцијама парцеле и изградњом у непосредном суседству могу се утврдити израдом урбанистичког пројекта. Мерадавно је растојање од објекта на суседној парцели.		
<i>Растојање објекта од бочног суседног објекта</i>	1/2 висине објекта али не мање од 6 m.	
<i>Растојање од суседних објекта</i>	мин. 10 m	
<i>Индекс заузетости</i>	максимум	25%

	Спратност објеката	максимално	П+1+Пк
	Висина објеката (метара)		
	до коте слемена	максимално	9 m

3. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

3.1. Попис објеката за које се пре обнове или реконструкције морају изградити конзерваторски или други услови

На подручју плана нема грађевинског фонда са споменичким вредностима и не планира се реконструкција постојећих објеката за које је потребна израда конзерваторских или других услова.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен. (Закон о културним добрима "Сл. Гласник" бр.71/94).

3.2. Услови заштите природе

Услови Завода за заштиту природе нису пристигли у законском року. Смернице Завода за заштиту природе биће уграђени у план накнадно.

Општи услови

- комунално опремити простор по највишим еколошким стандардима
- начин грејања објеката организовати уз употребу енергената који неће угрозити квалитет ваздуха
- изградњу објеката планирати у складу са принципима енергетске ефикасности
- у простору заштитног појаса далековада није дозвољена изградња објеката за боравак људи
- обезбедити простор за смештај контејнера за прикупљање комуналног отпада и обезбедити приступ комуналним возилима.
- обавеза је да се све површине које се на било који начин деградирају током извођења радова, одмах санирају након завршетка радова

3.3. Закључци стратешке процене утицаја (нетехнички резиме)

Закључци о израђеном Извештају о стратешкој процени, тј. закључна разматрања према важећој регулативи представљају део документа који је намењен широј јавности. Основни смисао је да се омогући лакши увид у налазе стратешке процене. Другим речима, закључна разматрања представљају „нетехнички резиме” који се израђује у складу са Европском директивом. У нетехничком резимеу представља се сумаријум информација датих у Извештају о стратешкој процени. Ове информације, с обзиром да су намењене јавности, представљају се на поједностављен начин. Закључна разматрања ове стратешке процене условно говорећи, представљају резиме или врсту завршног прегледа стратешке процене.

На основу увида у стање на терену, положаја подручја у простору и увида у планску документацију, утврђено је да на подручју Плана не постоје значајнији фактори угрожавања стања животне средине. Квалитет животне средине је очуван и у постојећем стању нема већих потенцијалних загађивача.

Заштита животне средине оствариће се комплексним решењима и мерама у области одржавања и унапређења квалитета ваздуха, унапређења квалитета земљишта, управљања отпадом и финансирања у заштиту и развијања програма мониторинга, имплементацијом различитих комплементарних докумената.

Мере заштите ваздуха

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогаз и др.), у свим возилима друмског саобраћаја
- унапређење квалитета ваздуха обезбедити даљим развојем заснованом на рационалнијој употреби енергије и повећању енергетске ефикасности
- обавезно је постављање филтера у објектима у којима се врши термичка обрада хране (свих врста)
- спречити градњу објеката који могу угрозити околину, односно који користе токсичне, или у процесу производње производе опасне материје, буку, непријатне мирисе и сл..
- реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима
- приликом грађевинских радова на изградњи туристичких, угоститељских и комерцијалних објеката током летњих месеци посебну пажњу усмерити ка смањењу запрашености честицама грађевинског отпада местимичним заливањем површина на којима је депонован грађевински шут и остали отпад;
- подићи степен комуналне хигијене
- успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха на територији Плана
- обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха
- редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом
- неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине
- чешћим прањем бетонских површина и заливањем вегетације битно ће се смањити присуство прашине у ваздуху (од возила и ветра).

