



О П Ш Т И Н А Б О Р



SIDPROJEKT

**ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ТУРИСТИЧКОГ ПОДРУЧЈА
БОРСКО ЈЕЗЕРО – БРЕСТОВАЧКА БАЊА**

Бор, 2017. године



**ОПШТИНА БОР
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ**

**ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ТУРИСТИЧКОГ ПОДРУЧЈА
БОРСКО ЈЕЗЕРО – БРЕСТОВАЧКА БАЊА**

**НАРУЧИЛАЦ ПЛАНА
БУЏЕТСКИ ФОНД ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ОПШТИНЕ БОР**

**НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БОР**

ОБРАЂИВАЧИ ПЛАНА

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ, НИШ
ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ, БЕОГРАД
ШИДПРОЈЕКТ ДОО, ШИД**

Руководилац израде Плана,

Директор,

**Валери Стоилков, дипл.инж.грађ.
лиценца број 201 1348 12**

Љубиша Митић, дипл.инж.грађ.

Бор, 2017. године

НА ИЗРАДИ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ТУРИСТИЧКОГ ПОДРУЧЈА БОРСКО ЈЕЗЕРО
– БРЕСТОВАЧКА БАЊА, УЧЕСТВОВАЛИ СУ:

НАРУЧИЛАЦ: БУЏЕТСКИ ФОНД ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
ОПШТИНЕ БОР

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: ОПШТИНА БОР

ОБРАЂИВАЧ: ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ
ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ
СРБИЈЕ БЕОГРАД
ШИДПРОЈЕКТ ДОО ШИД

СТРУЧНИ ТИМ

РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА: Валери Стоилков, дипл.инж.грађ. лиценца бр. 201 1348 12

Полазне основе, урбанизам: Валери Стоилков, дипл.инж.грађ.

**Туризам, правила уређења
и правила грађења супроструктуре:** Др Драгиша Дабић, дипл.инж.арх., лиценца бр.200 0116 03

Саобраћај: Марија Марковић, дипл.инж.грађ. лиц. бр.202 1110 08

Зеленило и заштита животне средине: Милијана Петковић Костић, дипл.инж.пејз арх.201 098907

**Енергетска, телекомуникациона и
водопривредна инфраструктура:** Ивица Димитријевић, дипл.инж.грађ. лиц. бр. 203 1279 11
Милан Милосављевић, дипл.инж.грађ. лиц. бр. 203 1204 10
Весна Стојановић, дипл.инж.грађ. лиценца бр. 203 0863 05
Душан Радивојевић, дипл.инж.грађ. лиценца бр. 203 1130 09

Геодезија: Зорица Голубовић, инж.геод.
Ненад Петковић, геометар

Консултант: Тамара Јовановић, дипл.инж.арх. лиценца бр. 200 1282 11

СТРУЧНА КОНТРОЛА: Бранимир Ћирић, дипл.инж.арх. лиценца бр. 200 0801 04

Д и р е к т о р,

Љубиша Митић, дипл.инж.грађ.

САДРЖАЈ:

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
I ОПШТИ ДЕО	1
1. ПРАВНИ ОСНОВ	2
2. ПЛАНСКИ ОСНОВ	2
2.1 Извод из Просторног плана Републике Србије.....	2
2.2 Извод из Регионалног просторног плана Тимочке Крајине	3
2.3 Извод из просторног плана општине Бор	3
3. ОБУХВАТ ПЛАНА	6
3.1 Опис границе Плана	6
4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....	8
4.1 Грађевинско земљиште (изграђено и неизграђено, за јавне и остале намене)	8
4.2 Остало земљиште (пољопривредно, шумско и водно)	8
4.3 Садржаји доминантне намене.....	9
4.3.1 Туризам.....	9
4.3.2 Становање.....	9
4.4. Садржаји јавних намена	11
4.4.1 Јавне службе и сервиси	11
4.4.2 Рекреација и спорт	10
4.4.3 Саобраћајна инфраструктура.....	10
4.5 Постојећи урбанистички планови на подручју Плана.....	12
II ПЛАНСКИ ДЕО	12
1. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА	12
2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	13
2.1 Принципи и критеријуми поделе и уређења простора	13
2.1.1 Принципи и критеријуми поделе простора на целине и зоне	13
2.1.2 Принципи и критеријуми уређења простора.....	14
2.2 Подела подручја на карактеристичне целине и зоне.....	14
2.2.1 Подела подручја на дисконтинуалне функцијске целине	15
2.2.2 Подела функцијских целина на дисконтинуалне функцијске зоне.....	15
2.3 План намене површина по функцијским зонама.....	15
2.4 Биланс планираних намена и капацитета	17
2.5 Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене	19
2.5.1 Бањско-лечилишни туризам.....	19
2.5.2 Рекреација и спорт	20
2.5.3 Пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма.....	21
2.5.4 Заштитно зеленило.....	23
2.6 Правила уређења и изградње инфраструктуре	25
2.6.1 Саобраћајнице, јавни паркинзи и гараже	25
2.6.2 Водоснабдевање.....	27
2.6.3 Канализација отпадних и атмосферских вода.....	30
2.6.4 Регулација водотокова	30
2.6.5 Електр енергетска мрежа.....	30
2.6.6 Гасификација и топлификација.....	32
2.6.7 Обновљиви извори енергије.....	35
2.6.8 Телекомуникације	35
2.7 Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по зонама и наменама за издавање локацијске и грађевинске дозволе.....	37
2.8 Правила заштите простора.....	37
2.8.1 Заштита природних добара.....	37
2.8.2 Заштита непокретних културних добара.....	37

2.8.2.1	Споменици културе: Амам (купатило) Кнеза Милоша у Брестовичкој Бањи, Конак кнеза Милоша у Брестовачкој Бањи и Кнежев дворац у Брестовачкој Бањи, Археолошко налазиште Трњана код Брестовачке Бање.....	38
2.8.2.3	Просторна културно-историјска целина-уже подручје Брестовачке Бање.	38
2.8.3	<i>Заштита животне средине.....</i>	38
2.8.4	<i>Заштита од елементарних непогода и техничких акцидента.....</i>	43
2.9	Урбанистичка правила енергетске ефикасности изградње	44
3.	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	46
3.1	Правила грађења објеката примарног становања.....	46
3.1.1	<i>Примарно становање средњих густина</i>	<i>46</i>
3.1.2	<i>Примарно становање мањих густина</i>	<i>46</i>
3.2	Правила грађења објеката секундарног становања мањих густина	48
3.3	Правила грађења објеката одморишно-рекреативног туризма	50
3.4	Правила грађења инфраструктурних мрежа објеката	53
III	СМЕРНИЦЕ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА	60
	САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ДЕЛА ПЛАНА	61
	САДРЖАЈ ДОКУМЕНТАЦИОНЕ ОСНОВЕ	62
	ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	63

На основу члана 35. став. 7. Закона о планирању 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)

Скупштина општине Бор, на седници одржаној __. __. 2017. године, донела је

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ТУРИСТИЧКОГ ПОДРУЧЈА БОРСКО ЈЕЗЕРО – БРЕСТОВАЧКА БАЊА

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

План генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања, у даљем тексту: "План", ради се на основу Одлуке о изради плана генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања ("Сл. лист општине Бор", бр.13/15).

Разлог израде Плана је разрада Просторног плана општине Бор ("Сл. лист општине Бор", бр.2/114), којим је за подручје Борско језеро – Брестовачка бања предвиђена израда плана генералне регулације.

Циљ израде Плана је да планско подручје добије развојни план, који ће омогућити рационалну организацију, уређење и коришћење простора, чиме се стварају услови за организовање квалитетне туристичке понуде у општини Бор. План представља основ за издавање локацијских услова и локацијске дозволе на површинама које по Плану нису предвиђене за разраду плановима детаљне регулације.

Планом се утврђују претежне намене површина по зонама и целинама, површине јавне и остале намене; трасе, коридори и капацитети за саобраћајну, енергетску и комуналну инфраструктуру; зоне за које се обавезно доноси План детаљне регулације и локације за које се обавезно израђује Урбанистички пројекат.

За потребе израде Плана увид прикупљени су подаци о постојећој планској документацији, начину коришћења простора, стању и капацитетима инфраструктуре, власничкој структури земљишта, а извршена је и валоризација потреба и могућности уређења, коришћења и заштите простора.

I ОПШТИ ДЕО

1. ПРАВНИ ОСНОВ

План се ради на основу:

- 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), у даљем тексту: "Закон",
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл.гласник РС", бр.64/15), у даљем тексту: "Правилник" и
- Одлуке о изради плана генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања ("Сл. лист општине Бор", бр.13/15), у даљем тексту „Одлука“.

2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Непосредан плански основ садржан је у Просторном плану општине Бор ("Сл. лист општине Бор", бр.2/14 и 3/14), а посредни, оквирни плански основи у Регионалном просторном плану Тимочке крајине ("Сл.гласник РС", бр. 51/11) и у Просторном плану Републике Србије ("Сл.гласник РС", бр88/10).

2.1. Извод из Просторног плана Републике Србије

У оквиру основног циља просторног развоја туризма у Србији (просторно-еколошка подршка остваривању концепта одрживог развоја туризма, компромисним интегрисањем принципа и стратешких, планских и програмских докумената развоја туризма, заштите и уређења туристичких простора, уз оптимално задовољавање социјалних, економских, просторно-еколошких и културних потреба националног и локалног ранга, интереса тржишта и услова прекограничне и међународне сарадње) за планско подручје Борско језеро-Брестовачка Бања релевантни су следећи оперативни циљеви: реализација туристичких пројеката на постојећим и новим дестинацијама, уз комплетирање целогодишње понуде и интензивирање њеног коришћења; резервација, заштита и активирање нових туристичких подручја, зависно од могућности државног финансирања некомерцијалних основа туризма; јачање постојећих и увођење нових туристичких производа (кружна путовања са итинерерима на природним, културно-историјским и другим мотивима, водни, еко-туризам и др.); стимулисање најзначајнијих функција социјалног туризма, посебно рекреације и спорта деце и омладине; просторно-функционално структурирање територије Србије на туристичке кластере, уз издвајање приоритетних туристичких дестинација, праваца и места; изградња туристичке инфраструктуре, унапређење саобраћаја (уз унутрашње повезивање туристичких дестинација туристичким путевима) и техничке инфраструктуре у функцији туризма; усклађивање инфраструктуре, јавних служби, услуга, рекреације и спорта са истовременим потребама сталних становника и туриста; израда и реализација просторних и урбанистичких планова туристичких дестинација и развојних програма конкурентне туристичке понуде.

Концепцијом развоја туризма предвиђени су следећи туристички производи: градски туризам, туриг - кружна и линеарна туристичка путовања, пословни туризам (МІСЕ), бањски туризам, планински туризам, водни туризам, туризам догађаја, рурални туризам и туризам специјалних интереса. Србија је индикативно подељена на следећих пет туристичких кластера: 1. АП Војводина, 2. Београд, 3. источна и југоисточна Србија, 4. средишња и западна Србија и 5. АП Косово и Метохија. Туристички простори у оквиру кластера диференцирани су на примарне, међународног и националног значаја (туристичке дестинације, туриг правци, градови и бање) и секундарне, регионалног значаја. Туристичке дестинације диференциране су по критеријуму учешћа целогодишње сезоне на: дестинације са мањим учешћем целогодишње понуде (велике реке и ниске планине, међу њима Кучајске планине и др.); дестинације са знатним учешћем целогодишње понуде (средње планине) и дестинације са комплетном целогодишњом понудом (високе планине и туриг правци, градови и бање међународног значаја). Бање су рангиране као бањска туристичка места потенцијално међународног значаја, бањска туристичка места националног значаја и бањска туристичка места регионалног значаја, у која је разврстана Брестовачка Бања.

2.2 Извод из Регионалног просторног плана Тимочке Крајине

Туризам

Разноврсни природни потенцијали Зајечарског и Борског округа, погодан положај између Републике Румуније на северу/истоку и Републике Бугарске на истоку, са снажним гравитационим центрима (Београд, Ниш, Софија, Видин) у окружењу, излазом на коридор VII (Дунав) и релативно повољним приступом коридорима X на западу и IV на истоку, представљају фактор развоја водног, планинског бањског, градског, транзитног, излетничког, руралног и других видова туризма и рекреације. Неуједначено су активирани туристички потенцијали Региона, од релативно активираних - Ђердапског језера, Националног парка Ђердап, Сокобање, Гамзиградске Бање, Брестовачке Бање, археолошких налазишта "Felix

Romuliana" и Лепенски вир, Парка природе Стара планина (Бабин Зуб), до недовољно активираних - градова Зајечара и Бора и општинских центара, са преко 50 културно-уметничких и спортских манифестација, спортско-рекреативним садржајима, природним и културно-историјским знаменитостима, ловиштима и туристичким пунктовима у околини, као и зачетака сеоског туризма у мањем броју села. Постојећа туристичка и рекреативна понуда, с обзиром на потенцијале, није довољно развијена и афирмисана, а још мање организована и повезана, како међу општинама на подручју Региона, тако и са суседним општинама у Србији и у Бугарској и Румунији. Потенцијали за развој сеоског туризма активирани су спорадично, локалним иницијативама, без веће подршке општина и недовољно мотивски и организационо повезан са водним, планинским, бањским, ловним и риболовним и другим видовима туризма. Укупни смештајни капацитети су врло скромни и резултат су стагнације туристичких активности и недовољних инвестиција у модернизацију и изградњу туристичких објеката. Карактерише их различит ниво туристичке услуге и садржаја, и тренутно су већином лошег квалитета. Највише смештајних капацитета сконцентрисано је у оквиру бањских комплекса и Ђердапског језера, који су се до сада афирмисали као најзначајнији атрибути туристичке понуде. Тренд смањивања броја туриста и број ноћења већи је него на републичком нивоу. Укупан број посетилаца у 2007. години износио је 167.744. (Бор са 6.459 на петом месту иза Сокобање, Мајданпека, Кладова и Зајечара), који су остварили 683.639 ноћења (Бор са 22.514), што представља око 9% националног биланса ноћења. Остварен број ноћења указује, како на недостатак искоришћености атракција и потенцијала, тако и на недостатак смештајних капацитета. Просечан степен заузетости свих капацитета мерен заузетом лежају на годишњем нивоу износи око 25% пуне заузетости капацитета. Укупан туристички промет који се данас остварује на подручју Региона је око 50% од промета који је оствариван током 80- тих година XX века.

Туристички производи нису у довољној мери комерцијализовани на домаћем, а посебно на иностраном тржишту. Туристички развој Зајечарског и Борског округа највише зависи од адекватног маркетинга и анимирања комерцијалне туристичке и рекреативне тражње, као и подизања конкурентности видова туризма које овај регион може да понуди. Домаћа туристичка тражња је доминантна и усмерена према бањском, културном, планинском, језерском, излетничком, манифестационом и сеоском туризму, као и пословним путовањима. Већи део групних туристичких посетилаца су ђачке екскурзије и разна удружења. Иностранци посетиоци су, углавном, индивидуални гости чији су примарни мотиви доласка: пословна путовања, обилазак родбине и пријатеља и други обиласци. Интерес иностране туристичке тражње неће бити масовније привучен само потенцијалима Доњег Подунавља и Старе планине, већ првенствено побољшањем квалитета смештаја и целогодишње туристичко-рекреативне понуде у простору, у комбинацији са мотивима очуване природе и културне баштине, етно- баштине села и органске хране. Јаки су регионални и локални интереси за заштитом простора и за одрживим развојем туризма као потенцијалним покретачем привредног напретка. Носиоци промоције туризма, координације понуде и потражње и културно-едукативне делатности у туризму су градске и општинске туристичке организације. Постоји и иницијатива за формирање регионалне туристичке организације, те промоције Источне Србије као нове атрактивне туристичке дестинације коју реализује РАРИС у сарадњи са туристичким организацијама градова и општина.

2.3 Извод из просторног плана општине Бор

Туризам у општини Бор није афирмисан као развојна активност, а један од разлога је што је рударско-топионичарски басен озбиљно угрозио животну средину и природно окружење као базичне туристичке ресурсе. У Бору су изграђени значајни спортски и рекреативни садржаји, а у његовом традиционално излетничком окружењу, посебно у Брестовачкој бањи, на Борском језеру и Црном врху, значајни садржаји туристичке понуде (уз мање садржаје пунктова на Дубашници, Столу и уз Лазареву пећину). У Бору су афирмисани у одређеној мери пословни туризам, манифестациони и екскурзиони туризам (уз иницирање развоја "рударског" туризма), а у његовој околини – бањски, излетничко-рекреативни, дечији/омладински и ловни туризам, уз делимичне активности спортског, конгресног и туризма посебних интереса (спелеолошког и др.). Бројни потенцијали природних добара (Лазарев кањон са Злотским пећинама и Малиником на Кучајским планинама, Брестовачка бања, Борско језеро, Црни врх, Велики,

Мали и Голи крш са Столом, Дели Јован, вулканске купе, клисуре, термоминералне воде у Брестовачкој бањи и Шарбановцу и др.), непокретних културних добара (археолошка налазишта насеља и рударења из праисторијског, античког и средњовековног периода, просторна културно-историјска целина језгра Брестовачке Бање, објекти и меморијални споменици у Бору и др.), ловишта на Кучају, Дели Јовану и др., нису адекватно туристички вредновани. Последњих година туристичка понуда је унеколико обogaћена изградњом золошког врта, Јама-клуба у Бору, проширењем скијалишта на Црном врху и др.

Туристичка понуда Бора и околине није организована ни обједињена. Доминантне туристичке активности организују парцијални носиоци: Туристичка организација Бор, субјекти здравства и угоститељства у Брестовачкој бањи, одмаралиште "Савача" на Борском језеру, Спортски центар Бор и ЈП Борски туристички центар, Зоо врт у Бору, "Србијашуме" и др. Највећи део корисника је локалног порекла. Регистрован туристички смештај у Бору обухвата укупно око 200 регистрованих лежаја, а постоје значајни потенцијали туристичког смештаја у слободним капацитетима становања. Знатно већи туристички смештај заступљен је у околини Бора, укупно око 800 регистрованих лежаја. На Борском језеру и у Брестовачкој бањи постоји 1.129 станова за одмор/викендица са око 4.000 лежаја. У оквиру туристичког центра "Јелен" на Црном врху започета је изградња комплекса капацитета од 1.000 лежаја (завршен само резиденцијални објекат са 20 лежаја). У селима општине има око 300 станова за одмор са око 1.000 лежаја.

Постепено се повећава број регистрованих домаћина у сеоском туризму, као и број категорисаних објеката смештаја у урбаним и сеоским срединама. У свим коришћеним капацитетима остварује се веома низак промет, испод свих мерила рентабилности. У 2007. години Општину је посетило 6.459 регистрованих туриста (од тога 691 страни) који су остварили 22.514 регистрованих ноћења (од тога 1.913 страних).

Развој туризма у општини Бор зависи у великој мери од даље судбине РТБ Бор, односно првенствено од квалитета животне средине и природе којима је условљена валоризација туристичких ресурса. У концепцији диверзификованог развоја привреде, Бор, Брестовачка бања и Борско језеро, као и започети туристички центар на Црном врху, могли би функционално да се интегришу у планирану примарну националну туристичку дестинацију Кучајских планина (по Просторном плану Републике Србије), под претпоставком да се неће остварити потенцијална експлоатација руде на подручју Црног врха и Кучајских планина.

Главни туристички мотиви општине биће и даље везани за локалитете у околини Бора и то: за Брестовачку бању са стационарним и излетничким бањским туризмом на мотивима лечења, рекреације, природних вредности и културне баштине (са ресурсима и вредностима које треба организованије и интензивније валоризовати, уз изградњу балнеолошких, рекреативних и смештајних садржаја, сходно капацитету ресурса и простора); за Борско језеро са стационарним и излетничким одморишним и спортско-рекреативним, дечијим/омладинским, риболовним и другим видовима туризма (са уређеном обалом, спортско-рекреативним садржајима на води и сувом, туристичким смештајем са пратећим садржајима, уз услов да се у коришћењу језера приоритет да туризму, а да се технолошка вода за РТБ обезбеди на други начин, или да се коришћење воде ограничи на толерантне осцилације које се могу савладати употребом приобалних понтона); као и за туристички центар "Јелен" на Црном врху са стационарним одморишним, стационарним и излетничким спортско-рекреативним планинским туризмом (уз ексклузивни туристички смештај, спортски блок и алпско скијалиште). Опстанак и развој бање и језера, као и туристичког центра на Црном врху, зависиће од одлуке о експлоатацији руде на том подручју. Град Бор, иако са угроженом животном средином, због статуса општинског и регионалног привредног центра, изграђености постојећег и потенцијалног смештаја, јавних служби, сервиса и спортско-рекреативних објеката, пословног туризма и др., представља централно туристичко место општине, формирајући са Брестовачком Бањом, Борским језером и Црним врхом примарну, континуалну туристичку зону у средишњем делу општинске територије.

На осталом, брдско-планинском подручју општине туристички ресурси су дисперзовани, мањег значаја и формирају секундарну, дисконтинуалну туристичку зону (Кучајске планине са кањоном Лазарева реке, Малиником и Злотским пећинама, насељем Злот, ловиштима Злотске шуме – Црни врх и Бакар, планински низ Мали крш - Велики крш – Стол – Голи крш, са сеоским насељима Горњане, Лука и Бучје, планинарским стазама и др., уз обухваћени део Дели Јована са ловиштем, као и издвојена сеоска насеља Метовница и

Шарбановац уз државни пут IB реда Параћин - Зајечар). У овим просторима ће се развијати излетнички планински, климатски и спортско-рекреативни туризам, ловни и други облици туризма специјалних интереса уз стационарни сеоски туризам. Туристички потенцијали општине валоризоваће се заједно са потенцијалима у суседним локалним заједницама.

Полазећи од оптимистичког концепта развоја туризма и туристичких потенцијала, утврђује се следеће **зонирање туристичких подручја** општине Бор на:

- 1) примарну, континуалну туристичку зону са туристичким просторима
 - градски центар Бор;
 - бањски центар Брестовачка Бања (са заштићеним културним добрима Бање, у оквиру идентификованог природног добра околног предела);
 - језерски центар Борско језеро са Савачом (у оквиру идентификованог природног добра Тилва њагра и предела језера); и
 - планински центар Црни врх са алпским и нордијским скијалиштем.
- 2) секундарну, дисконтинуалну туристичку зону са појединачним туристичким просторима Кучајских планина, планина Мали крш - Велики крш – Стол – Голи крш, планине Дели Јован, туристичких села и пунктова.

Са претходно наведеним природним и створеним потенцијалима и под наведеним еколошким условима, за туристичка подручја општине у планском периоду процењује се оптимални број од око 5.000 туристичких лежаја, укључујући постојеће (регистроване и оне који ће се комерцијализовати и регистровати) уз један број нових, и то: у примарној зони 4.100 и у секундарној зони 900. Од тога, у Бору је оптимално укупно 800 лежаја, претежно за кориснике пословног и манифестационог туризма. У туристичким просторима Брестовачка Бања, Борско језеро и Црни врх оптимално је укупно 3.300 лежаја, од тога 1.000 у Брестовачкој бањи, 1.300 на Борском језеру и 1.000 на Црном врху (уз завршавање планираних објеката).

Дистрибуција и организација садржаја у примарној туристичкој зони општине предвиђена је на следећи начин:

- градски центар Бор – 800 лежаја, и то 400 у хотелима са 3* и 4* и коначиштима (200 постојећих/активних уз адаптацију и 200 нових) и 400 у активираним приватним пансионима и собама (постојеће уз адаптацију); са градским спортско-рекреативним центром и објектима јавних служби и сервиса;
- бањски туристички центар Брестовачка бања – 1.000 лежаја (400 постојећих/активних, 400 активираних и 200 нових) у апартманима, приватним пансионима, викенд кућама и собама; са бањским и спортско-рекреативним садржајима, јавним службама и сервисима;
- језерски туристички центар Борско језеро са Савачом – 1.300 лежаја (600 постојећих/активних, 500 активираних и 200 нових), у хотелима (укључујући реновирање хотела "Металург"), одмаралишту, апартманима, бунгаловима, викенд кућама и кампу; са водним спортско-рекреативним центром, копненим спортско-рекреативним садржајима и пратећим објектима;
- планински туристички центар "Јелен" на Црном врху – 1.000 лежаја, и то 400 у хотелу (од тога 20 завршених) и 600 у апартманима; са спортским блоком уз хотел, алпским и нордијским скијалиштем.

Оптимална организација активности и садржаја рекреације и спорта у примарној туристичкој зони општине подразумеваће:

- већи интегрални копнени градски спортско-рекреативни центар у Бору;
- балнеолошко-рекреативни комплекс бањског центра Брестовачка Бања;
- водни спортско-рекреативни центар у склопу језерског туристичког центра Борско језеро;
- алпско и нордијско скијалиште у оквиру планинског туристичког центра на Црном врху;
- Европски пешачки коридор Е4, као и локалне излетничке и планинарске стазе са терминалима у Бору и на Црном врху.

Брестовачка Бања организоваће се као бањски центар са понудом балнео/лечилишта и бањског рекреативног туризма, лечилишним и туристичким смештајем, уз изградњу нових лечилишних и туристичко-рекреативних објеката на бази проширених извора термоминералних вода, уређење културно-историјске целине језгра бање и идентификованог природног добра бањске околине, планску реконструкцију постојећих и изградњу нових смештајних капацитета,

као и комерцијализацију коришћења постојећих кућа за одмор, уз растерећење Бање од транзитног саобраћаја корекцијом трасе новог државног пута IБ реда.

Борско језеро са Савачом организоваће се као језерски центар са понудом комерцијалног (за одрасле) и социјалног (за децу и омладину) спортско-рекреативног туризма, туристичким смештајем и водним спортско-рекреативним центром, уз уређење обале језера за толерантну осцилацију нивоа воде (због коришћења за потребе РТБ), заштиту предела језера и идентификованог природног добра његове околине, планску реконструкцију постојећих и изградњу нових смештајних капацитета и комерцијализацију коришћења постојећих кућа за одмор.

3. ОБУХВАТ ПЛАНА

Подручје Плана обухвата простор од 995.30 ха.

У просторно-административном погледу планско подручје захвата делове катастарских општина Брестовац и Злот III.

