



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

**ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
У НАСЕЉУ БАЧЕВО, ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД**

Ниш, август 2025. године
Текинг д.о.о.



ТЕКИНГ Д.О.О.
Огранак: TEKING ARCHITECTURE
Шифра делатности 7111
Булевар Немањића 87/48, 18000 Ниш, Србија
Седиште: Ул. Вожда Карађорђа 39, Ниш, Србија
Матични број: 06 06 98 86
ПИБ 100338369

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ У НАСЕЉУ БАЧЕВО,
ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД
- НАЦРТ ПЛАНА –**

НАРУЧИЛАЦ ПЛАНА: VR RIVER HYDRO ENERGY D.O.O.

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА: ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

ОБРАЂИВАЧ:
Текинг д.о.о.
Огранак Teking architecture
Вожда Карађорђа 39, Ниш

РУКОВОДИЛАЦ

ИЗРАДЕ ПЛАНА: др Марјан Петровић, дипл.инж.арх.
Лиценца број 200 1568 17



САРАДНИЦИ:

Немања Ранђеловић, маст. инж. арх.
Софија Ицковски, маст. инж. арх.
Борис Ранчев, дипл. инж. арх.
Мила Митровић, инж.арх.

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Решење Министарства

Решење о регистрацији предузећа

Решење о одређивању одговорног урбанисте

Лиценца одговорног урбанисте

Изјава одговорног урбанисте

I ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

1.1.1. Правни основ

1.1.2. Плански основ

1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

1.2.1. Извод из из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.

(„Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)

1.2.2. Извод из Просторног плана општине Димитровград

(„Сл.лист града Ниша“, бр. 62/12) и Измена и допуна Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22)

1.3. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

1.4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

1.5. ПРИКУПЉЕНИ УСЛОВИ И ПОДАЦИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1.1. Подела на карактеристичне целине и концепција уређења

2.1.2. Опис детаљне намене површина и објеката и могућих компатибилних намена са билансом површина

2.1.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

2.1.4. Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте

2.1.5. Посебни услови приступачности површинама и објектима јавне намене

2.1.6. Коридори и капацитети за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру

2.1.6.1. Саобраћајна инфраструктура

2.1.6.2. Електроенергетска инфраструктура

2.1.6.3. Телекомуникациона инфраструктура

2.1.6.4. Хидротехничка инфраструктура

- 2.1.7. Степен комуналне опремљености
- 2.1.8. Заштита природних добара и непокретних културних добара, природног и културног наслеђа
- 2.1.9. Заштита животне средине, живота и здравља људи
- 2.1.10. Услови за уређење зелених и слободних површина
- 2.1.11. Мере енергетске ефикасности изградње
- 2.1.12. Спровођење Плана
- 2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
 - 2.2.1. Општа правила грађења
 - 2.2.2. Правила грађења на шумском земљишту у функцији соларне електране
 - 2.2.2.1. Врста и намена објеката који се могу градити и чија је изградња забрањена
 - 2.2.2.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање парцеле
 - 2.2.2.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе комплекса
 - 2.2.2.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле
 - 2.2.2.5. Највећа дозвољена висина и спратност објекта
 - 2.2.2.6. Начин обезбеђивања приступа комплексу и простору за паркирање
 - 2.2.2.7. Ограђивање комплекса
 - 2.2.2.8. Одводњавање површинских вода
 - 2.2.2.9. Зелене и слободне површине
 - 2.2.2.10. Фазност изградње
 - 2.2.2.11. Правила за архитектонско обликовање објеката
 - 2.2.2.12. Инжењерско-геолошки услови за изградњу објеката
 - 2.2.3. Правила грађења мрежа и објеката инфраструктуре
 - 2.2.3.1. Општа правила изградње инфраструктурних мрежа
 - 2.2.3.2. Појединачна правила изградње инфраструктурних мрежа и објеката
 - 2.2.3.2.1. Саобраћајна инфраструктура
 - 2.2.3.2.2. Електроенергетска инфраструктура
 - 2.2.3.2.3. Телекомуникациона инфраструктура
 - 2.2.3.2.4. Хидротехничка инфраструктура
 - 2.2.4. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко-архитектонског конкурса, односно пројекта урбане комасације

3. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

II ГРАФИЧКИ ДЕО

01 Извод из Плана вишег реда

– Измене и допуне Просторног плана Општине Димитровград

02 Приказ ширег окружења Р 1:1000

03 Граница плана и постојеће стање коришћења простора Р 1:1000

04 Детаљна намена површина Р 1:1000

05 Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и карактеристичним попречним профилима јавних саобраћајница и површине јавне намене Р 1:1000

06 Грађевинске линије и максимална дозвољена висина објеката Р 1:1000

07 Мреже и објекти инфраструктуре - синхрон план Р 1:1000

08 Предлог композиционог плана Р 1:1000

III ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА

Мишљење Комисије за Планове

Одлука о изради Плана детаљне регулације

Извод из планског документа ширег подручја

Катастарско-топографски план

Рани јавни увид

- Материјал за рани јавни увид
- Новински оглас
- Извештај Комисије за Планове о обављеном раном јавном увиду

Услови и сагласности надлежних министарстава, завода и предузећа

Извештај Комисије за Планове

IV СТРАТЕШКА ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

I ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

На основу члана 35. став. 7. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12-одлука УС, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и члана 40. став 1. тачка 5. Статута општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, број 6/19),

Скупштина општине Димитровград, на седници одржаној __.__.2025. године, донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ У НАСЕЉУ БАЧЕВО, ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

План детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград, у даљем тексту: „План“, ради се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 28/24), у даљем тексту: „Одлука о изради Плана“.

Плански основ за израду Плана садржан је у Просторном плану општине Димитровград ("Сл.лист града Ниша", бр. 62/12) и Измени и допуни Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22).

Циљ израде Плана је обезбеђење планског основа за организовање производње и коришћење електричне енергије добијене коришћењем енергије сунца, уз обезбеђење неопходне инфраструктуре и служи као основ за издавање информације о локацији и локацијских услова за грађење свих потребних објеката у саставу предметне соларне електране.

План садржи Текстуални део (Општи и Плански део) и Графички део (карте Постојећег стања и Планских решења).

Саставни део Одлуке о изради Плана је Одлука о изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград, („Службени лист општине Димитровград“, бр. 28/24), на основу Решења о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину, које је донела надлежна служба за заштиту животне средине, број 501-205/2024-14/1 од 29.08.2024.год.

У Мишљењу Завода за заштиту споменика културе Ниш бр. 1505/2-02 од 26.08.2024.године у вези потребе израде Студије заштите непокретних културних добара за План детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград наводи се да није потребно израђивање Студије заштите непокретних културних добара.

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

1.1.1. Правни основ

Правни основ за израду Плана представљају:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12-одлука УС, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), у даљем тексту: „Закон“;
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19 и 47/25), у даљем тексту: „Правилник“;
- Статут Општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград бр. 6/2019);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 28/24);
- Одлука о изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу Соларне електране у насељу Бачево, општина Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 28/24).

1.1.2. Плански основ

Плански основ представљају:

- Просторни план општине Димитровград ("Сл.лист града Ниша", бр. 62/12),
- Измене и допуне Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22).

1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

1.2.1. Извод из из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.

(„Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)

Основни циљеви

Успешан просторни развој Републике Србије, односно постепено приближавање визији њеног просторног развоја захтева достизање серије основних циљева, међу којима је и ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ЗАШТИЋЕНА И УНАПРЕЂЕНА ЖИВОТНА СРЕДИНА. Ка достизању основних циљева Република Србија и све територијалне јединице које имају надлежност у области просторног развоја нужно ће морати да поштују серију међузависних приоритета односно оперативних циљева, где спада и побољшање енергетске ефикасности и коришћење обновљивих извора енергије.

Обновљиви извори енергије

Република Србија има природне погодности и добар потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора, што би могло да допринесе смањењу увозне зависности земље и умањи штетне ефекте стаклене баште. У обновљиве изворе енергије (ОИЕ) чији потенцијал постоји у Републици Србији спадају: енергија биомасе (укључујући биогас и биогориво), енергија малих хидроелектрана, енергија сунца, енергија ветра и геотермална енергија. Битна карактеристика обновљивих извора енергије је да су то чисти, еколошки прихватљиви извори енергије, који значајно доприносе смањењу загађења животне средине (ваздуха, воде и земљишта). Степен коришћења ОИЕ у Републици Србији је веома низак, ако се изузме искоришћење великих водених токова. Главни разлог је у томе што су трошкови коришћења обновљивих извора енергије знатно виши од трошкова коришћења конвенционалних извора енергије. Енергетски потенцијал ОИЕ у Републици Србији износи преко 4,3 милиона тона еквивалентне нафте (у даљем тексту Мтен) годишње, што представља око четвртину тренутне потрошње примарне енергије.

Коришћење обновљивих извора енергије - енергија сунца

На већем делу територије Републике Србије број сунчаних дана је знатно већи него у многим европским земљама (између 1.500 и 2.200 часова годишње). Насеља у Републици Србији су мале густине, објекти су у већини случајева слободностојећи, без већих препрека приступу сунчевим зрацима, што омогућава коришћење соларне енергије. Процењује се да у Републици Србији технички потенцијал за производњу соларне енергије (узимајући у обзир постојећу расположиву површину кровова и ефикасност система конверзије од 15%) износи око 0.6 Мтен годишње (14% у укупном потенцијалу ОИЕ). Просечан интензитет сунчевог зрачења на територији Републике Србије се креће од 1,1 kWh/m²/дан на северу до 1,7 kWh/m²/дан на југу – током јануара, а од 5,9 до 6,6 kWh/m²/дан – током јула.