Мере заштите вода

Приоритетне активности са становишта заштите вода у наредном планском периоду односиће се на заштиту постојећих токова и водоизворишта у оквиру планског обухвата , што ће се остварити применом следећих мера заштите:

- неопходно је утврдити зоне санитарне заштите водоизворишта термо-минералне воде; прописује се израда Елабората о зонама санитарне заштите. Након израде Елабората биће дефинисане зоне санитарне заштите изворишта водоизворишта термо-минералне воде до израде истог важе правила прописана Правилником.

Зоне санитарне заштите одређују се у циљу заштите воде за пиће од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно утицати на издашност изворишта и природни састав воде на изворишту. Начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите се прописује Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС бр. 92/08 од 10,10,2008. године),

Правилником су предвиђене следеће зоне и појасеви санитарне заштите:

- зона непосредне заштите (зона I);
- ужа зона санитарне заштите (зона II);
- шира зона санитарне заштите (зона III)
- обавезна је континуирана контрола квалитета воде за пиће, како из водовода, тако и из бунара
- неопходно је применити принцип “загађивач плаћа”- власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода;

- отпадне воде из ресторана и хотела где постоји могућност појаве масти и уља морају се подвргнути претходном пречишћавању (сепаратор масти и уља) до нивоа квалитета фекалних отпадних вода
- неопходна је едукација становништва и потрошача ради смањења примарног загађења

Мере заштите земљишта

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите:

- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта
- у зонама где нема видљивих трагова активних клизишних процеса али постоје геолошке предиспозиције, поготово при антропогеним захватима, неопходно је детаљно инжењерско-геолошко истраживање целе површине, утврђивање потенцијалних генератора нестабилности и могућност њихове контроле
- неопходно је при извођењу земљаних радова на ископу терена применити таква решења и мере који ће се обезбедити услови за очување стабилности терена. Земљаним радовима на засецању, усецању и укопавању, не сме се угрозити стабилност тла, нити изазвати инжењерско-геолошки процеси, односно процеси ерозије терена под нагибом. У случају да у току извођења грађевинских радова и приликом експлоатације објекта дође до појаве ерозије земљишта са околних падина, Инвеститор је у обавези да хитно предузме одговарајуће антиерозивне мере
- ископани материјал, хумус, земљу, стенски материјал, вишкове грађевинског материјала, камена, и сл., привремено депоновати на за то унапред предвиђене локације на предметној парцели. Исте заштити од спирања и касније користити за радове на санацији терена. Предвидети да одлагалиште вишка материјала мора бити на непропусној подлози, а не на тлу/земљишту. Неискоришћени ископани материјал, као и вишкове грађевинског материјала, евакуисати на локацију, коју одреди надлежна комунална служба;
- обавезно је постављање контејнера за комунални и грађевински отпад (шут, земљу и други отпадни материјал), за чију ће периодичну евакуацију бити надлежна општинска комунална служба;
- обавезна је санација и рекултивација свих деградираних површина, локација и објеката који не задовољавају санитарно-еколошке стандарде;
- редовним одржавањем партерног зеленила и слободних необрађених површина сузбијати и контролисати амброзију
- забрањене је уношење алохтоних врста
- предлаже се коришћење ЛЕД светиљки као еколошки прихватљивијих светиљки у јавној расвети
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада
- обезбедити услове за спречавање стварања "дивљих" депонија

Мере за управљање отпадом

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

- обавезна је примена Плана управљања отпадом општине Брус који се односи на подручје Плана детаљне регулације
- на подручју Плана, сав отпад из домаћинства, туристичких објеката и свих других површина се мора прикупљати у посебне судове које ће надлежна служба периодично празнити и одвозити на градску/општинску депонију.
- до изградње регионалне депоније, која је предвиђена на територији општине Крушевац користити постојећу градску/ општинску депонију
- повећати броја становника обухваћених организованим сакупљањем комуналног отпада
- едукација становништва, јавних служби и бизнис сектора о значају и начинима исправног поступања са отпадом.