Табела 1. Прелиминарни обухват Плана по катастарским општинама

Обухват	Површина (ха)
део КО Брестовац	940.99
део КО Злот III	54.31
укупно План	995.30

3.1 Опис границе Плана

Граница плана са северне стране иде границом парцела: део 11774, 868/3, 868/2, 868/4, 868/5, затим источном страном парцелом 868/5, делом парцеле 868/1, 884/4, делом источном страном 884/5, делом парцеле 878/2, северном страном парцеле 877 и северним делом парцеле 878/2, затим наставља источном страном парцеле 878/2, 878/1, 885/1, па северном страном парцеле 882, па источном страном к.п.бр. 882, северном границом парцеле 893, па источном страном парцеле 893. Даље наставља северном страном парцеле 901/1, западном страном парцеле 894, па северном страном к.п.бр. 894, северном страном 897, делом парцеле 892, са северне стране. Затим наставља делом к.п.бр. 919/1 североисточном страном парцеле, источном страном парцела 919/2, 919/4, 920/2 и 920/1. Граница даље иде јужном страном парцела 920/1 и источном страном 919/6, па североисточном страном парцеле 1041, северном страном 1038, североисточном страном парцела 1037 и 1030, даље наставља југоисточном страном парцела 1030, 1031, 1026, део к.п. 1027 и целом 1025, па даље југозападном страном 1025, северозападном страном пута (). Граница се наставља источном страном к.п. бр. део 1012, целом 1023, делом 1010, целом 1009, затим иде североисточном страном 1731, југоисточном страном 1729, па сече у западном делу к.п.бр. 1734 до парцеле 1735 одакле наставља источном страном парцеле 1735, североисточно стр. 1740, 1737, 1738, 1739, па северном стр. 1742, онда југоисточном страном парцела 1742, 1803 и делом 1846, да би даље наставила североисточном страном 1846, делом 1806, сече парцелу 1814 и наставља северозападним делом парцеле 1815. Даље граница сече у североисточном делу парцеле 1817/1, 2116/1 и наставља југоисточном страном парцеле 2116/3, 2114/2, источном страном к.п.бр. 2111, па сече у западном делу парцелу 2115, сече парцелу 2110/1 и наставља североисточним делом страном 2109/1, сече парцелу 2140, па наставља североисточном страном 2129/2, па југоисточном страном 2129/2. Граница даље иде североисточном страном парцела 2130/2, 3079/2, 3081, 3066/1, северном страном к.п.бр. 3065/1, североисточном страном 3065/1, 3064/14, 3064/11, 3064/12, 3064/1, затим сече у југозападном делу парцелу 3060, сече парцелу 11810, наставља источном страном 3019, сече парцелу 3020 и наставља североисточном страном парцеле 3020, 3018, 3017, па иде северном страном парцеле 3014/1, 3015, сече парцелу 11761, и у јужном делу сече парцелу 3009/1 и наставља североисточном страном к.п.бр. 3006/1 и 3006/2. Граница даље наставља и сече у југозападном делу парцеле 3003, 3002, 3001 и 2999/2, 3000/2 и

3000/1, да би даље наставила североисточном страном 11816, затим наставља северном страном к.п.бр. 2934, 2907, североисточном страном 2917, онда северозападном страном к.п.бр. 3895 и 2744, да би даље наставила североисточном страном к.п.бр. 3897, па северозападним делом к.п.бр. 3890. Граница наставља северним делом парцеле 3885 и 3883/1, сече парцелу 3883/1 у северном делу и наставља северозападом 3901 и 3902, па североисточном страном к.п.бр. 3902, северозападним делом 3919 и североисточном парцелом 3919, 3918 и 3915. Граница наставља и сече у северозападном делу к.п.бр. 2696, наставља југозападном границом парцеле 2688 па сече парцелу по средини 2689, и наставља североисточном страном к.п.бр. 2689. Граница затим у североисточном делу сече парцеле 2681, 2682, па наставља североисточном границом парцеле 2679 и даље иде северозападном границом парцеле 4012/3. Граница продужава североисточном страном 11762, југоисточном страном к.п.бр. 4011, па североисточном страном парцела 4011, 4008/3, 4008/2, 4004/2. Затим граница наставља северном границом парцеле 4004/3, североисточном границом парцеле 4062, северном страном 4063, па источном границом к.п.бр. 4063, да би наставила даље североисточном страном к.п.бр. 4069, 4085, 4088 и 4087, северном страном к.п.бр. 5088 и наставља северозападном страном 5082, 5083, северно границом к.п.бр. 5093, сече северозападно к.п.бр. 5081, 5063 и 5124 и наставља северозападном границом парцеле 5123, 5120, 5108. Граница се наставља југоисточном страном 5108, 5111, североисточном границом 5110, 5113, 5114, па јужном границом 5114, сече парцеле 5648/3, 5647/3, јужном страном к.п.бр. 5647/1, затим сече Брестовачку реку к.п.бр. 11778/1 и парцеле 5657 и наставља југозападном границом к.п.бр. 5655, 5697 и сече у северном делу 5987 и наставља западном страном 5987 и јужном страном 5991 и иде јужном страном Брестовачке реке к.п.бр. 11778/1 и сече реку на јужну страну к.п.бр. 4354, затим опет сече реку и прелази на јужну страну реке и к.п.бр.6029/1 и продужава југоисточном страном к.п.бр. 4337/1, 4337/2, 4333, затим јужном страном 4332, па сече у северном делу к.п.бр. 4326/2 и наставља јужном страном к.п.бр. 4312, 4313. Граница затим наставља западном страном к.п.бр.4313, северним делом к.п.бр. 4309 и опет наставља западном границом к.п.бр. 4319/2, па северним делом 4319/2 и иде даље северозападном страном к.п.бр. 4318/1, 4318/3, 4320/1, делом 4320/6 и наставља западном страном 4320/6, затим наставља западном страном к.п.бр. 4279, па сече парцелу 4293 и наставља западном страном 4279 и наставља северном страном к.п.бр. 4277, 4258 и југозападном страном 4258, па сече реку Бујицу к.п.бр. 11765 и у североисточном делу сече к.п.бр. 4237. Граница даље иде јужним делом пута РП 247 Злот-Б.Бања к.п.бр. 11781, па југоисточном страном парцела 4234, 4235, онда јужном границом парцеле 4235, 4236, 3719/1, југозападном страном к.п.бр. 3719/1, јужном страном к.п.бр. 3720/2, затим сече к.п.бр. 3717 у северном делу и наставља јужном страном к.п.бр. 3714 и 3711, да би даље наставила источном границом парцеле 206/1 и 206/2, па јужном страном 206/2, 207/3, 208/2, онда сече државни пут ПВ реда бр.391, наставља јужном страном к.п.бр. 3705/1, па западном страном к.п.бр. 3705, јужном страном 3704/6, западном страном 3704/6. Даље сече парцелу 3684 и наставља источном страном к.п.бр. 3682/3, северном страном 3680/2, па југоисточном страном к.п.бр. 3614/2, па североисточном границом парцела 3735, 3733/3, 3732, затим наставља југоисточном страном 3755, па сече у северном делу к.п.бр. 3754 и у западном делу к.п.бр. 3745/1, југозападном страном к.п.бр. 3746/1, југоисточним делом 3746/2 и онда северним делом 3746/1, 3745/1, па сече парцелу 3767 и у јужном делу нсече к.п.бр. 3776 и 3778 и сече к.п.бр. 11825/1 и даље наставља североисточном страном к.п.бр. 3780, па сече к.п.бр. 3781, јужном границом к.п.бр. 11764, сече 11764 и наставља сечући у јужном делу к.п.бр. 3342, па југоисточном страном к.п.бр. 3337, па североисточном страном к.п.бр. 3332/2 до јужне стране к.п.бр. 3332/1 и наставља северозападном страном 3332/1. Граница даље наставља југозападном границом к.п.бр. 3330/7, 3330/6, 3330/5, 3330/4, 3330/3, 3330/1, 3330/10,11,12,13 и 14 и југоисточном страном к.п.бр. 3333/2, па југозападном страном 3333/2 и онда југоисточном страном к.п.бр. 3302/1, 3303/6, па југозападном границом к.п.бр. 3303/5,4,3,2, 3303/3, 3303/1, 3300/9, 3300/1, 3298/1, 3298/4, 3298/2, 3299, 3290, сече к.п.бр. 3272/1 и наставља југозападном страном 3268/1, 3266/3, па западном страном 3266/3. Затим се наставља па јужном страном к.п.бр. 3266/2, југозападном границом парцеле 3266/2, па сече у северозападном делу к.п.бр. 3260/1, сече парцелу 3244 и наставља југоисточном страном дела к.п.бр. 3244 и сече парцелу 3242 и 11804/1 и продужава југозападном страном к.п.бр.3100/3, па северозападном страном к.п.бр. 3099/9 и наставља западном страном к.п.бр. 3102/2, затим скреће јужном страном к.п.бр. 3103/1 и 3104 и продужава југозападном страном к.п.бр. 3104, 3105 и делом 3106, одакле даље продужава јужном страном к.п.бр. 3106, 3108/1, 3117, па југозападном страном парцеле 3210,

одакле наставља југоисточном и јужном страном парцеле 3204, југозападном страном к.п.бр. 3204, па јужном страном дела к.п.бр. 3145/1, 3153 и југоисточном страном к.п.бр. 3154, затим сече к.п.бр. 11824 и сече к.п.бр. 3495, 3503, 3502, 3511/1 и североисточном делу парцела. Граница даље продужава југозападном страном парцела 3513, 3514/1 па југоисточном страном 3512/2, сече к.п.бр. 11824 и сече у североисточном делу к.п.бр. 3543/2 и наставља сечући парцеле 3543/3 и 3541, одакле наставља јужном страном к.п.бр. 3537/1, југоисточном страном к.п.бр. 3537/4, југозападном страном к.п.бр. 3537/4, па јужном страном к.п.бр. 3535, сече парцелу 3534 у северном делу парцеле 3534 је сече, затим у југозападном делу сече к.п.бр. 3533 и иде југоисточном страном к.п.бр. 3532/1 и 3531, па југозападном страном к.п.бр. 3531, 3530 и наставља сечући к.п.бр. 1863, 1858 од јужне међе ка западној и југоисточном границом парцеле 1852, па југозападном страном к.п.бр. 1855, а затим наставља западном страном к.п.бр. 1852, 1851, 1847 и даље наставља југозападном парцелом 1842, 1835/1 па, југоисточном страном дела к.п.бр. 1841/1 и сече парцеле у југоисточном делу 1840/1, 1839/1 и 1838/1 и 1833, одакле наставља југозападном границом парцеле 1833, па југоисточном страном потока и сече га и наставља југозападном страном парцеле 1829/1, 1776, и југоисточном страном к.п.бр. 1776, па наставља југозападном страном к.п.бр. 1776. Одатле граница наставља источном страном к.п.бр. 1765, па југозападном границом парцела 1765, 1763, 1762, 1766 и делом 1767, па северном страном к.п.бр. 1761, југоисточном страном парцеле 1753, па југозападном страном к.п.бр. 1753 и 1754 и даље северозападном страном парцела 1754 и 1755. Граница плана даље наставља југозападном страном 1730, 1732, па наставља западном страном к.п.бр. 1732 и југозападном границом к.п.бр. 1718 и 1720, 1711/1, 1708 и 1700/2, одакле наставља северозападном страном к.п.бр. 1700/2 па североисточном страном к.п.бр. 1700/2 и 1709, па југоисточном страном к.п.бр. 1699, 1698 и наставља југозападном страном к.п.бр. 1548, 1547, 1601, 1600, 1605, 1606/4, 1606/3, 1608, па југоисточном страном парцела 1626/1 и 1625, па наставља југозападном страном к.п.бр. 1624 и 1627/1, одакле наставља и сече к.п.бр. 1611/1 у југоисточном делу парцеле, па источном страном 1620/4, и југозападном страном к.п.бр. 1431, па наставља источном страном к.п.бр. 1430/1 и сече к.п.бр. 1426/1 и 1425/1 у јужном делу парцела, затим граница наставља југоисточном границом парцела 1441 и 1442, па североисточном страном к.п.бр. 1442 и 1438 и југоисточном страном к.п.бр. 31625/1, 31624/1, 31624/2, 34001, 31620, 31619 и југозападном страном к.п.бр. 1362, 1361, 1359/2, па онда наставља југоисточном страном к.п.бр. 1360/3 и 1360/1. Граница затим наставља западном страном к.п.бр. 1360/4, 1360/5, 1356/9, 1356/7 и 1342/3 и онда иде југозападном страном к.п.бр. 1342/2, затим источном страном к.п.бр. 1342/2 и 1342/1 и наставља југоисточном страном парцела 1328, 1327, 1326 и 1325/2 и наставља западном страном к.п.бр. 1324/10, 1324/9, 1324/5, 1324/4, 1324/3, 1324/7, 1324/8, затим сече у источном делу парцелу 1323/1, па делом југозападном страном к.п.бр. 11775/1 државног пута ПА реда бр.161 и одатле продужава југоисточном границом државног пута ПА реда бр.161, затим наставља североисточном страном државног пута ПА реда бр.161 и наставља југоисточном страном истог пута до почетка описа границе.

4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

(по наменама, са погодностима и ограничењима за развој)

4.1 Грађевинско земљиште (изграђено и неизграђено, за јавне и остале намене)

Постојеће грађевинско подручје обухвата: *изграђено грађевинско земљиште* (земљиште приведено урбаној намени) и *неизграђено грађевинско земљиште*. Изграђено земљиште обухвата викенд насеље на Борском језеру изнад државног пута 2А реда бр.161, викенд насеље Савача, комплекс смештајно-угоститељских објеката и аутокампа око Борског језера, одмаралиште "Савача", Брестовачку Бању и насеље Бањско Поље.

4.2 Остало земљиште (пољопривредно, шумско и водно)

Долинско-брежуљкасто подручје, природно предиспонирано за интензивну пољопривредну производњу, простире се у атару насеља Брестовац у коме нису екстремно изражени деструктивни утицаји експлоатације и прераде бакра на природну средину и живи свет. Располаже земљиштима осредњег производно-економског потенцијала. Има значајне

туристичке потенцијале, пре свега, у Брестовачкој бањи, на Борском језеру у низу оближњих оаза нетакнуте природе, што чини изванредну погодност за допунско запошљавање локалног становништва на пружању услуга у области руралног туризма, спорта, лова, риболова и других видова рекреације. На тој основи пољопривреда има, такође, реалне изгледе за успешну преоријентацију на проширење асортимана и повећање обима понуде свежег воћа, поврћа и сточарских производа за локално туристичко и градско тржиште, под условом претходне примене мера санације водотока и земљишта. Приоритетно је иновирање информационе основе о загађењима појединих локалитета арсеном, алуминијумом, манганом, бакром, цинком и другим тешким металима као и таложним честицама праха и песка, који угрожавају здравствену безбедност хране, а затим и о хемијском саставу и структури пољопривредног земљишта, у првом реду у погледу киселости и садржаја органских материја, с обзиром на вишедеценијске имисије SO₂, које разарају структуру и смањују дубину педолошког слоја. Затим следи разрада одговарајућих програма ремедијације, односно агротехничких и биолошких мелиорација, као и обезбеђење финансијске, информатичке и институционално-оперативне подршке за њихово спровођење у што је могуће краћем року.

С обзиром на високу заступљеност шума и шумског земљишта у површини укупне територије и релативно велики економски потенцијал постојећег шумског фонда, како у погледу производње дрвне масе, тако и обезбеђивања низа других вредних производа и изведених користи и услуга, развој шумарства представља значајну полугу одрживог просторног развоја општине Бор. Потребно је да органи локалне самоуправе активирају сарадњу са сопственицима, односно корисницима шума, постојећим удружењима власника приватних шума, Шумском управом Бор, односно управом Тимочког шумског подручја.

4.3 Садржаји доминантне намене

4.3.1 Туризам

У општини Бор туризам није афирмисан као изразитија развојна активност, иако је већи део општине захваћен зоном туристичког кластера Централна Србија/Београд, а мањи југозапани део општине примарном туристичком дестинацијом Кучајске планине (по ПП РС). Бор је у периоду после Другог светског рата изградио значајне рекреативне и спортске капацитете, првенствено за одмор и опоравак запослених, а у традиционалном излетничком окружењу у Брестовачкој бањи, на Борском језеру и Црном врху, и значајне садржаје туристичке понуде. У околини Бора афирмисани су бањски, излетничко-рекреативни, дечији/омладински и ловни туризам, уз делимичне активности спортског, конгресног туризма и туризма посебних интереса (спелеолошког и др.). Но, бројни изузетни потенцијали природних добара, непокретних културних добара, ловишта и др. нису адекватно туристички валоризовани, те остаје још доста могућности за интензивнији и садржанији туристички развој у будућности.

Активности туризма и рекреације на подручју Плана организују парцијални носиоци: Туристичка организација Бор, власник Брестовачке Бање, РТБ (хотел "Језеро" на језеру и "Клуб РТБ" у Бањи) и одмаралиште "Савача" (на језеру, у саставу предшколске установе "Бамби" из Бора). као и власници кућа за одмор.

Туристичка понуда на подручју Плана обухвата постојећи и потенцијални смештај са постојећим сопственим спортско-рекреативним, забавним и другим пратећим садржајима и то:

На Борском језеру:

- Хотел "Језеро" РТБ - 4****, 240 лежаја у 2-креветним, 3-креветним и породичним собама, полуапартманима и апартманима, као и у собама за особе са посебним потребама; пансионски ресторан са 350 места, "а ла карт" ресторан са 170 места, банкет сала са 120 места (у биоскопској поставци); билијар сала, аутоматска куглана, сала за сквош, сала за мале спортове, теретана, базен, џакузи, сауне, слана соба и сала за масажу; отворени спортски терени за фудбал, тенис, кошарку, одбојку и одбојку на песку, уз рентирање бицикла; сопствена плажа на језеру;

- Вила Вертиго - 3***, 17 соба за преноћиште, ресторан, паркинг, уз главну плажу; на 100 м још једна вила са 6 апартмана/двокреветних и трокреветних соба (две са кухињом), са великом терасом, уз мању плажу; укупно 48 лежаја;

- Ауто камп "Борско језеро" - на парцели од 2,5 хектара стационирано 220 камп приколица са око 500 лежаја, може да прими још 40 камп-приколица, уз сопствену плажу; потребно је уређење кампа, уз обустављање изградње затворених објеката;

- Дечије одмаралиште "Савача" (за рекреативну наставу, спортске припреме и кампове, семинаре, прославе, туристички боравак и др.); 250 лежаја у двокреветним, шестокреветним и десетокреветним собама; трпезарија у одвојеном објекту са 150 места и летњом баштом; учионице са наставним реквизитима, учионица са интернетом, 2 тв и 1 музичка сала; амбуланта; продавница са бифеом; спољни, летњи бифе; осветљена летња позорница; сала за шах, сала за стони тенис, теретана/фитнес сала; ограђен травнати фудбалски терен, 3 рукометна игралишта (1 осветљено), 7 кошаркашких игралишта (3 осветљена), терен за одбојку на песку, терен за мали фудбал на песку, уређене пешачке и футинг стазе, скијашка стаза са беби-лифтом, стаза за санкање; садржаји смештаја, рекреације и спорта захтевају обнову и комплетирање;

- потенцијални пансиони и преноћишта у кућама за одмор у оквиру викенд-насеља уз Борско језеро, као и потенцијални капацитет хотела "Металург" кад буде обновљен;

- на језеру укупно 1.018 лежаја (240 основних и 778 комплементарних) и потенцијално око 500 лежаја у викенд насељима око језера (уз услов реконструкције и стандардизације дела кућа за одмор ако њихови власници одлуче да их издају).

У Брестовачкој Бањи:

- "Клуб РТБ" - смештајно-угоститељски објект; 12 луксизних соба, 15 стандардних соба и 3 апартмана, укупно 66 лежаја; ресторан са 250 места и тераса са 100 места; 4 банкет сале, сала за састанке са 30 места и тв сала; паркинг;

- "Српска круна" - преноћиште са рестораном и вилама "Топлица", "Биљана" и "Луција"; у старом објекту преноћишта - 2 апартмана, 1 једнокреветна, 2 двокреветне и 2 трокреветне собе, укупно 19 лежаја; ресторан са 60 места и летња башта изнад Бањског потока; у приземљу виле "Топлица" - базени са термомонералном водом и када за хидромасажу;

- "Излетник" - најстарији хотел у Србији из 1897. (гостионица са кур-саленом), ван смештајне функције; евидентиран за заштиту;

- потенцијални пансиони и преноћишта у викенд кућама у оквиру стамбеног насеља "Бањско поље" и викенд насеља уз Бању;

- у Бањи укупно 85 постојећих (основних) лежаја, а у Бањском пољу и викенд насељу потенцијално до 500 лежаја (уз услов реконструкције и стандардизације ако њихови власници одлуче да их издају).

Број категорисаних објеката смештаја у викенд насељима и објектима примарног становања још увек је мали, али има тренд постепеног повећавања. У свим коришћеним капацитетима остварује се веома низак промет испод свих мерила рентабилности.

Погодности за развој туризма на подручју плана су у природним условима, ресурсима и вредностима (предели Брестовачке Бање и Борског језера, акваториј Борског језера, термоминерални извори и геолошка стаза у Брестовачкој Бањи, као и Црни врх, споменик природе Лазарев кањон са Злотским пећинама и Малиником, вулканске купе и др. у ближем окружењу), културно-историјским споменицима (споменици, просторна културно-историјска целина Брестовачке Бање и др.), ловиштима у ближем окружењу (Дубашница на Кучајским планинама) и др., близини Бору (уз заклоњеност од његових загађења), изграђености хотела "Језеро" и кућа за одмор, формираној излетничкој традицији и др.

Ограничења за развој туризма су у угрожености природних ресурса и вредности (Борског језера и Брестовачке реке отпадним водама и транзитним саобраћајем), у осцилацији нивоа језера због потреба РТБ за технолошком водом, у недовољном капацитету квалитетног основног смештаја, у започетој непланској изградњи на језеру уз приватизацију обале, у непланској изградњи већег броја објеката викенд насеља (посебно у коридору државног пута), у тесној локацији Бање и отежаном саобраћајном приступу Бањи, у недовољној комерцијализацији кућа за одмор у функцији приватног смештаја, у слабој презентацији и интерпретацији природних и културних добара, у недостатку адекватног маркетинга и анимирања комерцијалне туристичке и рекреативне тражње, у обогаћивању и подизању конкурентности видова туризма и др.

4.3.2 Становање

Насеље на Борском језеру се налази у северозападном делу планског подручја, изнад државног пута 2А реда бр.161. Насеље је густо изграђено, са релативно малим парцелама и објектима за повремени и стални боравак. Доминантна спратност објеката је П и П+Пк.

Насеље „Савача“ се налази у западном делу планског подручја, југозападно од државног пута 2А реда бр.161. Карактеристика овог викенд насеља је су велики нагиб терена и уски саобраћајни прилази парцелама. Насеље је углавном изграђено објектима спратности П+Пк за повремени и стални боравак.

Бањско поље је приградско стамбено насеље на источном делу плана, северно од државног пута 2А реда бр.161. Становање је заступљено у индивидуалним објектима и у неколико објеката спратности П+5+Пк који се налазе у централном делу насеља. Насеље је добро инфраструктурно опремљено, а недостају објекти јавне намене.

Насеље- групација објеката за повремени и стални боравак поред Брестовачке реке између Борског језера и Брестовачке бање.

4.4 Садржаји јавних намена

4.4.1 Јавне службе и сервиси

На подручју Плана у категорији јавних служби заступљени су следећи објекти: лечилишни објект купатила у Брестовачкој Бањи, споменици културе у Бањи (турски хамам, Милошев конак и Кнежев двор) и вртић у насељу "Бањско Поље" (у партеру солитера). Од сервиса постоје продавнице мешовите робе у "Бањском пољу", Бањи и на језеру, као и ресторан "Језерце" уз главну плажу језера. Објект купатила је опремљен али недовољног капацитета. Споменици културе су рестаурирани, али је потребно партерно уређење простора око њих. Вртић је у неусловном објекту и недовољног капацитета. Продавнице не задовољавају потребе корисника.

4.4.2 Рекреација и спорт

Скромни јавни објекти рекреације и спорта на подручју Плана заступљени су само:

- на обали Борског језера (главна полууређена плажа код виле "Вертиго", полууређена плажа западно од хотела "Језеро", неуређена плажа ауто-кампа и две неуређене плаже на јужној обали језера коришћене од стране одмаралишта "Савача", стаза за скијање и санкање на Савачи);

- у постојећем парку Брестовачке Бање, без адекватног партерног уређења, уз потребу проширења.

4.4.3 Саобраћајна инфраструктура

Планско подручје пресецају државни путеви:

- ПА реда број 161 (Брестовац-Салаковац-Мало Црниће-Петровац на Млави-Жагубица-Брестовац),

- ПБ реда број 391 (Брестовачка Бања-Злот-Бољевац) и

- ПБ реда број 389 (Стража-Брезовица-Борско језеро)

Државни путеви су са савременим коловозним застором, који је на појединим деоницама у лошем стању. Геометријски попречни профил чине једна коловозна трака са две саобраћајне траке-једна трака по смеру. Са аспекта безбедног одвијања саобраћаја, државни путеви унутар границе плана имају недовољну ширину коловоза, недовољну прегледност у кривинама и на местима укрштаја саобраћајница из насеља на државни пут, па је неопходна детаљна саобраћајна анализа како би се предузеле мере за повећање безбедности саобраћаја.

Мрежа саобраћајница унутар планског подручја настала је плански (у приградском насељу Бањско поље и делу насеља на Борском језеру) и стихијски на осталим деловима плана.

Што се тиче саобраћајница унутар насеља, многе деонице су без савременог коловозног застора и не задовољавају прописане стандарде проходности меродавних возила. До великог броја грађевинских парцела не постоје прилази. Попречни профили саобраћајница ограничени су изграђеним објектима и не постоји могућност за њихово проширење и изградњу тротоара, па је у многим деловима насеља омогућено одвијање само једносмерног саобраћаја. Због конфигурације терена, подужни нагиби на саобраћајницама су већи од прописаних.

4.5 Постојећи урбанистички планови на подручју Плана

На подручју захвата Плана у примени су следећи урбанистички документи:

- Регулациони план викенд насеља на Борском језеру I фаза
- Регулациони план викенд насеља на Борском језеру II фаза
- Регулациони план стамбеног насеља на Брестовачка бања I фаза
- Регулациони план стамбеног насеља на Брестовачка бања II фаза

II ПЛАНСКИ ДЕО

1. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде Плана је формирање планских основа за рационалну организацију, уређење, заштиту и коришћење простора у обухвату Плана, чиме се стварају услови за организовање квалитетне туристичке понуде и прогресивног развоја туризма у општини Бор.

Општи циљеви израде Плана су:

- усклађивање уређења и опремања постојећих и нових простора намењених туризму и рекреацији са мерама заштите животне средине;
- рационално коришћење природних ресурса у складу са условима очувања, заштите и унапређења природе и животне средине;
- усклађивање туристичке понуде са трендовима светске и домаће тражње, социо-економским интересима и стандардима међународног тржишта;
- организовање садржајно заокружене и регионално интегрисане понуде дестинација на основу препознатљивих мотива и уз интегрисање развоја туризма са комплементарним активностима;
- подстицање развоја туристичких подручја са најповољнијим условима за максимално продужење туристичке сезоне;
- повећање степена искоришћености капацитета туристичке понуде;
- унапређење спортско-рекреативних садржаја за децу и младе;
- унапређење здравствених садржаја у оквиру бањског туризма у Брестовачкој Бањи, са стационарним туризмом и излетничким туризмом на мотивима лечења, рекреације, природних вредности и културне баштине (са ресурсима и вредностима које треба организованије и интензивније валоризовати, уз изградњу балнеолошких, рекреативних и смештајних садржаја сходно капацитету ресурса и простора).

Планом се дефинишу потенцијалне могућности и ограничења на датом простору, која су предуслов за његов развој и стварање нових урбаних вредности.

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1 Принципи и критеријуми поделе и уређења простора

2.1.1 Принципи и критеријуми поделе простора на целине и зоне

С обзиром да се ради о туристичком подручју, за поделу простора подручја Плана на карактеристичне целине и зоне примењени су следећи принципи и критеријуми:

- постојећа изграђеност са претежним наменама; прихватљиве намере и интереси власника земљишта и будућих градитеља;
- заокруживање и умерено проширивање простора постојеће намене на теренима погодним за саобраћајни приступ и изградњу, ван појасева државних путева, Брестовачке реке и обале језера, као и ван већих групација квалитетног високог зеленила;
- морфолошке погодности нагиба, експозиција и морфометријских облика за нову изградњу насељских, туристичких и спортско-рекреативних садржаја;
- заштита природе, природних вредности и животне средине као темељних услова и ресурса туризма (воде и водно земљиште, евидентирана природна добра - предели Брестовачке Бање и Борског језера, са термоминералним изворима Бање, палеовулканским купама и спомеником природе "геолошка стаза");
- заштита културно-историјског идентитета простора (заштићени споменици природе и просторна културно-историјска целина Бање);
- формирање зона и намена туризма, рекреације и спорта на подручју Плана као средишњом простору примарне туристичке зоне општине Бор на потезу Бор - Брестовачка Бања - Борско језеро - Црни врх;
- потреба повећања простора Бање ради формирања већег бањског парка (уз проширење подручја Плана на шумско земљиште ЈП Србијашуме);
- рангирање зона према удаљености од главних туристичких атракција - језера и Бање;
- положајна рента локација уз језеро и Бању, из које могу да се захвате већа средства за укупно уређење простора и заштиту природе и животне средине (из накнада за уређење и коришћење грађевинског земљишта);
- положај зона у односу на државне путеве;
- просторне везе међу компатибилним зонама (централних садржаја са смештајем, Бањом и јавним спортско-рекреативним садржајима, смештаја са Бањом, спортско-рекреативним садржајима и осталим еколошки подобним садржајима, спортског туризма са јавним спортско-рекреативним садржајима);
- лоцирање садржаја аква спорта и рекреације уз језеро (са издвојеном ексклузивном локацијом) и уз Брестовачку реку;
- лоцирање предшколских и школских садржаја и Српске православне цркве у зеленилу уз стамбено насеље;
- дистанцирање еколошки неподобних садржаја (зоо врт) од Бање, смештаја и спортско-рекреативних садржаја;
- планско формирање нових смештајних зона комерцијалног туризма на северној и јужној обали језера и северно од Бање;
- наглашено учешће зеленила у функцији заштите зона од природних непогодности, саобраћаја и др. очувањем постојећег и формирањем новог високог зеленила у коридорима државних путева и Брестовачке реке, у обалном појасу језера, око зона и у виду зелених продора и острва;
- омогућавање функционисања постојеће пољопривреде, шумарства и водопривреде у просторима зеленила.