На годишњем нивоу, просечна вредност енергије глобалног зрачења за територију Републике Србије износи од 1200 kWh/m²/годишње у северозападној Србији, до 1550 kWh/m²/годишње у југоисточној Србији, док у средњем делу износи око 1400 kWh/m²/годишње. Степен искоришћења зрачења зависи од карактеристика уграђеног пријемника топлоте, тако да се може усвојити просечна вредност расположиве корисне енергије у Републици Србији од 700 kWh/m².

1.2.2. Извод из Просторног плана општине Димитровград

("Сл.лист града Ниша", бр. 62/12) и Измена и допуна Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22)

Производња енергије из обновљивих извора

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења на територији Општине износи више од $4,2\text{kWh/m}^2/\text{дан}$ (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу и изнад $4,8\text{kWh/m}^2$ (мерна површина под углом 30° према југу), тако да планско подручје спада у веома повољно за експлоатацију енергије сунца. На рефералној карти су приказане неке од потенцијалних зона повољних за изградњу соларних електрана. Поред ових зона, могућа је изградња и на другим локацијама у захвату плана. Неопходно је урадити студије, техноекономске анализе и мерења које ће показати исплативост великих инвестиција у овај вид обновљивих извора енергије и најповољније локације за изградњу у захвату Просторног плана. Коришћење соларних колектора за добијање санитарне топле воде у домаћинствима, пословним и индустријским објектима један је од начина једноставног и ефикасног коришћења енергије сунца. У домену пољопривредне производње енергија сунца се може користити за грејање пластеника и стакленика путем соларних колектора.

Просторни план спроводи се разрадом Просторног плана плановима детаљне регулације за: ветрогенераторе и соларних фотонапонских постројења (соларних електрана), постројења за биомасу као и за мале хидроелектране уколико су снаге веће од $1,0\text{MW}$. 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.

На рефералној карти бр.2 - Мрежа насеља и инфраструктурни системи (Измене и допуне Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22) уочава се да се предложена локација соларне електране налази се у потенцијалној зони соларних електрана.



1.3. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Планом се разрађује подручје од 19,94ха, на територији Општине Димитровград у оквиру катастарских општина Бачево, Градиње и Димитровград.

Граница Плана приказана је на свим графичким прилозима. План се ради на ажурном овереном катастарско-топографском плану.

У обухват Плана улазе следеће катастарске парцеле:

- целе катастарске парцеле: 693 и 694 све из КО Бачево; 67 и 74 све из КО Градиње;
- делови катастарских парцела број: 5683 и 2775/2 све из КО Димитровград; 3737 КО Градиње.

Граница планског подручја:

Граница Плана почиње:

северном границом к.п.бр. 693 КО Бачево, затим источном и јужном границом исте парцеле до к.п.бр. 694 КО Бачево и даље наставља њеном источном, јужном, западном и поново јужном границом до к.п.бр. 67 КО Градиње, затим наставља границом ове парцеле до к.п.бр. 74 КО Градиње и у наставку иде границом ове парцеле до к.п.бр. 3737 КО Градиње, затим делом јужне границе к.п.бр. 74 КО Градиње, сече к.п.бр. 3737 КО Градиње и наставља њеном јужном границом, поново сече к.п.бр. 3737 КО Градиње и наставља западном границом к.п.бр. 74 КО Градиње до к.п.бр. 67 КО Градиње и иде југозападном и северозападном границом ове парцеле, затим западном границом к.п.бр. 694 КО Бачево, сече 5683 и 2775/2 све из КО Димитровград, наставља западном границом к.п.бр. 2775/2 КО Димитровград, а затим западном границом к.п.бр. 5683 КО Димитровград, сече к.п.бр. 5683 КО Димитровград и иде делом њене источне границе све до почетне тачке. Из описаног обухвата изузете су к.п.бр. 68 и 69 све из КО Градиње.

1.4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Локација

Планско подручје налази се у североисточном делу Општине Димитровград, на око 3,3km од центра Димитровграда мерено ваздушном линијом, ван грађевинског подручја насеља Бачево.

Западни део границе Плана обухвата део државног пута IIА реда бр. 221 (Књажевац - Кална - Темска - Пирот - Височка Ржана - Мојинци – Димитровград), са јужне стране у обухват улази део некатегорисаног пута на к.п.бр. 3737 КО Градиње, а непосредно уз западну страну границе Плана налази се планирана трансфер станица (простор на којем се комунални отпад истоварује из возила за сакупљање отпада, прегледа уз евентуално издвајање кабастог отпада, кратко задржава, утоварује у већа возила и транспортује на даљи третман у регионални центар).

Намена површина по парцелама

Највећи део планског подручја чини шумско земљиште и то шуме 6. класе (шума шесте категорије, у шумарству, означава површину непогодну за пошумљавање и газдовање, односно територија на којој се не може успешно спроводити пошумљавање новим стаблима), само једна катастарска парцела је пољопривредно

земљиште-пашњак 6. класе, а остатак обухвата су делови катастарских парцела некатегорисаних путева и државног пута.

Природне карактеристике

Према планском основу подручје Плана се налази у просторној целини ПОНИШАВЉЕ, (чине је катастарске општине: Димитровград, Гојин Дол, Жељуша, Лукавица, Градиње, Бачево и Паскашија), која обухвата читаву Димитровградску котлину на потезу од теснаца код села Срећковца па све до граничног прелаза Градина. Десна долинска страна, где се налази и предметна локација, од границе до Димитровграда је прилично стрма и спушта се негде до самог речног корита.

Део обухвата на коме се планира изградња соларне електране је под нагибом према југозападу, надморске висине од око 620 до 730 мнм.

На подручју Општине Димитровград углавном се испољава умерено-континентални климатски тип. Климатске прилике условљене су пространством и правцем пружања речних долина Нишаве, Јерме, Лукавичке реке и Височице и правцем пружања високих планинских гребена Старе, Влашке, Гребен планине и Видлича. Средња годишња температура ваздуха износи 10°C. Најхладнији месец је јануар са средњом месечном температуром од 0,6°C, а најтоплији месец је јул са 20,3°C. Релативна влажност ваздуха на подручју Општине креће се до 72%, док просечна облачност износи 54%. Најкишовитија годишња доба су лето и јесен, док су зима и пролеће годишња доба са најмањом количином падавина. Ветар је веома важан елемент поднебља овог подручја јер утиче на температуру ваздуха, његову влажност, испаравање и количину падавина. Изразито доминирају ветрови из југоисточног, источног и североисточног правца, док ветрови са запада дувају углавном само јула и августа месеца.

Коришћењем података Фотонапонског географског информационог система Европске комисије за обухват Плана добијено је следеће:

- годишње зрачење у равни износи око 1678.05 kWh/m², а годишња производња фотонске енергије износи око 1314.47 kWh.

Саобраћајна и јавна комунална инфраструктура

У границама Плана објекти и површине јавне намене су заступљени су само као саобраћајнице: некатегорисани пут и државни пут IIА реда бр. 221 (Књажевац - Кална - Темска - Пирот - Височка Ржана - Мојинци – Димитровград).

На планском подручју не постоји изграђена мрежа јавне комуналне инфраструктуре.

Евидентирани и заштићени објекти, споменици културе и природе и амбијенталне целине

У обухвату Плана нема објеката са значајним споменичким вредностима, утврђених нити евидентираних културних добара, објеката од градитељског, културног или историјског значаја за које би биле прописане мере заштите, као ни евидентираних природних добара.

1.5. ПРИКУПЉЕНИ УСЛОВИ И ПОДАЦИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Списак институција од којих су потраживани услови и подаци од значаја за израду Плана:

	Институција	датум упућивања захтева	датум и број издавања услова (институција)
1	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ	25.06.2025.	21.07.2025. 8867-2
2	МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ	25.06.2025.	
3	МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ	25.06.2025.	28.07.2025. 002985752 2025 14840 007 000 000 001
4	МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ	25.06.2025.	31.07.2025. 002988416/2025
5	МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	25.06.2025.	29.07.2025. 002403559 2025 14850 004 005 501 100
6	РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД	25.06.2025.	29.07.2025. 003313355 2025 40800 000 000 240 003 40 002
7	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ	25.06.2025.	01.08.2025. 1221/2-02
8	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ	25.06.2025.	05.08.2025. 021-2510/4
9	ЈП „СРБИЈАШУМЕ”	25.06.2025.	22.07.2025. 11659
10	ЈП „СРБИЈАГАС”	25.06.2025.	
11	„ЈУГОРОСГАЗ“ А.Д.	25.06.2025.	09.07.2025. Н/И-341 29.07.2025. Н/И-354
12	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ”	25.06.2025.	21.07.2025. 130-00-UTD-003-786/2025- 002
13	ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ Д.О.О. БЕОГРАД – Огранак Електродистрибуција Пирот -	03.07.2025.	22.07.2025. Д10.25-271803/2-25
14	„ТЕЛЕКОМ СРБИЈА” А. Д. Дирекција за технику	25.06.2025.	28.07.2025. Д211-311028/2-2025 СЈ
15	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА Сектор за ванредне ситуације Одељење за ванредне ситуације у Пироту	25.06.2025.	16.07.2025. 07.23.1 бр.217-5315/25-1
16	ЈП КОМУНАЛАЦ	25.06.2025.	08.07.2025. 1210-2/25
17	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ	25.06.2025.	10.07.2025. 953-14622/25-1

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Правила уређења су дефинисана на основу анализе стања и обавеза из важећих планских докумената вишег реда, узимајући у обзир планиран начин коришћења простора, потребе његових корисника и захтеве заштите простора.