Мере заштите од буке

Бука је, физички посматрано, емитована енергија која се преноси таласима кроз ваздух. Људско ухо другачије препознаје, код истог нивоа буке, ниске фреквенције од високих. Високе фреквенције код истог нивоа буке више сметају. Мерење и вредновање јачине буке прилагођено је функцији човечијег чула слуха. Јачина буке се мери у децибелима, односима логаритама вредности датог нивоа буке и нивоа буке на прагу чујности (dB) и редукује на еквивалентну фреквенцију (A) – dB(A).

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима
- подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама
- обавезном израдом Студија о процени утицаја на животну средину за све објекте и делатности, потенцијалне изворе буке и вибрација.

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

С обзиром да планско подручје није угрожено повећаним нивоом комуналне буке, основне мере заштите од њеног неповољног дејства односе се поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима приликом изградње саобраћајница и паркинг простора.

Заштита од нејонизујућег зрачења¹ - обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електормагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $V_{eff} = 500 \text{ } \mu\text{T}$.

Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења су:

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

У циљу заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: болница, породилишта, дечијих вртића, школа, простора дечијих игралишта.

¹ Извор података: Препорука секретаријата за заштиту животне средине

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- се поставља на крову највишег објекта у окружењу,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30м,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30м, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10м.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.,
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл. Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја.

3.4. Општи и посебни услови и мере заштите живота и здравља људи и заштита од елементарних непогода

Општи и посебни услови као и мере заштите представљају сет правила који ближе дефинишу однос човека и природе као и непредвиђених ситуација све у смислу обезбеђивања бољих услова живота.

3.4.1. Заштита од пожара

•Заштита од ерозионих процеса

Неповољни утицаји геодинамичких процеса (ерозије, флувијалне ерозије, механичке и суфозије, клижења и пужења, као и ликвидације), које могу имати одлике акцидентних ситуација – релативно брза, велика оштећења објеката инфра и супраструктуре, у смислу интензитета и броја, спречавају се правовременом анализом стабилности терена и геофизичких услова за изградњу, као и дефинисањем адекватних правила изградње, коришћења и уређења простора.

•Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара;
- обезбедити правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице несметан приступ противпожарних возила;
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте.
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;

•Заштита од земљотреса

Подручје плана се налази у сеизмичкој зони од 8° МКС.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи нових објеката;

–обезбедити довољно слободних површина, водећи рачуна да се поштују планирани проценти изграђености парцела, системи изградње, габарити, спратност и темељење објеката;

–главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина

Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.

3.4.2. Заштита од ратних дејстава

У све сегменте Плана уграђени су елементи заштите становништва и материјалних добара, који су дефинисани кроз:

- повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме је омогућено функционисање у случају разарања једног од праваца;

- потребно је обезбедити систем саобраћајне мреже која обезбеђује кретање, нормално функционисање насеља и несметану евакуацију становништва у условима разорене физичке структуре.

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се испуњавањем следећих услова:

- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља;

- планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова.

3.5. Правила коришћења водног земљишта

Правила коришћења водног земљишта дефинисана су на основу Закона о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10 и 93/12).

Коришћење вода

Опште коришћење вода подразумева коришћење вода без претходног третмана, односно без употребе посебних уређаја (пумпе, натеге и друго) или изградње водних објеката, и то за пиће; санитарно-хигијенске потребе; рекреацију, укључујући и купање; гашење пожара. Право на посебно (оно које није опште) коришћење вода и водног земљишта стиче се водном дозволом. Водна дозвола не може се издати без прибављених водних услова и издате водне сагласности.

Ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

1. на насипима и другим водним објектима копати и одлагати материјал, напасати крупну стоку, вући посечено дрвеће, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност тих објеката;

2. на водном земљишту:

1) градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита,

2) одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал,

3) складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода,

4) садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10 m од небрањене ножице насипа према водотоку, а у брањеној зони супротно издатим водним условима;

5) прати возила и друге машине,

6) вршити друге радње, осим у случају:

- (1) изградње објеката јавне инфраструктуре,
- (2) спровођења мера очувања, унапређења и презентације природних вредности,
- (3) изградње објеката за коришћење вода, уређење водотока, обезбеђења пловидбе и спровођење заштитних мера на природним купалиштима,
- (4) изградње објеката за заштиту вода од загађења,
- (5) изградње објеката намењених одбрани државе,
- (6) формирања привремених депонија шљунка и песка тако да се не ремети пролазак великих вода, и на удаљености не мањој од 30 m од небрањене ножице насипа,
- (7) предузимања радњи ради заштите људи, животиња и имовине,
- (8) вршења експлоатације минералних сировина у складу са законом о водама;

3. у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју;

4. садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10 m од небрањене ножице насипа ка водотоку и у брањеној зони на удаљености до 50 m од унутрашње ножице насипа;

5. копати бунаре, ровове и канале поред насипа у појасу ширине најмање 10 m од небрањене ножице насипа према водотоку, односно до 50 m према брањеном подручју, осим ако је њихова функција заштита од штетног дејства вода или је техничком документацијом, урађеном у складу са овим законом, доказано да није угрожена стабилност насипа;

6. мењати или пресецати токове подземних вода, односно искоришћавати те воде у обиму којим се угрожава снабдевање питком или технолошком водом, угрожавају минерална и термална изворишта, стабилност тла и објеката;

7. мењати правац и јачину тока површинске воде која природно протиче или отиче са водног земљишта које је у приватној својини;

8. градити објекте, садити дрвеће, орати и копати земљу и обављати друге радње којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационих канала за одводњавање и у обостраном појасу ширине од најмање 5 m од тих канала предузимати радње којима се омета редовно одржавање ових канала;

9. одлагати чврсти отпад и друге материјале у водотоке, акумулације, ретензије, мелиорационе и друге канале, упуштати загађене воде или друге материје и вршити радње, којима се може оштетити корито и обала водотока, утицати на промену његове трасе, нивое воде, количину и квалитет воде, угрозити стабилност заштитних и других водних објеката или отежати одржавање водног система;

10. вршити, без одговарајућих водних аката, интервенције у кориту (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго);

12. изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката.

Водни услови се издају за изградњу, односно реконструкцију објеката, извођење радова, израду планских докумената, и то за:

- 1) брану са акумулацијом;
- 2) јавни водовод;
- 3) индустријски и други објекат за који се захвата и доводи вода из површинских и подземних вода, као и за индустријски и други објекат чије се отпадне воде испуштају у површинске воде, подземне воде или јавну канализацију;
- 4) постројење за пречишћавање отпадних вода и објекат за одвођење и испуштање отпадних вода;
- 5) магистрални и регионални пут, железнице и мостове на њима, аеродром;
- 6) преводницу, пловни пут, луку, марину и пристаниште;
- 7) магистрални нафтовод, гасовод, далековод, трафостаницу, продуктовод, кабловски вод испод корита реке за пренос електричне енергије, ТТ и оптички кабл;
- 8) систем за одводњавање;
- 9) систем за наводњавање;
- 10) систем за одвођење атмосферских вода насеља;
- 11) подземно и надземно складиште за нафту и њене деривате и друге хазардне и приоритетне супстанце;
- 12) складиштење на обалама материја које могу загадити воду;

- 13) рударске истражне и експлоатационе радове и објекте;
- 14) уређење водотока и изградњу заштитних водних објеката;
- 15) експлоатацију и депоновање на водном земљишту: речних наноса, камена и другог материјала из корита водотока, спрудова, речних алувиона и са обала природних водотока, природних и вештачких акумулација; тресета за хортикултуру; рекултивацију експлоатационог поља и непосредне околине, по завршеној експлоатацији;
- 16) вештачко обогаћивање или повећање запремине подземних издани;
- 17) рибњак;
- 18) изградњу или затрпавање бушених и рени бунара, као и других бушотина за потребе рударских, геолошких и других радова;
- 19) сађење дрвећа и жбунастог биља и њихова сеча у кориту за велику воду и на обали;
- 20) воденицу и стамбени објекат на сплаву;
- 21) други објекат и радове, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим.

3.6. Мере енергетске ефикасности

У складу са концептом одрживог развоја, а у вези очувања и унапређења еколошких капацитета простора односно животне средине, мере унапређења енергетске ефикасности у зградарству представљају један од кључних фактора.

