

На основу члана 35. став. 7. Закона о планирању изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 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) и члана 40. став 1. тачка 5. Статута општине Доњевац ("Службени лист града Ниша", бр.127/18),

Скупштина општине Доњевац, на седници одржаној дана 20. децембра 2022. године, донела је

ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА СОЛАРНИХ ЕЛЕКТРАНА: "ШАЈИНОВАЦ 1", "ШАЈИНОВАЦ 2" И "ШАЈИНОВАЦ 3", на к.п.568/5, 568/6,568/7,568/8,568/9,568/10,568/5,568/11 у К.О.Шајиновац, снаге 3x999 кВ

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА

1 ОПШТИ ДЕО ТЕКСТУАЛНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1.1. УВОД

Друге измена и допуне Плана детаљне регулације комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11. у К.О.Шајиновац, снага 3x999 кВ, (у даљем тексту Измене и допуне ПДР), раде се на основу одредби Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 испр, 64/10 -одл. УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одл. УС, 50/13-одл. УС, 98/13 - одл. УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/21) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС", бр. 32/19).

План детаљне регулације израђен је на основу Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана детаљне регулације комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11. у К.О.Шајиновац, снага 3x999 кВ" (седница Скупштине ГШ 17.12.2021), као и Одлуци о измени и допуни Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана детаљне регулације комплекса - соларних електрана бр.350-226 од 29.07.2022.год.

Реализација планираних садржаја доприноси унапређењу и поспешивању начина производње електричне енергије, као и јачању енергетских капацитета из обновљивих ресурса, имајући у виду потребу за јачањем енергетске привреде и енергетску зависност региона.

Плански обухват налази се у оквиру планираног грађевинског земљишта, уз ванграђевински реон, уз речни ток Топлице, те као такав представља потенцијал за искориштење у сврху планирања производње енергетских капацитета, а у исти мах, као могућа компатибилна намена, саме карактеристике и позиција простора допуштају планирање **пословно-производно-трговинског комплекса**.

С обзиром да општина Доњевац, као део Нишавског округа има повољне климатске услове, велики број дана са сунчаним интервалима, оправдана је заинтересованост инвеститора за изградњу фотонапонских електрана на подручју КО Шајиновац. Према **Просторном плану**

општине Дољевац 2007-2021. („Сл. лист Града Ниша“ бр. 16/11) обавезна је израда урбанистичког плана за изворе који ће служити за општу употребу, тј. који ће бити укључени у јавни електроенергетски систем, те се у складу са наведеним приступило изради измена и допуна Плана детаљне регулације за

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

(1)

У складу са чл.5 став 2 Одлуке бр.350-253 од 17.12.2021.год. (ИЗМЕНА ВАЖЕЋЕГ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА СОЛАРНИХ ЕЛЕКТРАНА: "ШАЈИНОВАЦ 1", "ШАЈИНОВАЦ 2" и "ШАЈИНОВАЦ 3", на к.п.568/5, 568/6,568/7,568/8,568/9,568/10,568/5,568/11 у к.о.Шајиновац, снаге 3x999 кW)", назив плана мења се и гласи: "**План детаљне регулације пословно-производно-трговинског комплекса са изградњом соларних електрана у Шајиновцу**" (у даљем тексту ПДР).

(2)

У поглављу I (НАЦРТ ПЛАНА), у текстуалном делу, тачка 1. 1. Повод и циљ израде Измена и допуна Плана детаљне регулације, Повод за израду плана став први брише се у целисти.

(3)

У поглављу I (НАЦРТ ПЛАНА), у текстуалном делу, тачка 2. Правни и плански основ, мења се и гласи:

2.1. ПРАВНИ ОСНОВ за израду ПДР садржан је у следећим одредбама:

- Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 испр., 64/10 -одл. УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одл.УС, 50/13-одл.УС, 98/13 - одл. УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/21),
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 32/19),
- Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. гласник РС“, бр. 22/15),
- Статута општине Дољевац („Сл. лист Града Ниша“, бр.110 -40/08),
- Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана детаљне регулације комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п. 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11. у К.О.Шајиновац, снаге 3x999 кW" (седница Скупштине ГШ 17.12.2021).
- Одлуке о измени и допуни Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана детаљне регулације комплекса - соларних електрана бр.350-226 од 29.07.2022.год.
- Одлуке да се не приступа изради стратешке процене утицаја на животну средину за Измене и допуне ПДР комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п. 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11. у К.О.Шајиновац, снага 3x999 кW (под бројем 350-246 од 03.12.2021. године).

2.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ за израду Измена и допуна ПДР-а, је садржан у одредбама:

- Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10),
- Просторног плана општине Дољевац 2007-2021. („Сл. лист Града Ниша“ бр. 16/11) у даљем тексту ПП; ", бр. 7/12 и 23/18).
- Плана детаљне регулације комплекса прибранске МХЕ „Бисерка“ снаге 400 кW са рекреативно-туристичким центром „Топлички Бистрик“, општина Дољевац

(„Службени лист града Ниша“, бр.88/12), у даљем тексту ПДР МХЕ „Бисерка“, чија се граница делимично поклапа са границом Плана детаљне регулације комплекса соларних електрана: „Шајиновац-1“, „Шајиновац 2“ и „Шајиновац 3“, на к.п.568/1 у К.О.Шајиновац, снага 3x999 kW, регулише речно корито на делу тока реке Топлице који је значајан за предметно подручје.

(4)

У поглављу I (НАЦРТ ПЛАНА), у текстуалном делу, тачка 3. Обухват плана, мења се и гласи:

3.0. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПДР-а

Измена и допуна ПДР-а обухвата целе катастарске парцеле број: 565, 566, 567, 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11, 569/2, 601, 602, 603, 604, 605, 606 и 607, све у КО Шајиновац. Површина обухвата ПДР-а износи 13.41 хектара. Носилац права на земљишту на катастарским парцелама на којима се планира постројење соларних електрана је предузеће за производњу трговину и услуге “ГАТ“ д.о.о. Нови Сад.

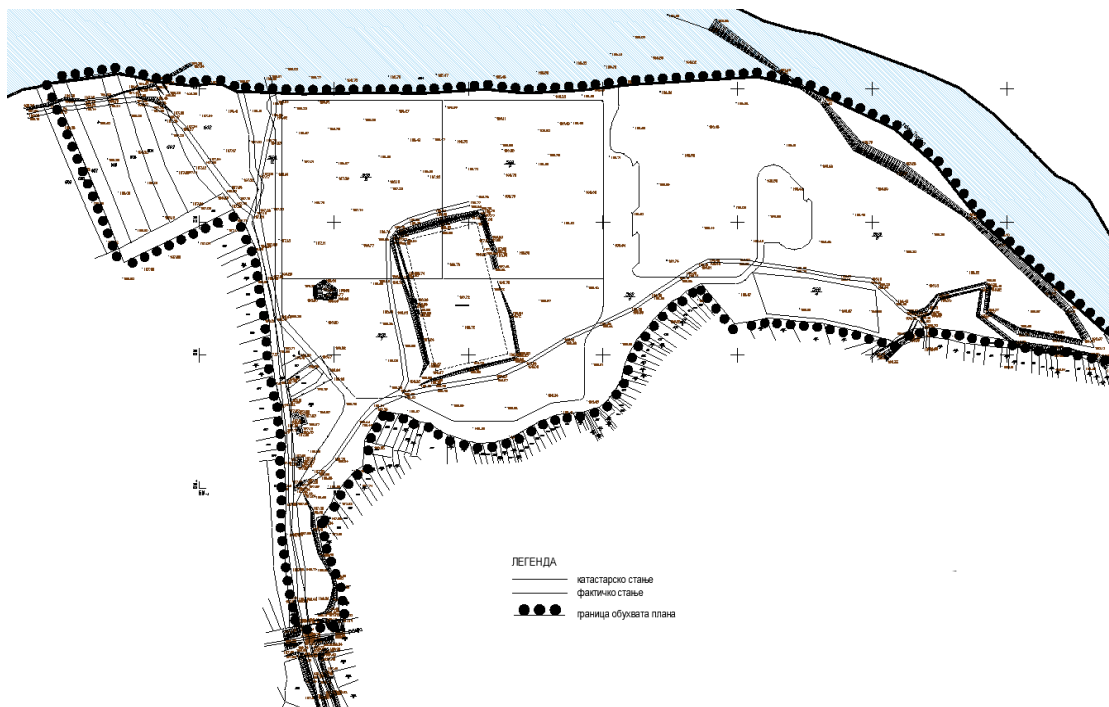
Граница обухвата је приказана на свим графичким приказима, у случају неслагања текстуалног дела и графике, меродавна је ситуација са графичког приказа (бр. 02. „Катастарско топографска подлога са границом плана“).