2.1.1. Подела на карактеристичне целине и концепција уређења

Према фактичком стању и предвиђеној концепцији уређења - планирање комплекса соларне електране, садржаја у њеној функцији и њеног инфраструктурног опремања, овим Планом се не утврђују посебне урбанистичке целине.

2.1.2. Опис детаљне намене површина и објеката и могућих компатибилних намена са билансом површина

Планом се на обухваћеном простору одређују и разграничавају јавне површине, одређује намена, начин коришћења земљишта и основни урбанистички параметри.

Планом дефинисана детаљна намена простора заснована је на одредницама планских докумената вишег реда за развој површина за производњу електричне енергије и то планирањем комплекса соларне електране и њеног инфраструктурног опремања.

У обухвату Плана, предвиђају се следеће претежне намене:

површине јавне намене:

- саобраћајне површине,

површине осталих намена:

- шумско земљиште у функцији соларне електране,
- пољопривредно земљиште,
- шумско земљиште.

Површине јавне намене

Саобраћајне површине

Задржава се постојећа саобраћајна мрежа и њу чине: државни пут IIА реда бр. 221 са западне стране обухвата и некатегорисани пут са јужне стране обухвата. Саобраћајни приступ комплексу соларне електране планира се са државног пута IIА реда. Изградња прикључака врши се у складу са важећим прописима за ову област и техничким условима за прикључење који су издати од стране управљача пута.

Основне намена за саобраћајне површине су: коридори, површине и објекти у функцији друмског саобраћаја (јавни пут са заштитним појасом).

Површине остале намене

Шумско земљиште у функцији соларне електране

Према чл. 69. Закона о планирању и изградњи, објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије, могу се градити на пољопривредном земљишту, без обзира на катастарску класу пољопривредног земљишта, као и на шумском земљишту, без потребе прибављања сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде и шумарства.

Максимална одобрена снага, коју планирана соларна електрана може предати у дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ), износи до 9,9MW, у складу са Условима за пројектовање и прикључење издатим од оператора дистрибутивног система (предметни услови су саставни део документационе основе Плана).

Основна намена за шумско земљиште у функцији соларне електране је: соларна електрана за производњу електричне енергије.

У простору соларне електране планирано је: постављање фотонапонских панела, (одговарајућих техничких карактеристика); изградња одговарајућих електроенергетских објеката; изградња линијских коридора инфраструктуре и других потребних објеката и садржаја. Положаји и димензије планираних објеката и инфраструктуре, прецизирају се у фази израде техничке документације. За потребе одржавања и приступа до комплекса соларне електране планира се изградња интерних саобраћајница-противпожарног пута. Противпожарни пут биће прилагођен технолошким потребама и природним карактеристикама локације.

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле за соларну електрану износи до 80% (при чему се урачунавају површине за постављање фотонапонских и хоризонтална пројекција електроенергетских објеката и опреме). Укупна висина соларних панела и пратеће опреме и инсталација соларне електране зависиће од изабране технологије, што ће се ближе дефинисати техничком документацијом. Највећа дозвољена спратност командно надзорне зграде је П+1, а осталих објеката П+0.

Пољопривредно и шумско земљиште

На пољопривредном и шумском земљишту, осим основне намене, могу се градити инфраструктурни објекти. У оквиру оквиру ових површина предвиђа се постављање кабловског вода, при чему је неопходно очување основне намене и функције пољопривредног и шумског земљишта. Део трасе кабловског вода (представља везу између подручја соларне електране и објекта места прикључења) дат је оријентационо. Коначна траса и начин постављања кабловског вода биће утврђени кроз израду техничке документације, у складу са условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

Планирана намена површина

	Површина(ha)	Проценат учешћа(%)
ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА		
Површине јавне намене		
Саобраћајне површине (државни пут и некатегорисани пут)	0,19	0,96
Површине осталих намена		
Шумско земљиште у функцији соларне електране	12,27	61,53
Пољопривредно земљиште	3,49	17,50
Шумско земљиште	3,99	20,01
Укупно:	19,94	100

2.1.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

Регулационе линије улица и површина јавне намене и грађевинске линије

Изградња планираних објеката дозвољена је унутар регулационих линија, односно утврђених грађевинских линија, према правилима уређења и грађења дефинисаних овим Планом. Разграничење грађевинског земљишта намењеног за јавне површине дефинисано је регулационим линијама улица и приказано у графичким прилозима.

Грађевинске линије са елементима за обележавање на геодетској подлози дате су на графичком прилогу, а утврђене су у односу на планиране регулационе линије. У регулационом појасу улица није дозвољена изградња објеката, изузев оних који спадају у објекте и мрежу јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Нивелација

Координате темених тачака планираних саобраћајница су дате у графичком прилогу. Планом дате висинске коте и нагиби су оријентационог карактера и могућа је њихова измена кроз израду техничке документације у циљу побољшања техничког решења. Такве измене се не сматрају изменом планског решења, а морају бити у складу са техничким стандардима и прописима за ту област.

2.1.4. Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте

Разграничење јавног земљишта од осталог земљишта, у складу са планираном наменом и начином коришћења простора, извршено је утврђивањем граница јавног земљишта, које одређују регулационе линије јавних саобраћајних површина.

Попис парцела површина јавне намене:

површина /објекат	катастарске парцеле
саобраћајнице	делови катастарских парцела број: 5683 и 2775/2 све из КО Димитровград, 3737 КО Градиње

2.1.5. Посебни услови приступачности површинама и објектима јавне намене

При пројектовању и реализацији објеката соларне електране применити решења која ће омогућити запосленим лицима са инавалитетом неометано и континуално кретање и приступ у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инавалитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15). На простору за паркирање возила, према потребама запослених, обезбедити потребан број паркинг места за особе са инавалитетом, у свему према истом Правилнику.

2.1.6. Коридори и капацитети за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру

Димензионисање јавне саобраћајне, енергетске и комуналне инфраструктуре извршено је на бази утврђених урбанистичких параметара и добијених услова надлежних институција и комуналних предузећа.

2.1.6.1. Саобраћајна инфраструктура

У оквиру граница Плана налази се државни пут у надлежности ЈП "Путеви Србије" и то државни пут IIА реда број 221: Књажевац-Кална-Темска-Пирота-Височка Ржана-Мојинци-Димитровград, у складу са Уредбом о категоризацији државних путева („Сл.гласник РС“, бр. 87/23, 24/24, 90/24 и 28/25).

Планирана изградња једног саобраћајног прикључка приступног пута комплекса соларне електране на трасу државног пута код оквирне стациоане км 124+093.

Дефинисањем саобраћајног прикључка на јавни пут испоштовани су критеријуми за пројектовање површинске раскрснице у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл.гласник РС“, бр. 50/11), тачка 2.2. Критеријуми за пројектовање (обавезна потребна прегледност површинска раскрсница мора да буде сагледљива са главног правца најмање с даљине изоштрене визуре прегледности: $P_{ir} = 3V_r$; подужни нагиб на главном правцу није већи од $\pm 3 \%$ (максимално $\pm 4 \%$); прикључак је планиран под правим углом, управно на пут, као и уклапање подужног нагиба интерне саобраћајнице према попречном нагибу државног пута ради обезбеђивања ефикасног отицања површинских вода са коловоза и др.). Елементи попречног профила државног пута су такође усклађени са са параметрима датим у Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута.

У графичким прилозима приказана је регулациона линија државног пута, као и грађевинска линија и предвиђени заштитни појас од 10м мерено од границе путног земљишта државног пута.

2.1.6.2. Електроенергетска инфраструктура

На подручју обухваћеним Планом не постоје изграђени електроенергетски објекти, како је наведено у Условима издатим од стране Електродистрибуције Србије, број: Д 10.25-271803/2-25 од 22.07.2025. године.

Планирана одобрена снага соларне електране Бачево је 9900 kW. Начин рада соларне електране је паралелено са ДЦЕЕ са предајом енергију у ДСЕЕ у целости изузев сопствене интерне потрошње. Само прикључење електране на мрежу је индивидуални, а карактер прикључења је трајни.

Место прикључења соларне електране Бачево на ДЦЕЕ је увод вода електране у ново водно-мерно 35 kV поље у оквиру спољашњег 35 kV постројења у ТС 110/35 kV "Димитровград", а место везивања прикључка је сабирница 35 kV у ТС 110/35 "Димитровград". Само прикључење соларне електране Бачево је трофазно са симетричним системом напона синусоидног облика.

Уколико је потребно измештање или заштита електроенергетских објеката угрожених планираним наменама морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори, као и адекватно земљиште за потребе измештања угрожених

електроенергетских објеката. Трошкове постављања објекта на другу локацију као и трошкове градње сноси инвеститор објекта због чије изградње се и врши измештање.

За изградњу електроенергетских објеката који нису у јавној површини потребно је обезбедити одговарајуће право за изградњу на земљишту у складу са члановима 69. и 135. Закона о планирању и изградњи.

2.1.6.3. Телекомуникациона инфраструктура

Условима предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" број Д211-311028/2-2025 СЈ од 28.07.2025. године наводи се да уз границу Плана постоји изграђен оптички кабл, а у обухвату Плана не постоје активне ни планиране базне станице Мобилне Телефонije Србије.