2.1.2 Принципи и критеријуми уређења простора

- установљење оквирних густина настањености/коришћења по наменама;
- веће густине настањености/коришћења уз главне туристичке атракције (језеро и Бању) и централне садржаје, а мање густине у даљим наменама;
- изградња и уређење Бање - у складу са условима надлежне институције за заштиту непокретних културних одбара;

- изградња локалних колских саобраћајница до свих постојећих и планираних објеката ради обезбеђивања приступа и траса за остале комуналије;
- онемогућавање нове изградње са директним приступом на парцелу са државних путева;
- наглашавање зелених коридора државних путева удаљавањем грађевинске линије нових објеката (којима ће се обавезно приступати са локалних путева) и препоруком за подизање високог зеленила на деловима парцела према државним путевима;
- техничко регулисање прикључака локалних путева на државне путеве, уз оптимално очување постојећих прикључака и њихово уклапање у планирану мрежу локалних путева;
- обавезна изградња канализације за све намене које излазе на обалу језера и на Брестовачку реку (посебно у зони Бање);
- обезбеђивање континуалног јавног појаса обале језера за јавне плаже, пешачко-бициклическу и риболовну стазу (без узурпације обале од стране власника и корисника објеката);
- уређење пешачко-бициклическе стазе из правца Бора, преко Бање и језера према Црном врху - у зеленом коридору Брестовачке реке и делу обалног појаса језера;
- уређење плажа на језеру обавезно уз употребу понтона (за коришћење плажа у случајевима осцилације језера приликом истакања за потребе РТБ);
- формирање зеленог заштитног појаса око бране језера;
- очување постојећег високог зеленила, проширење и уређење зелених површина;
- заштита од елементарних непогода и техничких акцидената;
- омогућавање пољопривреде (укључујући изградњу и уређење постојећих сеоских домаћинстава), шумарства и водопривреде у оквиру зелених површина подручја Плана.

2.2 Подела подручја на карактеристичне целине и зоне

Основне просторне целине подручја Плана су Борско језеро и Брестовачка Бања, које се састоје из истих и различитих дисконтинуалних функцијских целина, зона и јединица намене.

2.2.1 Подела подручја на дисконтинуалне функцијске целине

Подручје Плана дели се на следеће три функцијске целине:

- 1) Целину "становање са пратећим садржајима" у обе просторне целине
- 2) Целину "туризам, рекреација, спорт и бања са пратећим садржајима" у обе просторне целине
- 3) Целину "зелене површине" у обе просторне целине

2.2.2 Подела функцијских целина на дисконтинуалне функцијске зоне

Функцијска целина 1) дели се на следеће функцијске зоне:

- Поље)
- (1.1) Зону "примарно становање " у просторној целини Брестовачка Бања (Бањско Поље)
 - (1.2) Зону "секундарно становање" у обе просторне целине

Функцијска целина 2) дели се на следеће функцијске зоне:

- (2.1) Зону "одморишно-рекреативни туризам" у обе просторне целине
 - (2.2) Зону "бањско-лечилишни туризам" у просторној целини Брестовачка Бања
 - (2.3) Зону "рекреација и спорт" у обе просторне целине
 - (2.4) Зону "пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма " у обе просторне целине
- Зоне "бањско-лечилишног туризма", "рекреације и спорта" и "пратећих садржаја примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма " су од јавног интереса.

Функцијска целина 3) дели се на следеће функцијске зоне:

- (3.1) Зону "заштитно зеленило" у обе просторне целине
 - (3.2) Зону "остало зеленило са компатибилним наменама" у обе просторне целине
- Зона "заштитно зеленило" је од јавног интереса.

2.3 План намене површина по функцијским зонама

Функцијске зоне подручја Плана деле се на јединице различитих намена.

Функцијска зона (1.1) "примарно становање" дели се на следеће јединице намена:

(1.1.1) "Примарно становање средњих густина" у средишту стамбеног насеља "Бањско Поље" у просторној целини Брестовачка Бања, источно од Бање; намена обухвата постојећу колективну стамбену изградњу у осам солитера спратности П+5, са сервисима у делу приземља (неколико продавница и услужних радњи); обухвата површину од 1,19 ха са густином насељености од око 150 ст./ха;

(1.1.2) "Примарно становање мањих густина" на већем делу стамбеног насеља "Бањско Поље" у просторној целини Брестовачка Бања, источно од Бање, уз државни пут бр. 161; намена обухвата постојећу и планирану индивидуалну стамбену изградњу на површини од 81,08ха, са густином насељености од око 35 ст./ха;

Функцијска зона (1.2) "секундарно становање" представља истовремено јединицу намене "секундарно становање мањих густина", која површински доминира у грађевинском земљишту на подручју Плана, уз државне путеве бр. 161, бр. 389 и бр. 391 и северно од језера. Намена обухвата постојеће и планиране куће за одмор на укупној површини од 205,08 ха, са густином насељености од око 30 ст./ха.

Функцијска зона (2.1) "одморишно-рекреативни туризам" дели се на следеће јединице намена:

(2.1.1) "Т.1 Хотел Језеро" у просторној целини Борско језеро на западној обали језера, уз Т.2, "хелидром" и државни пут бр. 161; јединица обухвата постојећи хотел "Језеро" са пратећим садржајима, уз могућност проширења капацитета смештаја и пратећих садржаја; обухвата површину од 9,18 ха, са густином насељености од око 60 лежаја/ха;

(2.1.2) "Т.2 Хотели и туристички апартмани" у обе просторне целине, и то на западној обали језера уз Т.1, Р.1, "централне садржаје јавних служби и сервиса" и државни пут бр. 161, као и северно од Бање уз Т.3, Р.4, "централне садржаје јавних служби и сервиса" и "ботаничку башту"; намена обухвата планирану реконструкцију и доградњу хотела (хотел "Металург" на западној обали језера), као и изградњу нових хотела и туристичких апартмана на осталим локацијама (Бање и Борског језера); обухвата укупну површину од 15,07ха, са густином насељености од око 55 лежаја /ха;

(2.1.3) "Т.3 Туристички апартмани, виле и пансиони" у обе просторне целине, и то на северној обали језера и на јужној обали језера уз Т.4, као и северозападно од Бање уз Т.2 и државни пут бр. 161; јединица обухвата реконструкцију постојећих објеката за планирану намену и планирану изградњу туристичких апартмана, вила и пансиона на укупној површини од 25,54ха, са густином насељености од око 50 лежаја/ха;

(2.1.4) "Т.4 Спортски туризам Савача" у просторној целини Борско језеро, јужно од језера, уз Т.3, Р.2 и државни пут бр. 161; намена обухвата постојећи смештај и пратеће садржаје одмаралишта "Савача" уз могућност проширења смештаја и пратећих садржаја; обухвата површину од 9,27 ха, са густином насељености од око 40 лежаја/ха;

(2.1.5) "Т.5 Ауто-камп" у просторној целини Борско језеро, уз Т.2 и државни пут бр. 161; намена обухвата постојећи аутокамп са пратећим садржајима, уз могућност проширења смештаја; обухвата површину од 4,83ха, са густином насељености од око 150 лежаја/ха;

Функцијска зона (2.2) "бањско-лечилишни туризам" представља истовремено јединицу намене "бањско-лечилишни туризам" у просторној целини Брестовачка Бања, уз Т.2, Т.3, Р.4, "централне садржаје јавних служби и сервиса" и државни пут бр. 161. Обухвата постојеће и планиране бањско-лечилишне садржаје (бањско купатило са терапеутским садржајима на бази термоминералне воде и другим терапеутским садржајима), постојећи бањски парк са изворима и споменицима културе у оквиру просторне културно-историјске целине Бање, планирану бањску парк-шуму (проширење подручја Плана захватањем шуме ЈП "Србијашуме" јужно од Бање) и комерцијалне садржаје смештаја и угоститељства. Зона/намена је од јавног интереса и обухвата површину од 8,03ха, са густином насељености од око 30 лежаја/ ха и густином мобилног коришћења од око 50 посетилаца/ха (стационарних гостију и дневних излетника).

Функцијска зона (2.3) "рекреација и спорт" дели се на следеће јединице намена:

(2.3.1) "P.1 спортско-рекреативни комплекс на језеру" у просторној целини Борско језеро, на западној обали језера, са главном плажом и њеним непосредним залеђем, уз Т.2, "централне садржаје јавних служби и сервиса" и државни пут бр. 161; обухвата уређену главну плажу са понтонима и планиране садржаје рентирања рекреативних пловила, пристана за чамце и полигона за спортове на води, као и садржаја малих копнених спортова у залеђу плаже; намена је од јавног интереса и обухвата површину од 2,06ha, са густином мобилног коришћења од око 200 посетилаца/ha;

(2.3.2) "P.2 подбрански аква-сити" у просторној целини Борско језеро, испод језера, уз Т.4 и државни пут бр. 161; конципиран као главни летњи спортско-рекреативни комплекс на подручју Плана обухвата планиране садржаје рекреације и спортова на води (базиране на преливној води језера) и на копну у уређеном зеленилу; намена је од јавног интереса и простире се на површини од 13,20ha, са густином мобилног коришћења од око 75 посетилаца/ha;

(2.3.3) "P.3 еко-плажа" у просторној целини Борско језеро, изолована локација на источној обали језера (приступачна чамцима), у близини бране; обухвата планирану уређену плажу са понтонима, са зеленилом и угоститељским објектом у залеђу плаже; намена је од јавног интереса и простире се на површини од 1,07ha, са густином мобилног коришћења од око 200 корисника/ha;

(2.3.4) "P.4 спортско-рекреативни парк Бање" у просторној целини Брестовачке Бање, уз зону "бањско-лечилишни туризам", Т.2, "централне садржаје јавних служби и сервиса" и државни пут бр. 161; парк је примерен доминантној клијентели бање и обухвата планиране садржаје рекреације у отвореним и затвореним просторима на води и копну у уређеном зеленилу; намена је од јавног интереса и простире се на површини од 8,05ha, са густином мобилног коришћења од око 80 посетилаца/ha.

Функцијска зона (2.4) "пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма" дели се на следеће јединице намена:

(2.4.1) "здравствена станица са апотеком" у просторној целини Брестовачка Бања (Бањско Поље), у оквиру намене примарног становања средњих густина; намена је од јавног интереса и заузима локацију од 0,36ha;

(2.4.2) "предшколска и школска установа" у просторној целини Брестовачка Бања (Бањско Поље) у оквиру намене примарног становања мањих густина (дечији вртић, предшколско образовање и четвороразредна основна школа); намена је од јавног интереса и заузима локацију од 0,96ha;

(2.4.3) "централни садржаји јавних служби и сервиса у функцији туризма" у просторној целини Борско језеро (на западној обали језера, уз Т.2 и P.1 и државни пут бр. 161) и у просторној целини Брестовачка Бања (уз зону "бањско-лечилишни туризам", Т.2, P.4 и државни пут бр. 161); намена је од јавног интереса и обухвата планиране садржаје неопходних јавних служби и услуга значајних за туристичку, бањску (дијагностички центар) понуду просторних целина; простире се на локацијама укупне површине од 2,57ha, са густином мобилног коришћења од око 200 посетилаца/ha;

(2.4.4) "ботаничка башта" у просторној целини Брестовачка Бања, уз Т.2; обухвата планирану ботаничку башту на отвореној и у затвореној површини; намена је од јавног интереса и простире се на површини од 2,61ha, са густином мобилног коришћења од око 150 посетилаца/ha;

(2.4.5) "зоо-врт" у просторној целини Брестовачка Бања, уз "ботаничку башту"; обухвата планирани зоо-врт на отвореним и у затвореним површинама; намена је од јавног интереса и простире се на површини од 3,12ha, са густином мобилног коришћења од 100 посетилаца/ha;

Функцијска зона (3.1) "заштитно зеленило" дели се на следеће јединице намена:

(3.1.1) "заштитно зеленило у коридорима државних путева и Брестовачке реке", у путном и водном земљишту и ван њега, у обе просторне целине; намењено је непосредној заштити пута и реке од градње и других утицаја, односно изградње од неповољних утицаја реке (поплава и др.) и пута (бука, загађење ваздуха), као и рекреацији (пешачко-бициклистичка стаза дуж реке); намена је од јавног интереса и обухвата површину од 17,66 ha, са густином мобилног коришћења од око 5 посетилаца/ha;

(3.1.2) "парковско заштитно зеленило на обалама језера", у водном земљишту и ван њега, у просторној целини Борског језера; намењено је непосредној заштити језера од неповољних утицаја, као и рекреацији и спорту (пешачко-бициклическа обална стаза, риболовна стаза и риболовни ревер); намена је од јавног интереса и обухвата површину од 22,88 ha, са густином мобилног коришћења од око 10 посетилаца/ha;

Функцијаска зона (3.2) "остало зеленило" представља истовремено јединицу намене "остало зеленило намењено пољопривреди и шумарству", која површински доминира у осталом земљишту на подручју Плана. Уз намену за пољопривреду и шумарство, зеленило представља и посредну заштиту становања и туристичке понуде, као и шири простор за естензивну рекреацију на подручју Плана. У оквиру ове намене на укупној површини од 558,59 ha рачуна се са густином мобилног коришћења од око 1 корисника/посетиоца/ha.

2.4 Биланс планираних намена и капацитета

Биланс планираних намена и капацитета по функцијским целинама и јединицама намене приказан је за подручје Плана и у оквиру просторних целина Борско језеро и Брестовачка Бања.

Табела 1. Биланс планираних намена и капацитета по функцијским целинама, зонама и јединицама намене на подручју Плана

Функцијске целине, зоне и намене	Површина		Бруто густ. коришћења		Број корисника	
	хектара	%	стац./ha	моб./ha	стац.	моб.
1. СТАНОВАЊЕ	288.06	28,93			9300	
<i>1.1 Примарно становање</i>	82.98	8,33			3125	
1.1.1 Примарно становање средњих густина	1.90	0,19	150		285	
1.1.2 Примарно становање мањих густина	81.08	8,14	35		2840	
<i>1.2 Секундарно становање мањих густина</i>	205.08	20,60	30		6175	
2. ТУРИЗАМ, РЕКРЕАЦИЈА, СПОРТ И БАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	108.11	10,88			3920	3875
<i>2.1 Одморишно-рекреативни туризам</i>	63.89	6,42			3680	
2.1.1 Т.1 Хотел "Језеро"	9.18	0,92	60		550	
2.1.2 Т.2 Хотели и туристички апартмани	15.07	1,68	55		830	
2.1.3 Т.3 Туристички апартмани, виле и пансиони	25.54	2,57	50		1280	
2.1.4 Т.4 Спортски туризам "Савача"	9.27	0,93	40		370	
2.1.5 Т.5 Аутокамп	4.83	0,49	150		650	
<i>2.2 Бањско-лечилишни туризам</i>	8.03	0,81	30	50	240	400
<i>2.3 Рекреација и спорт</i>	24.38	2,46				2260
2.3.1 Р.1 Спортско-рекреативни комплекс на језеру	2.06	0,21		200		410
2.3.2 Р.2 Подбрански аква-сити	13.20	1,33		75		990
2.3.3 Р.3 Еко-плажа	1.07	0,11		200		215
2.3.4 Р.4 Спортско-рекреативни парк Бање	8.05	0,81		80		645
<i>2.4 Пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма</i>	11,81	1,19				1215
2.4.1 Здравствена станица са апотеком	0.36	0,04				
2.4.2 Предшколска и школска установа	0.96	0,10				
2.4.3 Централни садржаји јавних служби и сервиса	2.57	0,26		200		515
2.4.4 Ботаничка башта	2.61	0,26		150		390
2.4.5 Зоо-врт	3.12	0,31		100		310
3. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	599.13	60,20				880
<i>3.1 Заштитно зеленило</i>	40.54	4,00				320
3.1.1 Заштитно зеленило у коридорима државних путева и реке	17,66	1,77		5		90
3.1.2 Парковско заштитно зеленило на обалама језера	22,88	2,23		10		230
<i>3.2 Остало зеленило компатибилних намена</i>	558,59	56,20		1		560
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	995.30	100			13220	4755

Табела 2. Биланс планираних намена и капацитета по функцијским целинама, зонама и јединицама намене у оквиру просторних целина Борско језеро и Брестовачка Бања

Функцијске целине, зоне и намене	Површина		Бруто густ. коришћења		Број корисника	
	хектара	%	стац./h	моб./h	стац.	моб.
БОРСКО ЈЕЗЕРО	611,59	100			7739	1854
1. СТАНОВАЊЕ	159,55	26,09			4786	
<i>1.2 Секундарно становање мањих густина</i>	159,55	26,09	30		4786	
2. ТУРИЗАМ, РЕКРЕАЦИЈА И СПОРТ СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	67,13	10,97			2953	1854
<i>2.1 Одморишно-рекреативни туризам</i>	48,79	7,98			2953	
2.1.1 Т.1 Хотел "Језеро"	9,18	1,50	60		551	
2.1.2 Т.2 Хотели и туристички апартмани	7,82	1,28	55		342	
2.1.3 Т.3 Туристички апартмани, виле и пансиони	19,29	3,15	50		965	
2.1.4 Т.4 Спортски туризам "Савача"	9,27	1,52	40		370	
2.1.5 Т.5 Аутокамп	4,83	0,79	150		725	
<i>2.3 Рекреација и спорт</i>	16,33	2,67				1616
2.3.1 Р.1 Спортско-рекреативни комплекс на језеру	2,06	0,34		200		412
2.3.2 Р.2 Подбрански аква-сити	13,20	2,16		75		990
2.3.3 Р.3 Еко-плажа	1,07	0,17		200		214
<i>2.4 Пратећи садржаји одморишно-рекреативног туризма</i>	2,01	0,32				238
2.4.1 Централни садржаји јавних служби и сервиса	1,19	0,19		200		238
3. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	384,91	62,94				
<i>3.1 Заштитно зеленило</i>						
3.1.1 Заштитно зеленило у коридорима, држав. путева и реке				5		
3.1.2 Парковско заштитно зеленило на обалама језера				10		
<i>3.2 Остало зеленило компатибилних намена</i>				1		
БРЕСТОВАЧКА БАЊА	383,71	100			5528	2026
1. СТАНОВАЊЕ	128,51	33,59			4489	
<i>1.1 Примарно становање</i>	82,98	21,69			3123	
1.1.1 Примарно становање средњих густина	1,90	0,50	150		285	
1.1.2 Примарно становање мањих густина	81,08	21,19	35		2838	
<i>1.2 Секундарно становање мањих густина</i>	45,53	11,90	30		1366	
2. ТУРИЗАМ, РЕКРЕАЦИЈА, СПОРТ И БАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	40,91	10,68			1039	2026
<i>2.1 Одморишно-рекреативни туризам</i>	15,10	3,94			799	
2.1.2 Т.2 Хотели и туристички апартмани	8,85	2,31	55		487	
2.1.3 Т.3 Туристички апартмани, виле и пансиони	6,25	1,63	50		312	
<i>2.2 Бањско-лечилишни туризам</i>	8,03	2,10	30	50	240	402
<i>2.3 Рекреација и спорт</i>	8,05	2,10				644
2.3.4 Р.4 Спортско-рекреативни парк Бање	8,05	2,10		80		644
<i>2.4 Пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма</i>	9,73	2,54				980
2.4.1 Здравствена станица са апотеком	0,36	0,09				
2.4.2 Предшколска и школска установа	0,96	0,25				
2.4.5 Централни садржаји јавних служби и сервиса	1,38	0,36		200		276
2.4.6 Ботаничка башта	2,61	0,68		150		392
2.4.7 Зоо-врт	3,12	0,82		100		312
3. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	214,29	32,48				
<i>3.1 Заштитно зеленило</i>						
3.1.1 Заштитно зеленило у коридорима државних путева и реке				5		
<i>3.2 Остало зеленило компатибилних намена</i>				1		

2.5 Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене

2.5.1 Бањско-лечилишни туризам

Намена "бањско-лечилишни туризам" обухвата локацију Бање са постојећим парком око извора, бањским купатилом, објектом "Српска круна" и споменицима културе - хамамом, Милошевим конаком и Кнежевим двором у оквиру просторне културно-историјске целине Бање, као и са делом парк-шуме која је предвиђена за значајно проширење и уређење као бањски парк.

Постојећи садржаји уређиваће се по следећим правилима:

- заштићени објекти непокретних културних добара у Бањи уређиваће се и комунално опремати у складу са условима институције заштите (турски хамам, Милошев конак и Кнежев двор);

- објекти "Српска круна" и бањско купатило комплетираће се и физички повезати у складу са условима институције заштите за заштићену просторну културно-историјску целину Бање;

- постојећи бањски парк са изворима и патерним садржајима уредиће се у складу са условима институције заштите за заштићену просторну културно-историјску целину Бање.

Нови садржаји Бање уређиваће се и градити по следећим правилима:

- нова изградња у Бањи биће у функцији бањског лечења и рекреације - у рехабилитационо-рекреативним објектима и објектима бањског смештаја;

- на урбанистичко и архитектонско решење нових објеката сагласност даје надлежна институција заштите;

- заузетост парцела новоградње је до 25%, а изграђеност парцеле до 0,4;

- рехабилитационо-рекреативни бањски објекти градиће се са спратношћу до По+П+1, а објекти бањског смештаја градиће се са спратношћу до По+П+2+Пк (уз могућност сутеренских етажа на нагнутом терену), у складу са условима заштите заштићене просторне целине Бање;

- грађевинска линија нових бањских објеката биће удаљена од државног пута 2А реда и Брестовачке реке најмање 30 м;

- преко Брестовачке реке и државног пута 2А реда изградиће се пасарела, а даље кроз зону централних јавних садржаја до спортско-рекреативног парка Бање и зоне хотела и апартмана (Т.2) северно од Бање формираће се пешачка променада као главна будућа функцијска и визуелна осовина бањског простора; на прелазу променаде преко локалног пута према Клубу РТБ формираће се пешачки прелаз са семафором;

- Бања ће бити комплетно комунално опремљена колским приступом, водоводом, канализацијом, електроинсталацијама и телекомуникационим инсталацијама;

- главни путни прилаз Бањи предвиђен је са државног пута II Б реда бр.391, са трасом изнад Кнежевог двора до будуће спратне гараже у Бањи, у којој је предвиђено паркирање путничких возила бањских гостију. Приључак ће бити разрађен кроз урбанистички пројекат уз сагласност ЈП Путеви Србије. На постојећем колском улазу са државног пута 2А реда бр. 161, предвиђен је службени улаз у Бању (са рампом, за потребе противпожарне заштите, хитне помоћи, снабдевања и др.);

- у оквиру партерног уређења Бање и код улаза у све објекте обезбедиће се приступачност за особе са инвалидитетом;

- бањска шума са јужне стране бањског комплекса предвиђена је за проширење (ван граница ПГР, уз сагласност ЈП "Србијашуме") и уређење као бањски парк са парковским мобилијаром, шетним, трим и фитнес стазама, амфитеатрима за окупљање;

- изградња Бање биће заснована на урбанистичком пројекту.

За остала, ненаведена правила градње бањских садржаја важе одредбе Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник РС, 22/2015).

2.5.2 Рекреација и спорт

Јавни садржаји рекреације и спорта (ван интерних садржаја на локацији хотела "Језеро" Т.1 и локацији спортског туризма "Савача" Т.4) предвиђени су на западној обали језера (Р.1 Спортско- рекреативни комплекс на обали језера), у равној долини испод бране језера (Р.2 Подбрански аква-сити), на усамљеној плажи северно од бране (Р.3 Еко-плажа) и на простору уз државни пут и Брестовачку реку источно од Бање (Р.4 Спортско-рекреативни парк Бање).

Постојећи јавни спортско-рекреативни садржаји уређиваће се по следећим правилима:

- главна, делимично уређена плажа код виле "Вертиго" са пешчаном површином и понтонима уређује се као битан сегмент планираног спортско-рекреативног комплекса Р.1 на западној обали језера;

- неуређене плаже код хотела "Металург", наспрам аутокампа, плажа "Савача" и остале мале плаже на северној и јужној страни језера уређују се као планирани пешчани пунктови.

Нови спортско-рекреативни садржаји уређиваће се и градити по следећим правилима:

- "спортско-рекреативни комплекс на језеру Р.1" предвиђен је на његовој западној обали (потез од јужног краја главне плаже до хотела "Металург" између подзона зоне Т.2) и обухватиће: садржаје спортова и рекреације на води (проширену и уређену постојећу главну плажу са понтонима, пешчаном површином и игралиштем одбојке на песку, пункт најма сандолина и педолина са источне стране плаже, пристан за чамце намењене крстарењу и превозу преко језера са јужне стране плаже и полигоне спортова на води са понтонима за пливачки, веслачки и једриличарски клуб код хотела "Металург"), садржаје копнених спортова и рекреације у залеђу обале (терени за мали фудбал, кошарку, одбојку, тенис, мини-голдф и дечије игралиште), одговарајуће санитарне објекте и угоститељске објекте; заузетост и изграђеност парцела угоститељских објеката биће до 30% односно 0,3; спратност угоститељских објеката биће П+0 а њихова грађевинска линија биће удаљена од државног пута 2А реда и од обале најмање по 20 м; непосредно иза плаже и око спортских терена подићи ће се високо зеленило, а према државном путу 2А реда тампон зеленила ширине од најмање 20 м; комплекс ће бити комплетно комунално опремљен (колски приступ са паркингом, водовод, канализација, електро и ТТ инсталације); комплекс ће се реализовати по урбанистичком пројекту;

- око целог језера, сем деонице од Кормарошког залива до плаже "Савача", уредиће се пешачко-бицикличка стаза ширине 3 м, са растојањем од обале од 3 до 20 м, зависно од обалних садржаја и теренских услова; од главне плаже до аутокампа пешачка стаза ће бити уређена као шеталиште ширине 6 м; на западном делу северног рукавца језера, северно од локације аутокампа, уредиће се ревер за такмичења риболоваца; пешачка стаза и риболовни ревер биће реализовани по условима Плана генералне регулације;

- "аква-сити Р.2" испод бране језера за спортове на води и копну предвиђен је у равној долини Брестовачке реке уз комплекс спортског туризма "Савача" између државног пута 2А реда и локалног пута према брани језера; аква-сити је намењен спортским и рекреативним активностима за све посетиоце на подручју Плана, као и припремама професионалних спортиста и садржаће: отворене и затворене базене за одрасле и децу, водене тобогане, цакузи, вештачке брзаке за кајак и др. (уз реверзибилно коришћење преливне воде језера), спортску салу и терене малих спортова и рекреације (рукомет/мали фудбал, кошарка, одбојка, тенис, стреличарство, екстремни спортови и дечији парк); према државном путу обавезно је подићи заштитни појас високог зеленила ширине најмање 50 м; заузетост парцеле отвореним и затвореним спортско-рекреативним објектима биће до 40%, а под високим и ниским зеленилом и партерним уређењем 60%; грађевинска линија отворених и затворених објеката биће удаљена од државног пута најмање 50 м, а од локалног пута најмање 10 м; спратност затворених објеката биће П+0; зона ће бити комплетно комунално опремљена (колски приступ са паркингом, водовод, канализација, електро и ТТ инсталације); аква-сити ће се реализовати по урбанистичком пројекту;

- "еко-плажа Р.3" на источној обали језера предвиђена је као издвојен, природно уређен садржај приступачан чамцима; парцела ће са 50% бити под плажом и са 50% под угоститељским објектом и високим зеленилом; спратност угоститељског објекта биће П+0, а његова грађевинска линија удаљена 50 м од обале језера; угоститељски објект биће изграђен у

етно стилу од локалних материјала и прикључен на канализацију; плаже ће бити реализована по Плану генералне регулације;

- "спортско-рекреативни парк Бање Р.4" источно од бањско-лечилишног комплекса, уз пешачку променаду Бање, планиран је са обе стране државног пута 2А реда и мањем делом уз Брестовачку реку; парк ће садржати: мањи аква-парк са затвореним и отвореним базенима за одрасле и децу, џакузи базене, универзалну салу, терене малих спортова (кошарка, одбојка, бадминтон, тенис) и дечије игралиште; према државном путу 2А реда обавезно је подићи заштитни појас високог зеленила ширине од најмање 30 м, а према Брестовачкој реци заштитни појас ширине најмање 20 м; заузетост парцеле отвореним и затвореним спортско-рекреативним објектима биће до 40%, а под високим и ниским зеленилом и партерним уређењем 60%; грађевинска линија отворених и затворених објеката биће удаљена од државног пута најмање 30 м, а од Брестовачке реке најмање 20 м; спратност затворених објеката биће П+0; парк ће бити комплетно комунално опремљен (колски приступ са паркингом, водовод, канализација, електро и ТТ инсталације); парк ће се реализовати по урбанистичком пројекту;

- Европски пешачки коридор Е4 улази на подручје Плана из правца Злота и води преко комплекса "Савача", обилази језеро са југоисточне стране и наставља ка Столу, а биће природно уређен као стаза минималне ширине од 2 м; уређење коридора извршиће се по Плану генералне регулације;

- од Бање до јужне стране језера (плажа "Савача") и од северног рукавца језера према Црном врху, у коридору Брестовачке реке предвиђена је стаза за пешаке и планинске бицикliste ширине просечно 3 м; на деоници од плаже "Савача" до северног рукавца језера ова стаза се поклапа са стазом око обале језера; стаза ће се уредити природно за коришћење у свим временским условима (од ваљаног каменог материјала, са основним одводњавањем); уређење стазе извршиће се по Плану генералне регулације.