Унапређење постојећег грађевинског фонда и изградња нових објеката и урбаних структура морају бити засновани на принципима енергетски ефикасне градње и постизања минималних услова комфора боравка у објектима, и усклађени са привредно-економским, друштвеним и техничко-технолошким активностима у оквиру укупног развоја, где се на принципима одрживости користе природне и створене вредности и ресурси овог подручја водећи очувању и унапређењу квалитета животне средине.

План увођења мера енергетски ефикасне изградње подручја у захвату Плана заснован је на:

- одрживом коришћењу природних и створених ресурса и вредности,
- изградњи новог и обнови постојећег грађевинског фонда у складу са прописаним енергетским својствима објеката,
- превенцији и контроли потенцијалних облика и извора загађивања.

Мере енергетске ефикасности (ЕЕ) у зградарству подразумевају континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Мерама унапређења енергетске ефикасности у зградарству утиче се на смањење потрошње конвенционалних-фосилних енергената (добијених из необновљивих извора енергије) и тиме доприноси смањењу емисије штетних гасова и загађења животне средине, односно штити животна средина, смањују глобалне климатске промене и подстиче одрживи развој земље.

Унапређење енергетске ефикасности јесте смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објекта.

Енергетска својства објекта јесу стварно потрошена или оцењена количина енергије која задовољава различите потребе које су у вези са стандардизованим коришћењем објекта, што укључује грејање, припрему топле воде, хлађење, вентилацију и осветљење.

Објекти високоградње, у зависности од врсте и намене, потребно је да буду пројектовани, изграђени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

Прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима објекта, који чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, а издаје га овлашћена организација која испуњава прописане услове за издавање сертификата о енергетским својствима објекта.

Како би се обезбедила прописана енергетска својства, при пројектовању, изградњи и одржавању објеката високоградње потребно је поштовати актуелне прописе и стандарде који се односе на:

- техничке захтеве у погледу рационалне употребе енергије и топлотне заштите које треба испунити приликом пројектовања и грађења нових објеката, као и током употребе постојећих објеката, који се греју на унутрашњу температуру вишу од 12°C,

- остале техничке захтеве за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у зградарству,
 - техничка својства и друге захтеве за неке грађевинске производе који се уграђују у објекат у сврху рационалне употребе енергије и топлотне заштите и оцењивање усклађености тих производа с наведеним захтевима,
 - одржавање објекта у односу на рационалну употребу енергије и топлотну заштиту.
- Обавезно је поштовање техничких захтева за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у објектима којима се прописују:
- највећа допуштена годишња потребна топлотна енергија за грејање по јединици корисне површине објекта, односно по јединици запремине грејаног дела објекта,
 - највећи допуштени коефицијент трансмисије топлотног губитка по јединици површине омотача грејаног дела објекта,
 - спречавање прегревања просторија објекта због деловања сунчевог зрачења током лета,
 - ограничења ваздушне пропустљивости омотача објекта,
 - највећи допуштени коефицијенти пролаза топлоте појединих грађевинских делова омотача објекта,
 - смањење утицаја топлотних мостова на омотачу грађевине,
 - највећа допуштена кондензација водене паре унутар грађевинског дела објекта,
 - спречавање површинске кондензације водене паре, ако регулативом није другачије одређено.

3.7. Посебни услови приступачности објекта и површина јавне намене особама са посебним потребама

У складу са Правилником о техничким стандардима приступачности ("Службени гласник РС" бр.22/2015) дефинисани су услови за планирање простора јавних саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објекта и пројектовање објекта (стамбених, објекта за јавно коришћење и др.), као и посебних уређаја у њима, којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

Објекти за јавно коришћење, у смислу овог правилника, а налазе се у оквиру Плана јесусаобраћајни објекти.

Да би лица са посебним потребама у простору имала услов да се крећу тротоарима, пешачким стазама, трговима, шеталиштима, паркинг површинама, ове површине морају имати максимални нагиб од 5%, а изузетно до 8,3%.