Телекомуникационе потребе објеката соларне електране ће се задовољити коришћењем мобилних система комуникација доступних на подручју обухвата Плана. Уколико се укаже потреба за постављањем телекомуникационе мреже, реализоваће се кроз техничку документацију у складу са Условима које прописује надлежна институција полагањем недостајуће инфраструктуре до постојеће трасе оптичког кабла.

2.1.6.5. Хидротехничка инфраструктура

Условима ЈП Комуналац из Димитровграда 1210-2/25 од 08.07.2025. године дефинисано је да у обухвату Плана не постоји водоводна и канализациона инфраструктура којом газдује поменуто предузеће. За потребе изградње соларне електране Бачево није предвиђена изградња јавне водоводне и канализационе инфраструктуре.

Инвеститор соларне електране планира изградњу сопствене – интерне: водоводне мреже—постављањем резервоара; хидрантске мреже; канализационе мреже—изградњом одговарајуће водонепропусне септичке јаме. Атмосферска кишна канализација се слободно излива на зелену површину у оквиру предметног комплекса.

2.1.7. Степен комуналне опремљености

За издавање локацијских услова, неопходно је обезбедити одређен степен комуналне опремљености земљишта - приступ јавној саобраћајној површини и прикључке на комуналну инфраструктуру потребне за функционисање одређене намене. У планском подручју је планирано грађење специфичне врсте објекта, па је потребно обезбедити: приступ на јавну саобраћајну мрежу и прикључак на електроенергетску мрежу.

2.1.8. Заштита природних добара и непокретних културних добара, природног и културног наслеђа

Заштита природних добара и природног наслеђа

Обухват Плана се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Северни део предметног простора налази се у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ и представља одабрано подручје за дневне лептире „Димитровград-Големи врх“ еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1 уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10). Просторни обухват у КО Бачево односи се на станиште строго заштићених дневних лептира: ускршњи лептир, мнемозина, аполон, велики дукат, душичин

плавац, велики пегавац, мали пегавац, алпијски плавац, планински плавац, инова седефица и жутоноги многобојац, према Прилогу 1 о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, број 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

Приликом спровођења Плана потребно је испоштовати следеће услове заштите природе:

1. У циљу очувања еколошки значајног подручја „Стара планина“ потребно је испоштовати следеће мере:

- забрањено је уништавање и нарушавање станишта, уништавање и узнемиравање дивљих врста у циљу очувања врста од значаја за еколошки значајно подручје (строго заштићени дневни лептири),
- спречити уништавање живица, међа, травнатих појасева, дрвореда, бара и др. као и нарушавање природних услова неопходних за опстанак строго заштићених дневних лептира,
- забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом,
- стимулисати традиционалне видове коришћења простора који доприносе очувању и унапређењу биодиверзитета,
- забрањено је коришћење хербицида и пестицида у току свих фаза изградње и рада електране.

2. У циљу очувања строго заштићених и заштићених дивљих врста птица и слепих мишева, Планом се предвиђају обавезе да:

- се користи постојећа мрежа саобраћајница и избегава изградња нових путева за привремено коришћење, којим би се додатно повећала фрагментација простора,
- површине испод и око панела буду травнате, одржаване путем кошења или контролисаног пашарења; травнате површине базирају се на аутохтоним биљним врстама, забрањене су алохтоне и инвазивне врсте,
- приликом одређивања размака између редова соларних панела, њиховог нагиба и висине од тла, треба узети у обзир специфичне захтеве биљних врста које се планирају или налазе испод панела,
- се осигура довољна пропустљивост светлости између панела, како би се омогућио опстанак и нормалан раст вегетације испод панела.

3. Извештај стратешке процене утицаја предметног Плана на животну средину, мора да садржи:

- процену могућих непосредних, посредних, кумулативних, прекограничних, краткорочних, средњорочних и дугорочних, трајних и привремених, позитивних и негативних утицаја спровођења плана и програма на чиниоце животне средине на предметном подручју,

- предлог мера предвиђених за спречавање и/или смањење процењених негативних утицаја на животну средину,
 - програм праћења стања животне средине у току спровођења плана и програма – мониторинг.
4. Предвидети ограђивање и обезбеђивање објекта како би се ограничио приступ дивљим животињама, односно спречио улазак крупнијих дивљих животиња, уз истовремено омогућавање проласка малих сисара, гмизаваца и друге ситне фауне, дизајнирањем оgrade са отвореним или полуотвореним деловима за њихов пролаз.
 5. Приликом полагања подземних електричних каблова, обавезно је да се хумусни слој који се уклања приликом ископавања ровова за полагање каблова одвоји и сачува, како би се након изведених радова искористио за санирање и озелењавање терена. Електричне инсталације морају бити уземљене, обезбеђене и одговарајуће изоловане.
 6. Потребно је редовно праћење и вођење евиденције стања дивље флоре и фауне како би се осигурало да соларна електрана не узрокује штету на биодиверзитет током свог радног века.
 7. У случају деградације земљишта и вегетације, као и страдања дивљих врста и/или угрожених и законом заштићених животињских врста обавестити Завод за заштиту природе Србије.
 8. Након окончања радова на изградњи, обавезна комплетна санација свих деградираних површина, укључујући и озелењавање травнатим врстама.
 9. Када се панели исцрпе или оштете, отпад од соларних ћелија (нерециклабилан и токсичан) адекватно депоновати на место које ће одредити надлежна служба и које мора бити ван обухвата Плана, а у циљу очувања биодиверзитета и заштите животне средине сагласно одредбама Закона о заштити животне средине.
 10. У случају напуштања предметне локације, односно престанка рада соларног постројења, инвеститор је обавезан да, што је пре евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном.
 11. Уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералолошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Заштита непокретних културних добара и културног наслеђа

На простору обухваћеним Планом: није извршена системска проспекција и валоризације непокретног културног наслеђа и археолошког наслеђа; није извршено евидентирање ратних меморијала; постоје невалоризовани подаци о археолошким локалитетима. Нема података о непокретном културном и археолошком наслеђу на предметном простору, односно не постоје: утврђена непокретна културна добра, евидентирана добра под предходном заштитом, евидентирана културна добра која уживају предходну заштиту, евидентирани ратни меморијали.

Планом се третира археолошки неистражен простор, што може негативно утицати на очување археолошког наслеђа и реализацију Плана, у случају открића археолошког наслеђа током извођења радова предвиђених Планом.

Морају се поштовати следеће мере заштите културног наслеђа:

- Није дозвољено оштећење или уништење археолошког налаза,
- Предвидети претходна превентивна археолошка истраживања са циљем утврђивања постојања археолошког наслеђа, а ради прикупљања података за потребе дефинисања одговарајућих мера заштите археолошког наслеђа у поступку планирања развоја, уз смернице за даља археолошка истраживања,
- Археолошка истраживања планирати у више фаза ради оптимизације обима истраживања, а сваку наредну фазу планирати на основу резултата претходне фазе истраживања. У првој фази спровести: археолошку анализу Лидар снимака и друге доступне документације и теренску археолошку проспекцију ради теренске провере регистрованих археолошких индикатора, дефинисања постојања археолошког наслеђа у обухвату Плана и њиховог позиционирања на катастарском плану. На основу резултата прве фазе археолошких истраживања и планиране изградње дефинише се потреба даљих археолошких истраживања и ископавања регистрованих и потврђених археолошких локалитета који су угрожени планираном изградњом,
- Узвештаје са обављених археолошких истраживања-сваке фазе, доставити Заводу за заштиту споменика културе Ниш на одобрење,
- Археолошка истраживања могу да спроводе установе заштите културе и научне установе из области археологије чији је оснивач Република Србија или јединица локалне самоуправе, у складу са Законом и свим прописима који регулишу област археологије примењујући одговарајућу методологију археолошких истраживања,
- Планом предвидети и процедуру која се односи на случајно откриће археолошких налаза у току извођења грађевинских радова, а која обухвата: археолошко праћење извођења земљаних радова ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора; обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш,
- уколико се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без

одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш предузимајући мера да се налаз не уништи и оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;

- у случају проналаска археолошког локалитета или археолошког предмета инвеститор је дужан да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публикување и презентацију археолошког наслеђа у зони која је планирана изградњом;
- након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове-мере заштите од належног завода, а која ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.

Конкретне мере заштите утврђују се на основу резултата спроведених археолошких истраживања.

2.1.9. Заштита животне средине, живота и здравља људи

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање животне средине и квалитет живота становништва и свих корисника простора.

Смернице и мере за изградњу соларне електране „Бачево“, заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана.

Заштита квалитета ваздуха постиже се кроз:

- заштиту ваздуха од загађивања спроводити као интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Димитровград;
- у поступку припреме терена и извођења радова ангажовати исправну механизацију, а микролокације планираних соларних електрана обезбедити сагласно условима надлежног органа;
- заштита квалитета ваздуха током изградње соларних електрана се пре свега односи на спречавање емисије прашине и издувних гасова, те је потребно спречити излагање и исушивање земљишта (односно емисију прашине), када је то могуће;
- вршити редовно орошавање и квашење запрашених површина и транспортних рута у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица;
- потребно је спровести мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада и морају се одржавати и спровести мере тако да се не испуштају загађујуће материје у ваздух у количини већих од граничних вредности емисије;
- на приступном путу ограничити брзину кретања транспортних и осталих возила;
- подизање дрвореда или вертикалног биолошког склопа у зони разграничења електране са суседним парцелама;

- прскање приступних путева водом током сувих периода;
- Забрана спаљивања било ког отпада на лицу места.