За остала, ненаведена правила уређења и градње спортско-рекреативних садржаја важе одредбе Правилника о условима за обављање спортских делатности (Службени гласник РС, 63/2013).

2.5.3 *Пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма*

Пратећи садржаји примарног становања, одморишно-рекреативног и бањско-лечилишног туризма на Борском језеру и у Брестовачкој Бањи нису развијени (сем појединачних скромних садржаја у оквиру примарног становања у Бањском Пољу и на језеру). Градиће се на новим локацијама у зонама највеће концентрације становања, туристичког смештаја и мобилног коришћења по следећим правилима:

- **нова здравствена станица са апотеком** предвиђена је у оквиру примарног становања средње густине насеља Бањско Поље; заузетост парцеле изградњом биће до 40%, а спратност објеката биће П+0; садржај ће се реализовати по Плану генералне регулације;

- **нове установе социјалне заштите деце, предшколског и основног образовања** насеља Бањско Поље предвиђене су уз локални пут овог насеља у зеленилу; груписане, а физички одвојене установе ће садржати: дечији вртић, предшколско образовање и основну четвороразредну школу; заузетост парцеле изградњом биће 20%, а 80% под дечијим игралиштима, партерним уређењем и зеленилом; спратност објеката биће П+0; садржаји ће се реализовати по Плану генералне регулације;

- **резервисани простор за изградњу Српске православне цркве** се налази на четири могуће локације и то: на контакту насеља Бањско Поље и зоне хотела и туристичких апартмана Т.2 уз локални пут; у зони Т2, северозападно од хотела „Металург“; у зони Т3 на источној обали језера у близини Кормарошког залива и у зони секундарног становање северно од викенд насеља на Борском језеру. Садржаји ће се реализовати по урбанистичким пројектима;

- **централни садржаји јавних служби и сервиса** предвиђени су уз државни пут 2А реда на западној обали језера (локација на директном контакту са подзоном хотела и

туристичких апартмана Т.2 и спортско-рекреативним комплексом Р.1) и северно од Бање (на контакту са бањско-лечилишним комплексом, зоном хотела и туристичких апартмана Т.2 и спортско-рекреативним парком Бање Р.4); централни садржаји обухватиће: дијагностички центар, трговачко – шеталишну зону, продавнице хране, пића, мешовите робе и спортске опреме, угоститељске објекте, основне услужне занате, универзалну салу, летњу позорницу, туристички биро, а на језеру и амбуланту са апотеком, уз паркинг просторе и партерно уређење; заузетост парцела централних садржаја изградњом биће до 40%, а изграђеност до 60%; растојање грађевинске линије нових објеката од регулационе линије државног пута биће најмање 20 м; спратност објеката биће до П+1; садржаји ће се реализовати по урбанистичким пројектима;

- **ботаничка башта** уредиће се на контакту са зоном Т.2 хотела и туристичких апартмана Бање, уз локални пут; башта ће садржати: пријемни објект, зимску башту и летњу башту; пријемни објект биће спратности П+0, са грађевинском линијом најмање 10 м од регулационе линије улице; грађевинска линија објекта зимске баште биће удаљена најмање 20 м од регулационе линије улице.

Зеленило у оквиру ботаничке баште неопходно прати само функционално зонирање исте, на територији ботаничког врта неопходно је издвојити следеће функционалне зоне: изложбена зона, зона за експерименталне радове, расадник, оранжерија, економска зона. Неопходно је да прилоком планирања и сађења дендроматеријала водити рачуна о међусобној повезаности врста и предела из којих потиче садни материјал. При томе на територији ботаничке баште могу се створити следеће врсте пејзажа: шумски, парковски, планински, ливадски, вртни. Сам комплекс мора бити заштићен од штетних дејстава доминантних ветрова, да има изражен али доминантан рељеф.

У изложбену зону спадају затворени и отворени делови комплекса, рекреациони и други садржаји (улази, информациони центри, музеј природе). Шетни део ове зоне формира се у зависности од општег принципа формирања ботаничких изложби.

Принцип обезбеђења оптималног сагледавања експозиције врта:

- Смишљен распоред експоната на основу одређивања експозиционе структуре (проветравање, осунчаност, оцедност);
- Решење мреже стаза у односу на постављену шему кретања и на конкретне природне услове;
- Композиционо решење појединих тематских делова на основу тематске концепције и акцената експозиције;
- Композиционо решење неизложбених делова, као што су разгледни, информациони платои и места одмора;

Мрежа путева и стаза решава се системом радијалних и кружних токова, а у зависности од њихове намене и карактеристика изградње, дели се на неколико типова стаза:

- Пешачке стазе, чије је планирање максимално саображено у рељефу, а везано је за главне правце кретања; њихова ширина је најмање 3,0м;
- Секундарне пешачке стазе унутар експозиционе зоне су основ за тематско и специјализовано кретање њихова ширина је од 0,7 до 3,0м.

Композициона и пејсажна организација експозиционе зоне и детаљизација појединих њених делова спроводи се на основу тематске структуре и система кретања. Одређују се основни композициони центри осе, трасе путева и стаза, распоред улаза, платоа за одмор, информационалних платоа и др.

Садржај ботаничке баште ће се реализовати по урбанистичком пројекту.

- **зоолошки врт** изградиће се на издвојеној локацији у наставку ботаничке баште, уз локални пут са паркингом; заузетост парцеле изградњом биће до 20% (затворени објекти), а најмање 80% под отвореним објектима, партерним уређењем и зеленилом; спратност објеката биће П+0.

Зеленило унутар зоолошког врта има основну функцију да животињама обезбеди, а посетиоцима дочара средину из које одређена животиња долази, али је неопходно да зелени масиви буду од аутохтоних врста. Зоолошки врт се већ налази у шумовитом пределу, па је једина обавеза прилоком даљих активности око изградње, сачувати густе масиве дрвећа и

жбуња, који ће морати да окружују комплекс, спречавајући звучне и друге негативне утицаје животиња на околину, а и околине на животиње.

У комплексу зоопарка морају се планирати следеће функционалне зоне: изложбена, зона за одмор посетиоца, научно-истраживачка и санитарно-ветеринарска, административно-управна. Главни део парка заузима изложбена зона (50-60%) и зона за одмор посетиоца (30-40%).

Зелене површине играју велику улогу у организацији простора, регулацији кретања посетилаца, стварању места краћег одмора родитеља и деце, обезбеђујући заштиту од буке и визуелну изолацију.

Избор дрвенасто-жбунастих и перенских врста у зоопарку треба да је довољно богат и да одговара природним пределима сваке зоне, али ипак обједињен у јединствену композицију. То ће се остварити применом основних домаћих врста, карактеристичних за природно станиште. У већини случајева то се постиже коришћење густих масива дрвећа и жбуња, који се распоређују око читавог објекта, спречавајући звучне и друге негативне утицаје животиња на околину, а и околине на животиње.

У парковима, где је то могуће, подижу се зоо кутови у којима се углавном смештају домаће животиње, које нестају из животне средине већих градова. Зоо кутови су веома популарни, пре свега код деце, јер подстичу активност.

Садржај зоолошког ће се реализовати по урбанистичком пројекту.

- **резервисани простор за слетање и полетање малих хеликоптера** у функцији туризма налази се на простору спортских терена унутар комплекса "Т.1 Хотел Језеро" на КП Бр.1645 КО Брестовац. Кроз даљу урбанистичку разраду непоходно је прибавити све потребне услове и сагласности.

2.5.4 Заштитно зеленило

Уређење зелених и слободних површина биће условљено предложеном наменом простора за смештај, јавне службе, рекреацију и спорт, саобраћајним решењем, положајем надземних и подземних инсталација, противпожарним захтевима и сл.

Зеленило на површинама јавне намене конципирано је као:

-парковско зеленило са променадама и видиковцем.

-парк - шума ће бити вишефункционална: шуме са стазама за шетњу и трим стазама са проширењима за одмор и вежбање.

-линеарно зеленило у деловима око главних саобраћајница предвидети једнострано или двострано у зависности од ширине саобраћајнице;

-заштитно зеленило предвидети на најстрмијим деловима према језеру.

Заштитно зеленило у коридорима државних путева и Брестовачке реке и парковско заштитно зеленило на обалама језера уређиваће се по следећим правилима:

- у подизању високог зеленила користиће се искључиво аутохтоне састојине овог поднебља; строго ће се штитити постојеће квалитетно високо зеленило;

- препоручиваће се подизање високог зеленила на грађевинском земљишту у коридорима државних путева и Брестовачке реке.

Зеленило на површинама осталих намена: заштитно зеленило у зонама осталих намена предвидети, нарочито у рубним деловима туризма и угоститељства према становању, у ширини од најмање 2m. Баште око кућа викенд становања, заузимаће видно место у укупном озелењавању. У викенд насељима уколико урбанистички параметри дозволе предвидеће се скверови са партерним зеленилом.

Зелене површине унутар грађевинског рејона обухватају више типова, међусобно повезаних тако да чине јединствену мрежу зеленила. Поред јавних простора, постоје зелене површине које су везане за становање, централне функције и јавне објекте, спортске објекте, саобраћај.

У постојећем стању присутне су следеће категорије зеленила:

- зелене површине намењене јавном коришћењу

- зелене површине специјалне намене

Наменом површина у овом Плану генералне регулације је као засебна намена издвојено заштитно зеленило. Друге категорије зеленила се налазе у склопу других намена (нпр. зеленило у склопу спортско-рекреативних површина, зеленило у јавних објеката, зеленило у оквиру становања...).

Заштитно зеленило (специјалне намене) уз саобраћајнице треба искористити за формирање ветрозаштитних и снегозаштитних појасева, за које је неопходно урадити посебан пројекат озелењавања. У постојећем стању површине зеленила су највећим делом неуређене и обрасле вегетацијом која је потенцијални узрочник алергијских обољења. Неопходно је спровести прописане мере неге.

Заштитни појас око Борског језера и хотела Језеро планиран је као шумско-парковски, и треба да садржи велики проценат високог зеленила (дрвеће у више редова) на травнатим површинама, ту могу бити провучене и шетне стазе чинећи тако алеје које ће се даље надовезати на зеленило саобраћајница. У неким деловима могуће је формирати амфитеатре, спортске терене, дечија игралишта и сличне садржаје. Сви радови на уређењу појаса око језера треба да су у складу са већ постојећим озелењавањем. У том случају треба садити врсте које добро успевају поред воде: брест, врба, храст, јова, таксодијум, неке врсте букве, ораха и др.

Одморишта и места за пикник дуж обале језера треба да буду далеко једна од другог, а могу се постављати и један наспрам другог на удаљености 1,5 до 2 m. На местима на којима се предпоставља дужи боравак над клупама обезбедити надстрешницу.

Настрешнице за одмор постављају се на удаљеним местима, а пре свега тамо где има природних вредности или тамо где се планира нека друштвена активност, која захтева дужи боравак. Предвидети више мање капацитетних објеката правилно распоређених.

Настрешнице за заштиту од непогода лоцирају се на удаљености од 15-20 мин., брзог хода да би посетиоци могли да се заклоне од непогода.

Зелене површине у оквиру заштитног зеленила у Брестовачкој бањи третирају се као парк - шуме. Неопходно је обезбедити две основне функционалне зоне у напред наведеној урбанистичкој целини:

1. *Зона масивних активности* – стазе за шетњу, трим стазе, простор за седење и краћи одмор, простор за роштиљ, летња позорница, пољане за игру, спортска игралишта, као и угоститељски објект. Ову зону лоцирати у близини главне саобраћајнице.

2. *Зона мирног одмора и шетње*, заузима главни део територије парк-шуме. За обезбеђење доступности до дубљих подручја парк-шуме, а такође у циљу очувања њене вегетације неопходно је предвидети систем пешачких, научних и бициклистичких стаза (маршута). Треба такође испланирати стазе за јахање. Мрежу стаза трасирати тако да води ка отвореним живописним пејзажима, у одређеној наизменичности.

У шума парковима заступљен је квалитетан садни материјал. Овај простор обично садржи обиље парковске опреме: клупе, стазе, одморишта, пропланке, чесме, простор за рекреацију, игралиште за децу.

Шума - парк (излетиште) ова категорија зеленила сугерише површину која више личи на шуму (својој величином, положајем, склопом), док својим изгледом, опремом подсећа на парк који је мање или више удаљена од града или насељеног места.

Шума – парк имају изузетно значајну функцију у одржавању високе радне способности и доброг здравља (и физичког и менталног) становника, такође имају непосредан и веома значајан утицај на очување животне средине преко деловања на кретање ваздуха и других повољних микроклиматских ефеката.

Основу простора шума - парка представља велики шумски масив, састављен од аутохтоних шумских врста дрвећа (у нашим условима: храстови, смрче, јела итд.). Основна функција је санитарно - хигијенске природе уз обиље рекреативних могућности за посетице, али представља и извор свежег и здравог ваздуха.

Уређење, заштита и коришћење шума и шуског земљишта у **шума – парку** (излетиште) планира се, у свему према важећем Закону о шумама.

Крчење шума је дозвољено у следећим случајевима:

- ради промене врста дрвећа или узгојних облика,

- изградње објеката који служе газдовању шумама, њиховом одржавању и експлоатацији,
- изградње објеката који обезбеђују унапређивање коришћења свих функција шума (ретензија и др.),
- изградње објеката туристичког, ловног или рекреативног карактера,
- приступне саобраћајне површине и пратећа инфраструктура,
- спровођења комасације и арондације пољопривредног земљишта и шума,
- у случајевима када то захтева општи интерес утврђен на основу закона.

Санитарне сече шуме се подразумевају као мера неге шуме. Ради обнове постојећег и стварања новог фонда пожељне су следеће интервенције:

- претварање монокултура у мешовиту шуму,
- садња жбуња, нарочито на ивици шуме,
- садња декоративног дрвећа и шибље (на ивици шуме, на окукама пута, на ливадама као појединачни примерци или групе).

У шумама могу да се граде објекти у сладу са плановима газдовања шумама и посебним прописом којим се уређује област дивљачи и ловства.

На осталом грађевинском земљишту, у оквиру радних површина зелене површине формирати у пејзажном стилу садњом дендролошких врста отпорних на гасове, дим и прашину. Изабрати врсте према еколошким карактеристикама производње, карактеру и концентрацији штетних материјала, као и врсте које одговарају станишним условима. За заштитно зеленило ободом комплекса употребити аутохтону вегетацију (брест, храст и др. врсте). Применити лишћарске врсте средњег узраста сребрног и црвеног лишћа које су отпорније од осталих лишћарских и четинарских врста.

Простор за стационарање возила озеленити линијским зеленилом. Уколико не постоји могућност формирања дрвореда, уместо сваког другог паркинг места предвидети садњу једног стабла.

Заштитно зеленило у оквиру Рекреације и спорта- Приликом планирања зелених површина око рекреативних површина мора се водити рачуна о комфору самих посетилаца, па простор уређивати са доминатни површинама под травњаком и појединачним групама високог и ниског (жбунастог) дендроматеријала.

За постављење гледалишта најповољнија је западна страна, а високо дрвеће садити са јужне и западне стране (иза трибина), пожељно је садити четинарско дрвеће ближе теренима, а по ободу комплекса користити лишћарске врсте дрвећа.

Општа правила грађења за зелене површине

- Обавезна израда главних пројеката озелењавања уличних коридора, који ће детерминисати прецизан избор и количину дендролошког материјала, његов просторни распоред, технику садње, мере неге и заштите, предмер и предрачун.
- Дрвеће и шибље садити према техничким нормативима којима се прописује удаљеност од одређених инсталација:

	дрвеће	шибље
Водовода	1,5 m	
Канализације	1,5 m	
Електрокаблова	до 2,5 m	0,5 m
ТТ мреже	1 m	
Гасовода	1,5 m	

Подизање заштитног зеленила вршиће се по Плану генералне регулације.

2.6 Правила уређења и изградње инфраструктуре

2.6.1 Саобраћајнице, јавни паркинзи и гараже

Државни путеви

Планско подручје пресецају државни путеви:

- ПА реда број 161 (Брестовац-Салаковац-Мало Црниће-Петровац на Млави-Жагубица-Брестовац),

- ПБ реда број 391 (Брестовачка Бања-Злот-Бољевац) и

- ПБ реда број 389 (Стража-Брезовица-Борско језеро), што је веома повољно са становишта повезивања подручја Плана са околним насељима и укључивање на међународну мрежу путева.

Трасе државних путева се у потпуности задржавају.

Минимални попречни профил државних путева II реда и његов садржај је коловоз ширине 6,50м и банке 2x1,20м.

На траси државног пута ПА реда број 161 су прикључци на следећим стациомажама:

112+323 (7580848,45, 4884856,49); 112+427 (7580821,12, 4884780,53); 113+472 (7581162,48, 4883887,76); 113+610 (7581179,10, 4883751,34); 113+684 (7581180,10, 4883679,21); 113+934 (7580992,14, 4883529,57); 114+161 (7580775,83, 4883541,59); 114+313 (7580648,64, 4883457,22); 114+560 (7580468,36, 4883296,97); веза са државним путем ПБ реда број 389 114+847 (7580264,78, 4883121,68), 115+334 (7580546,68, 4882976,61); 115+661 (7580856,07, 4882882,03); 115+896 (7581063,65, 4882815,00); 115+937 (7581092,04, 4882784,99); 116+158 (7581257,90, 4882642,54); 116+228 (7581322,11, 4882614,57), 116+825 (7581803,83, 4882339,32); 116+967 (7581940,36, 4882321,36); 117+104 (7582077,46, 4882323,32); 118+073 (7582610,50, 4881644,38); 118+154 (7582650,29, 4881574,22); 118+683 (7583055,12, 4881252,92); 118+994 (7583262,23, 4881021,71); 119+068 (7583299,29, 4880959,49); 119+511 (7583480,72, 4880563,08); веза са државним путем ПБ реда број 391 119+923 (7583734,65, 4880265,09); 120+267 (7584049,85, 4880140,76); 120+684 (7584427,33, 4880089,17); 120+913 (7584653,20, 4880065,87); 121+529 (7585097,33, 4879700,11); 122+619 (7586045,06, 4879617,42); 122+655 (7586062,39, 4879586,60).

На траси државног пута ПБ реда број 389 су прикључци на следећим стациомажама:

66+762 (7580190,00, 4883124,05); 66+390 (7579849,71, 4883138,64); 66+188 (7579695,46, 4883263,66); 66+037 (7579585,14, 4883366,78); 65+382 (7579145,28, 4883765,62).

На траси државног пута ПБ реда број 391 су прикључци на следећим стациомажама:

0+780 (7583436,67, 4880171,13); 0+844 (7583373,66, 4880181,36); 0+950 (7583284,25, 4880236,30); 1+198 (7583049,32, 4880277,91).

Прикључци на државне путеве остварују се преко површинских раскрсница са одговарајућом хоризонталном сигнализацијом чије геометријско обликовање је довело до побољшања квалитета одвијања саобраћаја.

Како би се трајно решио проблем и повећала безбедност и квалитет одвијања саобраћаја на државним путевима, потребно је обавезно урадити детаљну саобраћајну анализу како би се предузеле мере за повећање безбедности, а решења која би проистекла из студије уградити новим планским документом.

На грађевинском подручју Плана одводњавање државних путева решено је гравитационо до планираног одговарајућег цевовода за прихватање атмосферских падавина. Све инсталације на државним путевима планирати на парцелама које се воде као јавно добро и њихово постављање треба да буде у складу са Законом о јавним путевима ("Сл.гласник РС", бр.101/05; 123/07; 101/11; 93/12 и 104/13).

Мрежа саобраћајница

Улична мрежа унутар границе Плана формирана је плански и стихијски. Саобраћајно решење у грађевинском подручју заснива се на поштовању планског основа за израду Плана, постојећу изграђеност објеката, у циљу стварања услова за формирање грађевинских парцела, изградње и опслуживања грађевинског подручја у складу са планираним уређењем простора.

Унутар регулационе ширине саобраћајница, уз коловоз, на местима где конфигурација терена то захтева, неопходно је урадити попторне зидове и шкарпе.

Комплетну уличну мрежу можемо поделити у две групе и то:

Примарна улична мрежа

Примарну уличну мрежу чине државни путеви унутар границе плана и сабирне саобраћајнице које пролазе кроз целине са различитим наменама, повезују насеља са државним путевима па је и регулациона ширина прилагођена расположивом простору. Многе од ових саобраћајница су изграђене са ширином коловоза мањом од прописане за одвијање двосмерног саобраћаја па је неопходно проширење коловоза како би се несметано одвијао двосмерни саобраћај. Минимална ширина коловоза сабирних саобраћајница планирана је за двосмерни саобраћај и износи 5,5м.

Попречни профили ових саобраћајница не садрже тротоаре за безбедно кретање пешака па је уз коловоз планирана ширина тротоара мин. 1,0м обострано.

Сви укрштаји саобраћајница на планском подручју су површинске раскрснице са одговарајућом хоризонталном и вертикалном сигнализацијом. На делу површинских раскрсница дато је саобраћајно решење коловозних површина чији се елементи могу кориговати одговарајућом техничком документацијом унутар планираних регулационе површине, планираних раскрсница.

Секундарна улична мрежа

У оквиру Плана приступне улице су предвиђене за двосмерни саобраћај са коловозом ширине 5,5м и тротоарима променљиве ширине. Ширина коловоза мања од 5,5м је у изграђеним деловима насеља где би свако проширење профила захтевало рушење изграђених објеката. Све приступне улице са ширином коловоза од 3,5м предвиђене су за једносмерни саобраћај.

Унутар изграђеног подручја, где би и приступне улице ширине коловоза од 3,5м изазвале рушење изграђених стамбених објеката, постоје и пешачко-колски прилази променљиве регулационе ширине.

Унутар изграђеног подручја, реализација мреже саобраћајница може бити фазна.

Пешачки и бициклички саобраћај

У захвату Плана, унутар изграђеног простора јавља се проблем недостатка простора за проширење профила саобраћајница, тако да је немогуће планирати бициклички саобраћај на одвојеним површинама унутар профила саобраћајница. Бициклички саобраћај одвијаће се на површинама намењеним за одвијање моторног саобраћаја.

Што се тиче кретања пешака кроз насеље, на местима где изграђеност објеката то дозвољава, планирани су тротоари минималне ширине 1,0м.

У појединим зонама (уз Брестовачку реку и око Борског језера) планиране су пешачко-бицикличке стазе које би требало да буду минималне ширине 2,0м а њихов тачан положај и конструкција ближе ће бити решени техничком документацијом.

На најужем делу језера у првцу север-југ резервисан је простор за изградњу пешачког моста. Положај моста ће се утврдити кроз даљу урбанистичку разраду.

Мирујући саобраћај

Проблеми који се односе на регулисање стационарног саобраћаја односе се на недостатак места за паркирање возила.

Паркирање у зонама индивидуалног становања предвиђено је у оквиру парцела. Планиран је један јавни паркинг-у зони намењеној за изградњу ЗОО врта.

Аутобуска стајалишта

Овим Планом нису предвиђене трасе јавног градског превоза, као ни локације аутобуских стајалишта. Планиране сабирне улице омогућавају да се техничком регулацијом саобраћаја прогласе саобраћајницама за организовање јавног превоза уколико се за тим укаже потреба.

На државним путевима у оквиру регулационе ширине уз коловоз, аутобуска стајалишта треба пројектовати у складу са чланом 70. и 79. Закона о јавним путевима ("Сл.гласник РС", бр.101/05).

2.6.2 Водоснабдевање

Подручје у планском обухвату већински се снабдева санитарном водом из правца изворишта Злот, одакле се вода допрема до прекидно - разделне коморе "Брестовачка Бања" где се расподељује у два правца: према водоводу Бора и ка Борском језеру. Према Бору је положен челични цевовод Ø500mm са кога се снабдевају и успутна викенд насеља "Хајдучка чесма", "Чокањица", "Брестовачка Бања" и насеље "Бањско поље". Из разделне коморе "Брестовачка Бања" гравитационим азбестцементним цевоводом Ø600mm вода се допрема до пумпне станице "Савача" одакле се део воде препумпава у резервоар "Тилва Њагра" а део одлази у језеро да би се повећао биланс захваћених вода у акумулацији.

Резервоар "Тилва Њагра" запремине 120m³, налази се на делу катастарске парцеле 1582 КО Брестовац, на коти терена 536,8mнм. Од пумпне станице до резервоара вода се потискује потисно-дистрибутивним цевоводом Ø160mm, а од резервоара до викенд насеља и хотела вода се доводи гравитационим цевоводом PVC Ø140mm. Део викенд насеља снабдева се и из локалног изворишта "Злаће" лоцираног у непосредној близини реке Ваља Маре, на делу к.п. бр.1661 КО Злот III. Извориште је капацитета 2-5 L/s и вода се потисним цевоводом PVC Ø140mm потискује у мрежу.

Постојећа мрежа је мале пропусне моћи и стара тако да су велики губици у мрежи услед честог пуцања цеви.

Сва постојећа изворишта задржавају се и у планском периоду уз обавезу израде Елабората о зонама санитарне заштите изворишта и успостављању зона. На коти 546mнм, ван границе Плана, пројектом водоснабдевања комплекса хотела на Црном врху планирана је прекидна комора запремине 50m³, која ће бити у спреси са постојећим резервоаром "Тилва Њагра". Пумпну станицу "Савача" потребно је реконструисати и изградити нови потисни цевовод до резервоара и прекидне коморе, као и од прекидне коморе према викенд насељу поред језера и даље ка Црном врху.

Око резервоарских простора успоставља се зона заштите која износи минимално 10 m од грађевинске линије објекта. Приступ је дозвољен само лицима запосленим у водоводу која су под здравственим надзором. Овај простор може се користити као сенокос али без употребе ђубрива, пестицида и хербицида чија употреба може загадити воду.

Све постојеће цеви треба реконструисати. Гранату мрежу треба прстенасто повезати.