Северна граница плана простире се уз реку Топлицу, почевши од северне стране КП бр. 607, ка источној граници, која прати десну обалу реке. На источном делу обухвата граница плана се прелама, те јужним делом КП бр.568/5, пратећи путању некатегорисаног пута иде ка истоку, те ободом КП 568/6 иде у правцу југозапада, простирући се до асфалтираног атарског пута, те његовим западним ободом, граница се простире ка северу у правцу реке Топлице, обухватајући целу површину атарског пута, све до КП бр.601, простирући се уз њену јужну границу, да би обухват плана био окончан целокупном западном границом КП.бр.607.

(Графички прилог документације плана „Катастарски план са границом плана“ Р 1:500) У оквиру границе плана налазе се следеће катастарске парцеле, све К.О.Шајиновац:

К.П. бр. 565, 566, 567, 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11, 569/2, 601, 602, 603, 604, 605, 606 и 607, К.О.Шајиновац.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр.02 „Катастарско топографска подлога са границом плана“ Р1:1000.



Слика бр. 1. Приказ планског обухвата

(5)

У поглављу 1 (НАЦРТ ПЛАНА), у текстуалном делу, тачка 3.3. Услови из Просторног плана општине Дољевац, мења се и гласи:

3.1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

3.1.1. Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)

У наредном планском периоду потребно је стимулисати развој и коришћење обновљивих извора енергије (ОИЕ), чиме ће се знатно утицати на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природне и животне средине.

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 чији потенцијал постоји у Републици Србији спадају: енергија биомасе (укључујући биогаз и биогориво), енергија малих хидроелектрана, енергија сунца, енергија ветра и геотермална енергија.

Основни циљ је значајније повећање учешћа ОИЕ у енергетском билансу Републике Србије, уз поштовање принципа одрживог развоја. Као неопходан предуслов изградње соларне електране, планираног капацитета, треба предвидети њено прикључење на преносну мрежу, одговарајућег капацитета. Како се по правилу изградња ових објеката и мрежа одвија на територијама локалних самоуправа, за њихову реализацију је потребно да се израде одговарајући урбанистички планови.

Техничко - економске анализе и процене еколошке прихватљивости, као и расположиви капацитети преносне и дистрибутивне мреже ће одредити приоритете у овој области са отвореним ризицима које имају инвеститори у развоју пројеката.

3.1.2. Просторни план општине Дољевац 2007-2021. („Сл. лист Града Ниша“ бр. 16/11) у даљем тексту ПП; бр. 7/12 и 23/18).

Према ПП, поглавље 3.5.5. Алтернативна енергија, у делу 3.5.5.1. Сунчева енергија/ на простору обухвата Измена и допуна ПДР-а, односно планиране соларне електране у селу Шајиновац - општина Дољевац, могуће је постављање фотоелектричних панела (модула) чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију. Забрањена је изградња за све намене које угрожавају животну средину.

Подручје у захвату граница Просторног плана спада у подручја са добрим карактеристикама и великим бројем сунчаних сати.

Основна планска решења у овој области су да се даљим истраживањима и испитивањима утврди економска исплативост и повољне локације за коришћење соларне енергије и изградњу пратећих објеката и инфраструктуре. Након тога, изградња је могућа после израде одговарајуће документације.

3.1.3. План детаљне регулације комплекса прибранске МХЕ "Бисерка" снаге 400 kW са рекреативно-туристичким центром "Топлички Бистрик", општина Дољевац ("Службени лист града Ниша", бр.88/12),

Граница обухвата ПДР-а, МХЕ "Бисерка", граничи се са северним делом анализираних локација, те Правилима уређења за целину А1, у делу концепција уређења и изградње предвиђа техничку регулацију реке уз претходну израду потребне техничке документације којом ће се одредити елементи регулације и враћање корита у речно земљиште, уз реализацију насипа с обе стране реке у подручју успора, са пешачким мостом на позицији према графичком делу елабората (у делу КП бр. 602 и завршетка асфалтираног атарског пута) и пешачким (пешачко бицикличким) стазама по крунама насипа с обе стране. Граница целине и у оквиру ње позиција пешачког моста у овом плану су оријентациони, а тачна подела и позиције ће бити одређени кроз пројекат регулације.

Предвиђена је само регулација реке Топлице у складу са пројектом регулације који ће садржати и техничко решење и позицију пешачког моста, а бити рађен у сарадњи са надлежним институцијама и уз законом прописане сагласности и ревизије. Овим планом одређене су само оквирне ширине, осовине и регулација, а исти се могу мењати у зависности од техничких и хидролошких услова, пројектом регулације.

(6)

У поглављу 1 (НАЦРТ ПЛАНА), у текстуалном делу, тачка 3.2. Постојећа намена простора и начин коришћења земљишта, мења се и гласи:

3.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА

Постојеће површине јавне намене су:

- саобраћајне површине (постојећи Општински и некатегорисани путеви).

Постојеће површине осталих намена:

- пољопривредно земљиште које представља предмет анализе, је претежно пољопривредно земљиште у јавној и приватној својини, које је у највећој мери девастирано и необрадиво, са мрежом некатегорисаних путева, којима се, према постојећем стању остварује приступ. Заступљена је мања денивелација земљишта која формира падину југоисточне оријентације.

Мањи део простора обухвата саобраћајне површине у смислу локалних некатегорисаних путева. Анализирано подручје налази се северено од самог насељеног места Шаиновац, између самог насеља и јужно од реке Топлице, са њене десне стране. Са западне стране локација је оивичена општинским путем ширине 5.5 m (КП бр.569/2 КО Шајиновац), који спаја потез уз реку Топлицу са железничком пругом без браника, што све укупно, чини добру комуникациону везу предметне локације са околином.

Са источне стране обухвата налази се неуређени простор, оивичен реком Топлицом, која није регулисана.

По питању присупачности, само подручје је се налази у близини деонице аутопута Београд – Ниш, као и железничке пруге и магистралног пута, што ширем подручју даје значајан предуслов за развој и других привредних грана.