Ради несметаног кретања особа у инвалидским колицима ширина **тротоара** и пешачких стаза треба да износи 180см изузетно 120см, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 90см.

Ове површине треба да су чврсте, равне и отпорне на клизање.

Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

У пешачким коридорима се не постављају стубови, рекламни панои или друге препреке, док се постојаће препреке видно обележавају. Делови зграда као што су балкони, еркери, доњи делови крошњи и сл, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре уздигнути су најмање 250см у односу на површину којом се пешаци крећу.

Место **пешачких прелаза** је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара. Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару. Пешачке прелазе треба опремити и светлосном и звучном сигнализацијом. За савладавање висинске разлике између коловоза и тротоара користите се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%. Површина пролаза кроз пешачко острво изводи се са тактилним пољем безбедности/упозорења, на целој површини кроз острво.

3.8. Локације за које је дата могућност израде урбанистичког пројекта

- У оквиру Плана могућа је израда урбанистичког пројекта за:
- Зону Бањског - здравственог туризма

3.9. Расписивање јавних конкурса

У оквиру подручја плана, не предвиђају се површине и објекти за које се предлаже расписивање јавних конкурса.

3.10. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцеле

Општа правила за парцелацију и препарцелацију земљишта су:

-Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

-Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

-Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајној површини, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

-Грађевинска парцела треба да има приближно облик правоугаоника или трапеза и бочним странама постављена управно на осовину јавне саобраћајнице.

-Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогући изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

-Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта врши се на захтев власника односно корисника земљишта.

-Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:

а) подела се врши у оквиру граница парцеле

б) приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина

-Спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену не могу се мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела.

-Спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

-Грађевинска парцела мора имати излаз на јавну саобраћајницу односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

-Ако се грађевинска парцела не ослања, односно нема прилаз директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом остварује се преко приступног пута максималне дужине 50 m чија је минимална ширина:

1)за услужно-комерцијалне делатности.....4,0m

2)за приватне пролазе3,0m

3)за пешачке стазе.....1,5m

-Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивање две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Информација о локацији и локацијске услове (или други одговарајући акт у складу са законом) издаје овлашћени орган, на основу Плана детаљне регулације Бањског парка у општини Брус, у складу са одредбама овог плана.

Грађевинску дозволу издаје надлежни општински орган на основу техничке документације урађене у складу са локацијским условима.

Правила изградње и регулације дефинишу се појединачно за сваки објект на грађевинској парцели.

Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта ради се на захтев власника земљишта, у складу са правилима парцелације датим у Плану.

Планом се прописује могућност израде Урбанистичког пројекта за зону туризма и гоститељства и зону Бањског - здравственог туризма.

Урбанистичка разрада се може реализовати фазно по деловима, у зависности од могућности и заинтересованих инвеститора, али се кроз Урбанистички пројекат мора решавати као целина.

САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА

ПРИЛОЗИ

1. Списак табела
2. Елементи за обележавање саобраћајница
3. Координате граничних тачака парцелације

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. Катастарско топографски план..... | 1:1000 |
| 2. Извод из плана генералне регулације Бруса..... | 1:2500 |
| 3. Постојећа намена површина са границом грађевинског подручја..... | 1:1000 |
| 4. План саобраћаја са регулационим и нивелационим решењем..... | 1:1000 |
| 5. Планирана намена површина са границом грађевинског подручја..... | 1:1000 |
| 6. План регулација површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима..... | 1:1000 |
| 7. Урбанистичка регулација са грађевинским линијама..... | 1:1000 |
| 8. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре..... | 1:1000 |

IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

План детаљне регулације Бањског парка у општини Брус, урађен је у четири (4) истоветна примерка у аналогном и четири (4) примерка у дигиталном облику.

План детаљне регулације Бањског парка у општини Брус, ступа на снагу осмог (8) дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Општине Брус".

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БРУС

Број: 350-184/2016-I од 19.12.2016. године

Председник Скупштине Општине,
Мирослав Панић, доктор медицине, с.р.