Развој водоснабдевања у планском периоду ослањаће се на рационализацију потрошње висококвалитетне воде за пиће и оријентацију индустрије на снабдевање из водотокова или подземља за потребе техничке и технолошке воде. У том смислу приликом прорачуна резервоарског простора и јавне водоводне мреже оквирно треба користити следеће норме потрошње и коефицијенте неравномерности:

Табела 6. Норме за потрошњу воде

Потрошачи	Коефицијент		Норма потрошње воде l/stan,dan	
	дн.нерав. к1	час.неравн. к2	2010 година	2025 година
Становници	1,2	1,3	150	250
Привреда			90	116
УКУПНО			240	366

У циљу квалитетног снабдевања водом свих становника на подручју Плана и шире, уз поштовање рационализације потрошње висококвалитетне воде, неопходно је предузети следеће активности:

- Израда Елабората о зонама санитарне заштите изворишта "Злаће" и успостављање зона санитарне заштите,

- Реконструисати постојеће резервоаре и пумпне станице,
- Реконструисати постојећу мрежу од азбест-цементних цеви, како би се избегли, односно смањили губици услед пуцања цеви,
- Реконструисати постојећу мрежу мањег профила од Ø100mm,
- Изградити јавну мрежу *дуж свих саобраћајница* на подручју Плана,
- Повезати мрежу тако да се формира прстенаст тип мреже где год је то могуће,
- Изградити потисно-дистрибутивни цевовод треће висинске зоне водоснабдевања,
- Хидранте поставити према Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара,
- Пројектовати независне инсталације за санитарну и хидрантску мрежу у пословним и вишепородичним објектима,
- Свака функционална целина мора имати посебан водомер за санитарну воду,

Изградњу и реконструкцију јавне водоводне мреже ускладити са изградњом планираних саобраћајница односно реконструкцијом постојећих. Положај мреже приказан је на графичком прилогу "Мреже и објекти инфраструктуре – водоснабдевање и канализација" и обично је у коловозу на хоризонталном одстојању од 0,5÷1,0 m у односу на ивицу коловоза. Уколико постојећа мрежа излази из регулационе ширине саобраћајнице, односно мења правац у оквиру постојеће регулације, потребно је приликом реконструкције мреже или коловоза положити нови цевовод у складу са овим правилима а постојећи укинати. Минимална дебљина надслоја земље изнад горње ивице цеви не сме бити мања од 1,0 m. Планирану водоводну мрежу у зони постојеће и планиране регулације водотокова изводити у мостовској конструкцији са адекватном заштитом.

Појас заштите око магистралних и потисних цевовода успоставља се у ширини од 5,0 m дуж цевовода, односно по 2,5 m са сваке стране осовине цевовода. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, постављање уређаја и вршење радњи које на било који начин могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

Забрањује се употреба санитарне воде за прање и заливање површина. Уколико претходни истражни хидрогеолошки радови покажу да се ове воде не могу обезбедити из подземља, за потребе прања асфалтних и бетонских површина као и заливања травнатих и парковских површина користити воду из аутоцистерни.

2.6.3 Канализација отпадних и атмосферских вода

Канализационом мрежом покривен је део викенд-насеља поред језера, камп и хотел Језеро као и део насеља Бањско поље. На осталом подручју отпадне воде се одводе у септичке јаме, често неадекватне тако да постоји велика могућност загађења земљишта и подземних вода. Отпадне воде дела око језера сакупљају се и доводе до пумпне станице Језеро, лоциране на кп.бр.1910 КО Брестовац, одакле се потискују ПВЦ цевима Ø125mm по дну језера до ревизионе шахте на другој обали и даље гравитационо одводе до саваче где се неконтролисано испуштају у околну земљиште. Из насеља Бањско Поље отпадне воде се одводе до постројења за пречишћавање типа Биодиск, капацитета 1000 ЕС, лоцираног на кп.бр.4291/2 КО Брестовац.

Даљи развој канализационе мреже одвијаће се са циљем изградње сепаратног система. Планирано је децентрализовано пречишћавање отпадних вода (варијанта III у ППО), тако да су предвиђена укупно три ППОВ у сливу Брестовачке реке: ППОВ "Борско језеро" за насеља у комплексу око Борског језера, ППОВ "Бањско поље" (Бањско поље и Брестовачка бања) и ППОВ "Брестовац" ван планског обухвата (за истоимено насеље и насеља низводно од Бањског поља). ППОВ "Борско језеро" планирано је на кп.бр.3095/1 КО Брестовац, ППОВ "Бањско поље" остаће на постојећој локацији, на кп.бр.4291/2 КО Брестовац. Сва планирана ППОВ треба да имају све садржаје који су уобичајени код таквих постројења: механичко пречишћавање, биолошки процес пречишћавања (акцент је на што ефикаснијем уклањању органских материја), линија за обраду муља, угушћивање, аеробна стабилизација (дигестија), дехидратација муља пресама. Имајући у виду доста тескобне просторне услове, не треба прихватити алтернативу са пољима за сушење муља, већ за то треба предвидети пресе. Ефективност ППОВ треба да задовољи следеће захтеве за пречишћене отпадне воде, пре

њиховог упуштања у водотоке: БПК₅ ≤ 5 mg O₂/L, НПК ≤ 12,5 mg/L, суспендоване материје СМ ≤ 35 mg/L, број колиформних бактерија 20×10³ L⁻¹.

За одвођење употребљених вода неопходно је изградити канализациону мрежу дуж свих саобраћајница, тако да се омогући прикључак свих постојећих и планираних објеката. Потисни цевовод по дну језера укинуће се а отпадне воде се усмеравају на новопланирани колектор дуж пута Жагубица – Селиште. Планиране су четири нове препумпне станице до новопланираног ППОВ "Борско језеро": на целим или деловима кп.бр.1139/2; 1721; 1504/7 и 1634 КО Брестовац и задржава се постојећа на кп.бр.1910 КО Брестовац. Препумпне станице се могу реализовати као подземна постројања и захтевају брижљиво одржавање. Морају имати и резервни агрегат, за случај квара главног пумпног агрегата.

Реализацију канализационе мреже ускладити са изградњом планираних саобраћајница односно реконструкцијом постојећих као и са реализацијом планираних намена. Канализациону мрежу за употребљене воде полагати у осовини саобраћајница.

До изградње канализационе мреже за употребљене воде дозвољава се изградња водонепропусних септичких јама са организованим пражњењем. Индустијске отпадне воде, које садрже опасне материје, подвргаваће се предтретману пре упуштања у јавне канализационе системе. Употребљене воде са фарми и домаћинстава која се баве сточарством, прикупљаће се у осокама (бетонским јамама) из којих ће се преврело органско ђубре разносити на пољопривредне површине. Преливне воде из осока морају се уводити у канализацију. Након реализације целокупног система потребно је донети општински пропис којим би се наложило обавезно прикључење на канализацију и затварање свих водонепропусних септичких јама у циљу спречавања даљег загађивања подземних вода и очувања категорије површинских вода.

Одвођење атмосферских вода у већем делу подручја је површинско или са отвореним каналима према водотоцима. Овакав начин одводњавања задржава се и у планском периоду уз могућност изградње канализације за атмосферске воде дуж саобраћајница у којима њихов профил дозвољава. Положај планиране атмосферске канализационе мреже је у осовини коловозне траке са стране супротне положају водоводне мреже. Изградњу канализационе мреже за атмосферске воде ускладити са изградњом планираних саобраћајница односно реконструкцијом постојећих, као и са изградњом канализационе мреже за употребљене воде.

Са свих паркинга и манипулативних површина планирано је пречишћавање сакупљених атмосферских вода као и вода употребљених за прање ових површина пре упуштања у јавну мрежу или канале, водотокове и језеро. Потребна је уградња сепаратора уља на свим бензинским станицама на подручју плана. Положај планираних сепаратора уља дефинисаће се изградом пројектне документације. Техничким решењем омогућити пречишћавање загађеног дела атмосферских вода пре испуста у водоток. Одвођење атмосферских вода са кровних површина вршиће се у травнате површине у оквиру парцеле. Профил и капацитет јавне мреже пројектоваће се у складу са сливним површинама и утврђеним плувиметријским фактором.

2.6.4 Регулација водотокова

Водно земљиште се Просторним планом Републике Србије и Законом о водама (Сл.гласник РС, бр. 93/12 и 30/10) дефинише као заштићена и резервисана зона уз реке, језера, акумулације и заштићене мочваре - у којој је забрањена градња било каквих сталних објеката, осим хидротехничких објеката. Водно земљиште дуж река захвата површину коју обухвата успор од тзв. стогодишње велике воде, увећану за појасе дуж обе обале ширине по 20-50 m, зависно од положаја објеката и заштитних система. У складу са тим дефинишу се следећа правила:

1) на водном земљишту:

– забрањена је изградња сталних објеката (кућа за одмор, индустријских и других објеката) чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре и које ометају развој водне инфраструктуре и одржавање објеката;

– дозвољена је изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом;

– у водном земљишту се не мењају својински односи и може се користити без водопривредне сагласности као пашњак, ливада и ораница, као и за засаде воћњака и винограда;

– експлоатација грађевинског материјала (песка и шљунка) из водотока дозвољена је само уз одговарајућу пројектну документацију и спроводи се само од стране за то овлашћених привредних субјеката, који могу стручно да реализују пројекат експлоатације, који уједно има и карактер регулације водотока;

– захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обезбеђење гарантованог протока, са ограничењима која утврђују колико се воде мора оставити у току након захватања воде за технолошке потребе, према важећој методологији за одређивање гарантованих еколошких протока – ГЕП

– порибљавање акумулације може се обављати само на основу одговарајућих ихтиолошких студија и пројеката порибљавања које се раде на основу њих; забрањено је порибљавање од стране других институција, укључив и риболовачке организације;

2) уређење водотока у насељима:

– регулације река у зони насеља поред функционалних критеријума треба примерити и урбанам, естетским и другим условима, који омогућавају урбанистички складно повезивање насеља са акваторијом;

– уређење корита и обала водотока врши се у складу са Законом о водама и одговарајућим подзаконским актима и техничким нормама;

– дуж обала водотока оставља се слободан појас од 7 m, који се може уредити као променада;

– код бујичних водотока треба изградити насипе на основу одговарајуће техничке документације.

Борско језеро је вештачко језеро настало 1959. године подизањем бране и акумулацијом вода реке Ваља Жони, Марецове реке и дела слива Брестовачке реке. Језеро се налази у подножју планине Црни врх. Језерска вода је пре свега намењена погонима Рударско топионичарског басена Бор. Захвата површину од око 30 хектара, а дубина језера достиже и 52 метра. У време максималног водостаја у језеро стаје преко 12 милиона кубних метара воде. Обала језера је ситно разуђена и стеновита.

Кроз подручје Плана протиче Брестовачка река, река Ваља Жони, река Огашу Дрики, река Трњана, Бањска река и река Ружана.

Корито **Брестовачке реке** кроз третирано планско подручје је нерегулисано, а како за Брестовачку реку нису прикупљени меродавни подаци, и обрађивачу Плана нису познати резултати осматрања и мерења хидролошких величина, а за регулацију овог водотока не постоји техничка документација, предвиђа се њена даља урбанистичка разрада у циљу уређење корита на планском подручју, како би се обезбедио правилнији пронос суспендованог и вученог наноса, консолидације корита и обала, и пријем атмосферских вода отеклих са подручја налеглих на речни ток. По окончању даље урбанистичке разраде и дефинисању трасе Брестовачке реке контактне површине водотока које се не планирају као водно земљиште или у функцији одржавања водотока имаће намену налеглих површина дефинисаних овим Планом.

Корито **Бањске реке** кроз третирано планско подручје је делимично регулисано и планира се уређење нерегулисаног дела корита на основу елемената датих овим Планом, како би се обезбедио правилнији пронос суспендованог и вученог наноса, консолидације корита и обала, заштита насеља од плављења и пријем атмосферских вода отеклих са подручја налеглих на речни ток.

Водотокови **Ваља Жони, Огашу Дрики, река Трњана и река Ружана** на подручју Плана немају уређена корита и на њима нису вршени регулациони радови. Постоји потреба за уређењем њиховог сливног подручја на ширем подручју тј. ван третираног планског подручја, што подразумева изградњу пре свега бујичних преграда и дренажних система. Сами водотокови спадају у воде другог реда и неизучене сливова без хидролошких података и остаће у оквиру својих катастарских парцеле.

На водотоковима који се уливају у језеро изградити таложнике за прихватање муља. Обавезно је забранити даљу изградњу на траси водотока као и редовно чистити и одржавати корито потока.

2.6.5 Електр енергетска мрежа

Напајање објеката у захвату Плана врши се из трафостанице вишег напонског нивоа ТС 35/10 kV "Бор III" која се налази источно али ван захвата Плана, с тим да је могуће напајање у алтернативи и из ТС 35/10 kV "Дубрава" која је такође ван захвата Плана.

Кроз захват Плана целом његовом дужином пролази двоструки далековод ДВ 110 kV, ТС "Бор I" - ТС "Петровац" код кога један вод ради на напону 35 kV као ДВ 35 kV, ТС "Бор I" - ТС "Француске Бараке". Поред овога кроз мањи део јужног захвата Плана у правцу исток-запад, пролази и ДВ 35 kV, ТС "Бор I" - Злот.

За напајање дистрибутивних трафостаница у захвата Плана из трафостанице ТС 35/10 kV "Бор III" долази један ваздушни извод 10 kV. Због великих дужина извода велики су падови напона у ваздушном делу мреже као и губици, те је неопходна реконструкција постојећих ваздушних извода. Нови потрошачи у захвату Плана ће се снабдевати електричном енергијом са постојећих и новопланираних трафостаница које ће се напајати изградњом нових водова (ваздушно или подземно) по новим трасама као и по трасама већ постојећих водова и ова мрежа у будућности би требала бити претежно подземна где год техничке могућности то дозвољавају.

У захвату Плана је изграђено око 22 трафостанице 10/0,4 kV. Трафостанице 10/0,4 kV су различитих типова: типске МБТС, СТС, "кула", лимене и у објекту. Уграђени трафои су снага од 50 kVA, 100 kVA 160 kVA, 250 kVA и 630 kVA. Снабдевање постојећих корисника у захвату Плана и даље ће се вршити из наведених трафостаница док ће се за нове кориснике изградити нове трафостанице са новопланираним 10 kV-ним изводима.

За далековода се обезбеђују следеће заштитне зоне (коридори):

-заштитна зона далековода напонског нивоа 110 kV је ширине 60,0 m (са обе стране вода од крајњег фазног проводника 2 x 25,0 m),

-заштитна зона далековода напонског нивоа 35 kV је ширине 36,0 m (са обе стране вода од крајњег фазног проводника 2 x 15,0 m).

У складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетски водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Сл. Лист СФРЈ", бр. 65/88 и "Сл. Лист СРЈ", бр. 18/92), по правилу је могућа изградња објеката (који нису намењени за трајни боравак људи) и друге инфраструктуре у коридору заштитног и извођачког појаса далековода. Обавеза инвеститора је да у фази планирања, пројектовања и изградње објекта или инфраструктуре прибави услове, сагласност и по потреби обезбеди надзор од стране електропривредног предузећа надлежног за изградњу/газдовање далеководом.

Власници и носиоци других права на непокретностима које се налазе у заштитном појасу, испод, изнад или поред енергетског објекта не могу предузимати радове или друге радње којима се онемогућава или угрожава рад енергетског објекта без претходне сагласности енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта.

У коридору (заштитној зони) далековода не дозвољава се подизања објеката високоградње као ни подизање засада виших од 3,0 m. У делу вода где постоје објекти високоградње и на прелазима саобраћајница, морају се задовољити прописана хоризонтална и вертикална одстојања а сам вод мора имати појачану механичку и електричну заштиту.

Постојећа траса далековода ДВ 110 kV, која се простире целом дужином захвата Плана и сече постојеће и планиране намене, нарушава функционалност простора и онемогућава реализацију примарних намена, па је у том смислу потребно да се кроз даљу урбанистичку разраду одреди његова нова траса а у складу са чл. 21. и 27. Закона о планирању и изградњи и условима власника односно корисника енергетског објекта.

На просторима становања планиране трафостанице 10/0,4 kV су слободностојећи типски објекти или као стубне трафостанице. У туристичким зонама трафостанице могу бити поред типских и стубних и у оквиру објекта. Планиране трафостанице 10/0,4 kV као слободностојећи објекат, градити грађевинских димензија за снагу 630/1000 kVA, или као стубне одговарајућих типских димензија.

Постојеће трафостанице 10/0,4 kV се у принципу задржавају, с тим да се могу реконструисати или заменити новом типском уз постојећу или у њеној непосредној близини.

За локације за које није планирано цепање парцеле за објекте јавне намене, локација трафостанице ће се утврђивати споразумом власника парцеле и инвеститора и/или електродистрибутивног предузећа и кроз даљу урбанистичку разраду.

За слободностојећи објекат трафостанице 10/0,4 kV обезбедити парцелу димензија 5,5 x 6,5 m. До трафостанице 10/0,4 kV (и слободностојеће и у објекту) обезбедити колски приступ изградњом приступног пута најмање ширине 3 m до најближе јавне саобраћајнице.

Мрежу 10 kV где год техничке могућности то дозвољавају радити као подземну кабловску (у осталим случајевима надземно) и то код изградње нових извода као и код реконструкције постојећих извода 10 kV. Реконструкција постојећих извода се мора вршити пре свега подземно али где техничке могућности то не дозвољавају ваздушне водове реконструисати-градити само СКС водовима. Електроенергетске водове полагати/градити у простор регулације улица односно у простор тротоара у овире регулација, а само у изузетним случајевима је могуће реконструисати – изместити постојеће трасе 10 kV далековода и по међама катастарских парцела. При преласку каблова преко саобраћајница, исте полагати у кабловнице или пластичне цеви. На местима преласка каблова постављати кабловнице или пластичне цеви са најмање дуплим бројем отвора у односу на број положених каблова, ради будућег сукцесивног полагања каблова.

У свим планираним саобраћајницама извести инсталације јавног осветљења, са светлотехничким карактеристикама зависно од ранга саобраћајнице.

Мрежу 0,4 kV може бити и надземна и кабловска где год техничке могућности то дозвољавају. Како мрежа 0,4 kV од трафостаница до места прикључка на објекту купца спада у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола (члан 145. Закона о планирању и изградњи) већ се радови врше на основу решења којим се одобрава извођење радова, то је могуће издавање решења за градњу каблова 0,4 kV и за деонице каблова који нису дати на графичком прилогу ако инвеститор обезбеди документацију предвиђену чланом 145. закона.

2.6.6 Гасификација и топлификација

У обухвату плана нема изграђених гасоводних мрежа и припадајућих објеката. Топлификациони систем са припадајућим објектима изграђен је на подручју насеља у Бањском Пољу.

За обезбеђење потребне количине топлотне енергије за грејање стамбеног насеља предвиђена је котларница у којој је смештена опрема за грејање I и II фазе. За производњу топле воде у режиму 110/70 °C неопходне за снабдевање топлотном енергијом изграђених објеката одабрана су четири котла типа "ВУЛКАН - СУПЕР" произвођача "РАДИЈАТОР" Зрењанин, појединачног капацитета $Q = 475 \text{ kW}$. Укупан капацитет котлова је $Q_u = 1,8 \text{ MW}$ што је за 25% веће од инсталисаног конзума. Као погонско гориво за рад котлова користи се угаљ. У обе фазе налазе се по четири стамбена објекта, укупне површине око 12000 m^2 . Сваки објекат има сопствену подстанцију са свом припадајућом опремом.

Топловодна мрежа изведена је тако да се по четири објекта I и II фазе греју независно, полазећи од разделника топле воде са две радне и две резервне циркулационе пумпе.

Топловодна мреже постављена је 1986 године и у лошем је стању, са честим пробојима на саставима предизолованих цеви. Угаљ за ложење се складишти у угљари где је ефикасно расположиво око 150 m^2 .

Котларница Бањско Поље се налази у близини Брестовачке бање са постојећом технологијом производње топлотне енергије спада у веома озбиљне аеро загађиваче у зимском периоду, тј. у периоду грејне сезоне.

Неопходно је размотрити замену постојећег енергента другим енергентом. С обзиром на то да природног гаса у овом тренутку нема на подручју у обухвату плана, неопходно је до стварања услова за повезивање котларнице на гасоводни систем пронаћи алтернативно решење.

Могуће је користити биомасу и пелет, пре свега дрвну сечку која може да се обезбеди са ових простора.

Неопходно је конверзију реализовати фазно, и предвидети резерву у котловском постројењу које би као енергент и даље користило угаљ у случсју потребе.

Потребна је модернизација и ревитализација дистрибутивног система топлотне енергије, реконструкција подстанца у објектима и обавезно увођење мерно регулационе опреме како би се постигла уједначена дистрибуција топлоте до крајњих корисника. Остали објекти у обухвату плана се топлотном енергијом снабдевају индивидуално.

С обзиром на велику инвестициону цену изградње централизованог система топлификације, развој топлификационе мреже се углавном усмерава ка комплексима концентрисане изградње, тако да је потребно размотрити могућност проширења конзума потенцијалним корисницима централног грејања као што су приватне куће и локали у ближем реону котларнице, а зависно од интересовања и шире подручје насеља Бањско поље.

Могућа је изградња блоковских и индивидуалних котларница у обухвату плана уколико се за то укаже потреба.

Снабдевање планског подручја природним гасом планирано је дистрибутивним гасоводом притиска до 4 bar из правца Бора након изградње гасовода притиска до 50 bar и припадајуће Главне мерно регулационе станице (ГМРС) „Бор“ где ће се вршити редукација на притисак до 16 bar.

Након изградње гасоводне мреже и објеката у функцији гасовода планирано је прикључивање постојеће котларнице и свих евентуалних блоковских котларница на гасоводну мрежу чиме би се смањило аерозагађење у захвату Плана и повећала њихова енергетска ефикасност.

Изградња гасоводне мреже имаће велики значај за заокруживање система снабдевања топлотном енергијом у обухвату плана. Снабдевање природним гасом смањиће број корисника који користе електричну енергију за загревање објеката, чиме ће се омогућити растеређење електроенергетског система. Укидање индивидуалних ложишта на течна и чврста горива и њихова конверзија на природни гас смањиће загађење животне средине у обухвату плана.

Динамика развоја дистрибутивних мрежа условљена је развојем примарне градске гасоводне мреже и припадајућих мернорегулационих станица (МРС) ван обухвата плана.

Како дистрибутивна гасоводна мрежа ниског притиска, као и прикључна топоводна мрежа, уколико се налазе или планирају у оквиру регулације саобраћајница, спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола већ се радови врше на основу решења којим се одобрава извођење радова, могуће је издавање решења и за деонице које нису дате на графичком прилогу уколико за то буде било потребе под условом да инвеститор обезбеди документацију предвиђену Законом о планирању и изградњи.

Сви прикључци објеката на дистрибутивну мрежу ниског притиска спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола, и решаваће се у складу са Законом о планирању и изградњи.

Зона заштите за секундарну (дистрибутивну) гасоводну мрежу притиска до 4 bar је 1m са обе стране. У овим зонама је забрањена изградња објеката. Дозвољена је изградња саобраћајница и инфраструктурних мрежа у заштитним зонама примарне градске гасоводне мреже средњег притиска и дистрибутивне гасоводне мреже ниског притиска уз сагласност власника (оператера) гасоводне мреже. У случају потребе, трасу гасовода и припадајуће објекте у оквиру и ван јавних површина утврђених овим Планом могуће је утврдити и изградом Плана детаљне регулације.

Сви новопланирани објекти морају да задовољавају све прописе везане за енергетску ефикасност објеката. (Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/2011) и Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Службени гласник РС", бр. 69/2012 од 20.7.2012. године))

2.6.7 Обновљиви извори енергије

Подручје у захвату Плана спада у подручја са великим бројем сунчаних дана у току године и великом просечном дневном енергијом глобалног сунчевог зрачења, што представља велики потенцијал за експлоатацију сунчеве енергије.

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења за територију која се налази у захвату плана износи од 4 до 4.2 kWh/m² (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу од 4.6 до 4.8 kWh/m² (мерна површина под углом 30° према југу) тако да подручје плана спада у подручја повољна за експлоатацију енергије сунца.

Потребно је урадити техноекономске анализе и мерења које ће показати исплативост великих инвестиција у производњу електричне енергије из енергије сунчевог зрачења на територији у захвату Плана као и за то погодне локације.

Коришћење соларних колектора за добијање санитарне топле воде у домаћинствима, пословним и индустријским објектима је један од начина једноставног и ефикасног коришћења сунчеве енергије.

У домену пољопривредне производње енергија сунца се може користити за грејање пластеника и стакленика употребом соларних колектора.

Коришћење ветра као алтернативног извора енергије условљено је пре свега снагом ветра на подручју обухваћеном границама Плана, али и локацији и економској исплативости транспорта те енергије до потрошача. Подручје захвата Плана спада у подручја са великом годишњом снагом ветра – од 200 - 300 W/m² (на висини од 100 m), што га сврстава у подручја са добрим капацитетима за производњу енергије коришћењем снаге ветра. Потребно је извршити детаљна мерења интензитета ветра и урадити студије које ће показати евентуалну исплативост изградње ветрогенератора, као и најповољније локације за изградњу у захвату плана. Ветропаркови се могу градити на одговарајућим локацијама у захвату Плана уколико испуњавају услове у складу са важећим прописима.

Као неопходан предуслов изградње ветроелектрана треба предвидети њихово прикључење на преносну мрежу одговарајућег капацитета.

Биомаса представља биоразградив део производа и остатака у пољопривреди (биљне и животињске супстанце), отпада и остатака у шумарству, као и биоразградиви део градског и индустријског отпада. Подразумева се да ови отпаци не садрже штетне и опасне материје у себи. Због трошкова транспорта биомасу на овом простору треба користити углавном у непосредној близини настанка ових сировина ради задовољавања енергетских потреба објеката пољопривредне производње. Поред овога, прерађена биомаса у виду брикета и пелета може се ефикасно користити у котларницама на територији Општине као замена за друге врсте енергената.

2.6.8 Телекомуникације

Фиксна телефонија

Подручје Плана опремљено је приступном телефонском мрежом комуникација у насељима Бањско Поље и Борско језеро које се и налазе у захвату Плана.

Основни циљ савремених телекомуникационих мрежа је скраћивање претплатничке петље и приближавање широкопојасне мреже корисницима услуга. На основу ових интенција у организацији фиксне телефонске мрежа на подручју захвата Плана ће се извршити нова конфигурација комуникационих центара на просторима изведених мрежа и просторима нове изградње. Поред овога обезбеђење потребног броја телефонских прикључака за кориснике у захвату Плана извршиће се полагањем телекомуникационих каблова са постојеће приступне мреже реонског разделника и/или инсталирањем новог мултисервисног приступног чвора (MSAN) или мини IPAN уређаја (ови уређаји, који замењују класични MSAN/DSLAM уређај, би снабдевали мањи број корисника на мањем подручју, радијуса неколико стотина метара). Активни уређаји ће се на вишу раван телекомуникационе мреже повезати оптичким кабловима без металних елемената а до корисника се полажу бакарни или оптички каблови. Нове претплатничке каблове полагати по трасама постојећих ТК каблова и по новопланираним трасама (у оквиру планираних регулација и саобраћајница). Телекомуникациони каблови се по правилу полажу подземно у ровове димензија према техничким прописима и условима грађења али је могуће полагање и у мини ровове који су само у оквиру уређених тротоарских површина,

уређених пешачких стаза и прелаза саобраћајница уколико технички услови осталих инфраструктурних и саобраћајних система то дозвољавају.

С обзиром да се Планом одређује само начелна намена по блоковима и да ће се реалне потребе корисника одредити тек реализацијом конкретне специфичне делатности, дозвољава се изградња линијске оптичке телекомуникационе инфраструктуре и објеката и ван постојећих и планираних траса у складу са потребама и специфичностима корисника.

Сви мултисервисни приступни чворови биће повезани са постојећим комутационим центрима оптичким кабловима у топологијама "звезда" или "прстен".