Осим некатегорисаних пољских путева, на самој локацији не постоји саобраћајна инфраструктура. Терен је у благом паду, незнатно одигнут од самог пута. Простор планског обухвата није урбанистички регулисан, нити инфраструктурално опремљен. Увидом на терену, у захвату Плана се налази претежно пољопривредно земљиште са атарским и приступним саобраћајницама (90% од површине обухвата Плана). Део Плана захвата земљиште (10% од површине обухвата Плана) на којем се налази постојеће фудбалско игралиште (велики фудбал) са помоћном зградом, објектом свлационице за играче, који је сачињен од трајног материјала. Сам терен је ниског бонитета, те је као такав препознат као критичан у Стратегији развоја спорта са локалним акционим планом на територији општине Дољевац за период 2012-2017.

Подручје које је обухваћено овим планом, са аспекта природних карактеристика земљишта и позиције у оквиру самог подручја плана, чине две целине: Западна и источна целина, просечене атарским путем на два вертикална дела различите површине, од који се један део - западни, мање површине, састоји од пољопривредног земљишта - њива, а на другом вертикалном делу источне целине (веће површине) налази се игралиште за велики фудбал са помоћном зградом свлационицом, те је цело подручје у благом нагибу у правцу север-југ.

Приступни пут је приближно на коти од око 201,00 мнв (кота пруге), са падом према северу до коте од око 196,50 мнв. Просечна нивелација на граници парцела овог земљишта са парцелом западног дела локације је око 197,00 мнв. Источна целина је у благом нагибу према постојећем путу: максимална кота на северу је око 196,50 мнв, а минимална на југу, 196,0 мнв.

Источна целина троугаоног облика представља пољопривредно земљиште, које се простире уз речно корито, максимална кота на северу је око 196,50 мнв, а минимална на југу, 196,00 мнв.

(7)

Поглавље II (ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА) и поглавље III (ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА), у текстуалном делу, у целости се мењају и гласе:

2 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

2.1.1. Основна намена

На свим парцелама у обухвату плана, планиране намене су:

- На кат.п.бр. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10 и 568/11 све К.О.Шајиновац: планирна је реализација соларне електране постављањем фотонапонског постројења,
- На кат.п.бр. 565, 566, 567, 602, 603, 604, 605, 606 и 607, све К.О.Шајиновац планирају се спортско рекреативни садржаји, заштитно зеленило, паркинг простор;
- Планирано је проширење грађевинског подручја у сврху планирања постројења соларне електране;
- Планирана је изградња приступно сервисне саобраћајнице. Сав потребан паркинг простор за путничка и радна возила ће се обезбедити у оквиру граница обухвата ПДР.

Као приступ парцелама користи се постојећи приступни локални пут на кат.парцели бр. 569/2 К.О.Шајиновац.

У складу са Одлуком Одељења за урбанизам, инспекцијске послове и ванредне делатности општинске управе општине Доњевац дефинисано је да није потребна израда Стратешке процене те се не израђује стратешка процена утицаја на животну средину за ПДР.

2.1.2. Компатибилна намена

Планским решењем је предвиђена могућност увођења компатибилне намене, основној намени, и то тако да компатибилна намена буде заступљена, ако се укаже потреба и до 100% у односу на примарну намену соларних електрана. Компатибилна намена су производно трговински комплекси.

2.1.2.1. Пословно-производно-трговински комплекси

Као компатиблина намена планира се стварање просторних услова за формирање пословно-производних и складишних зона, као и услова за комплексе малих и средњих предузећа. Овој зони припадају и мањи производни погони (чисте технологије) који не угрожавају животну средину у погледу буке, вибрација и издувних гасова, затим сервиси, магацински простори, „тешко“ занатство, отворени тржни центри, паркинзи и гараже за теретна возила, аутобусе и сл. Пословно- трговински комплекси - предвиђа се попуна и заокруживање постојећих локација намењених пословању, комерцијалним, сервисним и занатским услугама, без могућности производње која би се негативно одразила на стање животне средине

Могућа је и реализација делатности и технологија металургије, дрвна индустрија, текстилна индустрија, индустрија обуће, индустрија целулозе и папира, машинска и електроиндустрија, грађевинска индустрија, графичка индустрија, прехранбена индустрија (млинско-пекарска индустрија, кондиторска индустрија, индустрија за прераду и производњу уља, индустрија за прераду воћа и поврћа, индустрија за конзервирање рибе, меснопрерађивачка индустрија, индустрија алкохолних пића), магацински простор, услужно и производно занатство.

Такође, могуће је целу површину уредити са наменом пословно-производно-трговински комплекс и организовати са једном или са обе намене. Дозвољава се и да у оквиру пословно-производно-трговинског комплекса буде и део простора са соларним панелима за обезбеђење интерних потреба или за већу производњу.

2.1.2.2. Правила грађења и урбанистички параметри компатибилне намене

Дозвољено је планирати више објеката на парцели. Међусобна удаљеност објеката било које врсте изградње и намене не може бити мања од 4,0m.

Индекс заузетости

Индекс (степен) заузетости грађевинске парцеле/комплекса за компатибилне намене је до 70.

Спратност

Највећа дозвољена спратност објеката компатибилне намене је П+3, није могућа изградња подземних етажа.

Други и помоћни објекти на парцели

За пословно-производно-трговински комплекс: Могућа је изградња пратећих објеката: гараже, оставе-магацини, портирнице, настрешнице, тремови и слично, који могу појединачно бити корисне површине до 50m². Спратност ових објеката се ограничава на П (приземље) и висину до 5,0m.

Ограђивање

Грађевинске парцеле могу се ограђивати транспарентном оградом висине од 1,4 m до 2,2 m са или без парапета висине до 0,6m, коју је могуће озеленити садњом зимзелених пузавица. Зидане ограде су висине 0,9m.

Дозвољава се преграђивање функционалних целина, с тим да висина унутрашње ограде не може бити виша од висине спољне ограде.

Дозвољава се формирање заштитних звучних и визуелних баријера између технолошких целина, с тим да се за формирање баријера користе природни материјали са пожељним озелењавањем.

Зеленило

У оквиру грађевинске парцеле обезбедити потребан проценат зелених површина (минимум 20%).

Паркирање и гаражирање

Број паркинг места одређује се на основу норматива 70м² корисне површине пословно-административног простора (компатибилна намена) 1 паркинг место. За производни део паркинг места запослених одредити према правилнику за ту делатност. У зависности од намене објекта (компатибилна намена) предвидети и паркинге за тешке камионе у делу парцеле и потребне манипулативне путеве и површине.

2.2. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.2.1. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

2.2.1.1. Заштита културног наслеђа

У оквиру простора обухваћеног Другом изменом и допуном Планом детаљне регулације нема утврђених као ни евидентираних непокретних културних добара.

2.2.1.2. Заштита природе и природних добара

У складу са одредницама планске документације вишег реда, на предметном простору нема евидентираних и заштићених природних добара.

Сходно, Решењем Завода за заштиту природе бр. 350-246/2022 од 01.07.2022. како у оквиру планског обухвата нема заштићеног подручја, еколошки значајних подручја и еколошких коридора, осим међународно значајног подручја за птице "Добрич Нишава", потребно је ускладити планиране интервенције на терену са репродуктивним периодом птица, очувати и унапредити постојеће природне и полуприродне целине, предвидети уколико је то могуће и потребно евентуалну релокацију појединачних соларних панела, уколико је то могуће очувати крајречну вегетацију реке Топлице, уважити конфигурацију терена приликом припреме терена, слободно камење слагати у куполе ради формирања склоништа гмизаваца, као и примењивати све обавезујуће и уколико је то могуће препоручене услове, мере и обавезе, наведеним Решењем.

2.2.1.3. Заштита и унапређење животне средине

На основу Одлуке (број 350-246 од 03.12.2021. године) не приступа се изради стратешке процене утицаја на животну средину за Измене и допуне ПДР комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п. 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11. у К.О.Шајиновац, снага 3x999 kW.

Производња електричне енергије у соларним електранама се заснива на обновљивом извору енергије и чистим технологијама, са минималним ефектима на природно окружење и затечене екосистеме: нема агресивног односа према животној средини, у току и након завршетка радова, и посебно током експлоатације. Ограда око соларних панела треба да омогући кретање ситних животињских врста (водоземци и гмизавци) по рубним деловима простора. Решење са жичаном оградом са величином мрежних окаца најмање 5cm је прихватљиво само под условом да се ствара појас ниског травњака уз ограду, који одбија ситне сисаре од ограде. Кошењем појаса ширине 1m уз ограду (најмање три пута годишње) треба постићи да висина траве овог појаса буде увек нижа од природне вегетације суседног станишта. Заштитни појас мора да садржи појас травне вегетације уз ограду, који се одржава редовним кошењем. Минимална висина траве (висина стрњике при кошењу) не сме бити мања од 10cm, а максимална висина пре кошења може бити 20-25cm. Препоручује се чување оригиналне вегетације, која је најбоље адаптирана на локалне педолошке и климатске услове.

У оквиру границе Плана не планирати садржаје који негативно утичу на квалитет воде, ваздуха и тла, као и прекомерне буке. При изградњи објеката обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искустава за заштиту људи, земљишта, вода и материјалних добара.

2.2.1.4. Заштита од елементарних и других непогода

У оквиру граница Друге измене и допуне Плана не планирају се садржаји који негативно утичу на квалитет воде, ваздуха и тла, као и на стварање прекомерне буке.

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

У поступку спровођења Друге измене и допуне Плана, приликом издавања Информације о локацији и Локацијских услова обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искустава као и Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите („Службени гласник РС“, бр. 21/92).

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

Заштита становништва и материјалних добара од ратних разарања обезбеђује се према Закону о одбрани („Сл. гласник РС“, бр. 116/07 и 88/09) и Уредби о организовању и функционисању цивилне заштите („Сл. гласник РС“, бр. 21/92).

На предметном подручју забрањена је употреба технологија које могу угрозити окружење. На површинама јавне намене обавезна је употреба атестираних инфраструктурних објеката и мрежа, а њихова уградња мора бити извршена од стручних и овлашћених лица.

2.2.1.5. Услови од интереса за одбрану земље

Границом друге измене и допуне ПДР комплекса - соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3" делимично је обухваћена заштитна зона око перспективног војног комплекса, која је приказана у графичком прилогу бр. 4 „План намене површина“ Р 1:1000. Правилима уређења и грађења обезбеђује се поштовање заштитне зоне контролисане градње која подразумева неопходну претходну сагласност Министарства одбране за наведени део планског обухвата.

2.2.1.6. Заштита од пожара

За потребе заштите од пожара за ПВ постројење предвиђено је следеће:

- Прилаз ватрогасном возилу до парцеле као и кружно кретање по терену;
- Обезбеђена покривеност фотонапонске станице спољном хидрантском мрежом;
- Обезбеђени транспортни апарати за гашење пожара за гашење почетних пожара угљендиоксидом.

Транспортни апарати за гашење пожара угљендиоксидом који се предвиђају, намењени су за гашење почетних пожара класе Б, Ц и Е. Основна карактеристика ових апарата је једноставно и безбедно руковање и повећање ефекта гашења пожара класе Б и Ц, а посебно пожара на електричној опреми и инсталацијама.

2.2.1.7. Услови за приступачност простора

Омогућити неометано и континуално кретање лица са посебним потребама у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградњу објеката, којима

се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Републике Србије“, бр. 22/2015).

У складу са стандардима приступачности осигурати услове за несметано кретање и приступ особама за инвалидитетом на следећн начин:

- на свим прелазима висинску разлику између тротоара и коловоза неутралисати обарањем ивичњака;
- минималне ширине рампи за приступ објектима морају бити 90 см, а нагиб од 1:20 (5%) до 1:12 (8%);
- избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, савладавати је и рампом поред степеништа.

2.2.1.8. Инжењерко-геолошки услови

У фази пројектовања потребно је урадити геолошка испитивања терена, која ће дефинисати дубину и начин фундирања објеката, као и заштиту суседних објеката и инфраструктуре.

У току извођења радова и при коришћењу објекта, водити рачуна о техничким и еколошким условима на суседним парцелама, као и о безбедности објеката изграђених на њима (при ископу темеља, одводњавању површинске воде, гаражирању возила, изношењу шута, смећа и др).

2.2.1.9. Услови за евакуацију отпада

Технологија евакуације комуналног отпада заснива се на примени судова - контејнера запремине 1100 литара - габаритних димензија 1,37 x 1,45 x 1,70m.

Број и положај потребних контејнера одредити према нормативу: један контејнер на 600m² корисне површине простора, а у вези планираних спортско рекреативних површина.

Судове за смеће поставити на посебно изграђеним бетонираним или асвалтираним платоима визуелно скриваним зеленилом или на други начин, са падом мах 2,0%, без степеника ради могућег гурања. Потребно је обезбедити директан и несметан приступ површини за смеће.

2.2.1.10. Мере енергетске ефикасности

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

Приликом пројектовања (компатибилна намена) предвидети облик зграде којим се може обезбедити што је могуће енергетски ефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе и намену зграде. Потребно је обезбедити максимално коришћење природног осветљења, као и коришћење пасивних добитака топлотне енергије зими, односно заштите од прегревања у току лета адекватним засенчењем. Предвидети систем природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду буде што мање. Предвидети одговарајућу термичку масу за постизање топлотног комфора у зимском и летњем периоду - повећати термичку инерцију објекта. Потребно је применити висок квалитет топлотне изолације целокупног термичког омотача (у складу са постојећим стандардима и прописима). Највеће допуштене вредности коефицијената пролаза топлоте U_{max} [W/(m²·K)], елемената термичког омотача зграде, односно елемената између две суседне термичке зоне, садржане су у Табели 3.4.1.3 Правилника.

Структуру и омотач објекта (компатибилна намена) предвидети тако да се омогући максимално коришћење пасивних и активних соларних система. У случају коришћења падавина, подземне и отпадне воде за потребе заливања, спољне употребе, грејања и хлађења зграде, техничке

просторије (резервоар и пумпно постројење) које се користе, уколико су укопане не урачунавају се у индекс заузетости парцеле.

2.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.3.1. Грађевински реон

У површини грађевинског реона плана налази се земљиште јавне и остале намене. Грађевинско подручје обухвата површину од 13,41 ха, односно 100% подручја Плана.

У оквиру грађевинског подручја површине за јавне намене су на 4,21 ха, а површина земљишта намењеног за остале намене је на 9,20 ха.

Планирано грађевинско земљиште јавне намене

Планирано земљиште јавне намене обухвата саобраћајнице, паркинге, зону зеленила, позицију записа и зону спорта и рекреације.

План намена површина јавне намене са поделом на урбанистичке зоне

Површина земљишта по наменама:

- Саобраћајнице – површине 0,99ха;
- Зеленило - површине 2,45 ха;
- Запис - површине 0,027 ха;
- Спорт, рекреација и паркинг простор - површине 0,74 ха;

Грађевинско земљиште остале намене

Остало грађевинско земљиште у планском обухвату је земљиште предвиђено за изградњу постројења соларних електрана, као и интерне сервисне саобраћајнице. Површина грађевинског земљишта за изградњу постројења соларних електрана износи 8,92 ха, док интерне сервисне саобраћајнице заузимају 0,28 ха.

2.3.2. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

2.3.2.1. Мрежа саобраћајница

У оквиру површине јавне и остале намене – дела простора са наменом за саобраћај и манипулативне површине, планирана је изградња нових саобраћајница, ојачање или реконструкција постојећих некатегорисаних путева, са коридорима за планиране инфраструктурне системе и простор потребан за технологију изградње.

Коловозну конструкцију свих саобраћајница димензионисати за средње тежак саобраћај да би се омогућио приступ интервентним возилима.

Атмосферску воду водити гравитационо у околне природне рецепијенте преко попречних падова коловоза саобраћајница и њихових банкина. Ако је потребно за прихватање атмосферских вода пројектовати риголе или отворене канале на појединим деловима.

Приступни путеви су у складу са Директивом о техничким спецификацијама за приступне путеве, окретнице и уређене плоче за ватрогасна возила у близини објеката повећане опасности од пожара (Службени лист СРЈ; бр. 8/95).

Техничке Карактеристике путева су:

- Носивост коловоза и плоча 13 КН;
- Предвиђена ширина саобраћајнице за двосмерно кретање је 6м;
- Испоштовани су прописани успони мањи од 6% за случајеве саобраћајнице која може бити залеђена.

2.3.2.2. Паркирање

Дозвољено је паркирање свих врста возила искључиво на парцели. Паркинге и манипулативне површине предвидети у оквиру парцела. Број паркинг места одређује се на основу норматива 70м² корисне површине пословног- административног простора (компатибилна намена) 1 паркинг место. За производни део паркинг места запослених одредити према правилнику за ту делатност. У зависности од намене објекта (компатибилна намена) предвидети и паркинге за тешке камионе у делу парцеле и потребне манипулативне путеве и површине.

2.3.3. ПОВРШИНЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ

2.3.3.1. Водоводна мрежа

У обухвату Плана нема изграђене инфраструктуре водоснабдевања и иста се не планира приликом спровођења основне намене, осим у случају планирања компатибилне намене производно-трговинског комплекса. За компатибилне садржаје вођење цевовода предвиђено је у оквиру јавне и интерене саобраћајнице у делу планског обухвата. Планирани прикључак на водоводну мрежу, на главни вод, предвиђен је од полиетиленских цеви. До реализације планиране градске водоводне мреже у том делу насеља, предвиђено је прикључење на артерске бунаре чија позиција ће бити одређена на основу потребних испитивања која ће бити спроведена у ту сврху.

Прикључне везе за објекте треба да задовоље потребне количине за санитарном и противпожарном водом. Од шахта за водомер независно пројектовати мреже засанитарну воду пословног дела и противпожарну воду. Инсталације за санитарну воду пројектовати тако да свака тржишна целина има сопствени водомер, смештен тако да буде доступан стручној служби предузећа за дистрибуцију воде за читавање потрошње у сваком тренутку. 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. Изградњу и реконструкцију јавне водоводне мреже ускладити са изградњом планираних саобраћајница односно реконструкцијом постојећих.

У зависности од добијених услова Србија воде, предвиђа се повезивање резервоара за хидрантску мрежу са речним водотоком.

У складу са Техничким стандардима за постављање хидрантске мреже („Службени гласник РС“, бр. 3/2018) члан 13. став 1. цео комплекс мора бити покривен спољним прстеном хидрантске мреже, тако да ће предвиђена удаљеност између спољних хидранта у мрежи комплекса бити максимално 80м.

У зависности од потребе инвеститора за реализацијом компатибилне намене производно-трговинског комплекса, приликом израде пројектне документације биће дефинисани услови прикључења и изградње потребне водоводне инфраструктуре.

2.3.3.2. Канализациона мрежа и објекти

У обухвату Плана нема изграђене канализационе инфраструктуре и иста се не планира приликом спровођења основне намене, осим у случају планирања компатибилне намене производно-трговинског комплекса. За компатибилне садржаје вођење цевовода предвиђено је у оквиру јавне и интерене саобраћајнице у делу планског обухвата. Планиран је прикључак у југоисточном делу обухвата плана на постојећу мрежу у области у којој је изграђен вод канализационе мреже, у свему према достављеним условима ЈКП „Дољевац“.

У непосредној близини границе предметног Плана, уз кат. парцелу бр. 568/5 К.О. Шајиновац постоји изграђен главни вод канализационе мреже и улив исте у реципијент (Топлица).

Могуће је алтернативно дугорочно решавање отпадних вода из комплекса испуштањем у корито реке Топлице а предуслов је претходно изградити индивидуално постројење за пречишћавање у комплексу, у случају примене компатибилне намене.

Атмосферске воде се испуштају гравитационо у околне природне рецепијенте.

У зависности од потребе инвеститора за реализацијом компатибилне намене производно-трговинског комплекса, приликом израде пројектне документације биће дефинисани услови прикључења и изградње потребне канализационе инфраструктуре.

2.3.3.3. Електроенергетска мрежа

У границама предметног обухвата друге измене и допуне Плана детаљне регулације не постоји изграђена било каква електрична мрежа. Уколико се укаже потреба изградње препоручује се: улично осветљење планирати као подземну инсталацију поред регулације планираних саобраћајница. Подземну електроенергетску мрежу треба градити поштујући услове ЈП ЕД Ниш.

Подземна енергетска мрежа која међусобно повезује соларна поља читав комплекс повезује са местом за испоруку произведене енергије у електроенергетску мрежу, а у складу са технологијом и на телекомуникациони систем и омогућава управљање соларном електраном претежно протеже се у границама постојећих катастарских парцела некатегорисаних путева, а по потреби и преко осталих парцела.

ВН и НН мрежа је изграђена подземним водовима, а у свему како је приказано на плану. Свака градња условљена је „Правилником о техничким нормативима за изградњу подземних електроенергетских водова називног напона од 1 до 400 кV. Планирање потреба за електричном енергијом извршено је према техничким препорукама бр. 14 (Пословна заједница Електродистрибуције Србије). Потребно је изградити начин повезивања (техничко решење), трафостаница које је условљено редоследом градње и условима надлежне ЕД. Трасе напојних водова су делом у тротоарском делу саобраћајница. Инсталисану снагу у трафостаници дефинисати локацијским условима, према конкретној намени објеката, по захтеву инвеститора, а на основу врсте, категорије и локације потрошача, као и потребне снаге за исте. Локација ТС се одређује поред улице (на приступном месту за теретно возило) и што ближе центру потрошње електричне енергије.

Мрежа 0,4кV је кабловска са типом РР00-А и пресеком дефинисаним главним пројектом за сваки објекат и намену појединачно. Индивидуални објекти треба да имају мерно место лоцирано на граници јавне површине и приватне парцеле у слободностојећим мерним орманима

Из планираних ТС-а предвидети јавну расвету која би осветљавала коловоз, приступне и сервисне саобраћајнице, као и за пратеће спортско-рекреативне, комерцијалне и др. садржаје. Инсталацију осветљења саобраћајница извести у простору тротоара. Избор врсте и висине стубова и типова светилки препушта се пројектанту инсталације осветљења где је потребно водити рачуна о уградњи украсних расветних стубова који ће одговарати амбијенту.

2.3.3.4. Приликом планирања компатибилне намене, у делу који се одонси на дефинисање електроенергетске инфраструктуре дефинишу се сл.правила грађења за подземне инсталације:

- При слободном полагању, кабловски водови се нормално полажу у ров чија је дубина 0,8м а чија ширина зависи од броја кабловских водова који се полажу у ров.
- Међусобни размак кабловских водова у рову треба да буде најмање 7 см;
- На целој дужини кабловски водови морају бити положени у благим кривинама, змијолико, ради компензације евентуалних померања и температурних утицаја;
- Каблови се у рову полажу у слоју постелјице 20см. Постелјица је од ситнозрне земље или песка;
- На свим оним местима где се могу очекивати већа механичка напрезања средине или постоји евентуална могућност механичког оштећења, кабловски водови се полажу у искључиво кроз кабловску канализацију;
- Кабловска канализација се примењује на прелазима испод коловоза улица, стаза и путева, колских прелаза и сл.;

- При полагању кабловске канализације, последња канализација мора ући у тротоар најмање 50см;
- Хоризонтално растојање између телекомуникационих кабловских водова и енергетских кабловских водова до 1кV , мора да износи најмање 50см;
- При укрштању енергетских кабловских водова са телекомуникационим кабловима, потребно је да угао укрштања буде што ближи правом углу;
- Вертикално растојање енергетских кабловских водова за напоне 250V према земљи од телекомуникационих кабловских водова, мора да износи најмање 30см;
- Растојање између кабловских водова и водоводних или канализационих цеви, мора да износи најмање 50см;
- Полагање кабловских водова испод водоводних цеви није дозвољено;
- При укрштању кабловских водова са водоводним цевима или са цевима канализације, мора се обезбедити минимално вертикално растојање од 30 см чисти размак);
- Паралелно вођење кабловских водова уз темеље или зидове зграда, не треба да се врши на размаку мањим од 50см од спољне површине објекта под земљом;
- Кабловске водове по правилу треба положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2м;

У случају продора инфратструктуралног коридора кроз труп железничке пруге, сходно издатим условима од стране Инфраструктуре железнице А.Д. под бр.2/2022-851 од 17.06.2022.год. сви елементи услова биће дефинисани у оквиру посебних техничких услова кроз обједињену процедуру.

2.3.3.5. Телекомуникациона мрежа

На простору Плана не постоји телекомуникациона мрежа и иста се не планира.

У зависности од потребе инвеститора за реализацијом компатибилне намене производно-трговинског комплекса, приликом израде пројектне документације биће дефинисани услови прикључења и изградње потребне телекомуникационе инфраструктуре.

2.3.3.6. У случају планирања компатибилне намене, потребно је планирати решење којим се обезбеђује коридор у тротоарима за полагање телекомуникационих каблова. Уз новопланиране трасе ТТ мреже, полагати резервне полиетиленске / ПВЦ цеви одговарајућег пресека у исти ров за потребе информационаих технологија.

При слободном полагању, кабловски водови се нормално полажу у ров чија је дубина 0,8м а ширина зависи од броја кабловских водова који се полажу у ров.

Може се градити кабловска канализација са жутиим ПВЦ цевима Φ 110 мм у рову ширине према броју цеви у једном реду (препоручује се 1 до 2 цеви) и дубине 0,7 м од ивице задње цеви; и/или са две ПЕ цеви минимално Φ 40 мм директним полагањем у кабловски ров у регулацији улица на дубини од 0,6 м од ивице задње цеви. Дуж трасе се могу планирати стандардна кабловска окна на растојању према потребним гранањима мреже а посебно раскрсницама и на местима прелаза испод коловоза.

Кроз исту кабловску канализацију се могу провучити каблови свих врста информационаих система.

Подземним мрежама се додељује заштитни коридир ширине 1 м. (-0,5м +0,5м).

Удаљење телекомуникационих водова од високонапонских енергетских каблова је минимално 1 м.

Удаљење телекомуникационих водова од водоводних цеви је минимално 0,6 м.

У исти ров са полиетиленским цевима за гасовод се могу полагати и ПЕ цеви Φ 50мм за потребе информационаих система.

Удаљење телекомуникационих водова од цевовода одводне канализације је минимално 0,5м.

2.3.4. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

У границама предметног простора обухваћеног другом изменом и допуном Плана детаљне регулације, планирано је зеленило, у које, поред отворених зелених површина спада површина

спортског терена, као и дрво-храст са ознаком-записом и зато је ова површина посебно издвојена у оквиру зеленила.

Обавеза је инвеститора да у оквиру своје грађевинске парцеле обезбеди потребан минимум (11%) зелених површина којима је потребно да се простор оплемени и обезбеде угоднији и хуманији услови.

У зонама делатности пожељно је пратеће зеленило унутар комплекса од четинарских врста као што су: *Picea omorica*, *Picea pungens*, *Picea abies*. Такође је могуће озелењавање високим лишћарима, као што су: *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior* „Globosa“, *Platanus x acerifolia*.

Пожељно је формирање линеарног зеленила уз међу и садња једног реда дрвореда, а то се односи и на задњу страну парцеле уколико је сусед друга грађевинска парцела. Обавеза озелењавања није неопходно ако је комплекс поред заштитног зеленила.

2.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

2.4.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Земљиште остале намене је намењено за изградњу три независне соларне електране појединачне снаге 999 kW (укупне снаге 3 x 999 kW), са могућношћу извођења у III (три) фазе, и зону спорта и рекреације.

Соларна електрана - Изградња соларне електране могућа је у три фазе. Техничке услове одређује инвеститор својим избором произвођача соларних колектора и пратеће опреме. Инсталација соларних електрана је планирана на КП 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10 и 568/11 површине око 9, 54 ha.

2.4.1.1. Соларна електрана

Фотонапонски соларни систем производи електричну енергију коришћењем методе конверзије неакумулираног сунчевог зрачења у једносмерну струју преко одговарајућих фотонапонских панела на бази полупроводничке технологије (тзв. Photovoltaic или скраћено ПВ). Овако добијена једносмерна струја се преко претварача (инвертора) претвара у наизменичну струју на напонском нивоу од 400 V. Планирана је изградња фотонапонског постројења, на земљи на наведеним парцелама. Предвиђен је фиксни положај панела, угао од 25° у односу на хоризонталу. Инвертори фотонапонског система се монтирају испод подконструкције које носе фотонапонске панеле, док се фотонапонски панели монтирају под дефинисаним углом у односу на раван носеће потконструкције како би се обезбедила добра апсорпција сунчевог зрачења за дату локацију, водећи при томе рачуна да утицај ветра на панеле буде у прихватљивим границама. Начин повезивања фотонапонских панела на инверторе је решено постављањем већег броја инвертора мање снаге (дистрибуирано решење). Панели се везују редно на инверторе у тзв. „стрингове“ (енг. string – низ, ред).

Инсталисана снага фотонапонског постројења- соларне електране је 9890kW(AC) и представља збир снага номиналних вредности инвертора.

Електрана би се прикључила паралелно за ДСЕЕ на напону 35 kW или 10kW у зависности од техничких могућности које ће бити дефинисане кроз техничке услове прикључења. У односу на ДС начин рада електране би био паралелни рад са ДС са предајом енергије у ДС у целости (изузев сопствене потрошње електране).

Енергетска опрема и кабловска инсталација се поставља у складу са условима испоручиоца опреме и техничким прописима.

2.4.1.2. Траса прикључног далековода

Траса прикључног далековода је ваздушна траса далековода за дистрибуцију произведене електричне енергије, северно од простора плана, до далековода 35kV. Ова траса је засебан простор и не чини саставни део обухвата плана. Трасу далековода поставити на стубовима далековода на КП бр.2977 к.о.Шајиновац, која је у катастру регистрована као сеоски пут. Простор изнад ове трасе је простор на коме се врши предаја произведене енергије.

Идејним решењем израђеним у периоду анализе потенцијала и распложивих могућности, узимало се у обзир следеће:

- а) доступне површине парцела и оријентација;
- б) процена морфолошких карактеристика простора;
- ц) одређивање броја инвертора и њихово повезивање на предложене ТС;
- е) обезбеђивање сервисног простора између панела.

На основу студије и периода исплативости Инвеститор кроз улагање и имплементацију ефективних мера побољшања енергетске ефикасности, односно коришћење обновљивих извора енергије у виду соларне енергије као извора енергије, остварује следеће бенефите:

- Коришћење квалитетних извора енергије;
- Смањење загађења околине и очување природе, што се даље имплицира на смањење емисије CO₂ за еквивалентну количину енергије која се произведе сагоревањем фосилних горива.

Фотонапонско постројење је планирано да се прикључи на средњенапонски ниво који ће бити дефинисан кроз услове за прикључење.

Прикључење фотонапонског постројења на дистрибутивни систем је предвиђено преко три трафо станице које би се налазиле у комплексу ПВ плант-а. Фотонапонски панели, инвертори и трафостанице су дистрибуирани по површини терена електране, односно у обухвату планског документа.

Фотонапонски модул је полазна тачка система. Скуп свих фотонапонских модула представља фотонапонски генератор. Фотонапонски модули су међусобно повезани у стрингове са максималним улазним збирним једносмерним напоном до 1500 V.

Соларни панели су постављени у редове различитих дужина, при чему је један ред формиран од 2 реда панела постављених вертикално.

Конверзија DC у AC се остварује преко инвертерских јединица, које омогућавају пренос електричне енергије на месту интерконекције. Инвертори су опремљени системима за праћење максималне снаге (Познати као МППТ: Maximum Power Point Tracking) у стању су да се прилагоде оптималним варијацијама електричних параметара ћелија услед промена сунчевог зрачења. Вишеструки МПП трацкери минимизирају губитке неусклађености, чиме се добија повећање приноса од 2% и више. Снага на инвертору је променљива са променама улазног напона од стране модула (услед промене зрачења и температуре). Вредности напона и фреквенције на излазу су компатибилне са истим вредностима на мрежи, на коју су повезана постројења.

Инвертор је „вођен“ напоном и фреквенцијом мреже. У недостатку напона на мрежи, инвертор не може да ради самостално („off grid“) има интегрисану заштиту од острвског рада и радни напон мреже на коју је повезан.

Локални систем који омогућава контролу постројења како локалне функционалности тако и даљинску контролу, прикупљање оперативних података и дијагностику квара је омогућен преко Смарт Логера, који омогућава надзор on - line система, упозоравајући оператере у случају квара или аномалија.

Заједно са предефинисаним софтверима за праћење рада електране, преко Смарт Логера се комуницира са инверторима, где је такође омогућен „реал-тима“ мониторинг трансформатора, нисконапонских ормана, SN прекидача. Веза између инвертора и Смарт Логера се остварује са MBUS комуникацијом, чиме се добија на брзини поузданости преноса података. Квалитет производње и поједних параметра система, омогућен је такође праћењем и дијагностификовање IV крива, Smart Anti PID, чиме се добија лако одржавање, оптимизација и управљање на нивоу стринга.

Са становишта даљинског назора и управљања соларна електрана има следеће целине:

- део за пријем сунчеве енергије;
- део за конверзију једносмерне струје у наизменичну;
- Трафо станице.

Даљински је омогућено надгледање и складиштење података ради одржавања и анализе кварова.

Планирано је да се ново фотонапонско постројење повеже на нови уземљивач објекта. Потребно је добити отпорност која је $RA \leq 5\Omega$. Сви метални делови постројења који се случајно

могу наћи под напоном морају бити адекватно уземљени. Опрема (инвертори) се уземљују преко кабла за напајање и као додатно изједначење потенцијала предвиђена је веза са уземљивачем каблом R-Y 1x6mm².

Громобранска инсталација је потребно да буде у складу са препорукама из стандарда и анализе ризика за овакву врсту постројења, тј. на основу IEC 62305-2 да је мин III тип заштите. Инвертори DC И AC страна снабдевени су пренапонским зашитама (одводницима пренапона) типа II. У нисконапонским разводним орманима трафо станица је пренапонска заштита типа 1+2 која штите од индукованих пренапона изазваних блиским атмосферским пражњењима И од комутационих пренапона.

2.4.1.3. Зона спорта и рекреације

Ова зона се састоји од фудбалског игралишта покривеног травом. Простор је доступан корисницима са приступне саобраћајнице ПС, а паркирање је предвиђено на паркинг просторима источно и западно од зоне СР. У оквиру саме зоне могуће је само пешачко и бициклистичко кретање. Простор опремити потребним урбаним мобилијаром.

Препорука за планирани фудбалски терен:

- димензије терена: 65x100m
- површина терена: 6500m²
- завршна облога терена: трава
- извршити обележавање спортског терена
- оријентација терена: север-југ.

2.4.1.4. Планиране површине

У случајевима када су у потпуности примењена правила и параметри утврђени Планом могуће је извршити корекцију облика парцеле или формирати нову уколико не постоји сукоб интереса заинтересованих корисника путем пројекта парцелације или препарцелације. Реализација Планом предвиђених садржаја (у оквиру зона) може се одвијати по фазама, уз услов да свака фаза представља засебну просторну и функционалну целину и да својом реализацијом не угрожава постојеће и планирано коришћење предметног простора. Фазна градња се односи и на изградњу саобраћајница.

2.4.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Грађење под условима одређеним Планом детаљне регулације

Урбанистички параметри су дефинисани на нивоу зоне и односе се на све намене у граници планског документа. Сви услови изградње појединачних парцела дати планом, заједно са параметрима изградње, у случају спајања парцела, остају исти за сваку појединачну парцелу, без обзира да ли су парцеле које се спајају у једној или више зона, стварни параметри изградње остају као изведена величина из свих услова сваке од спојених парцела.

У оквиру заштитне зоне контролисане градње око перспективног војног комплекса од интереса за одбрану земље, која је приказана у графичком прилогу бр.4 „План намене површина“ Р 1:1000, обавезно је у току спровођења Плана прибавити претходну сагласност Министарства одбране за интервенције у наведеном делу планског обухвата.

Ограђивање грађевинских парцела соларних електрана је по правилу ограђена и видно обележена забраном приступа неовлашћеним лицима. Дозвољено је ограђивање транспарентном оградом, са или без парапета висине од 1,4 m до 2,2 m са стубовима за ојачање на потребном размаку. Ограду је могуће озеленити садњом зимзелених пузавица.

Ограда око соларних поља треба да омогући кретање ситних животињских врста (водоземци и гмизавци) по рубним деловима простора. Решење са жичаном оградом са величином мрежних окаца најмање 5cm је прихватљиво само под условом да се ствара појас ниског травњака уз

ограду, који одбија ситне сисаре од ограде. Кошењем појаса ширине 1m уз ограду (најмање три пута годишње) треба постићи да висина траве овог појаса буде увек нижа од природне вегетације суседног станишта

Заштитни појас мора да садржи појас травне вегетације уз ограду, који се одржава редовним кошењем. Препоручује се чување оригиналне вегетације, која је најбоље адаптирана на локалне педолошке и климатске услове. Није дозвољена примена хербицида по рубним деловима предметног простора.

2.4.3. Правила парцелације

Грађевинска парцела је најмања земљишна јединица на којој се може градити. Положај парцеле је утврђен регулационом линијом у односу на јавне површине и разделним границама парцеле према суседима. Парцела мора имати непосредан колски приступ на јавну саобраћајну површину, као и прикључке на комуналну инфраструктуру, уређење манипулативног простора, обезбеђено паркирање и посебне површене са посудама за прикупљање отпада. Грађевинска парцела се образује на земљишту које је планом предвиђено за изградњу и које одговара условима садржаним у правилима уређења и правилима грађења. Грађевинска парцела се образује од катастарске парцеле, спајањем или дељењем катастарских парцела и делова катастарских парцела у складу са Правилником и дефинише се пројектом парцелације/ препарцелације. Приступ парцеле јавној саобраћајној површини је непосредно на саобраћајницу ширине 4,0 m и банке 0,5 m.

Дозвољава се промена предложених граница између зона уколико дође до могућности другачијих реализација. Потребно је у том случају водити рачуна о величини и начину приступа новоформираним целинама са већ одређених јавних површина - саобраћајница које се не могу мењати.

2.4.4. Положај објекта на парцели

Положај објекта одређен је грађевинском линијом према јавној површини и према границама суседних парцела, како је приказано на графичком приказу бр. 4. „План намене површина“ са поделом на урбанистичке зоне. Објекат је могуће поставити и унутар задатих грађевинских линија у складу са потребама и технолошким процесом.

2.4.5. Помоћни и други објекти на парцели

Не дозвољава се изградња пратећих објеката, осим оних који су предвиђени техничком документацијом.

2.4.6. Положај монтажних панела

Растојање монтажних панела од регулационе линије је мин 4,0m. Растојање монтажних панела од ивица суседних парцела износи мин 2,5m.

2.4.7. Услови за изградњу соларних панела

Панели са фотоелектричним модулима се постављају на металним шиповима, у паралелним редовима.

Контејнери са трансформаторима постављају се на бетонска постоља, уз обавезу обезбеђења локације опремом и инсталацијама за могуће акциденте, првенствено за санитарно безбедно прикупљање ТС уља у случају хавариског изливања.

Технички елементи постројења соларне електране који се односе на: осветљење постројења, посебних објеката и прилазног пута, систем надзора и узбуњивања, систем заштите од пожара и других акцидената, заштиту од атмосферског пражњења, систем управљања и надзора решаваће се кроз пројектну документацију, а у складу са техничким правилима, интерним стандардима и прописима испоручиоца опреме.

2.5. БИЛАНСИ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

БИЛАНС ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА
Табеларни приказ планираних површина јавних и остале намене

Намена	површина (ха)	процентуални удео
ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	9,20	68.61 %
интерне сервисне саобраћајнице	0,28	
пословно-производно-трговински комплекс и соларне електране (мешовита намена)	8,92	
ЈАВНЕ НАМЕНЕ	4,21	31.39%
саобраћајнице	0,99	
спорт, рекреација, паркинг простор	0,74	
зеленило	2,45	
запис	0,027	
УКУПНИ ПЛАНСКИ ОБУХВАТ	13.41	100%

(8)

Поглавље IV (ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА), у целости се замењују новим графичким прилозима израђеним у САД технологији у размери 1:2500 и 1:1000, и то: 1) Графички приказ број 1 „Извод из плана вишег реда“; 2) Графички приказ број 2 „Катастарско-топографска подлога са границом плана“; 3) Графички приказ број 3 „Постојећа намена површина“; 4) Графички приказ број 4 „План намене површина“; 5) Графички приказ број 5 „Регулационо нивелациони план“ и 6) Графички приказ број 6 „Мреже и објекти инфраструктуре-електроенергетска мрежа и зона заштите“.

(9)

Поглавље VI (СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА), у текстуалном делу, у целости се мења и гласи:

3. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Ова Измена и допуна Плана детаљне регулације представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, као и за израду пројекта препарцелације и парцелације и основ за формирање грађевинских парцела јавних и осталих намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 испр., 64/10 -одл. УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одл.УС, 50/13-одл.УС, 98/13 - одл. УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/21). Овим Планом даје се могућност фазног спровођења саобраћајница. Могућа је парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина у циљу фазног спровођења.

По један примерак потписаног оригинала Плана чува се у Одељењу за урбанизам и инспекцијске послове општинске управе општине Дољевац, архиви Општинске управе општине Дољевац, и по један примерак код обрађивача и инвеститора плана. Републичком геодетском заводу се доставља прилог, карта "Регулационо – нивелациони план са аналитичко – геодетским елементима за обележавање " у аналогном и дигиталном облику.

Текстуални део Плана објављује се у "Службеном листу Града Ниша", а План се у целисти објављује у електронском облику и доступан је на увид јавности.

Ступањем на снагу овог Плана престаје да важи План детаљне регулације комплекса-соларних електрана: „Шајиновац 1“, „Шајиновац 2“ и „Шајиновац 3“, на к.п. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11 у К.О. Шајиновац, снага 3x999 kW („Службени лист Града Ниша“ број 104/2012 и 110/2018) у деловима за који се доносе Измена и допуна Плана.

Након усвајања Измена и допуна Плана детаљне регулације, сачинити и објавити пречишћен текст Плана детаљне регулације комплекса-соларних електрана: „Шајиновац 1“, „Шајиновац 2“ и „Шајиновац 3“, на к.п. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11 у К.О. Шајиновац, снага 3x999 kW, у коме су сагледани основни текст Плана детаљне регулације комплекса-соларних електрана: "Шајиновац 1", "Шајиновац 2" и "Шајиновац 3", на к.п.568/5, 568/6,568/7,568/8,568/9,568/10,568/5,568/11 у К.О.Шајиновац, снаге 3x999 kW („Службени лист Града Ниша“ број 104/2012 и 110/2018) и текст Измена и допуна Плана детаљне регулације.

Друга измена и допуна Плана детаљне регулације комплекса-соларних електрана: „Шајиновац 1“, „Шајиновац 2“ и „Шајиновац 3“, на к.п. 568/4, 568/5, 568/6, 568/7, 568/8, 568/9, 568/10, 568/11 у К.О. Шајиновац, снага 3x999 kW, ступа на снагу даном објављивања у „Службеном листу града Ниша“.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДОЉЕВАЦ

Број: 350-353

У Дољевцу, 20.12.2022.год.

Председник,

Дејан Смиљковић