Очување и побољшање квалитета воде постиже се кроз:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангазоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;
- приликом реализације-изградње соларане електране Бачево градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан је одговор на удес, односно хитна санација угрожене локације;
- управљање фекалним отпадним водама на градилиштима мора бити организовано као привремено санитарно решење преко мобилног тоалета, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу; број самосталних санитарно-хигијенске јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту;
- одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

Заштита земљишта и шумског земљишта постиже се кроз:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији соларне електране, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивног земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде вршено у најмањој могућој мери;

- планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште око соларних панела и на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени;
- на градилиштима није дозвољена поправка нити било каква сервисирања механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;
- уколико током грађевинских радова на постављању соларних панела дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши санацију терена. Санацију (по потреби и ремедијацију) загађеног земљишта може да обавља само овлашћена организација или лабораторија. Управљање са насталим опасним отпадом мора бити поверено оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални, грађевински, инертни и амбалажни отпад, у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- У случају појаве опасног отпада извођач радова је дужан да исти преда оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- прописан начин управљања опасним отпадом и отпадним уљима обезбеђује спречавање утицаја на земљиште, површинске и подземне воде;
- Истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредом ремонту соларних панела, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљеног отпада и крпа, амбалажног отпада) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз документ о кретању отпада;
- Ивеститор/носилац пројекта је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама; Опасан отпад (отпадна уља) складиштити у непропусним, херметички затвореним посудама у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21), а потом их предати овлашћеном Оператеру на даљи третман;
- у случају да се планираним активностима у границама Плана, утиче на загађивање земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта који мора бити израђен од стране стручне организације,

акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;

- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- инвеститор/носилац пројекта, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини;
- спречавање и успоравање процеса ерозије забраном радњи којима се поспешује ерозија и стварање бујица (неконтролисано копање и орање ливада, пашњака и необрађених површина);
- примену антиерозионих радова ради спречавања спирања земљишта применом биолошких и биотехничких мера за заштиту од ерозије и бујица (у оквиру зелених и слободних површина планирати узгој и одржавање заштитне вегетације брзорастућим и отпорним дрвећем на сушу и хладноћу са разгранатим кореновим системом, која својом формом неће угрозити процес претварања соларне енергије у електричну, затрављивање, подизање вештачких ливада, терасирање, копање канала за одливање вишка воде – дренажних канала, изградња насипа, изградња потпорних зидова и други слични радови);
- контрола ерозије и наноса – постављање заштитних баријера (геотекстили, дрвене преграде,) како би се спречило спирање земљишта у водотоке;
- обезбедити стабилизацију косина – по завршетку радова обавезно је пошумљавање или подизање травњака за спречавање појаве клизишта.

Смањење буке и вибрација

- у циљу смањења утицаја буке у току извођења грађевинских радова и активности на локацијама градилишта, приступне путеве за грађевинску механизацију одредити на начин да се избегну зоне са осетљивим рецепторима;
- дефинисати радно време градилишта за редовне грађевинске активности; радове који директно утичу на емисију буке у животној средини обављати током дана, у дефинисаном радном времену;
- планирати радове на начин да потреба за радовима ван дефинисаног радног времена буде сведена на минимум;
- у току извођења грађевинских радова, користити редовно одржавану опрему и механизацију која не генерише повишени ниво буке;
- омогућити исправан рад опреме и уређаја, спровођењем превентивног одржавања у складу са препорукама произвођача, и на тај начин обезбедити да ниво буке буде у складу са пројектованим вредностима.

Заштита и унапређење природе, природних добара и предела

- активности на изградњи соларне електране и њених садржаја ограничити на уски појас за њихову реализацију;
- максимално сачувати постојеће природне и блиско-природне елементе у обухвату Плана; у зони соларних панела и коридорима далековаода уредити простор према важећим правилницима и у складу са посебним правилима коришћења и уређења и техничком документацијом предвидети извођачки појас како би се у потпуности обезбедила функција објеката соларне електране, а истовремено и заштитио остатак простора од негативних утицаја;
- градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити. Забрана коришћења пестицида за контролу вегетације (уместо тога – кошење или еколошко одржавање).
- заштита птица – постављање визуелних одвраћивача на конструкције како би се смањио ризик од судара.
- забранити третирање предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и инсеката;
- предвидети све радове ван вегетативног и репродуктивног периода биљака и животиња;
- забрањено је хватање, убијање и/или сакупљање строго заштићених и заштићених дивљих врста на предметном простору;
- објекте конструисати тако да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њих, а њихово осветљавање треба бити сведено на минимуми усмерено ка тлу;
- инсталације морају бити уземљене, обезбеђење и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање дивљих врста животиња
- Уколико се нађу заштићене врсте – мере премештања или заштите станишта активности на изградњи соларне електране и њених садржаја ограничити на уски појас за њихову реализацију;
- максимално сачувати постојеће природне и блиско-природне елементе у обухвату ПДР-а; у зони соларних панела и коридорима далековаода уредити простор према важећим правилницима и у складу са посебним правилима коришћења и уређења и техничком документацијом предвидети извођачки појас како би се у потпуности обезбедила функција објеката соларне електране, а истовремено и заштитио остатак простора од негативних утицаја
- у зони разграничења са постојећом несанитарном депонијом обезбедити зону визуелне заштите у виду дрвореда или вертикалног вегетацијског склопа.

Подстицање енергетске ефикасности кроз:

Ради повећања енергетске ефикасности, приликом пројектовања, изградње и касније експлоатације објекта, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, применити следеће мере:

- максимално користити нова техничка и технолошка решења;
- користити потенцијал обновљивих извора енергије локације - енергију сунца, подземних вода и сл.;
- оријентацијом и функционалним концептом комплекса максимално искористити сунчеву енергију за загревање модула;
- употребљавати енергетски ефикасна расветна тела.

Нова постројења за производњу електричне енергије, системи за пренос електричне енергије, дистрибуцију електричне енергије, морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности, а у зависности од врсте и снаге тих постројења, односно величине система.

Мере за даље побољшавање енергетских карактеристика објекта не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност, намеравамо коришћење простора и заштита природе.

Заштита од нејонизујућих зрачења у нискофреквентном подручју постиже се кроз:

- при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања;
- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објекта/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које

је обавезна роена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

Мере за управљање отпадом:

Произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи соларне електране „Бачево“, предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта;
- спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање и примену начела хијерархије управљања отпадом, односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада приметни мере заштите од пожара;
- извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
- Води евиденцију о: - врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
- попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да управља отпадом у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, Закона о амбалажи и амбалажном отпаду, Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада, Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање) и Правилника о условима и начину сакупљања,

транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије;

- у случају квара соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење. Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације уклони настали отпад у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада уз документ о кретању отпада;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења и Законом о управљању отпадом, у поступку исходавања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- за управљање комуналним отпадом који настаје у обухвату Плана, реализацијом и имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове за приступ возилу комуналног предузећа, у складу са условима надлежног Јавног комуналног предузећа;
- опасан отпад, машинска, хидраулична - отпадна уља која настају на локацији повремено, приликом одржавања опреме, сакупљати одвојено у непропусне судове са затварачем који их херметички затвара, а са тако насталим отпадом поступати у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на подручју Плана детаљне регулације;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

У складу са одредбама члана 29. Закона о заштити животне средине, отпад од соларних ћелија (нерециклабилан и токсичан) депоновати на место ван обухвата Плана које ће одредити надлежна служба.

У случају напуштања предметне локације, односно престанка рада соларне електране, инвеститор је обавезан да што је пре могуће евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном.

Заштита од пожара обезбеђује се:

- поштовањем задатих регулационих и грађевинских линија;
- дефинисањем изворишта за снабдевање водом и обезбеђивањем капацитета насељске водоводне мреже, односно довољне количине воде за ефикасно гашење пожара;
- градњом саобраћајница према датим правилима (потребне минималне ширине, минимални радијуси кривина и сл.);
- обезбеђивањем услова за рад ватрогасне службе (приступних путева и пролаза за ватрогасна возила);
- поштовањем прописа при пројектовању и градњи објекта (зоне међусобне удаљености за предвиђене спортско-рекреативне, смештајно-угоститаљске капацитете, пословне, производне, помоћне објекте и сл.).

Такође, неопходно је да надлежни орган у процедури издавања локацијских услова, за објекте који су обухваћени Планом прибави посебне услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија од Министарства унутрашњих послова (Управе и Одељења у саставу Сектора за ванредне ситуације).

Соларне електране спадају у категорију објекта који као последицу директног удара грома могу имати оштећења на месту удара или на путу струја атмосферског пражњења. С тим у вези се у складу са ПТН за заштиту објекта од атмосферског пражњења и захтева у складу са стандардом СРПС ЕН 62305-1:2013 – Заштита од атмосферског пражњења – Део 1: Општи принципи (раније СРПС ИЕЦ 1024-1), као за електроенергетска постројења, без прорачуна примењује I ниво заштите.

Потенцијални акцидент је и екстремни град, који може да изазове оштећења на соларним панелима. Редовном контролом и сервисирањем соларних панела, неће доћи до загађења животне средине.

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од пожара („Сл. Гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18 (др. закон));
- Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 87/18);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/18);
- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95);
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр. 53/88 и 54/88, „Сл. лист СРЈ“, број 28/95);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, 3/18);

- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 87/93);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/96).