Развој технологије и увођење нових концепата у телекомуникациону мрежу (децентрализација мреже, MSAN платформе, IP технологије) омогућио је настанак нових сервиса (на бази преноса података, тона и слике - triple play). Потребне за остваривањем нових сервиса "triple play" и остваривање високих битских протока (изузетно велике брзине преноса чак до 20 Mb/s), узрокује потребу за смањење претплатничке петље од 0,5 km до 1 km.

Истурене комутационе степене (MSAN) који се изводе као "outdoor" ормани, постављати на бетонске темеље одговарајућих димензија (сагласно типу кабинета), у начелу површина око 6 m². Парцела истуреног комутационог степена мора да има приступ на површину јавне намене. У оквиру темеља за смештај кабинета изградити ревизионо окно димензија 80 x 80 x 90 cm, због лакшег прихвата каблова и њиховог увођења у "outdoor" кабинет. У кабинет се смешта комутациона опрема, систем преноса, исправљач, батерије и разделник. MSAN кабинет се напаја електричном енергијом са насељске мреже 0,4 kV. Комплекс MSAN-а оградити транспарентном оградом (бетонска сокла висине 0,5 m и металана ограда висине 1,2 m).

За истурене комутационе степене (MSAN) који се изводе као "indoor", обезбедити просторију одговарајуће површине (10 - 15 m²) и висине (2,6 - 2,8 m) у оквиру објекта (стамбеног, стамбено-пословног, пословног) до које постоји приступ за "улазак" каблова и опслуживање.

За полагање телекомуникационих каблова у ров положати полиетиленске цеви одговарајућег пречника које ће послужити као заштита или резерва за касније "удувавање" оптичког кабла.

Наведени телекомуникациони објекти спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола (члан. 145. Закона) већ се радови врше на основу решења којим се одобрава извођење радова, поред овога је могуће и издавање решења за истурене комутационе степене (MSAN) и за деонице каблова који нису дати на графичком прилогу, ако инвеститор обезбеди документацију предвиђену Законом.

Мобилна телефонија

Територија обухваћена Планом је покривена мрежом свих оператера мобилне телефоније углавном са базних станица које се налазе на просторима налоњеним на захват Плана.

Мобилне телекомуникације треба да пруже пре свега говорне интерактивне међукорисничке услуге, кратке поруке, информационе услуге, услуге преноса података итд., у свако време и скоро у свим условима.

Даљи развој мрежа мобилне телефоније треба да се занима на побољшању покривености 3G и 4G сигналом и увођењу нових сервиса великих битских протока и угушћивањем мрежа базних станица са мањим снагама предајника сва три оператера.

Све базне радиостанице свих оператера пројектовати и градити са примопредајницима малих снага, због смањења електромагнетног зрачења и мањег утицаја на животну средину. Ово ће изазвати већу густину објеката базних станица, како због малих снага примопредајника тако и због могућности покривања мањих одређених простора. Избор оптималне локације ће бити могућ тек после одређених мерења, те се локације истих не могу утврђивати просторним (урбанистичким) плановима. Базне радиостанице које се граде на отвореном простору обавезно оградити жичаном транспарентном оградом висине до 2,2 m. Забрањује се постављање антена и уређаја базних станица на фасадама објеката, док је дозвољено њихово постављање на адекватне носаче или стубове на крововима објеката с тим да је kota уградње

већа од висине суседних објеката и у складу са законом и прописима који се тичу нејонизујућег зрачења.

За објекте базних станица мобилне телефоније обавезна је израда урбанистичких пројеката за њихово постављање на парцелама које су неизграђене а за остале случајеве спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола већ се извођење радова регулише члановима 144. и 145. Закона о планирању и изградњи.

Кабловско - дистрибутивни систем (КДС)

Кабловско - дистрибутивни систем (КДС) у својој основној улози врши пренос, емитовање и дистрибуцију радио и ТВ програма. КДС обезбеђује својим корисницима и следеће сервисе: интернет, телеметрију, видео на захтев, видео-надзор, говорни сервис и др.

Постојећа мрежа кабловског дистрибутивног система неразвијена је и изведена углавном ваздушно и без одговарајуће грађевинске дозволе.

Кабловски дистрибутивни систем где год техничке могућности то дозвољавају изградити подземно (кабловски) у рову потребних димензија у регулационом профилу постојећих и планираних саобраћајница, а у складу са техничким условима.

За објекте кабловског дистрибутивног система обавезна је израда урбанистичких пројеката за њихово постављање на парцелама које су неизграђене а за остале случајеве спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола већ се извођење радова регулише члановима 144. и 145. Закона.

2.7 Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по зонама и наменама за издавање локацијске и грађевинске дозволе

Грађевинско земљиште треба комунално опремити што подразумева изградњу објеката комуналне инфраструктуре и изградњу и уређење површина јавне намене.

За издавање локацијских услова, неопходно је обезбедити приступ јавној саобраћајној површини и базичну инфраструктурну опремљеност која обухвата могућност прикључивања на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу. Уколико не постоји инфраструктурна мрежа, подразумева се да инвеститор преузима обавезу изградње дела инфраструктурне мреже који недостаје.

2.8 Правила заштите простора

2.8.1 Заштита природних добара

Планским решењима треба дати приоритет и омогућити очување и унапређење карактера предела: карактеристичне структуре и слике предела кроз очување предеониг обрасца заснованог на коришћењу земљишта. Односи изграђеног и отвореног простора и карактер-начин изграђивања простора треба обезбедити:

- спровођење мера за унапређење, заштиту и очување свих предела на територији Плана;
- очување изузетних предоних целина (пропланци, предео око извора лековите воде, видиковци у оквиру шумског комплекса),

Основна концепција заштите природних добара огледа се у очувању карактера, структуре и разноврсности предела и обезбеђењу несметаног функционисања природних појава и процеса у природним пределима, као и унапређењу, уређењу и заштити културног и руралног предела.

Мере заштите биодивергената руралних површина, гео и палео-наслеђа, као и заштите водних ресурса подразумевају да се током израде техничке документације имају у виду одредбе Закона о заштити животне средине које се односе на мере и услове заштите животне, као и чл. 46. Закона о заштити животне средине, којим је уређена обавеза извођача радова да је, уколико у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минерално-петрографског порекла (за које се претпоставља да има својство споменика природе), дужан је

да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

2.8.2 Заштита непокретних културних добара

Увидом у централни регистар Републичког завода за заштиту споменика културе, на планском подручју се налазе следећа културна добра:

2.8.2.1 Споменици културе: Амам (купатило) Кнеза Милоша у Брестовичкој Бањи, Конак кнеза Милоша у Брестовачкој Бањи и Кнежев дворца у Брестовачкој Бањи.

2.8.2.2 Просторна културно-историјска целина-уже подручје Брестовачке Бање.

Планом се прописује обавеза извођача да ако у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, обавести о томе надлежни завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се чува на месту и положају у коме је откривен.

2.8.3 Заштита животне средине

У циљу заштите животне средине у насељеном месту потребно је предузети мере којима ће се побољшати стање животне средине и смањити ниво загађености.

Ове мере се односе првенствено на:

- побољшање комуналне опремљености, изградња фекалне канализационе мреже и уређаја за пречишћавање отпадних вода,
- побољшање квалитета водоснабдевања,
- увођење мониторинга животне средине,
- увођење нових технологија које су еколошки прихватљивије,
- повећање зелених површина у насељеном месту
- побољшање квалитета ваздуха,
- управљање отпадом,
- заштита од буке,
- повећање енергетске ефикасности и
- едукацију становништва нарочито млађег о значају заштите животне средине.

Планирање радних површина и лоцирање садржаја у оквиру радне зоне не сме бити извршено на начин којим се угрожава квалитет животне средине.

Ради очувања биодиверзитета руралних површина, као и заштите водних ресурса, на забареним ливадама (са присуством отвореног воденог окна) не би требало планирати изградњу објеката који нису у функцији одрживог развоја.

Заштита животне средине на подручју Плана заснована је на концепту одрживог развоја, усклађивању коришћења простора са могућностима и ограничењима природних и створених вредности (установљени режими и мере заштите) и са потребама економског развоја, полазећи од начела превенције и спречавања загађивања животне средине и начела интегралности. То значи обавезно укључивање услова заштите животне средине у све планове, односно програме, као и све предвиђене активности и садржаје на подручју.

Систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за:

- одрживо управљање, очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића;
- спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине.

Применом мера заштите животне средине, ефекти негативних тенденција идентификованих у простору кориговаће се у правцу побољшања квалитета појединих елемената животне средине, а применом свих расположивих инструмената спречиће се њихово ширење ван утврђеног планског оквира.

Мере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја Плана генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања утврђују се мере и услови заштите животне средине које се односе на:

1. Заштиту земљишта кроз:

- спречавање пренамене квалитетног пољопривредног земљишта у дуге намене (саобраћајне површине, привредне зоне и сл),
- обезбеђивање заштите пољопривредног, шумског и осталог земљишта од нерационалног коришћења за потребе изградње планираних садржаја,
- преиспитивање дефинисаних праваца и коридора саобраћајница тако да се не планирају на најквалитетнијем пољопривредном земљишту или да не буду трасирани на еколошки угроженим или осетљивим просторима, као и преиспитивање енергетских коридора гасовода, комуналних коридора и постројења, нарочито канализационе инфраструктурне системе,
- санацију и рекултивацију деградираних површина (сметлишта, запуштених простора, простора на којима је нелегално одлаган отпад и сл),
- преиспитивање постојећег концепта управљања комуналним и осталим отпадом и исти усагласити са важећом законском регулативом из ове области и Националном стратегијом управљања отпадом,
- спречавање нелегалне градње у будућности,
- изналагање могућности проширења програма мониторинга и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне/тачне слике о квалитету земљишта у обухвату Плана
- Ремедијација опожарених површина и
- -Примена антиерозионих мера у сливу Борских језера

2. Заштиту и побољшање квалитета ваздуха кроз:

- очување и унапређење зеленила и зелених површина у обухвату плана,
- обезбеђивање заштите насеља и планираних садржаја од емисије загађујућих материја заштитним зеленим (шумским) појасима формираним од више аутохтоних биљних врста,
- подизање дрвореда дуж инфраструктурних саобраћајних коридора, а нарочито у стамбеним зонама,
- за све објекте из којих се емитују загађујуће материје, планирање одговарајућих техничких и технолошких решења, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздух задовољава прописане граничне вредности дефинисане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух ("Службени гласник РС", број 71/10 и 6/11),
- изналагање могућности проширења програма мониторинга и по потреби успостављање нових мерних станица и места ради добијања свеобухватне/тачне слике о квалитету ваздуха у обухвату плана;
- Замена фосилних горива енергијом термоминералних вода;

3. Очување и побољшање квалитета воде кроз:

- заштиту водотокова у обухвату планског документа и уз границу обухвата Плана, у циљу побољшања квалитета вода,
- уређење свих водотокова, које ће обухватити и санацију и уклањање свих нелегалних излива отпадних вода,
- поштовање прописаног режима заштите подземних и површинских изворишта водоснабдевања и предвиђање свих неопходних мера заштите вода и земљишта од загађивања у редовним и акцидентним ситуацијама,
- приоритетну изградњу канализационих система за прикупљање и одвођење отпадних вода, а нарочито на просторима предвиђеним за инфраструктурно уређење и изградњу стамбених, угоститељских, здравствених и спорско-рекреативних садржаја, као и на простору са високим нивоима подземних вода и у зонама заштите водоизворишта,
- изградњу објеката/постројења за пречишћавање отпадних вода, за све објекте из којих се испуштају загађене отпадне воде, пре испуштања у канализацију употребљених вода или други реципијент, у циљу заштите околног земљишта, подземних и површинских вода, у складу са законском регулативом,

- изградњу свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околно земљиште приликом њиховог одржавања или падавина,
 - обезбеђивање контролисаног прихвата зауљених атмосферских вода са платоа, саобраћајница и паркинг простора и обезбеђење њиховог третмана у сепаратору уља и масти пре упуштања у градску канализацију за употребљене воде или други рецепијент у складу са законском регулативом,
 - пречишћавање отпадних вода које настају редовним радом, одржавањем и чишћењем простора угоститељских објеката у којима се врши припрема намирница (кухиње, ресторани и сл.) – третирање истих на таложницима и сепараторима уља и масти пре испуштања у градску канализацију за употребљене воде или други рецепијент у складу са законском регулативом,
 - евидентирање свих субјеката који своје отпадне воде испуштају у површинске воде,
 - евидентирање и уклањање свих нелегалних и несанитарних депонија у обухвату Плана,
 - изналажење могућности проширења програма мониторинга и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне/тачне слике о квалитету површинских вода у обухвату Плана,
 - изградња постројења за пречишћавање отпадних вода,
 - ефикасан систем сакупљања отпада са плажа и са водног земљишта,
 - изградња сепаратора уља из атмосферских вода које се сливају са саобраћајница и паркинга,
 - редовно рано чишћење језера
 - заштита изворишта водоснабдевања,
 - успостављање јединственог информационог система о квалитету површинских и подземних вода,
 - израду катастра површинских и подземних вода и ажурирање извора загађивања тих вода;
4. Смањење комуналне буке кроз:
- усклађивање планирања са Законом о заштити од буке („Службени гласник РС“, бр.36/09 и 88/10), као и подзаконским актима донетим на основу овог закона,
 - правилан међусобни просторни распоред инфраструктурних саобраћајних коридора и стамбених, здравствених, образовних и других зона и објеката,
 - у непосредном окружењу основних школа и предшколских установа не планирати станице за снабдевање горивом, комерцијалне, производне и занатске делатности које проузрокују појачани интензитет саобраћаја, загађење ваздуха и повишене нивое буке,
 - дефинисање препорука и правила градње у погледу избора материјала, система и конструкција са звучном заштитом, чиме се омогућава да ниво буке не прелази дозвољене граничне вредности, при прописаним условима коришћења и одржавања уређаја и опреме
 - подизање зелених појасева у близини туристичких објеката, насеља и плажа ради смањења буке;
5. Подстицање енергетске ефикасности кроз:
- примену модела континуираног и системског управљања енергијом, стратешког планирања енергетике и одрживог управљања енергетским ресурсима на локалном нивоу, подстицање одрживог и енергетски ефикасног планирања и изградње у пословном, јавном и стамбеном сектору, а што доприноси смањењу потрошње енергената и ресурса, односно смањењу емисије штетних гасова у атмосферу,
 - успостављање енергетске ефикасности у објектима,
 - обезбеђивање ефикасног коришћења енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију објекта, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије,
 - информисање, образовање и јачање свести грађана о потреби и значају примене енергетски ефикасних технологија и мера у домаћинствима, уштеди енергије, смањењу штетних утицаја на животну средину, као и смањењу трошкова за комуналне услуге (грејање, вода, енергија и сл);
6. Заштита од нејонизујућих зрачења у нискофреквентном подручју кроз:

- одређивање могућих садржаја, намене објеката и њиховог положаја на парцели у зони заштите далековода, узимајући у обзир негативни утицај електромагнетног поља далековода на здравље људи и околину, односно дефинисане заштитне зоне,
 - забрану изградње у зони заштите далековода, стамбених објеката, јавних установа дечије, социјалне и здравствене заштите, објеката намењених спорту и рекреацији, дечијих игралишта, као и објеката намењених обављању делатности које подразумевају дужи боравак људи,
 - подземно постављање/каблирање далековода 35 kV, 110 kV и 220 kV, у деловима у којима њихова траса пролази кроз стамбене зоне и зоне јавне намене,
 - планирање, пројектовање и изградња нових трафостаница у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, уз предузимање одговарајућих техничких и оперативних мера чиме се обезбеђује да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09),
 - обезбеђивање одговарајуће заштите земљишта и подземних вода постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице, запремине довољне да прихвати укупну количину трнсформаторског уља садржаног у трансформатору и не планирати уградњу трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB);
7. Заштита од нејонизујућих зрачења – смањење штетног утицаја нејонизујућих зрачења на животну средину и здравље људи, препоручује се кроз мере и услове заштите животне средине којих треба да се придржавају оператери мобилне телефоније, ради ефикаснијег планирања и изградње мобилне телекомуникационе мреже (нових извора нејонизујућих зрачења у високофреквентном подручју – радио базних станица):
- обавезно спровођење поступка процене утицаја пројекта на животну средину за сваку базну станицу,
 - планирање локација за постављање базних станица, које ће у складу са техничким решењем за сваку базну станицу, омогућити изложеност мањег броја грађана, нижим нивоима електромагнетног зрачења,
 - поштовати правила грађења мобилне телекомуникационе мреже:
 - избегавати постављања уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: здравствених установа, дечијих вртића, школа и простора дечијих игралишта,
 - минимална удаљеност базних станица мобилне телефоније од објеката здравствених установа, дечјих вртића, школа и простора дечјих игралишта, односно ивице парцеле ових објеката не треба бити мања од 100m,
 - постављање антенских система базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима само под условом да:
 - висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 20m,
 - удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене, износи најмање 30m,
 - удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10m,
 - антенски систем базне станице мобилне телефоније, који се поставља на кровној површини стамбеног објекта не сме бити видљив из стамбеног простора или терасе стамбеног објекта на који се поставља, односно стамбеног простора или терасе суседног стамбеног објекта у низу, изузев у случају сагласности власника наведених станова,
 - 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,
 - избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.
 - антенски системи не могу бити постављани на кровним терасама ако на тим етажама постоје просторије у којима људи живе или бораве дуже од 2 сата,
- изналажење могућности проширења програма мониторинга и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне /тачне слике нивоа нејонизујућих зрачења у високофреквентном опсегу пореклом од ових система ради утврђивања утицаја на становништво и животну средину;
8. Очување и успостављање одрживог система зелених површина у обухвату Плана кроз:
- евидентирање система зелених површина, карактеристичне биолошке и предеоне разноликости предметног простора и утврдити обавезу њиховог очувања и заштите у складу са условима Завода за заштиту природе Републике Србије и у складу са одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, број 36/09, 88/10, 91/10-испр. и 14/2016) и обезбеђивање заштите природних станишта ретких биљних и животињских врста, код утврђивања положаја инфраструктурних траса и положаја објеката планираних садржаја,
 - очување постојећих шума и остатка шума, односно подизање нових на простору дефинисаном као шумско земљиште,
 - санацију и озелењавање нестабилних површина/терена,
 - рекултивацију, озелењавање и уређење деградираних површина, ранијих сметлишта и простора на којима је нелегално одлаган грађевински и други отпад,
 - подизање зелених заштитних појасева у контакту стамбених зона и пољопривредних површина,
 - подизање дрвореда дуж постојећих и планираних саобраћајница, а нарочито у стамбеним зонама,
 - озелењавања паркинг површина у зонама јавних објеката и комплекса;
9. Грађевинске радове, који обухватају инфраструктурно уређење и изградњу планираних садржаја кроз:
- предузимање мера које обезбеђују заштиту и рационално коришћење земљишта, површинских и подземних вода, управљање насталим отпадом у складу са законском регулативом и санацију земљишта у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације,
 - дефинисање локација паркинга, путева за тешку механизацију, позајмишта и складишта грађевинског и материјала из ископа,
 - свођење на најмању могућу меру уништавање вегетације, а нарочито зеленог и шумског покривача, уз обезбеђење обнове оштећених површина земљишта и аутентичних пејзажа по завршетку радова,
 - дефинисање обавезе извођача радова да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе, ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете и
 - дефинисање обавезе извођача радова да одмах обавести надлежну организацију за заштиту природе, уколико се у току извођења радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика;
10. Дефинисање обавезе инвеститора да се, при изградњи, односно реконструкције или уклањања објеката, наведених у Листи I и Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09). Проценом утицаја биће извршена анализа

- могућих значајних утицаја сваког појединачног пројекта на животну средину, која обухвата квалитативни и квантитативни приказ могућих промена у животној средини за време извођења пројекта, редовног рада и за случај удеса, као и процену да ли су промене привременог или трајног карактера и биће дефинисане мере за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја на животну, мере које ће се предузети за уређење простора, техничко-технолошке, санитарно-хигијенске, биолошке, организационе, правне, економске и друге мере;
11. Поштовање општих услова и мера заштите животне средине и природе, техничко-технолошких мера и прописа утврђених позитивном законском регулативом и услова надлежних органа и организација;
 12. Усклађивање Плана генералне регулације, у погледу планираних намена простора и њихових утицаја на животну средину са Просторним планом општине Бор ("Сл. лист општине Бор", бр.2/14 и 3/14)

2.8.4 Заштита од елементарних непогода и техничких акцидента

При изградњи објеката обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искустава за заштиту људи и материјалних добара.

Деловање, проглашавање и управљање у ванредним ситуацијама, систем заштите и спасавања од елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа - удеса и катастрофа, последица тероризма, ратних и других већих несрећа, уређују се Законом о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12).

Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“, бр. 53/88, 54/88 и 28/95) и Правилником за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ“, бр. 11/96).

У случају примене техника и технологија које могу угрозити окружење неопходна је примена заштитних мера у складу са нормативима за дату област.

На површинама јавне намене обавезна је употреба атестираних инфраструктурних објеката и мрежа, а њихова уградња мора бити извршена од стручних и овлашћених лица.

У случају природних несрећа, техничких катастрофа и евентуалног ратног разарања, људи и материјална добра склањају се у склоништа и друге заштитне објекте у складу са одредбама Закона о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07 и 88/09) и Уредби о организовању и функционисању цивилне заштите („Службени гласник РС“, бр. 21/92).

Приликом издавања одобрења за изградњу обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искуства као и Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите („Службени гласник РС“, бр. 21/92).

Према условима Управе за инфраструктуру Сектора за материјалне ресурсе Министарства одбране РС, допис бр. 1067-4/ од 05.05.2016. године, за предметно подручје нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Заштита од техничко-технолошких несрећа (акцидента) обезбедиће се:

- 1) Предузимањем мера за спречавање истицања било које супстанце, која је штетна или разарајућа по тло или његове особине;
- 2) Складиштење, претовар и транспорт опасних и штетних материја обављати у осигураним подручјима у циљу спречавања истицања горива и мазива, а сличне услове применити и на мазивна уља, хемикалије и течни отпад;
- 3) Прикључење свих објеката на мрежу техничке инфраструктуре вршити тако да не изазивају загађење воде, земље ни ваздуха;
- 4) Паркирање грађевинских машина вршити само на уређеним местима, уз предузимање посебних мера заштите од загађивања тла уљем, нафтом и нафтним дериватима;

- 5) Разношење чврстог отпада, који се јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта, спречити његовим систематским прикупљањем и депоновањем на за то уређеним депонијама;
- 6) Уколико дође до хаварије возила, које носи опасне материје у прашкастом или грануларном стању, зауставити саобраћај и обавестити специјализовану службу која обавља операцију уклањања опасног терета и асанацију коловоза;
- 7) Уколико дође до несреће возила са течним опасним материјама, зауставити саобраћај, алармирати надлежну службу и специјализоване екипе за санацију несреће;

У случају акцидента спречити ширење загађења и извршити рекултивацију земљишта, односно обезбедити уклањање загађеног земљишта.

Смањење ризика од поплавног таласа и протицаја код хаваријског пражњења акумулације у случају урушавања бране обезбедиће се редовним и ванредним оскултационим осматрањем и систематском контролом бране, израдом студије ризика са анализама могућих сеизмичких деформација терена и унапређењем инфраструктуре за обавештавање, узбуњивање и евакуацију становништва. У том смислу обавезно је иновирање постојећег Елабората о обавештавању и узбуњивању становништва на подручју угроженом од евентуалног рушења бране на Брестовачкој реци урађеног 1974. године од стране Института за водопривреду "Јарослав Черни", у делу примене нових технологија обавештавања и узбуњивања становништва. Подручје угрожено од поплавног таласа оријентационо је приказано линијом границе поплавног таласа на графичком приказу *III Граница плана и граница планираног грађевинског подручја са претежном планираном наменом површина*. Зона се на терену обележава металним цевима пречника Ø150 mm испуњеним бетоном, са црвеном завојном линијом ширине 5 cm. На врху цеви се црном бојом вертикално исписује број белеге.

2.9 Урбанистичка правила енергетске ефикасности изградње

Сви планирани објекти високоградње морају да задовољавају прописе везане за енергетска својства. Енергетска ефикасност зграде је остварена ако су обезбеђени минимални услови комфора садржани у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11), а при томе потрошња енергије за грејање, хлађење, припрему топле санитарне воде, вентилацију и осветљење зграде не прелази дозвољене максималне вредности по m².

Утврђивање испуњености енергетских својстава врши се израдом елабората енергетске ефикасности, који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе за нове објекте или уз захтев за издавање решења којим се одобрава извођење радова на адаптацији, санацији, или енергетској санацији постојећих објеката.

Енергетска својства и начини израчунавања топлотних својстава утврђују се за стамбене зграде са једним станом, стамбене зграде са два или више станова, управне и пословне зграде, затим зграде намењене образовању и култури, зграде намењене здравству и социјалној заштити, зграде намењене туризму и угоститељству, зграде намењене спорту и рекреацији, зграде намењене трговини и услужним делатностима, зграде мешовите намене, као и зграде за друге намене које користе енергију.

Системе централног грејања потребно је пројектовати и изводити тако да буде омогућена централна и локална регулација и мерење потрошње енергије за грејање. При пројектовању термотехничких система потребно је предвидети елементе система грејања, климатизације и вентилације са високим степеном корисности, у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11).

Одредбе овог правилника не примењују се на:

- 1) Зграде за које се не издаје грађевинска дозвола;
- 2) Зграде које се граде на основу привремене грађевинске дозволе и зграде које се граде на основу грађевинске дозволе за припремне радове;
- 3) Радионице, производне хале и индустријске зграде које се не греју и не климатизују;
- 4) Зграде које се повремено користе током зимске и летње сезоне (мање од 25% времена трајања зимске односно летње сезоне).

Одредбе овог правилника се примењују на:

- 1) Изградњу нових зграда;
- 2) Реконструкцију, доградњу, обнову, адаптацију, санацију и енергетску санацију постојећих зграда;
- 3) Реконструкцију, адаптацију, санацију, обнову и ревитализацију културних добара и зграда у њиховој заштићеној околини са јасно одређеним границама катастарских парцела и културних добара уписаних у Листу светске културне баштине, објеката у заштићеним подручјима, у складу са актом о заштити културних добара и са условима органа, односно организације надлежне за послове заштите културних добара;
- 4) Зграде или делове зграда које чине техничко-технолошку или функционалну целину, а које се продају или дају у закуп.

Мере енергетске ефикасности градње за планиране објекте

Приликом пројектовања објеката неопходно је обратити пажњу на оријентацију и функционални концепт зграде у циљу коришћења природе и природних ресурса предметне локације, пре свега енергије сунца, ветра и околног зеленила. Потребно је обратити пажњу на тоplotно зонирање зграде, односно груписати просторије у згради у складу са њиховим температурним захтевима, а зоне са вишим температурним захтевима пројектовати тако да могу максимално да искористе природне потенцијале локације.

Приликом пројектовања предвидети облик зграде којим се може обезбедити што је могуће повољнији фактор облика зграде у односу на климатске факторе и намену зграде. Потребно је обезбедити максимално коришћење природног осветљења, као и коришћење пасивних добитака тоplotне енергије зими, односно заштите од прегревања у току лета. У зависности од намене објекта, предвидети одговарајућу термичку масу за постизање тоplotног комфора у зимском и летњем периоду.

Структуру и омотач објекта предвидети тако да се омогући максимално коришћење пасивних и активних соларних система. У случају коришћења падавина, подземне и отпадне воде за потребе заливања, спољне употребе, грејања и хлађења зграде, техничке просторије које се користе (резервоар и пумпно постројење), уколико су укопане не урачунавају се у индекс заузетости парцеле.

Предвидети систем природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да губици тоplotе у зимском периоду и тоplotно оптерећење у летњем периоду буду што мањи.

Квалитет тоplotне изолације целокупног термичког омотача предвидети у складу са постојећим стандардима и прописима. Највеће допуштене вредности коефицијената пролаза тоplotе U_{max} [$W/(m^2 \times K)$], елемената термичког омотача зграде, односно елемената између две суседне термичке зоне, садржане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11).