2.1.10. Услови за уређење зелених и слободних површина на парцели

За комплекс соларне електране препоручује се озелењавање, тако да се не ремети рад фотонапонских панела, да стабилизује земљиште и допринесе биодивезитету.

Површине унутар поља фотонапонских панела озеленити травама отпорним на сушу, детелинама, дивљим цветницама, нижим лековитим биљкама, чиме се спречава ерозија, обогаћује земљиште азотом и привлаче опрашивачи. Биљке у близини фотонапонских панела не смеју прелазити висину од 0,8-1м.

Уз границе комплекса препоручују се врсте жбуња висине 1,5-3м, на минимално 6-8м од фотонапонских панела, а на северној страни дрвеће отпорно на сиромашно тло и ерозију. Планирају се тако да обезбеде заштиту од ветра и прашине, без могућности да изазову сенчења панела.

За озелењавање свих површина користити искључиво аутохтоне врсте, забрањено је уношење инвазивних биљних врста.

Дрвеће и шибље садити према техничким нормативима којима се прописује удаљеност од трасе инфраструктурних мрежа.

Дрвеће не сме да омета прегледност пута и да угрожава безбедност саобраћаја.

Могуће је да се обезбедити и заменско пошумљавање, које се користи као мера надокнаде губитка шумског фонда, на земљишту погодном за шумску вегетацију. Препоручује се коришћење аутохтоних врста, а ради се у циљу очувања биодиверзитета, заштите земљишта од ерозије, очувања микроклиматске функције и шумског фонда. Заменско пошумљавање финансира инвеститор.

2.1.11. Мере енергетске ефикасности изградње

Објекти у оквиру планиране намене морају да задовоље прописе везане за енергетску ефикасност објеката у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/11) и Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/12, 44/18-др. закон и 111/22).

2.1.12. Спровођење Плана

Уколико се у току спровођења Плана, а на иницијативу надлежне Управе, укаже потреба за даљом урбанистичком разрадом (израда урбанистичког пројекта), исто се неће сматрати одступањем од овог Плана.

План служи као основ за издавање информације о локацији и локацијских услова за грађење свих потребних објеката у саставу предметне соларне електране.

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

2.2.1. Општа правила грађења

Изградња објеката за производњу обновљиве енергије - соларне електране треба бити у складу са Правилима о раду дистрибутивног система док ће се распоред свих објеката за производњу енергије ближе дефинисати даљом техничком документацијом.

Сви објекти за производњу енергије ОИЕ су монтажни и постављају се изнад тла на темељима самцима - металним или бетонским стубовима. Кота доње ивице монтиране опреме за производњу енергије ОИЕ не може бити мања од 0,50 m од коте околног терена.

За потребе монтаже опреме и каснијег одржавања, дуж редова панела и обода соларне електране се обезбеђују размаци (2,5-4,5 m) довољни за колски пролаз возила за одржавање.

Количина дозрачене енергије може се повећати постављањем пријемника енергије под нагибом у односу на хоризонталну површину, док је оптимални нагиб за коришћење енергије током целе године креће се у дијапазону од 35 – 45°. Ако постоји приоритет да се енергија користи у току летњег периода, оптималан нагиб пријемника је у опсегу од 20 - 30°. У зимским месецима се највећи учинак пријемника енергије постиже при нагибу од 60°.

Пријемнике енергије оријентисати према југу, али су дозвољена и одступања према истоку или западу за максимално 45° у зависности од конфигурације терена.

Друга опрема, уређаји и остали елементи трафостанице и нисконапонске мреже треба да су тако конструисани и монтирани да не могу изазвати пожар већег обима, ни угрозити суседне објекте и објекте у којима или на којима су монтирани.

Да би се спречило ширење пожара, трафостаница мора бити одвојена од осталих објеката и мора се тако изградити да се обезбеди задовољавајуће хлађење, и да гасови који могу настати у трафостаници могу несметано одлазити. Друге елементе заштите нисконапонске мреже и припадајућих трансформаторских станица ускладити са одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трансформаторских станица („Службени лист СФРЈ“, број 13/78 и „Службени лист СРЈ“, број 37/95).

Ради правилног одржавања и коришћења објеката за производњу енергије ОИЕ изградњу ускладити са одредбама Правилника о техничким нормативима за погон и одржавање електро енергетских постројења и водова („Сл. лист СРЈ“, број 41/93).

На нивоу електране предвиђен је централизован и комплетан надзор електране, као и управљање свим функционалним целинама.

Катастарске парцеле број 693 и 694 КО Бачево на којима је планирана изградња соларних панела имају статус шумског земљишта, шесте класе, (шуме са ниским производним потенцијалом; на тлу сиромашном храњивим материјама; стрми нагиб и деградирано земљиште). Према члану 69. Закона о планирању и изградњи фотонапонске панеле могуће је поставити на пољопривредном и шумском земљишту, а да се при томе не мења намена земљишта, тј. намена испод панела остаје иста. Земљиште око темеља, након постављања носеће конструкције неопходно је санирати и вратити у претходно стање. Након окончања радова на изградњи обавезна је комплетна санација свих деградираних површина.

2.2.2. Правила грађења на шумском земљишту у функцији соларне електране

2.2.2.1. Врста и намена објеката који се могу градити и чија је изградња забрањена

Планирано је грађење објекта за производњу електричне енергије - соларне електране, која ће произведену електричну енергију пласирати у дистрибутивну мрежу.

Нису предвиђене компатибилне намене, ни изградња друге врсте објеката.

Објекат за производњу електричне енергије - соларна електрана се састоји од следећих енергетских објеката, инсталација и опреме:

- соларне фотонапонске ћелије – фотонапонски панели
- трансформаторске станице
- инверторске станице и инвертори
- постројења и инсталација ниског напона и кабловска мрежа
- расклопно постројење за расплет електричне мреже у електрани
- командно надзорна зграда и магацин
- остала опрема и инсталације
- пратећа интерна инфраструктура (саобраћајна, енергетска, комуникациона, хидротехничка)

Прецизна техничко-технолошка решења дефинисаће се при изради техничке документације, уз поштовање података и услови надлежних институција и правила уређења и грађења одређена овим Планом.

Фотонапонски панели

Соларна електрана се састоји од низа фотоелектричних панела (модула) чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију. Од фотонапонских панела иде соларни DC кабл до инвертора чији је излаз 0,4kV или до инверторске станице чији је излаз 10kV. Инвертори се групишу и прелазе на 10kV преко ТС 10/0,4kV. Све трафостанице или инверторске станице се групишу и пребацију на 35kV напонски ниво у ТС 35/10kV. Комплекс соларне електране за потребе сопствене потрошње напаја се преко ТС 35/10kV, односно са њених извода. Избор фотонапонских панела ће се одредити приликом израде даље техничке документације.

Трансформаторске станице

У фотонапонској електрани „Бачево“ у употреби ће бити више трансформаторских станица, зависно од фазности изградње и капацитета. Тачан број станица и детаљан размештај биће утврђени при изради техничке документације. Трансформаторске станице ће бити компактне или МБТС, (монтажне бетонске кућице трафо-станице), уз обавезу обезбеђења локације опремом и инсталацијама за могуће акциденте, првенствено за санитарно безбедно прикупљање ТС уља у случају хаваријског изливања.

Инверторске станице и инвертори - претварачи напона

Инверторска станица је посебно пројектовано решење за конверзију и даљи трансфер произведене фотонапонске енергије. У њој се смешта сва електрична опрема која је потребна да се брзо и поуздано повеже соларна електрана на средњенапонску (СН) електричну мрежу. У инверторској станици су смештена два централна инвертора, СН разводно постројење, систем за надзор и НН разводно постројење за ЈСС везе са стринга фотонапонских ћелија. У складу са предвиђеном снагом свих фотонапонских панела даљом техничком документацијом одредиће се број и распоред инверторских станица.

За мрежне системе инвертори су претварачи напона - они регулишу напон и струју које производе соларни панели. Једносмерна струја соларних панела претвара се у наизменичну струју, коју користи већина електричних уређаја. Избор концепције инвертора (децентрализовани или централизовани концепт) као и распоред инверторских јединица одредиће се кроз даљу израду пројектне документације.

Постројења и инсталација ниског напона и кабловска мрежа

Кабловска мрежа је мрежа којом се повезују панели у оквиру соларног поља. Полажу се подземно и на довољној дубини, како би се обезбедило несметано кретање механизације и одржавање соларне електране. Панели су повезани електричним кабловима ЈС у низове (тзв. стринг) који се доводе до разводне табле, преко којих се повезују у централни инвертор у инверторској станици.

До разводне табле воде каблови од фотонапонских панела. Од разводне табле се каблови подземно спроводе до инверторске станице, где се повезују на инверторе.

Расклопно постројење

Расклопно постројење електране је место где се врши повезивање електране са местом њеног прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије.

Командно надзорна зграда и магацин

Командно надзорна зграда је објект зиданог или контејнерског типа која служи за праћење рада електране. Састоји се из дела у којем су смештена постројења трафоа и остале техничке просторије, као и дела у којем је смештен административни део са канцеларијом, магацином и тоалет са гардеробом. Све просторије за смештај трафоа имају приступ са спољне стране објекта. Део командно надзорне зграде може се користити као магацински простор, а могућа је изградња посебног објекта за магацин.

Остала опрема и инсталације

Технички елементи постројења соларне електране који се односе на: осветљење постројења, систем надзора и узбуђивања, систем заштите од пожара и других акцидената, заштиту од атмосферског пражњења, систем управљања и надзора решаваће се кроз даљу техничку документацију, а у складу са техничким правилима и прописима, као и интерним стандардима и прописима испоручиоца опреме. У циљу прикупљања и праћења метеоролошких података на локацији електране, препорука је поставље интерне метео станице.

2.2.2.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање парцеле

У делу простора који припада пољопривредном и шумском земљишту, није обавезно формирати парцелу за соларну електрану. Подручје соларне електране третира се као комплекс, у оквиру кога парцеле остварују приступ на јавну саобраћајну површину, преко мреже интерних саобраћајница.

За постављање трансформаторских станица 10/0,4kV, 20/0,4kV, 35/0,4kV и 35/10kV, прикључно разводног постројења 10kV, 20kV и 30kV, мерно-регулационих станица за гас код потрошача, електродистрибутивних, електропреносних, анемометарских и метеоролошких стубова, као и стубова електронских комуникација, у складу са чл. 69. Закона о планирању и изградњи, није потребно формирати посебну грађевинску парцелу.

За инфраструктурне водове (подземне и надземне) не формира се посебна грађевинска парцела.

Инфраструктурна мрежа и објекти се могу полагати и градити кроз земљиште других намена, уколико је то потребно због прикључења објеката на ту мрежу. То је могуће уз сагласност власника или корисника земљишта, који том приликом дају право службености пролаза.

2.2.2.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе комплекса

Планирани објекти, инсталације и опрема су слободностојећи и постављају се иза грађевинске линије. Простор између регулационе и грађевинске линије представља предвиђени заштитни појас државног пута другог реда, који износи 10м. Положај грађевинске линије је дефинисан у графичком делу Плана. Граница зоне дозвољене изградње у односу на границе комплекса износи 3,5м. Грађевинска линија и граница зоне дозвољене изградње подразумевају растојање до којег је могуће поставити објекте, инсталације и опрему у оквиру комплекса, али могу бити и повучени ка унутрашњости комплекса.

Темељи носеће конструкције фотонапонских панела морају бити у границама зоне дозвољене изградње.

2.2.2.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле за соларну електрану износи до 80% (при чему се урачунавају површине за постављање фотонапонских и хоризонтална пројекција електроенергетских објеката и опреме).

2.2.2.5. Највећа дозвољена висина и спратност објекта

Укупна висина соларних панела и пратеће опреме и инсталација соларне електране зависиће од изабране технологије, што ће се ближе дефинисати техничком документацијом. Највећа дозвољена спратност командно надзорне зграде је П+1, а осталих објеката П+0.

2.2.2.6. Начин обезбеђивања приступа комплексу и простору за паркирање

Саобраћајни приступ комплексу соларне електране планира се са државног пута IIА реда. Изградња прикључака врши се у складу са важећим прописима за ову област и техничким условима за прикључење који су издати од стране управљача пута – ЈП „Путеви Србије“.

Карактеристике планираних интерних саобраћајница: организоване тако да се омогући приступ свим објектима за производњу енергије; не планира се њихово бетонирање или асфалтирање, могућ је застор од туцаника или земљани пут адекватне носивости, што ће се прецизирати у фази израде техничке документације (само део прикључка у дужини од најмање 20m је са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као државни пут са којим се укршта); ширина је у функцији меродавног возила за опслуживање објеката на комплексу, а минимално износи 3,5m.

Паркирање возила

Паркирање возила запослених и возила у функцији одржавања предметног комплекса решити унутар комплекса соларне електране. Број места за паркирање одговара броју запослених и броју возила која су намењена одржавању комплекса. Приступ паркинг простору мора бити из парцеле, а не са јавне саобраћајне површине.

2.2.2.7. Ограђивање парцеле

Потребно је ограђивање простора соларне електране. Дозвољена висина ограда је до 2,20m. Ограда се поставља на регулациону линију и границу комплекса (а може се повући и унутар комплекса која је предмет ограђивања) тако да ограда, стубови ограда и капије буду на парцели која се ограђује. Врата и капије на огради уз саобраћајницу, не могу се отворати ван регулационе линије.

Ограду око комплекса соларне електране градити на начин којим се спречава приступ дивљим животињама, а омогућава пролазак малих сисара, гмизаваца и друге ситне фауне, (препоручује се примена вертикалних елемената са најмањим растојањем од 15cm, као и слободним простором од најмање 20cm од ограда до површине тла). Елементи ограда не смеју бити оштри.

Ограда не сме да омета прегледност пута и да угрожава безбедност саобраћаја. Инсталације и стубове расвете уз границу комплекса поставити унутар парцеле на минималном растојању 0,3 m од ограда комплекса.

2.2.2.8. Одводњавање површинских вода

Површинске воде не смеју се усмеравати према катастарским парцелама ван комплекса. Одвођење свих атмосферских вода обезбеђује се усмеравањем ка озелењеним површинама у оквиру комплекса.

2.2.2.9. Зелене и слободне површине

Не условљава се обезбеђење одређеног процента зелених површина због претежне врсте земљишта-шумско земљиште. Зелене површине чини и зеленило између панела, а интерне саобраћајнице представљају део слободних површина. Озелењавање је потребно ускладити са подземном и надземном инфраструктуром, техничким нормативима за пројектовање зелених површина уз поштовање минималних удаљења од појединих инсталација.

2.2.2.10. Фазност изградње

На подручју Плана дозвољена је фазна изградња објеката, инсталација и опреме, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

2.2.2.11. Правила за архитектонско обликовање објеката

Користиће се стандарна, типизирана решења ове врсте објеката (соларни панели, енергетски објекти), па ће коначан изглед зависити од изабране технологије и ближе ће се дефинисати у фази израде техничке документације.

2.2.2.12. Инжењерско-геолошки услови за изградњу објеката

При изради техничке документације, спровести детаљнија инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања, према важећој законској регулативи, у којој ће се дефинисати начин темељења објеката, као и остали услови за изградњу.

Према инжењерско-геолошкој карти РС, подручје Плана има следеће карактеристике:

- Основна својства: преовлађује кречњачка стенска маса са неуједначеним и подређеним учешћем кластита; средина претежно повољних инжењерскогеолошких својстава, испуцала, местимично кавернозна, са мало дробинске распадине, добре стабилности, мале еродибилности и неравномерне оводњености;
- Комплекси: комплекси мање чврстих до веома чврстих седиментних стена;
- Деформабилност: средње до мале деформабилности;
- Генетска припадност: карбонатно-кластични стенски комплекс;
- Литогенетска врста: пешчарско-карбонатне стене;
- Литогенетски опис: кречњаци, подређено карбонатни пешчари и конгломерат.

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда на планском подручју за План израђене су: карта епицентара земљотреса магнитуда $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцираних на планском подручју; карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А ($v_s, 30 \geq 800 \text{ m/s}$), израђене у складу са захтевима Еврокода 8 (EN 1998-1), изражено у јединицама гравитационог убрзања g ($g = 9.81 \text{ m/s}^2$), за планско подручје; карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г. израженог у степенима макросеизмичког интензитета земљотреса MCS скале, израђена на основу израчунатих вредности убрзања за тло типа А помножено фактором тла за одговарајућу прорачунску тачку како би се обухватило дејство земљотреса на локалном тлу, за шире планско подручје; табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475г. По параметру максималног хоризонталног убрзања $[g]$, за планско подручје; табела епицентара догођених земљотреса магнитуда $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја, а од утицаја за сагледавање сеизмичког хазарда. Наведене карте и табеле су саставни део документационог дела плана.

2.2.3. Правила грађења мрежа и објеката инфраструктуре

2.2.3.1. Општа правила изградње мрежа и објеката инфраструктуре

Мрежу и објекте инфраструктуре изводити у складу са техничким условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре, а у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

У техничкој документацији, прецизираће се положај, усклађен са конкретним условима локације, уз поштовање издатих услова надлежних институција.

Подземне линијске инфраструктурне објекте смештати у оквиру коридора јавних и интерних саобраћајница у подручју соларне електране, а планирано је и могуће постављање и изван ових коридора.

Према прописима којима се уређује планирање и изградња објеката, изван регулационог појаса јавних саобраћајница, за подземне линијске инфраструктурне објекте не формира се грађевинска парцела. Изван регулационог појаса јавних саобраћајница, земљиште изнад подземног линијског инфраструктурног објекта не представља површину јавне намене. Изнад или у близини подземног инфраструктурног објекта, коришћење земљишта и изградња објеката су условљени прибављањем техничких услова и сагласности управљача, зависно од врсте инфраструктурног објекта. Инфраструктурну мрежу и објекте могуће је положити и изградити и кроз земљиште осталих намена због услова прикључења објеката, а уз сагласност власника (корисника) земљишта о праву службености пролаза.