Мере за постизање енергетске ефикасности постојећих зграда

Приликом реконструкције чији је циљ постизање енергетске ефикасности постојећих зграда дозвољено је накнадно извођење спољне тоplotне изолације зидова у складу са законом, при чему треба водити рачуна о очувању функционалне и обликовне целовитости зграде.

Уколико се зид који се санира налази на регулационој линији, дозвољава се да дебљина накнадне термоизолације са свим завршним слојевима буде унутар јавног простора до 15 cm, уколико за то постоје техничке могућности и не крше се одредбе других прописа, а када је зид који се санира на граници са суседном парцелом дозвољено је постављање накнадне спољне изолације дебљине до 15 cm, уз сагласност тог суседа, у складу са одредбама Прилога 4 Правилника о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11). Уколико постоје техничке могућности дозвољава се накнадно формирање стакленика, ако елаборат енергетске ефикасности докаже побољшање енергетске ефикасности зграде на тај начин.

Приликом енергетске санације постојећих зграда чија се грађевинска линија поклапа са регулационом линијом, еркери и други истурени делови као што су двоструке фасаде,

стакленици, застакљене терасе и лође - стакленици, могу прелазити регулациону линију у складу са правилником и важећим прописима.

Сертификат о енергетским својствима зграда

Сертификат о енергетским својствима зграда (енергетски пасош) Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе. Енергетски пасош зграде издаје се по извршеном енергетском прегледу зграде. Издаје се за целу зграду, или за део зграде, када се ради о згради која је према Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11) дефинисана као зграда са више енергетских зона. Енергетски пасош се може издати и за део зграде који чини самосталну употребну целину (пословни простор, стан). Зграда или њена самостална употребна целина може имати само један енергетски пасош.

Енергетски пасош морају имати све нове зграде, као и постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС“, бр. 69/12) изузете од обавезе енергетске сертификације.

Категорије зграда за које се издаје енергетски пасош, одређене су према претежној намени дефинисаној прописом којим се уређују енергетска својства зграда.

Зграде за које није потребно прибављање енергетског пасоша су:

- 1) Постојеће зграде које се реконструишу или енергетски санирају, нето површине мање од 50 m²;
- 2) Зграде које имају предвиђени век употребе ограничен на две године и мање;
- 3) Зграде привременог карактера за потребе извођења радова, односно обезбеђење простора за смештај људи и грађевинског материјала у току извођења радова;
- 4) Радионице, производне хале, индустријске зграде и друге привредне зграде које се у складу са својом наменом морају држати отворенима више од половине радног времена, ако немају уграђене ваздушне завесе;
- 5) Зграде намењене за одржавање верских обреда;
- 6) Зграде које су под одређеним режимом заштите, а код којих би испуњење захтева енергетске ефикасности било у супротности са условима заштите;
- 7) Зграде које се не греју или се греју на температуру до 12°C.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења на подручју Плана утврђена су у складу са "Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу" ("Службени гласник РС" бр. 22/2015). Правила се односе на изградњу и реконструкцију осталих (нејавних) објеката у зонама и наменама примарног и секундарног становања и одморишно-рекреативног туризма.

3.1 Правила грађења објеката примарног становања

3.1.1 Примарно становање средњих густина

Примарно становање средњих густина у централном делу Бањског Поља у оквиру просторне целине Брестовачка Бања задржава се у постојећем стању.

3.1.2 Примарно становање мањих густина

Примарно становање мањих густина у насељу Бањско Поље задржава се у постојећем стању и шири на погодним теренима по следећим правилима:

Постојећи објекти

- објекти саграђени по Регулационом плану стамбеног насеља Брестовачка Бања (Бањско Поље) I и II фаза задржавају се у постојећем стању, уз могућност повећања парцела и доградње стамбеног и помоћног простора;

- код објеката нелегално саграђених у насељу Бањско Поље и његовом проширењу (у даљем тексту: нелегални објекти) грађевинска линија стамбених објеката по правилу је удаљена од регулационе линије државног пута 2А реда најмање 20 м;

- код нелегалних стамбених објеката који су од државног пута 2А реда удаљени мање од 20 м није дозвољена доградња и надградња, као ни изградња помоћних објеката ближе од 20 м од регулационе линије државног пута;

- на изграђеним парцелама у коридору државног пута 2А реда препоручује се формирање високог зеленила (воћке, украсно дрвеће) најмање у појасу од 20 м од регулационе линије државног пута, ради заштите парцела од буке и загађења са пута и формирања зеленог коридора пута;

- свим изграђеним парцелама прилази се по правилу са постојећих и нових локалних путева;

- нелегални објекти на парцелама које директно излазе на државне путеве могу се легализовати само уз сагласност ЈП Путеви Србије;

- нелегални објекти ван коридора државног пута зонирани у веће и велике групације могу се легализовати под условом да су им парцеле наслоњене на постојећи или нови локални пут или путни прилаз; на парцелама ових групација могућа је доградња и надградња стамбених објеката и изградња помоћних објеката, уз пожељно учешће високог зеленила;

- појединачни нелегални објекти и мале групе објеката у функцији становања лоцирани ван коридора државних путева задржавају се и могу се легализовати под условом да су им парцеле наслоњене на постојећи или нови локални пут или путни прилаз; парцеле ових објеката се не зонирају као грађевинско земљиште већ припадају зони зеленила; на парцелама је могућа доградња и надградња постојећих стамбених објеката и изградња нових помоћних објеката, уз пожељно подизање високог зеленила у оквиру парцела;

- појединачни објекти и мале групе објеката у функцији пољопривреде (салаши и појединачни пољопривредни објекти) лоцирани ван коридора државних путева задржавају се под условом да су им парцеле наслоњене на постојећи или нови локални пут или путни прилаз; парцеле ових објеката се не зонирају као грађевинско земљиште већ припадају зони зеленила; на парцелама је могућа доградња и надградња постојећих стамбених и помоћних објеката, уз заштиту животне средине (без већих сточних фарми и других производних садржаја који угрожавају ваздух, тле и воде);

- грађевинска линија нелегалних објеката на парцелама које се наслањају на локални пут може да се поклапа са регулационом линијом локалног пута, или да од ње буде одмакнута;

- минимална површина стамбених парцеле је 5 ари, изузетно 3 ара; ширина парцеле према саобраћајници је најмање 15 м, изузетно 12 м, а заузетост парцеле објектима по правилу до 30%;

- спратност нелегалних стамбених објеката је до П+1+Пк са подрумом или сутереном, а спратност помоћних објеката до П+Пк; постојећи објекти веће спратности се задржавају.

Нови објекти

- за изградњу и реконструкцију дозвољени су индивидуални стамбени објекти и помоћни објекти у функцији становања (гаража, летња кујна, остава, бунар, сенгруп, пољски клозет и др.); од компатибилних садржаја, уз услов да не угрожавају животну средину, дозвољена је изградња објеката пословања, трговине, угоститељства, услужног занатства, здравства, дечије заштите, образовања, културе и вера;

- за изградњу и реконструкцију нису дозвољени објекти следећих класа и намена: објекти без сагласности на Студију утицаја на животну средину, објекти на јавној површини и у коридорима саобраћајне и техничке инфраструктуре и водотока, као и на геолошки нестабилним теренима;

- нови објекти градиће се на слободним парцелама у оквиру стамбеног насеља Бањско Поље и његовог проширења;
 - минимална површина парцеле биће 5 ари, а максимална 15 ари; парцеле морају да буду правилног (правоугаоног или трапезног) облика, са ширином према саобраћајници од најмање 15 м. За парцеле које су формиране пре доношења Плана, чија је површина мања од прописане, односно не мања од 150м² може се утврдити изградња стамбеног објекта спратности П+1, са два стана, индекса изграђености до 0,8 и ширине парцеле према саобраћајници од најмање 10м;
 - грађевинска линија свих стамбених и помоћних објеката биће удаљена од регулационе линије државног пута 2А најмање 20 м; грађевинска линија објеката на парцелама које се наслањају на локални пут биће одмакнута од регулационе линије локалног пута најмање 5 м;
 - растојање објеката на суседним парцелама може бити најмање 5 м; растојање објеката од задње и бочних ивица парцеле биће најмање 2,5 м;
 - индекс заузетости парцеле објектима биће до 25%, а индекс играђености парцеле до 0,4;
 - спратност стамбених објеката биће до П+1+Пк, уз могућност изградње подрума или сутерена, а спратност помоћних објеката до П+Пк;
 - помоћни објекти (гаража, летња кујна, остава и др.) градиће се са површином до 80% површине стана; у оквиру стамбеног и помоћних објеката могући су мањи садржаји услуга и производње који не угрожавају животну средину буком и загађењем ваздуха, воде и земљишта;
 - септичка јама и пољски клозет морају бити водонепропусни, удаљени од стамбеног објекта најмање 6 м, а од бунара најмање 20 м, на нижој коти од њих;
 - водоснабдевање ће се обезбедити из јавног или локалних водовода и бунара; објекти ће бити опремљени инсталацијама трофазне струје и телефона;
 - ограда и капија морају бити у оквиру парцеле, а капија се не може отворити ван парцеле;
 - свим парцелама прилазиће се искључиво са постојећих и нових јавних локалних путева, или преко властитог прилаза са локалног пута; на свакој парцели биће обезбеђен паркинг или гаража за путничко возило;
 - на свим парцелама у коридору државног пута препоручује се формирање високог зеленила (воћке, украсно дрвеће) најмање у појасу од 20 м од регулационе линије државног пута;
 - у изградњи објеката примењиваће се мере енергетске ефикасности (на осунчаној локацији заклоњеној од доминантних ветрова, са формом објекта која оптимално штеди енергију за грејање и хлађење, са термичком изолацијом и применом соларних и других извора обновљиве енергије);
 - архитектонско обликовање објеката биће примерено поднебљу и традицији, уз доминантну примену локалних материјала;
 - објекти ће се градити на основу Плана генералне регулације.
- За специфичне случајеве изградње садржаја примарног становања који нису покривени наведеним правилима важиће одредбе "Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу" ("Службени гласник РС" бр. 22/2015).

3.2 Правила грађења објеката секундарног становања мањих густина

Секундарно становање мањих густина (куће за одмор) задржава се у постојећем стању и шири на погодним теренима по следећим правилима:

Постојећи објекти

- грађевинска линија стамбених објеката у коридору државних путева по правилу је удаљена од регулационе линије државног пута 2А најмање 20 м, а од регулационе линије државног пута 2Б најмање 10 м;
- код стамбених објеката у коридору државних путева који су од државних путева удаљени мање од 20, односно 10 м, није дозвољена доградња и надградња, као ни изградња помоћних објеката ближе од 20 односно 10 м од регулационе линије државних путева;

- на изграђеним парцелама у коридору државних путева препоручује се формирање високог зеленила (воћке, украсно дрвеће) најмање у појасу од 20 односно 10 м од регулационе линије државних путева;
- свим изграђеним парцелама прилази се по правилу са постојећих и нових локалних путева
- легални објекти на парцелама које директно излазе на државне путеве задржавају своје улазе, а нелегални објекти на парцелама које излазе на државне путеве могу се легализовати само уз сагласност ЈП Путеви Србије;
- нелегални објекти ван коридора државних путева зонирани у веће и велике групације могу се легализовати под условом да су им парцеле наслоњене на постојећи или нови локални пут или путни прилаз; на парцелама ових групација могућа је доградња и надградња постојећих стамбених објеката и изградња помоћних објеката, уз пожељно учешће високог зеленила;
- појединачни нелегални објекти и мале групе објеката ван коридора државних путева задржавају се и могу се легализовати под условом да су им парцеле наслоњене на постојећи или нови локални пут или путни прилаз; парцеле ових објеката се не зонирају као грађевинско земљиште већ припадају зони зеленила и на њима није могућа доградња и надградња постојећих стамбених објеката ни изградња нових помоћних објеката, а пожељно је подизање високог зеленила у оквиру парцела;
- грађевинска линија објеката на парцелама које се наслањају на локални пут може да се поклапа са регулационом линијом локалног пута, или да од ње буде одмакнута;
- минимална површина парцеле је 3 ара, ширина према саобраћајници најмање 12 м, а заузетост парцеле објектима по правилу до 30%;
- спратност стамбених објеката је до П+1+Пк са подрумом или сутереном, а спратност помоћних објеката до П+Пк; постојећи објекти веће спратности се задржавају.

Нови објекти

- за изградњу и реконструкцију дозвољени су индивидуални стамбени објекти за одмор и помоћни објекти у функцији становања (гаража, летња кујна, остава, бунар, сенгруп, пољски клозет и др.); од компатибилних садржаја, уз услов да не угрожавају животну средину, дозвољена је изградња објеката пословања, трговине, угоститељства, услужног занатства, здравства, дечије заштите, образовања, културе и вера;
- за изградњу и реконструкцију нису дозвољени објекти следећих класа и намена: објекти без сагласности на Студију утицаја на животну средину, објекти на јавној површини и у коридорима саобраћајне и техничке инфраструктуре и водотока, као и на геолошки нестабилним теренима;
- нови објекти градиће се на слободним парцелама у оквиру викенд насеља Брестовачка Бања и Борско језеро и њихових проширења;
- минимална површина парцеле биће 5 ари, а максимална 10 ари; парцеле морају да буду правилног (правоугаоног или трапезног) облика, са ширином према саобраћајници од најмање 15м. За парцеле које су формиране пре доношења Плана, чија је површина мања од прописане, односно не мања од 150м² може се утврдити изградња стамбеног објекта спратности П+1, са два стана, индекса изграђености до 0,8 и ширине парцеле према саобраћајници од најмање 10м;
- грађевинска линија свих стамбених и помоћних објеката биће удаљена од регулационе линије државног пута 2А најмање 20 м, а од регулационе линије државног пута 2Б најмање 10 м; грађевинска линија објеката на парцелама које се наслањају на локални пут биће одмакнута од регулационе линије локалног пута најмање 5 м;
- растојање објеката на суседним парцелама може бити најмање 5 м; растојање објеката од задње и бочних ивица парцеле биће најмање 2,5 м;
- индекс заузетости парцеле објектима биће до 30%, а индекс играђености парцеле до 0,4;
- спратност стамбених објеката биће до П+1+Пк, уз могућност изградње подрума или сутерена, а спратност помоћних објеката до П+Пк;
- у оквиру наведених правила о растојањима, индексу заузетости и индексу изграђености парцеле, помоћни објекти (гаража, летња кујна, остава и др.) могу се градити са

површином до 50% површине стана; у склопу стамбеног и помоћних објеката могући су мањи садржаји услуга који не угрожавају животну средину;

- септичка јама и пољски клозет морају бити водонепропусни, удаљени од стамбеног објекта најмање 6 м, а од бунара најмање 20 м, на нижој коти од њих;

- водоснабдевање ће се обезбедити из јавног и локалних водовода, бунара и извора; објекти ће бити опремљени инсталацијама трофазне струје и телефона;

- ограда и капија морају бити у оквиру парцеле, а капија се не може отворити ван парцеле;

- свим парцелама прилазиће се искључиво са постојећих и нових јавних локалних путева, или преко властитог прилаза са локалног пута; на свакој парцели биће обезбеђен паркинг или гаража за путничко возило;

- на свим парцелама у коридору државних путева препоручује се формирање високог зеленила (воћке, украсно дрвеће) најмање у појасу од 20, односно 10 м од регулационе линије државних путева;

- у изградњи објеката примењиваће се мере енергетске ефикасности (на осунчаној локацији заклоњеној од доминантних ветрова, са формом објекта која оптимално штеди енергију грејања и хлађења, са термичком изолацијом и применом соларних и других извора обновљиве енергије);

- архитектонско обликовање објеката биће примерено поднебљу и традицији, уз доминантну примену локалних материјала;

- објекти ће се градити на основу Плана генералне регулације.

За специфичне случајеве изградње садржаја секундарног становања који нису покривени наведеним правилима важиће одредбе "Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу" ("Службени гласник РС" бр. 22/2015).

3.3 Правила грађења објеката одморишно-рекреативног туризма

Одморишно-рекреативни комерцијални туризам се задржава и уређује у постојећем стању и знатно проширује на новим погодним теренима по следећим правилима:

Постојећи садржаји

- комплекс хотела "Језеро" (Т.1) уређује се са постојећим спортско-рекреативним и забавним садржајима (фудбалски терен, терени малих спортова, дечије игралиште, плажа хотела и др.) и парковским зеленилом;

- вила "Вертиго" на западној обали језера, "Клуб РТБ" северно од Бање и други комерцијални туристички објекти уређују се и комплетно комунално опремају у оквиру будућих зона хотела и туристичких апартмана (Т.2), уз услов појаса високог зеленила најмање 20 м према државном путу 2А реда и према Брестовачкој реци; укида се безусловни директни економски приступ вили "Вертиго" са државног пута 2А реда; од грађевинске линије започетог објекта у зони Т.2 на јужној обали језера обезбедиће се појас јавног земљишта на растојању најмање 10 м од обале;

- започети апартмани на јужној обали језера, индивидуални објекти на северној обали језера и северозападно од Бање уклапају се у будуће зоне намењене туристичким апартманима, вилама и пансионима (Т.3), уз услов комплетног комуналног опремања; од грађевинске линије постојећих индивидуалних објеката у зони Т.3 на северној обали језера обезбеђује се појас јавног земљишта на растојању од најмање 10 м од обале;

- комплекс спортског туризма "Савача" (Т.4) уређује се са постојећим смештајним и спортско-рекреативним садржајима (фудбалски терен, терени малих спортова и др.), уз услов комплетног комуналног опремања; нови саобраћајни приступ комплексу обезбедиће се са локалног пута према језеру западно од комплекса;

- аутокамп на језеру (Т.5) уређује се као камп насеље, уз могућност изградње надстрешница, без затворених објеката, уз услов обезбеђења појаса јавног земљишта на растојању од најмање 20 м од обале и прописног комуналног опремања.

Нови садржаји

- зоне одморишно-рекреативног комерцијалног туризма са туристичким смештајем и пратећим садржајима биће лоциране на инжењеријско-геолошки стабилним теренима, нагиба до 15%, претежно осунчаним и заклоњеним од доминантних ветрова;

- у зони хотела "Језеро" (Т.1) могућа је доградња капацитета туристичког смештаја и нових спортско-рекреативних и забавних садржаја у пејзажно уређеном парковском простору, уз услов подизања појаса високог зеленила ширине најмање 20 м према државном путу 2А реда, високог и ниског зеленила у комплексу и по могућности обезбеђења појаса обале минималне ширине од 5 м за обалну пешачко-бициклички стазу; нова изградња у зони Т.1 биће заснована на урбанистичком пројекту;

- у зонама хотела и туристичких апартмана (Т.2) предвиђена су следећа правила грађења:

- реконструкција и проширење хотела "Металург" и изградња хотела, туристичких апартмана и угоститељских објеката на западној обали језера (са три подзоне, предвојене зоном хотела "Језеро" Т.1 и спортско-рекреативним комплексом Р.1) и зона северно од Бање;

- површина парцеле појединачних објеката биће најмање 20 ари за хотеле и 15 ари за туристичке апартмане;

- грађевинска линија објеката на западној обали језера биће удаљена од регулационе линије државног пута 2А реда најмање 20 м; грађевинска линија објеката у зони северно од Бање биће удаљена од Брестовачке реке најмање 20 м; растојање од грађевинске линије свих објеката до регулационе линије локалног пута биће најмање 5 м; растојање објеката на суседним парцелама биће најмање 1,5 висина вишег објекта;

- индекс заузетости парцеле појединачног објекта биће до 30%, а индекс изграђености парцеле до 0,6;

- спратност свих објеката биће до П+4+Пк;

- помоћни објекти у функцији туристичког смештаја могу се градити у оквиру наведених индекса заузетости и изграђености парцеле;

- парцелама ће бити обезбеђен колски приступ са јавних саобраћајница, а паркинзи и гараже објеката предвиђени су у саставу парцеле;

- парцеле ће бити опремљене инсталацијом водовода, канализације, електроенергије и телекомуникација (накнадно и гаса);

- зонама Т.2 блиско ће бити приступачни садржаји јавних служби и сервиса, као и спорта и рекреације;

- у оквиру зона као и између зона и јавних садржаја формираће се мирни парковски партерно уређени простори;

- у реализацији објеката примениће се оптималне мере енергетске ефикасности изградње;

- објекти ће бити архитектонски обликовани у духу поднебља и традиције, уз доминантну примену локалних материјала;

- изградња зона Т.2 биће заснована на урбанистичким пројектима (за појединачну парцелу, групу парцела или зону).

- у зонама туристичких апартмана, вила и пансиона (Т.3) предвиђена су следећа правила изградње:

- изградња смештаја у туристичким апартманима, вилама и пансионима на северној обали језера, на јужној обали језера и северозападно од Бање;

- површина парцеле појединачних објеката биће најмање 15 ари за туристичке апартмане, 10 ари за виле и 5 ари за пансионе и угоститељске објекте. За парцеле које су формиране пре доношења Плана, чија је површина мања 5ари, односно не мања од 150м² може се утврдити изградња објекта спратности П+1, индекса изграђености до 0,8 и ширине парцеле према саобраћајници од најмање 10м;

- грађевинска линија свих нових објеката на јужној страни језера биће удаљена од линије обале најмање 20 м; грађевинска линија свих нових објеката на северној страни језера биће удаљена од линије обале најмање 15 м, уз услов да се обезбеди појас јавног земљишта на растојању од најмање 10 м од обале; грађевинска линија објеката у зони северозападно од Бање биће удаљена од регулационе линије државног пута 2А реда и од Брестовачке реке најмање 20

м; растојање објеката од грађевинске линије до регулационе линије локалног пута биће најмање 5 м;

- . индекс заузетости парцеле појединачног објекта биће до 30% а индекс изграђености парцеле до 0,4;
- . спратност свих објеката биће до П+2+Пк;
- . помоћни објекти у функцији туристичког смештаја могу се градити у оквиру наведених правила о растојањима и индексима заузетости и изграђености парцеле;
- . парцелама ће бити обезбеђен колски приступ са јавних саобраћајница, а паркинзи и гараже објеката предвиђени су у саставу парцеле;
- . парцеле ће бити опремљене инсталацијом водовода, канализације, електроенергије и телекомуникација (накнадно и гаса);
- . у оквиру зона као и између зона и јавних адржаја формираће се мирни парковски партерно уређени простори;
- . у реализацији објеката примениће се оптималне мере енергетске ефикасности изградње;
- . објекти ће бити архитектонски обликовани у духу поднебља и традиције, уз доминантну примену локалних материјала;
- . изградња зона Т.3 биће заснована на условима Плана генералне регулације.

- у зони спортског туризма "Савача" (Т.4) предвиђена су следећа правила изградње:

- . могућа је доградња смештајних капацитета доминантно за школску децу и омладину, као и изградња спортске сале и нових спортских терена (за мали фудбал/рукомет, кошарку, одбојку и тенис);
- . грађевинска линија нових објеката биће удаљена од регулационе линије државног пута 2А реда најмање 50 м;
- . спратност новог смештаја биће до П+2+Пк;
- . помоћни објекти у функцији туристичког смештаја и спортско-рекреативних садржаја могу се градити у оквиру наведених индекса заузетости и изграђености парцеле;
- . нови путни прилаз зони обезбедиће се са локалног пута према језеру, а паркинг и гаража предвиђени су у саставу зоне;
- . зона ће бити опремљена инсталацијом водовода, канализације, електроенергије и телекомуникација (накнадно и гаса);
- . у оквиру зоне уредиће се парковско зеленило, са обавезним тампоном високог зеленила ширине најмање 30 м према државном путу 2А реда;
- . зона "Савача" повезана је са зоном подбранског аква-ситија, уз могућност заједничког коришћења садржаја обе зоне;
- . у доградњи смештајног објекта примениће се оптималне мере енергетске ефикасности изградње;
- . дограђени објект ће бити архитектонски прилагођен постојећем објекту, уз доминантну примену локалних материјала;
- . нова изградња у зони Т.4 биће заснована на урбанистичком пројекту.

- у зони аутокампа (Т.5) предвиђена су следећа правила изградње:

- . проширење капацитета аутокампа могуће је са северне стране зоне;
- . растојање нових објеката аутокампа од државног пута 2А реда биће најмање 20 м; растојање од обале језера биће најмање 20 м;
- . сем лаких отворених надстрешница, на постојећем и новом делу кампа није дозвољена изградња затворених објеката;
- . наспрам аутокампа уредиће се плажа на обали језера;
- . колски приступ зони обезбедиће се са државног пута 2А реда, а у оквиру зоне ће се изградити паркинг;
- . зона ће бити опремљена инсталацијама водовода, канализације, електроенергије и телекомуникација;
- . у оквиру зоне уредиће се парковско зеленило, са обавезним тампоном високог зеленила ширине најмање 20 м према државном путу 2А реда;

. проширење и уређење садржаја у зони Т.5 биће засновано на урбанистичком пројекту.

За специфичне случајеве изградње објеката одморишно-рекреативног туризма који нису покривени наведеним правилима важиће одредбе "Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу" ("Службени гласник РС" бр. 22/2015).

Око целог Борског језера успоставиће се појас водног земљишта ширине најмање 10 м од линије максималног успора језера. Приватно земљиште претвориће се у водно експропријацијом делова парцела на основу Плана парцелације.

Посебном Студијом размотриће се могућности и оправданост повезивања Борског језера са Црним врхом путем жичаре.

3.4 Правила грађења инфраструктурних мрежа објеката

ОПШТИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ИНФРАСТРУКТУРНИХ МРЕЖА

Све инфраструктурне мреже налазиће се у регулационом појасу саобраћајница са распоредом који је дефинисан планом сваке инфраструктурне мреже. Промена положаја инфраструктурних мрежа у регулационом профилу саобраћајнице се дозвољава у случајевима када је то неопходно због ситуације на терену, а не сматра се изменом Плана, уз поштовање важећих техничких услова о дозвољеним растојањима код паралелног полагања и укрштања инфраструктурних водова. Дозвољено је вршити реконструкцију и санацију постојећих инфраструктурних инсталација истим или већим пречницима (капацитетима), у зависности од потреба, али по постојећим трасама.

Могуће је полагање инфраструктурних мрежа кроз земљиште осталих намена због услова прикључења објеката, а уз сагласност власника (корисника) земљишта о праву службености пролаза.

Уколико се приликом изградње нових саобраћајница постојеће инфраструктурне мреже (електроенергетска, гасоводна, тт) нађу у делу коловоза (испод саобраћајница), неопходно је извршити њихово измештање или одговарајућу заштиту. Уколико се нађу у осталом земљишту, извршити њихово измештање у регулациони појас саобраћајнице.

Водоводна мрежа

Прикључне везе за објекте треба да задовоље потребне количине за санитарном и противпожарном водом. Од шахта за водомер, који треба поставити на 1,5 m од регулационе линије ка објекту, независно пројектовати мреже за: санитарну воду стамбеног дела, санитарну воду пословног дела и противпожарну воду. Инсталације за санитарну воду пројектовати тако да свака тржишна целина има сопствени водомер, смештен тако да у сваком тренутку буде доступан стручној служби предузећа за дистрибуцију воде, у циљу читавања потрошње.

Врста и класа цевног материјала за водоводну мрежу, треба да испуни све потребне услове у погледу очувања физичких и хемијских карактеристика воде, притиска у цевоводу и његове заштите од спољних утицаја, како у току самог полагања и монтаже, тако и у току експлоатације. Избор грађевинског материјала од кога су начињене цеви, пад цевовода и остале техничке карактеристике, препуштају се пројектанту на основу хидрауличног прорачуна али не могу бити мањег пресека од $\varnothing 100$ mm за јавну мрежу. Изградњу јавне водоводне мреже ускладити са изградњом планираних саобраћајница односно реконструкцијом постојећих. Положај мреже приказан је на графичком прилогу "Мреже и објекти инфраструктуре - водоснабдевање" и обично је у коловозу на хоризонталном одстојању од $0,5 \div 1,0$ m у односу на ивицу коловоза, осим у булеварским саобраћајницама у којима је пожељно да буде у тротоару, уколико је довољне ширине. Уколико постојећа мрежа излази из регулационе ширине саобраћајнице, односно мења правац у оквиру постојеће, односно планиране регулације, потребно је приликом реконструкције мреже или коловоза положити нови цевовод у складу са овим правилима а постојећи укинути. Минимална дебљина надслоја земље изнад горње ивице цеви не сме бити мања од 1,0 m. Планирану водоводну мрежу у зони постојеће и планиране регулације водотокова изводити у мостовској конструкцији са адекватном заштитом.

Монтажу цевовода извршити према пројекту са свим фазонским комадима и арматуром. Након монтаже извршити испитивање цевовода на пробни притисак. Пре пуштања у експлоатацију, извршити испирање и дезинфекцију цевовода. Шахте за смештај арматуре и

фазонских комада урадити на за то потребним местима од бетона МВ 30, на основу статичког прорачуна.

Број и распоред противпожарних хидраната одредити на основу Закона о заштити од пожара и Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара.

Приликом паралелног вођења цевовода или његовог укрштања са постојећим објектима инфраструктурних мрежа треба поштовати међусобна хоризонтална и вертикална одстојања.

Пре израде пројектне документације за појединачне објекте неопходно је прибавити услове ЈКП за водовод и канализацију.

Каналисање

Избор грађевинског материјала од кога су начињене канализационе цеви, пад цевовода и остале техничке карактеристике, препушта се пројектанту на основу хидрауличког прорачуна и услова на терену.

За контролу рада канализације и могућност благовремене интервенције предвидети ревизионе силазе: на месту вертикалног прелома цевовода, на месту промене хоризонталног правца пружања цевовода као и на месту улива бочног огранка.

Радове, око ископа рова, разупирања зидова рова, полагања и међусобног повезивања цеви, затрпавања цевовода и рова песком и ископаним материјалом, испитивања цевовода и пуштања у рад, извршити на основу важећих техничких прописа и услова за ову врсту радова и инсталација.

Приликом паралелног вођења цевовода или његовог укрштања са постојећим објектима инфраструктурне мреже треба поштовати међусобна хоризонтална и вертикална одстојања.

Забрањено је упуштање употребљених вода у канализацију за атмосферске воде.

Пре израде пројектне документације за појединачне објекте неопходно је прибавити услове надлежног ЈКП за водовод и канализацију којима ће се дефинисати тачно место прикључка на јавну мрежу.

Изградњу водонепропусних септичких јама вршити према следећим условима:

- да су приступачне за возило - аутоцистерну које ће их празнити,
- да су коморе изграђене од водонепропусних материјала,
- да су удаљене од свих објеката и међа према суседима најмање 3,0 m,
- да се лако могу преоријентисати на јавну канализациону мрежу након њене изградње
- да буду удаљене од бунара најмање 8 m.

Регулација водотокова

Регулативним радовима би се првенствено спречавало изливање вода из корита водотокова при наиласку таласа великих вода. До плављења долази услед недовољне пропусне способности корита, услед чега долази до разливања воде која тече најнижим тереном кроз поље и директно угрожава објекте и налегле површине.

1) на водном земљишту:

– забрањена је изградња сталних објеката (кућа за одмор, индустријских и других објеката) чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре и које ометају развој водне инфраструктуре и одржавање објеката;

– дозвољена је изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом;

– у водном земљишту се не мењају својински односи и може се користити без водопривредне сагласности као пашњак, ливада и ораница, као и за засаде воћњака и винограда;

– експлоатација грађевинског материјала (песка и шљунка) из водотока дозвољена је само уз одговарајућу пројектну документацију и спроводи се само од стране за то овлашћених привредних субјеката, који могу стручно да реализују пројекат експлоатације, који уједно има и карактер регулације водотока;

– захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обезбеђење гарантованог протока, са ограничењима која утврђују колико се воде мора оставити у току након захватања воде за технолошке потребе, према важећој методологији за одређивање гарантованих еколошких протока – ГЕП

– порибљавање акумулације може се обављати само на основу одговарајућих ихтиолошких студија и пројеката порибљавања које се раде на основу њих; забрањено је порибљавање од стране других институција, укључив и риболовачке организације;

2) уређење водотока у насељима:

– регулације река у зони насеља поред функционалних критеријума треба примерити и урбаним, естетским и другим условима, који омогућавају урбанистички складно повезивање насеља са акваторијом;

– уређење корита и обала водотока врши се у складу са Законом о водама и одговарајућим подзаконским актима и техничким нормама;

– дуж обала водотока оставља се слободан појас од 7 m, који се може уредити као променада;

– код бујичних водотока треба изградити насипе на основу одговарајуће техничке документације.

Обавезно је забранити даљу изградњу на траси водотока као и редовно чистити и одржавати корито потока.

Гасификација

- Дистрибутивна гасоводна мрежа ниског притиска

Дистрибутивни гасовод не полаже се испод зграда и других објеката високоградње. При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 40 cm. При укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима минимално светло растојање износи 20 cm, а при вођењу гасовода поред темеља 1 m.

Минимално дозвољено растојање при укрштању и паралелном вођењу дистрибутивног гасовода притиска до 4 bar са другим гасоводима и другим инфраструктурним мрежама и објектима дато је у одговарајућој табели Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Службени гласник РС", бр. 86/2015).

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60

Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

У подручјима у којима може да дође до померања тла које би угрозило безбедност дистрибутивног гасовода, примењују се одговарајуће мере заштите.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 m до 1,0 m (у зависности од услова терена). Изузетно дубина укопавања може бити и 0,5 m, мерено од горње ивице цеви до коте терена, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.

Минимална дубина укопавања (уколико не постоје други услови) при укрштању дистрибутивног гасовода са путевима и улицама износи 1,0 m, регулисаних водотокова 1 m и нерегулисаних 1.5 m.

Укрштање гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Изузетно укрштање се врши и без заштитне цеви, тј. канала, уколико се претходним прорачунском провером утврди да је то могуће. Заштитна цев на пролазу испод пута мора бити дужа за минимум 1,0 m са једне и са друге стране крајњих тачака попречног профила пута.

Заштитна зона за секундарну (дистрибутивну) мрежу ниског притиска (до 4 бара) је 1m са обе стране, мерено од ивице гасовода. У овим зонама је забрањена изградња објеката и складиштење тешких терета.

Пре извођењу било каквих радова у непосредној близини гасоводне мреже ниског притиска, обавезно се обратити власнику (оператеру) гасоводних инсталација ради обележавања постојеће трасе гасовода на терену.

Све радове изводити у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar и другим важећим законима и прописима.

Топлификација

Топловод градити од црних, челичних бешавних предизолованих цеви са сензорима за детекцију влаге. Изолација цеви у каналима или шахтама које нису у саставу предизолованих

цеви и арматура (само у случају реконструкције, и то онда када није могуће извршити замену предизолованим цевима) врши се стакленом вуном или другим материјалом гарантованих физичких и хемиских особина, које се не мењају под утицајем температуре и влаге, а у складу са захтевима и важећим техничким прописима.

При укрштању или паралелном вођењу са осталим инфраструктурним инсталацијама уважити захтеве власника инсталација.

- Растојање топловода од енергетског кабла не сме бити мања од 0.7 m (35kV), односно 0.6m за остале каблове, мерено од спољне ивице канала. У случајевима да се не могу постићи минимална растојања, примењују се додатне мере да утицај топловода на каблу не буде већи од 20°C. При укрштању топловод се води испод енергетског кабла
- Најмање дозвољено растојање топловода од подземних ТТ каблова је 0.8 m.
- Растојање топловода од водовода и канализације мора бити минимум 1m, мерено од ивице цеви до ивице водовода. Приликом укрштања минимално растојање је 0.2 m.

Топловод између шахти не сме да мења успон или пад, не сме да има превојне тачке, односно промене по висини. Промена правца по висини и измена успона и пада може бити само у шахтама.

Топловод се поставља у земљаном рову на постељици сепарисаног песка (важи за предизоловане цеви на новим трасама мреже). Цевовод се до одређеног нивоа затрпава сепарисаним песком различите крупноће изнад горње површине. Попуна рова, тампонирање и израда горње површине терена-до нивоа нивелете подлеже прописима грађевинског пројекта и урбанистичких услова терена. Минимално одстојање цевовода од површине изграђеног терена је 60 cm.

При укрштању или паралелном вођењу топловодних цеви са осталим инфраструктурним мрежама и објектима потребно је уважити захтеве власника инсталација.

Компензација топловода врши се компензационим лирама, самокомпензацијом или у изузетним случајевима аксијалним компензаторима.

Заштитна зона за топловод износи 1m са обе стране, мерено од спољних ивица цеви. У овој зони је забрањена изградња објеката.

- **Обновљиви извори енергије**

Постојећи законски оквир који се непосредно односи на припрему документације и изградњу ОИЕ чине прописи из подручја енергетике, водопривреде, пољопривреде, уређења простора и изградње објеката, заштите животне средине, имовинско-правних односа.

За све пројекте везане за изградњу обновљивих извора енергије неопходно је, у складу са "Листом пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину" ("Службени гласник РС", бр. 114/2008) и другим законима везаним за заштиту животне средине, утврдити да ли постоји потреба за израду Студије о процени утицаја на животну средину.

Приликом одређивања локација за изградњу ветропаркова нарочито посветити пажњу ризику по животну средину (бука, утицај на животињски свет) и процени прихватљивости тог ризика са становишта домаћих прописа у области заштите природе и животне средине.

Ветропаркови се могу градити на свим за то погодним локацијама у захвату Плана, уколико се након мерења и анализа утврди да су одговарајуће за изградњу и испуњавају све услове из области заштите природне средине.

Локације соларних електрана ће се одредити накнадно, након даљих истраживања, испитивања и утврђивања економске исплативости. Дозвољена је изградња соларних електрана на свим локацијама у захвату плана које испуњавају услове у складу са законом.

Локације за објекте предвиђене за коришћење биомасе у захвату плана утврдиће се на основу техноекономских анализа, и могуће их је градити на свим локацијама које испуњавају услове за то, у складу са законом и важећим прописима.

На Брестовачкој реци, у зони Брестовачке Бање, могућа је изградња малих хидроелектрана.

Критеријуме енергетске ефикасности треба уважити код пројектовања и избора опреме постројења, а касније и приликом коришћења и одржавања свих објеката обновљивих извора енергије.

Електроенергетска мрежа

Трасе електроенергетских каблова одређене су регулацијом саобраћајница и налазе се у простору тротоара.

Ширина рова за полагање каблова износи од 0,6 - 0,8 m, а дубина од 0,8 - 1,0 m.

На прелазима саобраћајница постављати минимално 4 ПВ цеви пречника 100 mm, дужине зависно од регулационе ширине саобраћајнице.

При укрштању или паралелном вођењу кабла са инфраструктурним инсталацијама предвидети одстојања и заштиту истих од кабла и обрнуто у дужини према важећим прописима, односно према условима власника инсталација:

- при паралелном вођењу, хоризонтално растојање енергетског кабла од ценовода водовода и канализације треба да износи најмање 0,3 m,

- при укрштању енергетског кабла са водоводном и канализационом мрежом кабл може бити испод или изнад цеви водовода или канализације са минималним растојањем 0,3 m, а у случају да не може да се испоштује овај услов кабл увући у заштитну цев,

- при паралелном вођењу са ТТ кабловима, минимално растојање треба да износи 0,5 m,

- укрштање енергетских и ТТ каблова врши се на растојању од 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближи правом углу, али не мањи од 45 степени. Енергетски кабл се по правилу поставља испод ТТ кабла,

- укрштање гасовода са електроенергетским подземним високонапонским кабловима извешће се тако да се гасовод полаже испод електроенергетског кабла са минималним растојањем од 0,5 m од електроенергетског кабла до врха цеви гасовода,

- при паралелном вођењу гасовода и високонапонских или нисконапонских каблова одстојање треба да износи 0,5 m.

Прелазак електроенергетских каблова преко асфалтираних улица вршити бушењем трупа улица, са постављањем ПЕ цеви пречника 110 mm на дубини од 1,20 m од коте коловоза.

Планиране трафостанице 10/0,4 kV градити као објекат грађевинских димензија за снагу 630/1000 kVA или 2x630/1000 kVA, као слободностојећи објекат или у оквиру објекта. За локације за које није планирано цепање парцеле за објекте јавне намене, локација трафостанице ће се утврђивати споразумом инвеститора и ЈП "Електродистрибуција" Ниш и кроз даљу урбанистичку разраду.

Новопланиране електроенергетске каблове (35 kV и 10 kV) полагати по планираним трасама и по трасама постојећих електроенергетских водова према техничким прописима.

У свим планираним саобраћајницама извести инсталације јавног осветљења, са светлотехничким карактеристикама зависно од ранга саобраћајнице.

Мрежу 0,4 kV на просторима вишепородичног становања радити као кабловску, а у просторима породичног и вишепородичног становања средње густине мрежа може бити надземна и кабловска.

За слободностојећи објекат трафостанице 10/0,4 kV обезбедити парцелу димензија 5,5 x 6,5 m. До трафостанице 10/0,4 kV (слободностојеће и у објекту) обезбедити колски приступ изградњом приступног пута најмање ширине 3 m до најближе јавне саобраћајнице.

Како објекти трафостаница 10/0,4 kV и водови напонског нивоа 10 (20) kV спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола (члан. 145. Закона о планирању и изградњи) већ се радови врше на основу решења којим се одобрава извођење радова, то је могуће издавање решења за објекат трафостанице и за деонице каблова који нису дати на графичком прилогу ако инвеститор обезбеди документацију предвиђену чланом 145. закона.

Телефонска мрежа

Трасе каблова претплатничке ТК мреже одређене су регулацијом саобраћајница и налазе се по правилу у простору тротоара на 1,0 m од ивичњака или регулационе линије, зависно од постојећих инфраструктурних мрежа у саобраћајници.

На деловима где није извршена регулација саобраћајница по урбанистичкој документацији, полагање каблова вршиће се у регулационој ширини саобраћајница и то на растојању 0,5 m од ограда дворишта, тј. од регулационе линије саобраћајнице, са обавезом да се исти заштите или изместе о трошку инвеститора код реализације саобраћајница по урбанистичкој документацији.

Дубина полагања каблова претплатнике ТК мреже је по правилу 0,8 - 1,0 m од коте терена.

Мини ровови су са максималном дужином од 40 cm и максималном ширином 15 cm са најчешћим димензијама 30 cm x 10 cm. Мини ровови се изграђују само у оквиру уређених тротоарских површина, уређених пешачких стаза и прелаза саобраћајница уколико технички услови осталих инфраструктурних и саобраћајних система то дозвољавају. Изградња мини ровова је условљена осталом постојећом и планираном инфраструктуром и они морају испуњавати све услове удаљења од других система према техничким условима тих система и према условима власника тих инсталација. У случају накнадне изградње примарних инфраструктурних мрежа односно израде урбанистичких планова везаних за њу, инсталације са мини рововима изместити о трошку њиховог власника.

Кабловску ТК канализацију са минимално 4 (четри) отвора градити под следећим условима:

- дубину рова одредити према профилу канализације, с тим да заштитни слој земље у тротоару над блоковима буде најмање 0,60 m, док заштитни слој земље над блоковима у коловозу буде најмање 0,8 m,

- за израду кабловске ТК канализације употребити ПВ цеви спољњег пречника 110 mm, преко песка до 0,1 m. ПВ цеви постављати на ПВ држачима,

- нивелета горње бетонске плоче и поклопаца кабловског окна биће једнака нивелети површине на којој је изграђен тротоар односно коловоз,

- кабловска окна изградити од опека унутрашњих димензија 2,0 x 1,5 x 1,8 m.

Оптички кабл се може полагати у исти ров са претплатничким кабловима. Димензије рова за полагање оптичког кабла по правилу износи 0,4 x 0,8 m.

Капацитет претплатничке телефонске мреже, тј. претплатничких каблова срачунати тако да задовољи постојеће и планиране потребе насеља. За задовољавање наведених потреба инсталираће се део капацитета претплатничке мреже као "живе" парице у постојећем делу насеља, а у резерви ће остати одређен број парица ради задовољења будућих потреба.

Ширина рова за полагање каблова је димензија 0,4 x 0,8 m.

Ров за полагање каблова је димензија 0,4 x 0,8 m.

На местима преласка каблова преко саобраћајница, поставити полиетиленске цеви пречника 110 mm, а дужине једнаке ширини коловоза плус 0,60 m, кроз које ће се положити кабл. Дубина полагања полиетиленских цеви износи 1,20 метара од коте терена.

Изводе градити самостојећим изводно-разводним орманима и унутрашњим изводима у објектима.

Самостојећи ормани су на бетонском постољу габарита на већег од 50 x 40 cm и дубине до 0,6 m постављени на граници тротоара и стамбених парцела (на граници регулационе линије), тако да се не омета прилаз објектима.

Код пројектовања и изградње приступне (претплатничке) телефонске мреже морају се поштовати следећи услови:

- при паралелном вођењу телефонских и енергетских каблова минимално растојање је 0,3 m за водове 1 kV, односно 0,5 m за водове 10 и 35 kV. Код укрштања, електроенергетски кабл се полаже испод телефонског кабла са минималним растојањем од 0,5 метра. Најмањи угао укрштања телефонског и електроенергетског кабла износи 45⁰,

- при паралелном полагању телефонских каблова са водоводном и канализационом мрежом минимално хоризонтално растојање је 1,0 метар. Код укрштања телефонских каблова са водоводном и канализационом мрежом, телефонски кабл се полаже изнад водоводне и канализационе мреже, са минималним растојањем од 0,2 m од темена водоводне или

канализационе цеви, с тим што се телефонски кабл полаже у заштитну цев постављену управно на трасу водовода или канализације у дужини најмање од по 1,0 метар лево и десно од цеви,

- прелазак телефонских каблова преко асфалтираних улица, сем у случају микро ровова, вршити бушењем трупа улица, са постављањем ПЕ цеви пречника 110 mm на дубини од 1,2 m од коте коловоза.

III СМЕРНИЦЕ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијске дозволе, као и за израду пројекта препарцелације и урбанистичког пројекта, у складу са 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, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014)

ЗОНЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО ДОНОСИ ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Планска решења спроводиће се директно, издавањем информације о локацији и локацијских услова на основу правила уређења и грађења из овог Плана, изузев простора за даљу урбанистичку разраду.

На планском подручју нису препознате зоне које би, због специфичности обухвата, захтевале даљу детаљну разраду плановима детаљне регулације, изузев: Планови детаљне регулације за потребе изградње објеката ветрогенератора, соларних фотонапонских постројења (соларних електрана), постројења за биомасу и малих хидроелектрана уколико су снаге веће од 1,0 MW. Дефинисати правила уређења и грађења као и неопходне мере заштите животне средине, диспозицију објеката за производњу енергије из обновљивих извора као и место прикључка на електроенергетски систем Републике Србије.

На иницијативу надлежне Општинске управе општине Бор могућа је израда Плана детаљне регулације за подручја у захвату Плана (саобраћајнице, инфраструктурни објекти и комплекси, као и обновљиви извори енергије) која нису предвиђена за даљу разраду, што се неће сматрати одступањем од Плана.

Обухват сваког појединачног плана детаљне регулације биће одређен приликом доношења Одлуке о његовој изради.

ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО ИЗРАЂУЈЕ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ, ОДНОСНО РАСПИСУЈЕ УРБАНИСТИЧКИ ИЛИ АРХИТЕКТОНСКИ КОНКУРС

Планом су дефинисани простори за које постоји обавеза израде урбанистичког пројекта за потребе урбанистичко-архитектонског објектовања површина јавне намене и урбанистичко-архитектонске разраде локације, простора специфичних садржаја и намена, или пак, просторно дефинисане једновласничке целине, где се урбанистичком и архитектонском разрадом може доћи до најквалитетнијих решења.

Локације за које је предвиђена израда **Урбанистичких пројеката**:

1. Језро Брестовачке бање – зона бањско-лечилишног туризма;
2. Р.1 Спортско-рекреативни комплекс на језеру;
3. Р.2 Аква-сити испод бране језера;
4. Р.4 Спортско-рекреативни парк Бање;
5. Централни садржаји јавних служби и сервиса на језеру и у Бањи;
6. Т.1 Зона хотела "Језеро";
7. Т.2 Зона хотела и туристичких апартмана;
8. Т.4 Зона спотског туризма „Савача“;
9. Т.5 Зона аутокампа.

Поред локација за које се прописује израда урбанистичких пројеката, у свему према графичком прилогу Карта бр.П.5. "Начин спровођења плана", обавезна је израда Урбанистичких пројеката и за:

- Локације за изградњу мернорегулационих станица (МРС);
- Локације за изградњу објеката за производњу енергије из обновљивих извора, осим оних за које је дефинисана или се показала неопходна разрада плановима детаљне регулације;
- Базне станице мобилне телефоније и кабловски дистрибутивни системи (на неизграђеним парцелама):
- Локације за трафостанице;
- Локације за изградњу Српске православне цркве;

Приликом спровођења Плана, за потребе урбанистичко-архитектонског обликовања простора и урбанистичко-архитектонске разраде локације, могућа је, код сложених и специфичних локација израда урбанистичког пројекта, иако то Планом није предвиђено. Ово се неће сматрати одступањем од Плана.

Могуће је расписивање јавних урбанистичко-архитектонских конкурса за:

- објекте јавне намене (сви објекти високоградње на површинама јавне намене) и
- спортско-рекреативне површине.

Локације за које је обавезна израда урбанистичких пројеката, приказане су на графичком прилогу Плана: Карта бр.П.5. "Начин спровођења плана".

САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ДЕЛА ПЛАНА

1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

- ПС.1. Граница плана и обухват постојећег грађевинског подручја Р 1:5 000
ПС.2. Постојећа функционална организација са претежном наменом простора.....Р 1:5 000

2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

- П.1. Граница плана и граница планираног грађевинског подручја са претежном планираном наменом површина.....Р :5000
П.2.Саобраћајно решење са регулационим линијама улица и површинама јавне намене, нивелационим и аналитичко – геодетским елементима.....Р 1:2500
П.3. Урбанистичка регулација са грађевинским линијама.....Р 1:2500
П.4. Инфраструктурне мреже и објекти
П.4.1. Електроенергетика.....Р 1:5000
П.4.2. Телекомуникације.....Р 1:5000
П.4.3. Гасификација и топлификацијаР 1:5000
П.4.4. Водоснабдевање и каналисањеР 1:5000
П.5. Начин спровођења планаР 1:5000

САДРЖАЈ ДОКУМЕНТАЦИОНЕ ОСНОВЕ

Документациона основа Плана садржи:

1. Одлуку о изради плана генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања;
2. Услове, сагласности и документацију надлежних институција и завода:
 - ЈП Електромрежа Србије, Бр. 0-1-2-112/1 од 13.04.2016. године;
 - Електропривреда Србије, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“, Бр. 8.У.1.1.0-Д-10.08-90509/2-2016 од 11.05.2016. године;
 - Јавно комунално предузеће „ТОПЛАНА“ Бор, Бр. 2556 од 11.04.2016. године;
 - Јавно комунално предузеће „ВОДОВОД“ Бор, Бр. 932/3 од 21.11.2016. године;
 - Канцеларија за заштиту животне средине Бор, Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско правне и стамбене послове Бор, Бр. 501-72/16-III.-02 од 08.04.2016. године;
 - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско правне и стамбене послове Бор, Бр. 350-01-04285/2016-11 од 13.04.2016. године;
 - Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Београд, Бр. 1067-4 од 05.05.2016. године;
 - Министарство здравља, Сектор за инспекцијске послове, Одељење за санитарну инспекцију, Одсек за санитарни надзор Зајечар, Бр. 915-530-53-57/2016-10 од 25.04.2016. године;
 - Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору, Бр. 217-10-02/16 од 01.04.2016. године;
 - НИС, Функција за спољне везе и одосе са државним органима, Бр. НМ-046000/12-00/6749 од 19.04.2016. године;
 - Одељење за привреду и друштвене делатности Бор, Бр. сл-162/2016-III-02 од 27.04.2016. године;
 - ЈП „ПОШТА СРБИЈЕ“ Београд, Функција поштанске мреже, Бр. 2016-51986/2 од 28.04.2016. године;
 - Предшколска установа „БАМБИ“ Бор, Бр. 909 од 04.05.2016. године;
 - ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Бр. 953-7315 од 21.04.2016. године;
 - РАТЕЛ - Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге, Београд, Бр. 1-01-3491-277/16-3 од 25.04.2016. године;
 - Републички хидрометеоролошки завод Београд, Бр. 922-3-41/2016 од 05.04.2016. године;
 - ЈП „СКЛОНИШТА“ Београд, Бр. 42-6/16-1 од 05.04.2016. године;
 - Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“, Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, Радна јединица „Неготин“ - Неготин, Бр. 186/2-16 од 11.05.2016. године;
 - ЈП СРБИЈАГАС - Сектор за развој, Нови Сад, Бр. 06-03/9885 од 20.04.2016. године;
 - Јавно предузеће за газдовање шумама „СРБИЈАШУМЕ“ Београд, Бр. 6041 од 12.04.2016. године;
 - ТЕЛЕКОМ СРБИЈА, Предузеће за телекомуникације а.д. Београд, Регија Ниш, Извршна јединица Зајечар, Бор, Бр. 7140-127215/3-2016 од 19.04.2016. године;
 - ЈП ТРАНСНАФТА Панчево, Бр. 3262/1-2016 од 01.04.2016. године;
 - VIP mobile d.o.o. Београд, Бр. 350-73/2016-III/05 од 22.03.2016. године;
 - Завод за заштиту природе Србије, Нови Београд, 03 Бр. 020-664/2 од 19.04.2016. године;

- Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ а.д., Бр. 1/2016-1186 од 20.04.2016. године.
- Сагласност РТБ Бор – група РТБ Бор ДОО бр.422 од 23.03.2017.године
- Сагласност РТБ Бор – група РТБ Бор ДОО бр.126/1145 од 23.03.2017.године

3. Стратешка процена утицаја ППР туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања на животну средину

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Овим планом се стављају ван снаге сви ранији планови (детални урбанистички планови, регулациони планови) у границама овог плана.

По доношењу План се доставља Општинској управи општине Бор, Министарству грађевинарства и урбанизма и Заводу за урбанизам Ниш.

Републичком геодетском заводу доставља се прилог регулационо-нивелационог решења улица и јавних површина са елементима за обележавање на геодетској подлози.

Текстуални део плана Плана се објављује у „Службеним листу општине Бор“, а План се у целости (текстуални и графички део) објављује у електронском облику и доступан је путем интернета.

План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеним листу општине Бор“.

Број: _____
Бор, _____ 2017. године

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БОР

Председник

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ТУРИСТИЧКОГ ПОДРУЧЈА БОРСКО ЈЕЗЕРО – БРЕСТОВАЧКА БАЊА

Израда Плана започета је доношењем Одлуке о изради Плана генералне регулације туристичког подручја Борско језеро – Брестовачка бања.

Носилац израде Плана је Општинска управа општине Бор – Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне имовинско – правне и стамбене послове. Израда Плана поверена је ЈП Завод за урбанизам Ниш, Институту за архитектуру и урбанизам Србије Београд и Шидпројект ДОО Шид.

Основне просторне целине подручја Плана су Борско језеро и Брестовачка Бања, са укупном површином од 995,30 ha.

Грађевинско подручје чини изграђено земљиште и неизграђено земљиште (предвиђено за развој насеља, тј. за заштиту, уређење или изградњу објеката у планском периоду).

Основни циљ израде Плана је формирање планских основа за рационалну организацију, уређење и коришћење простора у обухвату Плана, чиме се стварају услови за организовање квалитетне туристичке понуде и прогресивног развоја туризма у општини Бор.

Планом се утврђују намене површина које се планирају, границе површина за јавне и остале намене, трасе и капацитети за саобраћајну, енергетску и комуналну инфраструктуру и услови за уређење простора у складу са наменом. План представља основ за издавање информација о локацији и локацијских дозвола, као и за даљу урбанистичку разраду урбанистичким пројектима.

ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ

Д и р е к т о р,

Љубиша Митић, дипл.инж.грађ.

**ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ
БОР**

Н а ч е л н и к,

Љубинка Јелић, дипл.правник