2.2.3.2. Појединачна правила изградње инфраструктурних мрежа и објеката

2.2.3.2.1. Саобраћајна инфраструктура

Приликом дефинисања решења саобраћајног прикључка на државни пут, потребно је испунити следеће услове:

- Планирани профил државног пута, у складу са важећом планском документацијом, односно, у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („ Сл.гл.РС“ , број 50/2011), уколико планским документом није дефинисан,
- Полупречнике лепеза у зони прикључка утврдити на основу криве трагова меродавног возила (приказати криве трагова),
- Са планираним само десним скретањем са/на трасу државног пута, без могућности за лева скретања са/на трасу државног пута, с обзиром на постојећу саобраћајну сигнализацију на државном путу,
- Уклапање подужног нагиба локалне саобраћајнице према попречном нагибу државног пута,
- Коловоз приступног пута мора бити минималне ширине 5,00м,
- Са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује у дужини од најмање 20,00м,
- Укрштај мора бити изведен под правим углом (управно на пут), рачунску брзину на путу (навести у плану),

- Просторне карактеристике терена,
- Зоне потребне прегледности,
- Обезбедити приоритет саобраћаја на државном правцу,
- Адекватно решење прихватања и одводњавања површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања предметног пута,
- Са коловозном конструкцијом за тешко саобраћајно оптерећење.

У делу трасе државног пута потребо је утврдити инфраструктурне коридоре (електро инсталације, ПТТ, гасне инсталације, водоводне и канализационе инсталације и слично) и исте по потреби изместити на одговарајућу локацију.

Општи услови за постављање инсталација:

- Усагласити трасу инсталација са планираним профилем државног пута,
- Трасе нових инсталација морају се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама постављеним у зони трасе пут, а на основу извода из катастра подземних инсталација, тј. потребно је прибавити положаје инсталација од комуналних предузећа и надлежних органа за управљање тим инсталацијама и податке о планираним инсталацијама.

Услови за укрштање инсталација са путем:

- Да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви,
- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута увећана за по 3,00м са сваке стране,
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35м,
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20м.

Услови за паралелно вођење инсталација са путем:

- Инсталације у заштитном појасу државног пута пројектовати на удаљености од најмање 3,00м од крајње тачке попречног профила пута – ножице насипа трупа државног пута, или спољне ивице канала за одводњавање, на начин одређен планским документом и условима надлежних институција,
- На местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута,
- Не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама насипа државног пута, кроз јаркове и кроз локације које могу иницирати отварање клизишта или угрозити косине насипа државног пута, а посебно оне које могу директно или индиректно угрозити елементе путног профила државног пута,

- Инсталације планирати тако да се не угрожава саобраћајна сигнализација и опрема пута.

Услови за вођење надземних инсталација у односу на пут:

- Стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (10,00м мерено од границе путног земљишта државног пута II реда), а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта,
- Обезбедити сигурносну висину од 7,00м мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најповољнијим температурним условима.

2.2.3.2.2. Електроенергетска инфраструктура

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

Заштитни појас за надземне ЕЕО, подземне ЕЕО и трансформаторске станице на отвореном дефинисан је чланом 218. Закона о енергетици.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са сваке стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

- За напонски ниво 1кV до 35кV:
 1. за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;
 2. за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
 3. за самоносеће кабловске снопове 1 метар;
- За напонски ниво 35кV, 15 метара;
- За ниво напона од 110кV, укључујући 110кV, 25 метара;
- За напонски ниво 220кV и 400кV, 30 метара.

Заштитни појас за подземне далеководе (каблове) је, од ивице армираног бетонског канала:

1. за напонски ниво 1кV до 35кV, укључујући и 35кV, 1 метар;
2. за ниво напона од 110кV, 2 метра;
3. за ниво напона изнад 110кV, 3 метра.

Заштитни појас за станице трансформатора на отвореном је:

1. за ниво напона од 1кV до 35кV, 10 метара;
2. за ниво напона од 110кV и изнад 110кV, 30 метара.

2.2.3.2.3. Телекомуникациона инфраструктура

Уколико се укаже потреба за увођењем телекомуникационе инфраструктуре неопходно је да буде урађена у складу са Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објекта (Сл.гласник РС бр. 16/12).

2.2.3.2.4. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

У складу са потребом за одговарајућом техничком водом (потребе особља чуварске службе или евентуално прање панела) предвиђа се постављање резервоара запремине цца $2 \times 10 \text{ m}^3$ од ПВЦ материјала на највишој коти к.п. бр. 693 КО Бачево у њеном северном делу (на коти 731 мнв). Даље би се извршио одговарајући гравитациони развод ка поменутих потрошачима у чуварској кућици и тоалету као и дуж интерних саобраћајница са циљем повремене потребе за прањем-чишћењем панела.

Снабдевање планираног резервоара водом и његова допуна биће обезбеђене уз употребу цистерни и унапред уговореним односима између Инвеститора СЕ Бачево и ЈП Комуналац из Димитровграда.

Вода за пиће биће инсталирана преко водомата – уређаја са заменском боцом од 19 литара ("water cooler"), сходно уговору са испоручиоцем те врсте производа на тржишту Србије.

Врста и класа цевног материјала за водоводну мрежу који ће бити уграђен, 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, препушта се пројектанту на основу хидрауличког прорачуна. Минимална дебљина надслоја земље изнад горње ивице цеви не сме бити мања од 1,0m. Монтажу цевовода извршити према пројекту са свим фазонским комадима и арматуром.

Хидрантска мрежа и други елементи система за гашење пожара треба да су у складу са одредбама Закона о заштити од пожара и Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, као и елабората противпожарне заштите.

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

Канализациона мрежа

Планира се изградња интерне канализационе мреже за потребе објекта у оквиру зоне соларне електране Бачево. У планираној командно-надзорној згради налазиће се чајна кухиња и санитарни чвор, па ће бити потребна изградња одговарајуће водонепропусне септичке јаме, која ће бити на растојању од око 10-15m од планиране командно-надзорне зграде на нижој коти од коте објекта.

Септичка јама служи за складиштење отпадних вода и тиме спречава ширење неугодних мириса и заразе. Величина септичке јаме се може димензионисати у односу на потрошњу воде. Узимајући у обзир податак да члан домаћинства у просеку дневно потроши око 100 литара воде у руралним деловима, значи да ће један члан

радне јединице СЕ Бачево за месец дана напунити до 3,0m³, под условом да не постоји упојни бунар. Иначе код градње се поштује правило да се као најмања запремина пројектује 3,0m³ за куће до 5 просторија, што је и више него довољно за овај вид канализања вода. Пречник цеви која улази у септичку јаму је углавном 160мм. Испред септичке јаме препоручује се стављање рачвасте цеви, да би се омогућило чишћење септичке јаме у случају загушења. Треба напоменути да ће пражњење септичке јаме бити ређе уколико се користи неко средство за чишћење и одржавање септичких јама.

За трафостанице биће планиран подземни резервоари намењени за прихват и складиштење отпадних вода које настају у овим објектима. Резервоари се граде од материјала отпорног на агресивне средине, попут високо-густог полиетилена или бетона, и морају биће херметички затворени да би се спречило цурење и непријатни мириси. Димензионишу се према потребама објекта и смештају се у близини саме трафостанице, поштујући санитарне прописе.

Све трошкове у циљу изградње, повезивања и одржавања интерне канализационе мреже сноси инвеститор. Пражњење интерне септичке јаме треба да врши ЈП Комуналац на основу раније уговорних обавеза између Инвеститора и ЈП Комуналца из Димитровграда, уз изградњу одговарајућег колског приступа јами за несметани процес пражњења.

Атмосферска кишна канализација са објекта одводи се хоризонталним олуцима до олучних вертикала које се слободно изливају на парцелу.

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

2.2.4. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко-архитектонског конкурса, односно пројекта урбане комасације

На подручју Плана није прописана обавеза израде пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта, расписивања урбанистичко-архитектонских конкурса, као ни израда пројекта урбане комасације.

3. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

План је израђен у аналогном и дигиталном облику и доставља се Општинској управи општине Димитровград, Одељење за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско правне послове и комунално стамбену делатност

Надлежна Управа приликом спровођења урбанистичког плана за потребе урбанистичко – архитектонског обликовања површина јавне намене и урбанистичко – архитектонске разраде локације, може наложити израду урбанистичког пројекта, иако то планским документом није предвиђено. Ово се неће сматрати изменом односно одступањем од Плана.

У поступку спровођења, уколико наведени правилници престану да важе, примењиваће се правилник који је на снази, што се неће сматрати изменом Плана.

Републичком геодетском заводу се достављају прилози, Карта 5. "Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и карактеристичним попречним профилима јавних саобраћајница и површине јавне намене" у аналогном и дигиталном облику.

Текстуални део Плана објављује се у "Службеном листу општине Димитровград", а План се у целости објављује у електронском облику, путем интернета, и доступан је на увид јавности.

План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу општине Димитровград".

Број: _____

Димитровград, _____. године

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

Председник,

II ГРАФИЧКИ ДЕО

01 Извод из Плана вишег реда

– Измене и допуне Просторног плана Општине Димитровград

02 Приказ ширег окружења Р 1:1000

03 Граница плана и постојеће стање коришћења простора Р 1:1000

04 Детаљна намена површина Р 1:1000

05 Саобраћајно решење: регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и карактеристичним профилима јавних саобраћајница и површине јавне намене Р 1:1000

06 Грађевинске линије и максимална дозвољена висина објеката Р 1:1000

07 Мреже и објекти инфраструктуре - синхрон план Р 1:1000

08 Предлог композиционог плана Р 1:1000

III ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА

Мишљење Комисије за Планове

Одлука о изради Плана детаљне регулације

Извод из планског документа ширег подручја

Катастарско-топографски план

Рани јавни увид

- Материјал за рани јавни увид
- Новински оглас
- Извештај Комисије за Планове о обављеном раном јавном увиду

Услови и сагласности надлежних министарстава, завода и предузећа

Извештај Комисије за Планове

IV СТРАТЕШКА ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

II ГРАФИЧКИ ДЕО

III ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА