**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**Соларне електране „DN SOLAR“ на**

**територији општине Владичин Хан**

|  |
| --- |
| **1. О П Ш Т И Д Е О** |

* 1. **УВОДНЕ НАПОМЕНЕ**

Изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR” на територији општине Владичин Хан, у даљем тексту: „**План**“, приступа се на основу Одлуке Скупштине општине Владичин Хан о изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR” на територији општине Владичин Хан, а све у циљу дефинисање услова за изградњу соларне електране.

На основу члана 27. Закона о планирању и изградњи (''Службени гласник Републике Србије'', број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС,132/14, 145/14, 83/18, 31/2019, 37/2019, 9/20, 52/21 и 62/23) План детаљне регулације се доноси за делове насељеног места, уређење неформалних насеља, зоне урбане обнове, инфраструктурне коридоре и објекте и подручја за која је обавеза његове израде одређена претходно донетим планским документом. План детаљне регулације може се донети и када просторним, односно урбанистичким планом јединице локалне самоуправе његова израда није одређена, на основу Одлуке надлежног органа.

**Рани јавни увид**

Елаборат за рани јавни увид плана припремио је обрађивач Плана, а Извештај о обављеном раном јавном увиду усвајила је Комисија за планове. Рани јавни увид одржан је у трајању од 15 дана.

**Одлука о изради Плана**

Одлуку о изради Плана донела је Скупштина општине Владичин Хан ("Службени гласник града Врања", број 15/24).

Одлуку о измени одлуке о изради Плана донела је Скупштина општине Владичин Хан ("Службени гласник града Врања", број 21/24).

**Циљеви израде Плана**

Циљ израде Плана је утврђивање начина коришћења земљишта, утврђивање просторне организације, одређивање правила изградње и уређења простора, стварање планског основа за издвајање земљишта за јавне намене и основ за издавање информације о локацији, локацијских услова и грађевинске дозволе.

План представља основ за решавање имовинских односа. Планом се обезбеђује усаглашавање услова локације са захтевима инвеститора и интересима заштите животне средине.

1. **ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ**

### Плански основ за израду Плана:

**-** **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, брoj 88/10);

- **Регионални просторни план општина јужног поморавља** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 83/10);

**- Просторни план општине Владичин Хан** ("Службени гласник града Врања", број 25/2021).

### Правни основ за израду Плана:

- **Закон о планирању и изградњи** („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/201937/2019 – др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/23);

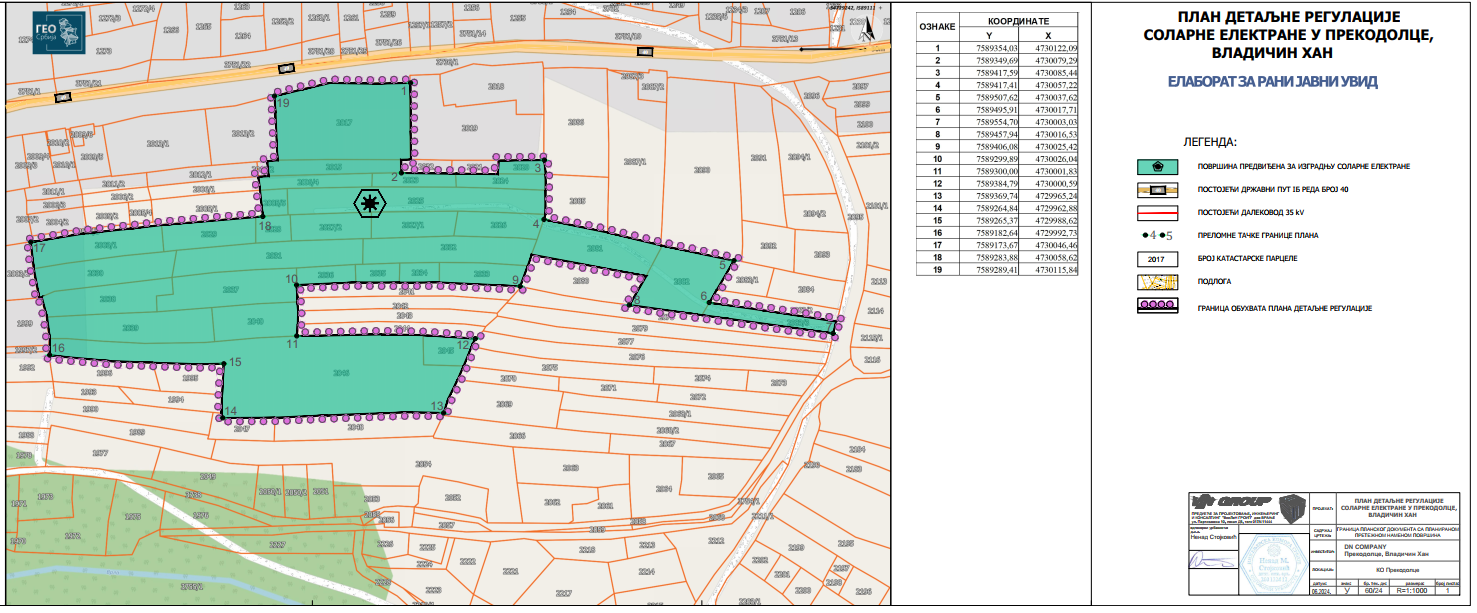
- **Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** („Службени гласник РС“, број 32/19);

- **Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „DN SOLAR“ на животну средину** ("Службени гласник града Врања", број 10/24)**;**

- **Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“** **на територији општине Владичин Хан**  ("Службени гласник града Врања", број 15/24).

- **Одлука о измени одлуке о изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“** **на територији општине Владичин Хан**  ("Службени гласник града Врања", број 21/24).

**Извод из Елабората за рани јавни увид у План детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR” на територији општине Владичин Хан**



1. **ИЗВОД ИЗ ПЛАНОВА ВИШЕГ РЕДА**

Плански документи ширег подручја од значаја за израду предметног Плана су:

**-** **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, брoj 88/10);

**Регионални просторни план општина јужног поморавља** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 83/10);

**- Просторни план општине Владичин Хан** ("Службени гласник града Врања", број 25/2021).

Поред наведених планских докумената, од значаја за планска решења у Плану су и други стратешки документи, у првом реду Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године (''Службени гласник РС'', број 101/2015).

* **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године (''Службени гласник Републике Србије'' број 88/10)**

Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (ППРС) у сектору енергетике дефинисани су основни циљеви развоја којима треба да се обезбеди подстицајно деловање на привредни развој Републике Србије, заштиту животне средине и интеграцију у регионално и европско тржиште енергије. Међу оперативне циљеве уврштено је подстицање већег коришћења обновљивих извора енергије, а у концепцији развоја система енергетике у области ОИЕ предвиђена је изградња објеката обновљивих извора енергије за дистрибуирану производњу електричне енергије, између осталог и соларних електрана. Повећање учешћа енергије добијене из ОИЕ у ППРС се препознаје као подстицајно за смањење зависности енергетског система Републике Србије и производњу домаће енергије, смањење негативних утицаја на животну средину услед коришћења фосилних горива у производњи енергије и сл. У домену коришћења енергије сунца у ППРС се наводи значајан потенцијал Србије у броју сунчаних дана, који је знатно већи него у многим европским земљама. Процењује се да у Републици Србији технички потенцијал за производњу соларне енергије износи око 14% укупног потенцијала ОИЕ, а просечна вредност расположиве корисне енергије зрачења процењена је на око 700 kWh/m².У Стратегији развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године такође је наведен потенцијал енергије сунца који се може користити за производњу топлотне или електричне енергије, са проценом да просечна вредност енергије зрачења износи од око 1.200 до око 1.550 kWh/m²/годишње. Као стратешки приоритет енергетског развоја Републике Србије, Стратегија је као кључне приоритете енергетског развоја Републике Србије - поред енергетске безбедности и развоја тржишта енергије, навела и свеукупну транзицију ка одрживој енергетици, која даље подразумева између осталог и: стварање економских, привредних и финансијских услова за повећање удела енергије из обновљивих извора, као и за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије; стварање институционалних, финансијских и техничких претпоставки за коришћење нових извора енергије; унапређење стања и система заштите животне средине у свим областима енергетских делатности. Према пројекцијама изградње капацитета за производњу електричне енергије коришћењем ОИЕ у Стратегији је удео соларних електрана са око 2 MW у 2015. години и око 200 MW у 2020. години предвиђен на око 300 MW у 2025. години, односно на око 350 MW у 2030. години.

- **Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског округа** **(„Службени гласник Републике Србије“, бр. 1/13)**

ЕНЕРГЕТИКА

Енергетика Потенцијал у електроенергетској инфраструктури представљају могућности за рационализацију потрошње, повећање енергетске ефикасности и смањење губитака у преносу и дистрибуцији електроенергије и коришћењу обновљивих извора енергије

* **Просторни план општине Владичин Хан** ("Службени гласник града Врања", број 25/2021).

**Термоенергетска инфраструктура и обновљиви извори енергије**

Главни задаци при планирању и реализацији енергетских пројеката је што могућа јефтинија енергија, остваривање високог енергетског стандарда за максимизиран број становника и привреде, уз одржив развој. Планирање се заснива на примени мера за рационализацију и уштеду енергије.

За производњу топлотне енергије користити и остала конвенционална горива: чврста и течна горива, течни нафтни гас, чак и електричну енергију, уколико је било шта друго немогуће користити. При одобрењу за градњу објеката која ће имати изворишта на електричну енергију, потребно је радити анализу оправданости.

Уколико се укаже потреба или могућност, градити постројења за коришћење обновљивих извора енергије.

Коришћење обновљивих извора ел. енергије условљено је пре свега локацијом и економском исплативошћу транспорта те енергије до потрошача. Подручје Плана спада у подручја са великим бројем сунчаних дана у току године и великом просечном дневном енергијом глобалног сунчевог зрачења, што представља велики потенцијал за експлоатацију сунчеве енергије.

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења за територију која се налази у захвату Плана износи од 4 до 4.2 kWh/m2 (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу од 4.6 до 4.8 kWh/m2 (мерна површина под углом 30° према југу) тако да подручје Плана спада у подручја повољна за експлоатацију енергије сунца. Коришћење фотонапонских соларних колектора за добијање ел. енергије у домаћинствима, пословним и индустријским објектима је један од начина једноставног и ефикасног коришћења сунчеве енергије.

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

Код индивидуалних објектата се мора тражити решење загревања кроз квалитетнију градњу (добра изолација објеката, ваздушно непропусна столарија и слично) и увођење модерних малих котлова за сагоревање дрвета, дрвеног отпада угља и слично, са минималним загађењем животне средине.

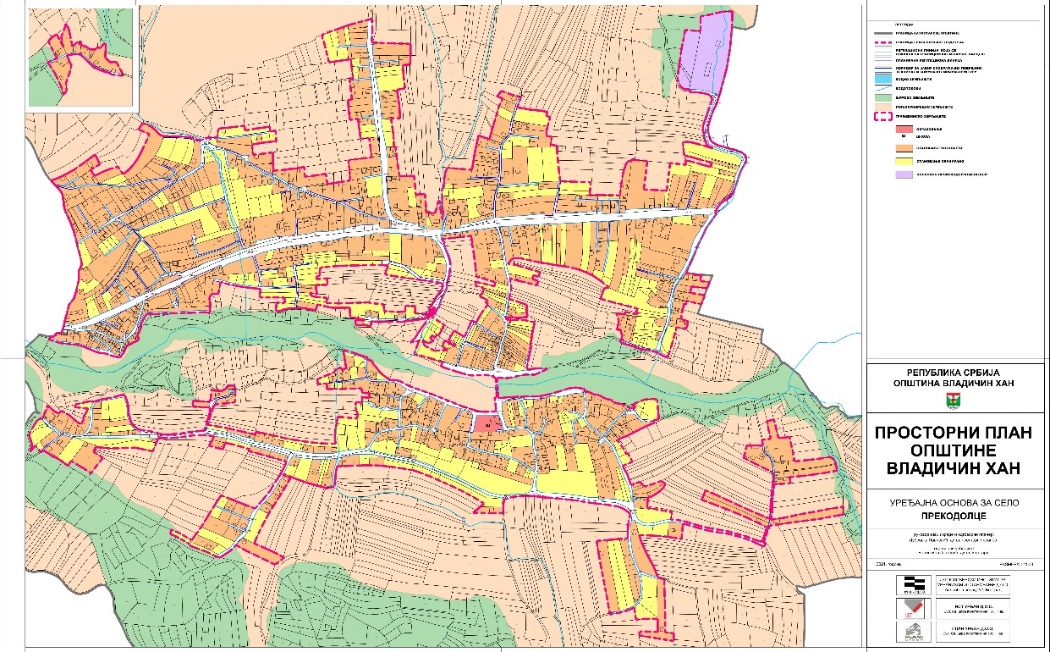
Принципи енергетске ефикасности морају бити поштовани при планирању и пројектовању објеката, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Службени гласник РС" број 61/11) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда ("Службени гласник РС" број 61/11).

Производња енергије из обновљивих извора енергије (изузев дрвета у домаћинствима) до сада није практикована.

***Извод из графичког дела***

**Просторни план Општине Владичин Хан**

**Просторни план Општине Владичин Хан – Уређајна основа за село Прекодолце**



1. **ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА**

Према планској документацији вишег реда, Просторни план општине Владичин Хан предметни простор преставља пољопривредно земљиште и јавне површине.

Овим планом даје се могућност за формирање површине за изградњу соларне електране, површине за становање, површине за пословно-производне зоне и формирање површина јавне намене (пут) кроз израду плана детаљне регулације.

На основу наведеног, а узимајући у обзир природне и створене услове у простору, израдиће се План детаљне регулације који предлаже оптималну просторну и функционалну организацију простора.

Предметно подручје налази се у оквиру Просторног плана општине Владичин Хан, у његовом источном делу.

За катастарску општину (насељено место) Прекодолце урађена је уређајна основа.

Обухват предметног подручја налази се у катастарској општини Прекодолце.

**У спровођењу Просторног плана општине Владичих Хан за све објекте који користе обновљиве изворе енергије, саобраћајне, инфраструктурне и комуналне објекте за које је неопходно одредити површине јавне намене дефинише се разрада кроз израду Планова генералне и планова детаљне регулације.**

**Постојећа намена површина**



**Постојећа намена површина**

Парцеле у оквиру обухвата планског подручја према намени су:

Постојећа намена подручја је:

* пољопривредно земљиште;
* грађевинско земљиште;
* некатегорисани путеви.

Налазе се ван грађевинског подручја насељеног места Прекодолце.

**Постојећи објекти и површине јавне намене**

Постојећи објекти у обухвату планског подручја су:

Стамбени објекти, помоћни објекти, производни објекти, пилана, дестилерија.

Од јавних објеката у обухвату плана је део некатегорисаног пута на катастарској парцели број 2095 КО Прекодолце.

**Саобраћај**

Предметно подручје Плана се ослања и има директан приступ на некатегорисани пут и то:

1. Некатегорисани пут на катастарској парцели број 2095 КО Прекодолце;
2. Планом вишег реда се планира изградња још две саобраћајнице у обухвату плана.

**Постојећа инфраструктурна мрежа**

Земљиште у обухвату Плана углавном је инфраструктурно опремљено.

У обухвату Плана налази се нисконапонски електроенергетски вод јачине 10kW и стубна трафостаница 10/04kW, која се налази на катастарској парцели број 2032 КО Прекодолце.

У обухвату Плана је изграђена водоводна и канализациона инфраструктура које су прикључене на јавну водоводну и канализациону мрежу.

У обухвату Плана је изграђена телекомуникациона инфраструктура, ваздушни оптички кабал.

**ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА У ПРОСТОРУ**

**Предметно подручје не налази се ни у једној зони заштите природних и културних добара.**

**Биланс постојећих намена у обухвату Плана**

**Табела - Постојећа намена површина и процентуална заступљеност**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Постојећа намена** | **Површина**  **(м2)** | **Процентуална заступљеност (%)** |
| **Пољопривредно земљиште** | 19783 | 71,20 |
| **Становање** | 2657 | 9,56 |
| **Производња и услуге** | 4322 | 15,56 |
| **Пољски пут** | 646 | 2,32 |
| **Некетегорисани пут** | 376 | 1,36 |
| **УКУПНО** | **27784** | **100** |

**Фото документација постојећег стања**

За потребе израде Плана услове су доставили имаоци јавних овлашћења. План је израђен у складу са достављеним условима.

**Табела – Списак добијених услова имаоца јавних овлашћења**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Услови имаоца јавних овлашћења** | **Број предмета** |
| 1. | Акционарско друштво  „Електромрежа Србије“ Београд | 130-00-UTD-003-1000/2024  од 28.08.2024.године |
| 2. | Телеком Србија „АД Београд“ | Д211-448925/2-2022  од 06.10.2024.године |
| 3. | Електродистрибуција Србије | Д. 10.22.-381344/2-2024  27.08.2024.године |
| 4. | ЈП „Водовод“ Владичин Хан | 2775/24-2841  23.08.2024. .године |
| 5. | ЈП за комунално уређење Владичин Хан | 1281  17.09.2024. .године |
| 6. | Завод за заштиту природе Србије | 021-3245/4  од 10.10.2024.године |
| 7. | Завод за заштуту споменика културе Ниш | 1500/2-02  од 26.08.2024.године |
| 8. | Министарство унутрашњих послова  Сектор за ванредне ситуације у Врању | 217-6427/24-1  од 28.08.2024.године |
| 9. | Министарство одбране  Сектор за материјалне ресурсе | 14610-2  од 31.08.2024.године |
| 10. | Југоросгаз | 407  од 29.08.2024.године |
| 11. | Србијагас | 06-07-11/1830/1  18.09.2024. .године |
| 12. | РАТЕЛ | 002470584 2024 50911 001 000 347 003 04 002  26.08.2024. године |
| 13. | Републички хидрометеоролошки завод | 922-3-111/2024  28.08.2024. .године |
| 14. | Републички сеизмолошки завод | 02-373-1/2024  03.09.2024. .године |
| 15. | ЈВП „Србијаводе“ Београд  Водопривреедни центар Ниш | 8569/1  05.11.2024. .године |

1. **ГРАНИЦА ПЛАНА И ОБУХВАТ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА**

Границе Плана детаљне регулације обухвата подручје од 2,77ha, део катастарске општине Прекодолце.

Границу обухвата Плана чине следеће катастарске парцеле:

2003/1, 2005/5, 2006/4, 2015, 2017, 2020, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027/1, 2027/2, 2028, 2029,2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2045, 2046, 2047, 2048, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083/2, 2083/3, 2085, 2095 (некатегорисани пут) КО Прекодолце.

**ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА**

Граница Плана почиње од тачке 1 која се налази на тромеђи 2017, 2019 и 3736/1 (Државну пут) КО Прекодолце. Од тачке 1 иде у правцу југа уз границу катастарске парцеле 2017 КО Прекодолце до тачке 2.

Тачка 2 се налази на тромеђи катастарских парцела 2015, 2023 и 2022 КО Прекодолце. Од тачке 2 иде у правцу истока до тачке 3.

Тачка 3 налази се на тромеђи катастарских парцела 2020, 2086 и 2019 КО Прекодолце. Од тачке 3 иде у правцу југа до тачке 4.

Тачка 4 налази се на тромеђи катастарских парцела 2025, 2026 и 2085 КО прекодолце. Од тачке 4 иде у правцу југоистока до тачке 5.

Тачка 5 налази се на тромеђи катастарских парцела 2082, 2090 и 2083/1 КО Прекодолце. Од тачке 5 иде у правцу југозапада до тачке 6.

Тачка 6 налази се на тромеђи катастарских парцела 2082, 2083/2 и 2083/3 КО Прекодолце. Од тачке 6 иде у правцу југоистока и североистока до тачке 7.

Тачка 7 налази се на међи катастарских парцела 2095 (пут) и 2084 КО Прекодолце. Од тачке 7 обухвата део пута на катастарској парцели 2095 до тачке 8.

Тачка 8 налази се на тромеђи катастарских парцела 2078, 2079 и 2095 (пут) КО Прекодолце. Од тачке 8 иде у правцу североистока до тачке 9.

Тачка 9 налази се на тромеђи катастарски парцела 2077, 2079 и 2095 КО Прекодолце. Од тачке 9 иде у правцу североистока до тачке 10.

Тачка 10 налази се између катастарских парцела 2077, 2079 и 2043 КО Прекодолце. Од тачке 10 иде у правцу запада до тачке 11.

Тачка 11 налази се на тромеђи катастарских парцела 2036, 2037 и 2041 КО Прекодолце. Од тачке 11 иде у правцу југа до тачке 12.

Тачка 12 налази се на тромеђи катастарских парцела 2046, 2040 и 2044 КО Прекодолце. Од тачке 12 иде у правцу истока до тачке 13.

Тачка 13 налази се на тромеђи катастарских парцела 2045, 2044 и 2076 КО Прекодолце. Од тачке 13 иде у правцу југозапада до тачке 14.

Тачка 14 налази се на тромеђи катастарских парцела 2066, 2048 и 2054 КО Прекодолце. Од тачке 14 иде у правцу запада до тачке 15.

Тачка 15 налази се на међи катастарских парцела 2047 и 1989 КО Прекодолце. Од тачке 15 иде у правцу севера до тачке 16.

Тачка 16 налази се на међи катастарских парцела 2046 и 1995 КО Прекодолце. Од тачке 16 иде у правцу северозапада до тачке 17.

Тачка 17 налази се на катастарској парцели 1992 КО Прекодолце. Од тачке 17 иде у правцу северозапада до тачке 18.

Тачка 18 налази се на међи катастарских парцела 2003/2 и 2007/2 КО Прекодолце. Од тачке 18 иде у правцу североистока до тачке 19.

Тачка 19 налази се на тромеђи катастарских парцела 2028, 2005/5 и 2005/1 КО Прекодолце. Од тачке 19 иде у правцу севера до тачке 20.

Тачка 20 налази се на тромеђи катастарских парцела 2017, 2013/2 и 3736/1 КО Прекодолце. Од тачке 20 иде у правцу североистока до тачке 1.

**Табела - Попис парцела и имаоци права на парцелама у оквиру границе плана**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни**  **број** | **Катастарска**  **општина** | **Катастарска парцела** | **Површина парцеле у m²** | **Имаоци права на парцели** | **Врста и култура земљишта** |
| 1. | Прекодолце | 1999 | 491 | ШАИНОВИЋ (ДРАГАН) ИВАН  СВОЈИНА, ПРИВАТНА, ½  ШАИНОВИЋ (ДРАГАН) NEBOЈША  СВОЈИНА, ПРИВАТНА, ½ | ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА  З ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ |
| 2. | Прекодолце | 2003/1 | 802 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА1.КЛАСЕ |
| 3. | Прекодолце | 2005/5 | 153 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА  ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА |
| 4. | Прекодолце | 2006/4 | 342 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ДЕЛОМ ЗГРАДЕ |
| 5. | Прекодолце | 2015 | 435 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕ НО ЗЕМЉИШТЕ  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ДЕЛОМ ЗГРАДЕ |
| 6. | Прекодолце | 2017 | 2249 | ВЕЛИЧКОВИЋ (ЉУБОМИР) КРСТА | ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ |
| 7. | Прекодолце | 2020 | 147 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 8. | Прекодолце | 2023 | 262 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ДЕЛОМ ЗГРАДЕ |
| 9. | Прекодолце | 2024 | 295 | НИКОЛИЋ (АНЂЕЛКО) НИКОЛА | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 10. | Прекодолце | 2025 | 1440 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЗЕМЉШТЕ ПОД ДЕЛОМ ЗГРАДЕ |
| 11. | Прекодолце | 2026 | 479 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 12. | Прекодолце | 2027/1 | 487 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 13. | Прекодолце | 2027/2 | 481 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 14. | Прекодолце | 2028 | 208 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 15. | Прекодолце | 2029 | 556 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 1. КЛАСЕ |
| 16. | Прекодолце | 2030 | 843 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 17. | Прекодолце | 2031 | 1121 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 1. КЛАСЕ |
| 18. | Прекодолце | 2032 | 994 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 19. | Прекодолце | 2033 | 399 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 20. | Прекодолце | 2034 | 176 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 21. | Прекодолце | 2035 | 184 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 22. | Прекодолце | 2036 | 234 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 23. | Прекодолце | 2037 | 1013 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 1.КЛАСЕ |
| 24. | Прекодолце | 2038 | 776 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 1.КЛАСЕ |
| 25. | Прекодолце | 2039 | 1074 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 1.КЛАСЕ |
| 26. | Прекодолце | 2040 | 650 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 27. | Прекодолце | 2045 | 297 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  Култура: ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 28. | Прекодолце | 2046 | 4685 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ |
| 29. | Прекодолце | 2047 | 333 | СТЕВАНОВИЋ (СТОЈАН) СЛАЂАН | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 30. | Прекодолце | 2048 | 901 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1. КЛАСЕ |
| 31. | Прекодолце | 2078 | 920 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД  ВЕЛИЧКОВИЋ (СЛАЂАН) МИЛИЦА | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 32. | Прекодолце | 2079 | 1057 | ВЕЛИЧКОВИЋ (КРСТА) НЕНАД  ВЕЛИЧКОВИЋ (СЛАЂАН) МИЛИЦА | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 33. | Прекодолце | 2080 | 853 | ОВИЋ (МИОДРАГ) МИРЈАНА | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2. КЛАСЕ |
| 29. | Прекодолце | 2081 | 952 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2.КЛАСЕ |
| 31. | Прекодолце | 2082 | 1013 | ВЕЛИЧКОВИЋ (ЉУБОМИР) КРСТА | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2.КЛАСЕ |
| 32. | Прекодолце | 2083/2 | 375 | СПИРИДОНОВ (РИЗА) КРУМ  СВОЈИНА  ПРИВАТНА  1/1 | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2.КЛАСЕ |
| 33. | Прекодолце | 2083/3 | 384 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ЊИВА 2.КЛАСЕ |
| 34. | Прекодолце | 2085 | 711 | ПРЕДУЗЕЋЕ КД."ДН-ЦОМПАНУ" | ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ  ВРТ 1.КЛАСЕ |
| 35. | Прекодолце | 2095 | 1405 | ОПШТИНА ВЛАДИЧИН ХАН | НЕКАТЕГОРИСАН ПУТ  ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ  ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ |

У случају неслагања напред наведених бројева катастарских парцела и подручја  
датог у графичким прилозима, важи графички прилог број 1. - „Граница плана детаљне регулације“.

|  |
| --- |
| **2. П Л А Н С К И Д Е О** |

* 1. **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

Просторни концепт који је предложен планом се заснива на следећем:

* Анализи и оцени затеченог стања на предметном подручју, обрађеној кроз Елаборат за рани јавни увид;
* Опредељењу будућег идентитета, уређења и опремања насеља;
* Усмеравању просторне организације и оптималном програмском решењу шире зоне и везе са окружењем;
* Унапређењу и очувању постојећег природног наслеђа и заштити и унапређењу квалитета животне средине;
* Процени развојних могућности са аспекта доступности грађевинског земљишта, потребе и могућности опремања грађевинског земљишта комуналном инфраструктуром и оријентационих средстава локалне управе намењених за те сврхе;
* Максималном учешћу цивилног друштва у процедури израде и доношења Плана у складу са „Агендом 21“.
  + 1. **ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ**

**Подручје Плана се дели на :**

* целину – **I (ОЗНАКА ЦЕЛИНЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ**)
* зона – **А (ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ У ФУНКЦИЈИ ПРОИЗВОДЊЕ ЕНЕРГИЈЕ)**
* зона – **Б** **(ПОВРШИНЕ ЗА СТАНОВАЊЕ)**
* зона – **Ц** (**ПОВРШИНА ПОСЛОВНО-ПРОИЗВОДНЕ ЗОНЕ)**
* зона – **Д** **(ЈАВНИ ПУТ)**
  + **Постојећи јавни пут**
  + **Планирани јавни пут**
    1. **НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА**

**Биланс планираних намена у обухвату Плана**

**Табела - Планиране намене површина и процентуална заступљеност**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Планирана намена** | **Површина**  **(м2)** | **Процентуална заступљеност (%)** |
| **Површине и објекти у функцији производње енергије** | 18644 | 67,11 |
| **Површине за становање** | 2657 | 9,56 |
| **Површина пословно-производне намене** | 4157 | 14,96 |
| **Постојећи јавни пут** | 375 | 1,35 |
| **Планирани јавни пут** | 1951 | 7,02 |
| **УКУПНО** | **27784** | **100** |

* + 1. **ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ, САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ**

**Планом су дефинисане три површине јавне намене – јавни путеви.**

Ове површине тачно су приказане на графичком прилогу број 6 - "План грађевинских парцела са смерницама за спровођење" у Р 1:1000.

**ПЈН 1** представља новопланирану саобраћајницу на деловима катастарских парцела 2026, 2081, 2082, 2083/3, 2085, 2078, 2083/2, 2079, 2025 и 2027/1 КО Прекодолце. У оквиру границе плана дефинише се његова ширина од 6,50м до 7,75м и 3,50м и дужине од 220 м.

**ПЈН 2** представља део новопланиране саобраћајнице на деловима катастарских парцела 2046, 2039, 2038, 2030, 2003/1, 2005/3, 1999, 1997/2, 1992, 2004/2 и 2007/2 КО Прекодолце. У оквиру границе плана дефинише се његова ширина од 3,50м до 6,70м и дужине од 97 м.

**ПЈН 3** представља део некатегарисаног пута на катастарској парцели 2095 КО Прекодолце. У оквиру границе плана не дефинише се његово проширење. Ширина овог пута (катастарске парцеле) у обухвату плана је променљива и у распону од је од 8,40м до 9,30м.

* + 1. **УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА МРЕЖУ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ**

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА  
СРБИЈЕ  
Број: Д10.23-302204/1-23  
Датум: 10.07.2023  
  
,,DN Company" doo Vladičin Han  
Прекодолце бб  
Владичин Хан

Оператор дистрибутивног система "Електродистрибуција Србије" Д.0.0. Београд одлучујући о захтеву Странке "DN Company" doo Vladičin Han, Прекодолце бб, Владичн Хан бр. 76272/1-23 од 21.02.2023. године, на основу Закона о енергетици („Сл. гласник РС" бр. 145/14, 95/18 - др. закон и 40/21), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС" бр. 63/13 и 91/18) и Правила о раду дистрибутивног система, издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

објекта за производњу електричне енергије соларна електрана "DN Company 2" на KП бp. 2005/5, 2006/4, 2015, 2017, 2020, 2023, 2024 2025, 2026, 2027/1, 2027/2, 2030 -2040, 2045, 2046, 2081, 2082 2083/3, КО Прекодолце, Владичин Хан (у даљем тексту: електрана) на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ).

На основу увида у достављену документацију, издају се ови услови:

**1. Основни технички подаци о електрани и намена објекта**

* Планирана одобрена снага електране: 990 kW
* Број генератора (инвертора) у електрани: 9
* Технички подаци генератора (инвертора):

Инвертори 1-9 (преузети из захтева): HUAWEI SUN200-110KTL-M0

назначени напон: 0,4 kV

назначена привидна снага S = 121 kVA

активна снага Р = 110 kW

назначена струја 1 = 158,8 А

фактор снаге: 0,8-1 (подпобуђено) - 0,8-1 (надпобуђено)

* Начин рада: Електрана ради паралелно са ДСЕЕ са предајом енергије у ДСЕЕ у целости (изузев сопствене потрошње електране).
* Намена објекта: Производња електричне енергије.

**2. Начин прикључења и технички опис прикључка**

2.1. Врста прикључка: индивидуални

2.2. Карактер прикључка: трајни.

2.3. Место прикључења електране на ДСЕЕ: увод вода електране, у водну ћелију (Вел) новог 10 кѴ разводног постројења (у даљем тексту: РП) који се смешта у објекат описан у тачки 2.8.1.

2.4. Место везивања прикључка на ДСЕЕ: извод 10 kV „Прекодолце" из ТС 35/10kV "Хан 1".  
2.5. Прикључење електране на ДСЕЕ је трофазно са симетричним системом напона синусоидног облика.

2.6. Називни напон мреже на месту прикључења електране на ДСЕЕ је Un = 10 kV.

2.7. Називна фреквенција у ДСЕЕ je f= 50 Hz

**2.8. Опис прикључка до места прикључења**

2.8.1. У непосредној близини 10 kV извода „Прекодолце", на парцели Странке на деоница ТС 10/0,4 kV „Мија кула" TC 10/0,4 KV „Школа Прекодолце", изградити објекат за смештај: новопројектованог РП 10 kV, мерне опреме. опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију (у даљем тексту: ОМП). ОМП мора имати улаз са јавне површине (пута), којим ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ОДС и возилима. Управљање и улаз у ОМП је у искључивој надлежности ОДС. ОМП треба да буде довољних димензија за смештај пет 10 кѴ ћелија.

2.8.2. У траси извода 10 kV извода „Прекодолце", на деоница ТС 10/0,4 kV „Мија кула" - ТС 10/0,4 КѴ „Школа Прекодолце“, уметнути одговарајући 10kV стуб са одводницима пренапона и заштитним цевима за 10 kV каблове.

2.8.3. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је изградити двоструки кабловски 10 kV вод, тип и пресек ХНЕ49-А 2х(3x(1x150))mm2 y дужини око 200 m, за повезивање ОМП на постојећи надземни 10 кѴ извод "Прекодолце" по принципу "улаз - излаз". У истом рову положити и оптички кабл одговарајућих карактеристика.

2.8.4. Поред ОМП предвидети и простор за уградњу стуба за уградњу антене како би се омогућила комуникације са надлежним ПДЦ.

2.8.5. У ОМП се уграђује разводно постројење које се састоји од пет 10 КѴ ћелија у следећем распореду: Вдсеет - Вдсее2 - Мс - Мел - Вел. Поменуте ћелије имају следећу функцију:

* Вдсее1,2 водна 10 кѴ за прикључење ОМП са уграђеном склопка растављачем са земљоспојником и моторним погоном. Уградити трополни индикатор земљоспоја и кратког споја, сигнализацију земљоспоја (за 1>), сигнализацију кратког споја (за Ікс>) са потребним обухватним СМТ и кабловима за повезивање. Предвидети могућност слања сигнализације проласка струје квара дањинској станици (РТУ). Уградити и опрему за мерење струје у средњој фази 10 kV вода са могућношћу даљинског преноса тог мерења и индикаторе присуства напона,
* Mcn - Ћелија сопствене потрошње ОМП са уграђеним енергетским трансформатором мале снаге (двополни) преносног односа 10кV/220V минималне инсталисане снаге веће од 3 kVA, уграђеним склопка- растављачем, СН осигурачима са одговарајућим носачима, индикаторима присуства напона са даљинском дојавом и осталом потребном опремом.
* Мел - мерна са уграђеним напонским и струјним мерним трансформаторима, ВН осигурачима и осталом потребном опремом за регистровање предате и преузете електричне енергије између електране и ДСЕЕ,
* Ben - водно 10 kV за прикључење електране са уграђеном склопка растављачем са земљоспојником и моторним погоном. Уградити трополни индикатор земљоспоја и кратког споја, сигнализацију земљоспоја (за >), сигнализацију кратког споја (за Ікс>) са потребним обухватним СМТ и кабловима за повезивање. Предвидети могућност слања сигнализације проласка струје квара дањинској станици (РТУ). Уградити и опрему за  
  мерење струје у средњој фази 10 kV вода са могућношћу даљинског преноса тог мерења и индикаторе присуства напона,

2.8.6. На месту прикључења електране на ДСЕЕ се уграђује даљинска станица и остала потребна опрема (Ethernet Swich, модем/рутер за комуникацију итд.) које треба сместити у посебан орман а надлежни центар управљања је ПДЦ. Даљинску везу остварити путем оптике или радио везе. За манипулативне радове, односно монтажу и смештај те даљинске станице потребно је предвидети простор одговарајућих димензија 600x600x600 mm (ширина х дубина х висина).

2.9. Расклопна опрема у ћелијама новог 10 kV постројења у ОМП треба да буде у складу са концепцијом ОДС. Расклопни апарати треба да буду даљински управљиви.

2.10. Обезбедити сву потребну телекомуникациону опрему и комуникациони пут за везу између ОМП и надлежног ПДЦ и у ту сврху изградити антенски стуб.

2.11. Напајање опреме на месту прикључења је предвиђено ca напонских трансформатора који ће бити уграђени у ћелију сопствене потрошње „испред" мерне ћелије. За напајање опреме у ОМП потребно је набавити: АКУ батерије 48V DC, капацитета према снази опреме коју напаја за аутономију мин. 8һ, исправљач и орман сопствене потрошње са потребном опремом за формирање једносмерног и наизменичног развода. Напајање моторних погона расклопне опреме у ОМП, командних и сигналних кругова, као и опреме за даљинско управљање је 48V DC. У ОМП систем DC мора бити независтан од DC система електране.

2.12. Изградња електроенергетских објеката у ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ, опремање ОМП и опремање мерног места у искључивој је надлежности ОДС. У складу са тим, ови услови се не могу користити за израду техничке документације и покретање других активности потребних за реализацију прикључка. ОДС дефинише прикључак и место прикључења у решењу о одобрењу за прикључење електране, у складу са законским прописима, и задржава право измене ставова из тачке 2. ових услова, приликом издавања решења о одобрењу за прикључење.

2.13. Опис мерног места:

У склопу прикључка се уграђује мерни уређај за обрачунско мерење примопредаје електричне енергије између предметне електране и ДСЕЕ, који се смешта у орман мерног места типа МОММ-РІ2 димензија 600х600x220mm (ширина х висина х дубина) и повезује са мерним трансформаторима у мерној ћелији. Наведени орман мерног места се монтира на зид у ОМП.

**3. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења**

3.1. Стварна струја трофазног кратког споја са стране ДСЕЕ на месту прикључења електране на ДСЕЕ, у субтранзијентном периоду је Ikѕ= 2,261КА, однос R/X=0,549.

3.2. Електроенергетска опрема у ДСЕЕ на 10 кѴ напону је димензионисана на дозвољену струју трофазног кратког споја 14,5 КА

3.3. Неутрална тачка мреже 10 КѴ напона је изолована.

3.4. Основна заштита 10 kV водова у ДСЕЕ изводи се као:

* краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
* прекострујна заштита са временским затезањем,
* земљоспојна.

3.5. За елиминисање земљоспоја примењује се:

- земљоспојна заштита је усмерена земљоспојна "%>\* са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3)s на 10kV изводном прекидачу.

3.6. Појава кратких спојева и осталих кварова у ДСЕЕ је стохастичке природе и њихов број се не може предвидети.

3.7. У ДСЕЕ се примењује аутоматска регулација напона применом регулационе преклопке са кораком од 1,6% од називног напона Un, која има за циљ да одржи вредност напона у границама +/- 10% називног напона U. Напон се регулише на секундарној страни ТС 110/35 kV. Аутоматска регулација напона се спроводи са временским затезањем од 30 до 180 s, а могућа је и примена ручне регулације напона.

3.8. За заштиту електроенергетског система од хаварија и других непредвиђених поремећаја, у ДСЕЕ се примењује мера ограничења потрошње помоћу напонске редукције снижењем напона за 5% од називног напона U, применом опреме и уређаја који су описани у тачки 3.6.

3.9. Заштита од пренапона у 10 kV мрежи се изводи применом одводника пренапона, при чему је мрежа пројектована тако да је задовољен стандардан степен изолације 175AC28 (12 Si 28/75).

**4. Општи технички услови које треба да задовољи опрема у електрани**

4.1. Електрана се пројектује и изводи у складу са важећим техничким прописима и стандардима, као и Правилима о раду дистрибутивног система.

4.2. Струја (снага) трофазног кратког споја меродавна за димензионисање опреме на 10 кѴ напону износи 14,5КА, 250 MVA.

4.3. Странка је дужна да применом одговарајућег енергетског трансформатора усклади начин прикључења, напоне и фазне ставове генератора на вредности називног напона на месту прикључења. Намотај енергетског трансформатора на страни ДСЕЕ се везује у троугао.

4.4. Максимална снага којом се предаје енергија у ДСЕЕ износи 990 kW.

Максимална снага са којом се преузима енергија из ДСЕЕ износи 5 kW.

У електрани ће бити инсталирана девет инвертора назначене привидне снаге од по 121 kVA. У електрани може бити предвиђен другачији број инвертора и могу бити уграђени инвертори другачијих карактеристика у односу на наведене, уз услов обавезног испуњења критеријума 4.8.1 - 4.8.6 ових услова, у оквиру максималне снаге којом се предаје енергија у ДСЕЕ.

4.5. Максимална дозвољена компонента струје кратког споја од стране електране, на месту прикључења електране на ДСЕЕ (почетна симетрична струја кратког споја, ефективна вредност), не сме бити већа од 0,095 КА. У техничкој документацији електране је потребно навести стварну вредност струје кратког споја са стране електране на месту прикључења електране на ДСЕЕ.  
4.6. Инсталације и уређаји у електрани морају бити прилагођени стандарду SRPS EN 50160.  
4.7. У електрани обезбедити аутоматску регулацију фактора снаге у границама 0,90 подпобуђено и 0,90 надпобуђено. Вредност фактора снаге са којом електрана ради треба да је подесива и дефинише је ЕДС. Електрана треба да поседује и аутоматску регулацију реактивне снаге која се користи по налогу ЕДС. Фактор

снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 (соsp≥0,95).

4.8. За прикључење и безбедан паралелан рад електране са ДСЕЕ, електрана мора да задовољи 6 основних критеријума:

4.8.1. Критеријум максимално дозвољене снаге генератора у електрани;  
 4.8.2. Критеријум дозвољених вредности напона у стационарном режиму;  
 4.8.3. Критеријум дозвољеног струјног оптерећења елемената дистрибутивне мреже;

4.8.4. Критеријум фликера;

4.8.5. Критеријум дозвољених струја виших хармоника и интерхармоника;

4.8.6. Критеријум снаге кратког споја.

У пројекту електране треба спровести проверу критеријума 4.8.1, 4.8.4 - 4.8.6. Критеријуми 4.8.1, 4.8.4 и 4.8.5 проверавају се према одредбама Правила о раду дистрибутивног система, а критеријум 4.8.6 према услову датом у тачки 4.5. При провери критеријума 4.8.5 претпоставити да је у мрежи припадајуће ТС 110/35 кѴ прикључена само предметна електрана.

Уколико, након прикључења електране, у било ком моменту у току погона електране, буду нарушени критеријуми из ове тачке, електрана ће бити одвојена од ДСЕЕ док странка, о свом трошку, не отклони узроке поремећаја.

Странка је дужна да, по налогу ОДС, угради филтере за одговарајуће редове виших хармоника чиме се обезбеђује да основне карактеристике напона на месту прикључења електране на ДСЕЕ ефективна вредност, фреквенција, симетричност и таласни облик буду у задатим оквирима. Странка је дужна да поступи по налогу ОДС у случају измене Правила о раду дистрибутивног система.

4.9. У водној ћелији 10 kѴ разводног постројења електране, у коју се везује вод електране, уграђује се спојни прекидач, који се користи за: спајање (повезивање) електране са ДСЕЕ, аутоматско одвајање електране од ДСЕЕ због кварова и поремећаја у ДСЕЕ деловањем системске заштите или заштите вода и одвајање електране од ДСЕЕ због извођења радова, ремоната, итд. У истој ћелији (са спојним прекидачем) уграђена опрема треба да омогући даљински надзор над спојним прекидачем и аквизицију података од интереса за ЕДС. Спецификација сигнала статуса, аларма и мерења система даљинског надзора и управљања које Даљинска станица прикупља из електране са ћелије спојног прекидача је дата у прилогу бр. 2. Комуникација ca даљинском станицом реализује ce комуникационим протоколом IEC 61850 путем фибероптичког кабла.

4.10. У ћелији 10 kV разводног постројења електране, у коју се повезује вод, потребно је обезбедити механизам за поуздано и сигурно уземљење вода.

4.11. Уземљење у разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно извести у складу са важећим прописима и стандардима.

4.12. У разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од напона корака и додира и заштиту од електричног удара у складу са важећим прописима и стандардима.

4.13. У разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од пренапона и атмосферског пражњења у складу са важећим прописима и стандардима.

4.14. Електрана не сме имати електричну везу са струјним круговима који се напајају преко других мерних места. Електрана може имати електричну везу са ДСЕЕ искључиво на начин дефинисан овим документом.

4.15. Није дозвољен једновремени старт инвертора.

4.16. Предвидети стартовање инвертора по групама, тако да укупна максимална снага групе не прелази вредност од 0,25MW. Предвидети временску разлику између стартовања група од минимално 3 минута.

**5. Технички услови за реализацију прикључења електране на ДСЕЕ обавезе које су у надлежности Странке**

5.1. Електрана се повезује са ДСЕЕ преко једног трофазног вода који се Димензионише и изводи према називном напону мреже и планираној одобреној снази електране.  
5.2. Странка је у обавези да обезбеди вод од места прикључења електране на ДСЕЕ до доводно- одводне ћелије са спојним прекидачем у разводном постројењу електране - вод одговарајућег типа, по траси коју одреди странка односно надлежни општински орган. Увод вода на месту прикључења електране на ДСЕЕ извести каблом максималног пресека 150 mm2.

5.3. Странка је у обавези да обезбеди 10 kV разводно постројење електране на погодном месту, које садржи доводно - одводну ћелију са спојним прекидачем за везивање вода.  
5.4. У доводно одводној ћелији вода, у разводном постројењу електране, потребно је уградити следећу опрему:

5.4.1. Прекидач спојни прекидач

Прекидач треба да је називног напона 10 kV, са следећим техничким карактеристикама (ІЕС 56):

* вакумски или ЅF6
* назначена струја најмање 630 А,
* назначена симетрична струја (снага) прекидања најмање (16,5) КА.

5.4.2. Мерне трансформаторе (ІЕС 60044-1, ІЕС 60044-2):

Техничке карактеристике 10) кѴ струјних трансформатора:

* назначена струја примарног намотаја се бира према снази електране,
* назначена струја секундарних намотаја је 5 А,
* заштитни намотај: снага 10-45 VA, класа 5Р 10.

Техничке карактеристике 10 кѴ напонских трансформатора:

назначени преносни однос:

* 10/0,1 /0.1 √3√3 3 KV.
* заштитни намотај: снага 30-90 VA, класа 1/3Р.

5.4.3. Опрему која омогућава даљински надзор и комуникацију и која комуницира са даљинском станицом у ОМП по протоколу IEC 61850 коришћењем фибероптичког кабла.

5.5. Положити фибероптички кабл са минимално 16 мономодних влакана од 10 кѴ разводног постројења електране до ОМП. Услови које треба да задовоље заштитни и остали уређаји намењени контроли укључења и искључења електране са ДСЕЕ.

**6. Услови које треба да задовоље заштитни и остали уређаји намењени контроли укључења и искључења електране са ДСЕЕ**

6.1. За заштиту генератора и елемената расклопне апаратуре електране од могућих хаварија и оштећења услед кварова и поремећаја у ДСЕЕ примењују се две заштите: системска заштита и заштита вода. Деловањем ових заштита мора се на спојном прекидачу извршити аутоматско прекидање паралелног рада електране са ДСЕЕ.  
6.2. Системска заштита се састоји од:

6.2.1. Напонске заштите, која реагује на поремећај равнотеже између производње

и потрошње реактивне енергије, а састоји се од наднапонске заштите (U >)

коју чине трофазни напонски релеј најмањег опсега подешавања (0,9-1,2) Ил, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2- 3) 5 и поднапонске заштите (U <) коју чини трофазни напонски релеј најмањег опсега подешавања (1,0-0,7) U, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s.

6.2.2. Фреквентне заштите, која реагује на поремећај равнотеже између производње и потрошње активне енергије, а састоји се од надфреквентне заштите (f >) коју чини монофазни фреквентни релеј најмањег опсега подешавања (49-52) Hz, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s и подфреквентне заштите (f <) коју чини монофазни фреквентни релеј најмањег опсега подешавања (51-48) Hz, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s, a Фреквентни релеј треба да буде са функцијом брзине промене фреквенције у интервалу 10 mHz. Обе заштите могу да буду реализоване преко једног уређаја (релеа) који испуњава претходне захтеве (f > и f <). Фреквентна заштита може да се реализује и тако да се ова функција интегрише са неком другом заштитом.

6.3. Заштита 10 kV вода:

6.3.1. Заштита вода са стране ДСЕЕ ће бити обезбеђена из ТС 35/10 kV "Хан 1". 6.3.2. Заштита вода која се уграђује на страни електране се састоји од:  
 Прекострујне заштите, трофазна максимална струјна временски независна заштита, која реагује:

* са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s, при струјним оптерећењима која прелазе вредности дозвољених струјних оптерећења вода прекострујна заштита 1>;
* тренутно при блиским кратким спојевима краткоспојна заштита

Мерни релеји прекострујне заштите су за назначену струју 5 А и најмањи опсег подешавања:

* (3-9) А за прекострујну заштиту 1> и
* (20-50) А за краткоспојну заштиту 1>>.

Неопходно је обезбедити искључење електране на спојном прекидачу у случају земљоспоја. Земљоспојну заштиту извести у складу са правилима о раду ДСЕЕ.

6.4. Уградњом одговарајућих заштитних и других техничких уређаја у објекту електране, треба обезбедити да се прикључење електране на ДСЕЕ на спојном прекидачу може извршити само ако је на свим фазним проводницима присутан напон са стране ДСЕЕ.

6.5. Није дозвољено острвско напајање дела ДСЕЕ из електране. Уградњом одговарајућих уређаја у објекту електране, треба обезбедити да се деловањем уређаја за релејну заштиту, на спојном прекидачу, изврши аутоматско одвајање електране са ДСЕЕ, ако је са стране ДСЕЕ прекинуто напајање. Поновно прикључење генератора је могуће након 10 минута од успостављања нормалног  
 напонског стања.

6.6. Забрањено је укључење електране на ДСЕЕ без синхронизације. За синхронизацију генератора (инвертора) на ДСЕЕ користи се инверторски прекидач. Према Правилима о раду ДСЕЕ уређај за синхронизацију, у зависности од привидне снаге генератора, треба да задовољи следеће услове синхронизације:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Укупна снага генератора (KVA) | Разлика фреквенција (ΔФ, Hz) | Разлика напона  (ΔV, %) | Разлика фазног угла  (ΔФ°) |
| 0-500 | 0.3 | 5 | 10 |
| 500-1500 | 0.2 | 5 | 10 |
| >1500 | 0.1 | 5 | 10 |

6.7. Пројектом треба предвидети блокаду укључења спојног прекидача у случају да је пол са стране електране под напоном.

6.8. У случају нестанка помоћног напона за напајање заштитних уређаја и струјних кругова команди расклопних апарата у електрани, треба предвидети аутоматско искључење електране.

6.9. У електрани се користе микропроцесорски (дигитални) заштитни уређаји, као самостални релеји или у оквиру система интегрисане заштите и управљања електраном. Сва заштитна опрема мора да ради независно од рада система управљања, надзора и комуникације у оквиру електране.

6.10. У електрани је потребно предвидети заштиту од унутрашњих кварова која ће у случају унутрашњег квара одвојити електрану, или део електране, од ДСЕЕ у циљу обезбеђивања селективности заштите средњенапонских извода и очувања континуалног рада осталих корисника ДСЕЕ у случају квара у електрани.

6.11. Странка има искључиво одговорност у погледу примене одговарајућих заштитних уређаја који ће обезбедити да догађаји као што су: испади, кратки спојеви, земљоспојеви, несиметрије напона и други поремећаји у ДСЕЕ не проузрокују штетно деловање на уређаје и опрему у електрани.

Заштита од унутрашњих кварова у електрани није предмет ових услова

Управљање радом електране није предмет ових услова и дефинише се посебним уговором након изградње прикључка.

**7. Додатни услови за прикључење на ДСЕЕ**

7.1. Да би се објекат електране могао прикључити на ДСЕЕ неопходно је:

* Прибавити решење о одобрењу за прикључење електране на ДСЕЕ у складу са Закона о енергетици (у даљем тексту: Решење). Решење се прибавља након добијања акта надлежног органа којим се одобрава градња

електране. За прибављање Решења подноси се захтев са прилозима према обрасцу ОДС. Захтев за издавање Решења се подноси ОДС;

* Испунити све услове из одобрења за прикључење;
* Закључити и реализовати уговор о изградњи прикључка у складу Законом о енергетици;
* Изградити прикључак (у складу са тачком 2 ових услова);
* Закључивање уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд - Огранак Електродистрибуција Врање ради постављања и приступа електроенергетским објектима (ЕЕО) на парцели власника послужног добра;
* Изградњу предметног објекта ускладити са постојећим електроенергетским објектима који су у власништву ЕДС, поштујући важећи Закон о енергетици и Правилнике о сигурносним удаљеностима објеката од далековода напонског нивоа од 1-400кѴ;
* Да електрана задовољава одредбе важећих Правила о раду дистрибутивног система и осталих законских и других прописа;
* Доставити следећу документацију потребну за прикључење електране:

- Употребну дозволу, односно акт којим се одобрава пуштање електране у пробни рад:

- Уговор о снабдевању електричном енергијом;

- Доказ да су за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна одговорност.

* Да од ЕДС спроведе функционално испитивање којим се доказује да електрана и објекти у функцији прикључења електране испуњавају услове Дефинисане Правилима о раду дистрибутивног система и осталим законским и другим прописима;
* Да Странка са ЕДС закључи уговор о експлоатацији електране.

7.2. Странка је у обавези да на погодном месту у близини 10 kV извода „Прекодолце", изгради грађевинског објекта за смештај РП 10 kV, мерне опреме, опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију и опреме за сопствену потрошњу за потребе прикључења електране (у даљем тексту: Просторија). Предвидети посебан улаз са приступног пута којим ће бити обезбеђен несметан приступ РП 10 кѴ овлашћеним лицима ЕДС. Просторија треба да буде минималних унутрашњих димензија 4m x 4m x 3m (дужина х ширина х висина). У просторију се смешта РП 10 kV састављено из слободностојећих ћелија у једном реду које се постављају до зида просторије. Каблови се у ћелије уводе са доње стране за шта је у подној плочи потребно предвидети одговарајуће отворе са обе шире стране Просторије. За улаз у Просторију и унос опреме предвидети врата минималног светлог отвора 2m x 2m (ширина х висина). Такође је неопходно обезбедити простор за трасу каблова из тачке 2.8.

7.3. Неопходно је да сви власници парцела и ЕДС регулишу имовинско правне односе за изградњу и приступ електроенергетским објектима и опреми ради њихове изградње и одржавања.

7.4. За изградњу, односно реконструкцију објеката, у складу са Законом о планирању и изградњи, неопходно је обезбедити одговарајући план (плански основ) или поступити у складу са одредбама члана 130 Закона о изменама и допунама закона о планирању и изградњи.

7.5. Пре прикључења електране на ДСЕЕ потребно је доставити извештаје о типском, комадном и пријемном испитивању опреме која се уграђује у електрани и до до места прикључења електране на ДСЕЕ, прибављене од произвођача, који потврђују да технички параметри електране одговарају подацима наведеним у Захтеву за Решење, одредбама Решења, одредбама Правила о раду дистрибутивног система, прописима и стандардима из одговарајућих области.

**8. Рок важења, трошкови и рок прикључења**

8.1. Рок важења ових услова је 24 месеци. Странка може тридесет дана пре истека рока важења издатих услова да поднесе захтев за продужење рока важења  
 истих.

Уколико се странка обрати са захтевом за продужење рока важења издатих услова, након истека остављеног рока за продужење, сматраће се да је поднет захтев за издавање нових услова. Нови услови се издају према утврђеној процедури за издавање те врсте документа, y складу ca тренутном електроенергетском ситуацијом.

8.2. Накнада за прикључење на ДСЕЕ ће бити утврђена уговором о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије.

8.3. Према члану 144. Закона о енергетици, трошкове изградње прикључка, као и остале трошкове прикључења на ДСЕЕ сноси Странка.

8.4. Обрачун накнаде за прикључење се врши у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС", бр. 109/15), која садржи образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објеката корисника на ДСЕЕ.

8.5.Рок за прикључења електране је 8 дана по испуњењу свих услова наведених у тачки 7.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ – ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ**

**Број Д.10.22-381344/2-24 од 27.08.2024. године**

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ,DN SOLAR" НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ ВЛАДИЧИН ХАН**

1. **Постојеће стање електроенергетске инфраструктуре**

**1.1. Напонски ниво 10кѴ**

**1.1.1. Трафостанице 10/04кѴ**

а) на предметним парцелама 2005/5, 2006/4, 2015, 2017, 2020, 2023, 2024, 2026, 2027/1, 2027/2, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2045, 2046, 2081, 2082 и 2083 све КО Прекодолце, се на КП 2032 налази СТС 10/04kV DN Company, инсталисане снаге 160kVA, која је у власништву финансијера овог Плана

1.1.2. Водови 10 кѴ

а) надземни далековод 10kV Прекодолце из ТС 35/10kV „Хан 1“, који се протеже кроз КП 2046, 2039, 2040, 2037, 2034, 2033, 2032 и 2081 све КО Прекодолце

1.2. Напонски ниво 0,4кѴ

**1.4 Водови 0,4kV**

а) кућни прикључци на КП 2017, 2015, 2006/4, 2005/5 и 2025 све КО Прекодолце који се напајају из ТС 10/04kV „Прекодолце код Мије"

**1.4.1 Воводи који нису у власништву Електродистрибуције Србије**

а) 0.4кѴ подземни водови на КП 2032, 2081, 2026 и 2025 све КО Прекодолце који се напајају из СТС 10/04kV „DN Company"

б) ПТТ мрежа и кабловска телевизија на КП 2017, 2015, 2006/4, 2005/5 и 2025 све Ко Прекодолце

**1.3. Неенергетски објекти**

На предметном обухвату Електродистрибуција Србије д.о.о Београд, Огранак Врање, нема неенергетске објекте.

**2. Енергетски подаци из захтева носиоца израде плана**

Укупна планирана једновремена снага за обухват планског документа у Захтеву није наведена, односно у овој фази пројекта није од значаја.

**3. Планирано стање електроенергетске инфраструктуре – правила уређења**

С обзиром да се планови доносе за временски период од минимум 10 година (а што је наведено у документацији која се ЕДС-у доставља ради издавања услова за потребе израде плана) планирано стање ДЕЕС је потребно сагледати и дати у односу на временски хоризонт важења планског документа.

Сагледавањем планских решења (дате зоне, целине, намена, потребни капацитети) потребно је утврдити услове за даљи развој дистрибутивне ЕЕ мреже у смислу изградње нових објеката, односно реконструкцију (санацију, адаптацију) и/или доградњу постојећих објеката или измештање постојећих ЕЕО.

**3.1. Изградња нових ЕЕО**

**3.1.1. Напонски ниво 10kV**

**3.1.1.1. Реконструкција постојећих ТС 10/0,4 КѴ напонског нивоа**

Навести да је реконструкција ТС могућа у складу са потребама оператера дистрибутивног система (Електродистрибуција Србије д.0.0 Београд) и просторним могућностима појединачних локација.

**3.1.1.2. Изградња нових ЕЕО 10 kV напонског нивоа**

Изградити, за напајање појединих зона предметног обухвата, одговарајући број нових ТС 10/0,4 КѴ, потребне снаге и капацитета у складу са планираним наменама појединачних целина. Нове ТС 10/0,4 kV лоцирати на погодним местима у оквиру предметних целина у складу са важећим техничким прописима и препорукама.

Као типско решење дистрибутивне трансформаторске станице дистрибутивном подручју је трансформаторска станица капацитета 1000 кVА. Другачији тип ТС (капацитета 2х1000 kVA) може бити дефинисан условима Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

За трансформаторску станицу (ТС) 10/0,4 КѴ која се гради као слободностојећи објекат обезбедити простор минималне површине 5x7 m2, тако да се спречи ширење пожара на суседне зграде (објекте).

За трансформаторску станицу (ТС) 10/0,4 kV која се гради као стубна ТС обезбедити простор минималне површине 4,5х4,5m2, при чему је потребно остварити растојање трансформатора од суседних објеката од 3 м.

Ако се електроенергетско постројење високог напона поставља на отворени простор у близини стамбене или пословне зграде, болнице, обданишта, школе, робне куће, затворене велике гараже или спортског објекта, наведене удаљености морају се повећати двоструко.

За ТС 10/0,4 кѴ која се гради у склопу објекта обезбедити просторије у нивоу терена (или са незнатним одступањем) минималне површине 16 m2 за капацитет ТС од 1000 кVА. Трансформаторске станице капацитета 1000 KVA морају имати одвојена одељења и то:

* Одељење за смештај трансформатора (минималних димензија 2,5 m×2,0 m);
* Одељење за смештај развода вишег и нижег напона (минималних димензија 3,0 m×2,5 m) или
* Одељења за засебан смештај развода вишег и нижег напона (минималних димензија 2,5mx2,0m).
* Минималне висине сваког од наведених одељења је 2,9 м.

Оставља се могућност изградње ТС и у првом подземном нивоу објекта у случајевима када друга решења нису могућа, а уз урбанистичке услове и уз одобрење Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

Планирани простор/просторије за смештај ТС, површине адекватне капацитету ТС, морају имати директан колски приступ, најмање ширине 3 m, до најближе саобраћајнице.

За предметно подручје и захтевану појединачну снагу објекта може бити дефинисан и другачији тип и број ТС 10/0,4 kV од наведеног, кроз услове Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд након што се буде дефинисала потребна једновремена снага сваке појединачне градње. У сваком новом објекту који се гради или на његовој парцели предвидети могућност изградње нове ТС према правилима градње.

Код избора локације ТС водити рачуна о следећем:

- да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења;

- да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији;

- о могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме;

- о могућим опасностима од површинских и подземних вода и сл.;

- о присуству подземних и надземних инсталација у окружењу ТС и утицају ТС на животну средину.

Планиране ТС 10/0,4kV прикључити новим 10kV водовима одговарајућег типа и пресека, на постојеће и планиране 10kV водове у оквиру предметног подручја тако да се образује 10kV мрежа у конфигурацији петљи, повезних и радијалних

водова.

Изградити одговарајућу мрежу 1 kV од TC 10/0,4 kV до потрошача и мреже у обухвату плана. Користити 1 КѴ водове одговарајућег типа и пресека.

**3.2. Изградња нових ЕЕО у власништву Електродистрибуције Србије**

**3.2.1.** Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање, не планира изградњу било каквих ЕЕО на предметном обухвату.

Извод из важећих техничких прописа и опште смернице за изградњу и измештање трафостаница 10/04kV и водова напонског нивоа 35kV, 10kV и 1kV:

**4. Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката напонског нивоа 35kV, 10kV и 1kV:**

Уколико је потребно измештање или заштита електроенергетских објеката угрожених планираном наменама у обухвату ПДР-а, потребно је предвидети коридоре, односно адекватно земљиште, за потребе измештања угрожених електроенергетских објеката. За изградњу ЕЕО који нису у јавној површини потребно је обезбедити и одговарајуће право за изградњу на земљишту у складу са члановима 69. и 135. Закона о планирању и изградњи. Одговарајући доказ права на земљишту за изградњу према члановима 69. и 135. Закона о планирању и изградњи обезбеђује инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Уколико је потребно измештање или заштита електроенергетских објеката угрожених планираном изградњом, потребно је да се Странка обрати ЕДС-у, за закључивање Уговора о припремању земљишта, пре израде одговарајуће техничке документације и пре почетка земљаних радова.

**4.1. Подземни водови 10 kV и 1 kV:**

**4.1.1.** Уколико се траса кабла нађе испод коловоза за кабловске водове 10kV и 1kV предвидети кабловску канализацију израђену од пластичних цеви одговарајућег пречника. Кабловско окно користити на правој деоници кабловске канализације која је дужа од 40m, на месту промене правца или нивоа кабловске канализације и на местима гранања кабловске канализације.

**4.1.2.** Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 10 КѴ, а 50% за напонски ниво 1 КѴ.

**4.1.3.** Приликом изградње/измештања водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским водовима и осталим подземним и надземним инсталацијама и објектима које се могу наћи у новој траси водова. Није дозвољено засађивање средње и високе вегетације изнад подземних водова.

**4.1.4.** Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.

**4.1.5.** Потребно је да се у траси кабловских водова не налази никакав објекат који би угрожавао електроенергетски вод и онемогућавао приступ кабловском воду приликом квара.

**4.1.6.** За измештене кабловске деонице 10 kV и 1 КѴ користити каблове одговарајућег типа и пресека.

**4.2. Надземни водови 10 kV и 1 kV:**

**4.2.1.** Ширина заштитног појаса за надземне електроенергетске водове за напонски ниво 1 кѴ до 10 kV, са обе стране вода од крајњег фазног проводника износи: 1 т за самоносећи кабловски сноп, 10 m за голе проводнике, кроз шумско подручје 3 м, за слабо изоловане проводнике 4 m, кроз шумско подручје 3 м (према члану 218. Закона о енергетици објављеног у „Службеном гласнику РС" бр. 145/14, 95/18 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон и 62/2023);

**4.2.2.** Приликом измештања мешовитих 10 kV и 1 kV надземних водова, за упоришта користити одговарајуће стубове прописаних димензија и одговарајући проводник. Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник одговарајућег типа и пресека.

**4.2.3.** При свођењу надземних кућних прикључака користити одговарајући проводник.

**4.2.4.** Ако се планира укидање надземног или мешовитог вода и изградња новог подземног вода, потребно је обезбедити сагласност за уградњу КПК и успонског вода на свим објектима који се напајају преко надземног кућног прикључка.

**5. Инвеститор је у обавези да поштује следеће**

**5.1.** При укрштању и паралелном вођењу каблова са другим инсталацијама поштовати прописима предвиђена сигурносна растојања и углове укрштања.

**5.2.** За прелазак саобраћајнице постојећих водова обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 35 kV и 10kV 100% резерву, а за водове 1 КѴ 50% резерву. Користити отворе кабловске канализације одговарајућег пречника у односу на пречник вода према условима Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

**5.3.** Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.

**5.4.** Заштита од напона корака и додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима Електродистрибуција Србије.

**5.5.** Све потребне радове у вези са заштитом и измештањем наведених електроенергетских водова извести у складу са важећим техничким препорукама, као И Интерним стандардима

прописима И Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

**5.6.** Извођење свих радова обављати уз присуство надлежних служби Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање

**5.7.** При укрштању и паралелном вођењу надземног електроенергетског вода са мрежом електронских комуникација, поштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV“ (Сл. лист РС“ број 65/88 и 18/92).

**6. Додатни услови за извођење радова на изградњи објеката**

**6.1.** Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

**6.2.** Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати "Служби за одржавање ЕЕО СН и НН Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

**6.3.** Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд..

**6.4.** У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори и земљиште уз претходну сагласност Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 др. закон и 62/2023), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање. Одговарајући доказ права на земљишту за изградњу према члановима 69 и 135 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) обезбеђује инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ БЕОГРАД**

**Број:130-00-UTD-003-1000/2024-002 од 28.08.2024. године**

**Услови за потребе израде Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR" на територији општине Владичин Хан**

1. Према послатој документацији, видљиво је да у обухвату предметног Плана детаљне регулације, као и у непосредној близини истог, нема објеката који су у власништву Електромрежа Србије" А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у обухвату предметог Плана детаљне регулације није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије" А.Д. нема посебних услова за потребе израде Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR" на територији општине Владичин Хан.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - ЈП ВОДОВОД, ВЛАДИЧИН ХАН**

**Број: 2775/24-2841 од 23.08.2024. године**

На локацијами која је обухваћена предметним планом детаљне регулације тj.кn.бp2005/5,2006/4,2015,2017,2020,2023,2024,2025,2026,2027/1,2027/2,20230,2031,2

032,20233,2034,2035,2036,2037,2038,2039,2040,2045,20246,2081,20282 и 2083/3 KO Прекодолце не постоји инсталација ЈП "Водовод" Владичин Хан.

На делу предметне працеле налази се водоводна мрежа ПЕ ДН 63 и водомерна шахта са прикључцима.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ – ТЕЛЕКОМ СРБИЈА, ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ А.Д.**

**Број: Д211- 448925/2-2022 од 09.10.2024.године**

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

На подручју обухваћеном ПДР-ом постоје телекомуникациони (ТК) објекти, надземни телекомуникациони оптички каблови, Из тог разлога потребно је да урадите план измештања или план заштите у делу који захвата подручје планирано за соларну електрану.

На основу мишљења надлежних служби, на предметном подручју нема активних ни планираних РБС локација.

Обзиром да надземни телекомуникациони оптички кабал сече обухват у северном делу Плана и нема утуцаја на Соларну електрану неће бити рађен план измештања нити план заштите.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ ОБЈЕКТА НА ПОСТОЈЕЋУ ТК МРЕЖУ

Прикључење новоизграђеног објекта ће се извршити ваздушним путем преко одговарајућих кровних носача и уводника које обезбеђује и монтира Телеком Србија. Обавеза инвеститора је да концентрацију телефонске инсталације изведе на погодном месту у поткровљу објекта а телефонске инсталације у објекту изведе инсталационим бакарним кабловима са пропусним опсегом од најмање 100Mbit/s

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - ЈУГОРОСГАЗ**

**Предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса а.д.**

**Број Ки-407 од 29.08. 24 год.**

**Услови за укрштање и паралелно вођење израда Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR" на територији Општине Владичин Хан**

Према приложеној ситуацији (обележени обухват из прилога вашег захтева) „ЈУГОРОСГАЗ" а.д. на предметној локацији нема изведену као ни пројектовану гасоводну мрежу.

Одлуком Владе Републике Србије, пројектовање и извођење радова на реализацији изградње разводног гасовода РГ 11-02, поверено је компанији „ЈП Србијагас".

Сходно томе за исходовање предметних услова потребно је обратити се и компанији „ЈП Србијагас"

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - СРБИЈАГАС**

**Број 06-07-11/1830/1 од 18.09.2024. године**

**Услови за израду Плана детаљне регулације соларне електране "DN. Solar" на територији општине Владичин Хан**

ЈП "Србијагас" у оквиру плана нема изграђених гасовода и гасоводних објеката, те стога нема посебне услове за заштиту постојећих гасовода који би требало да буду садржани у предметној урбанистичкој документацији.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ – РАТЕЛ**

**РЕГУЛАТОРНО ТЕЛО ЗА ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ. И ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ**

**Број 1-01-3491-351/24-1 од 26.08.2024.године**

* Регулатор не располаже подацима који се односе на постојеће телекомуникационе инфраструктурне објекте, осим за локације радио станица, а остали подаци се могу добити од телекомуникационих оператора и провајдера;
* подаци се односе на тренутно стање у бази података о коришћењу радио- Фреквенцијског спектра и бази података о коришћењу радио-дифузног спектра и налазе се у одговарајућим Регистрима.

У прилогу овог дописа достављамо вам извод из базе података о коришћењу радио- Фреквенцијског спектра за општину Владичин Хан, на дан 26.08.2024. године (на DVD-у). Такође вас обавештавамо да претрагу података по општинама можете вршити коришћењем линкова.

При изради предметног плана и техничке документације, неопходно је обезбедити заштиту електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава и предвидети текничке и друге захтеве при изградњи пратеће инфраструктуре потребне за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућик средстава и електронске комуникационе опреме, сагласно одредбама Закона и правилника, како је наведено у даљем тексту.

Захтеви за утврђивање заштитног појаса и начин извођења радова у близини електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, као и захтеви који се односе на утврђивање радио коридора прописани су чл. 48. и 49. Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС", број 35/23 у даљем тексту: Закон), 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 објеката („Службени гласник РС", број 16/12, у даљем тексту: Правилник) ближе су прописани захтеви за утврђивање заштитног појаса и начина извођења радова у близини електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, као и захтеви који се односе на утврђивање радио-коридора, димензија заштитне зоне и изградње објеката у оквиру те зоне.

Посебно указујемо на следеће чланове Правилника:

Члан 4.- Зоне штетног утицаја електроенергетских постројења на електронске комуникационе водове и мреже; Члан 5.- Паралелно вођење, приближавање и укрштање подземног и надземног електронског комуникационог вода са електроенергетском инфраструктуром; Члан 6.- Зоне електронске комуникационе инфраструктуре према другим инсталацијама и објектима; Члан 7.- Водовод и канализација; Члан 8.- Гасовод; Члан 9.- Топловод; Члан 10. Остали цевоводи и објекти; Члан 11.- Подводне инсталације; Поглавље - Величина заштитне зоне радио центара и радио коридори, чл. 13, 14, 15, 16, 18 и 20.

Регулатор води ажурну евиденцију оператора јавних комуникационих мрежа и услуга у електронској форми, а која садржи подручја на којима су успостављене мреже или на којима се пружају услуге. Евиденција је доступна на: http://registar.ratel.rs/cyn/reg 201.

Одредбом члана 173. став 4. Закона прописано је, да се до доношења аката у складу са Законом, примењују подзаконски акти донети на основу Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13-УС, 62/14 и 95/18- др. закон).

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД**

**Број 922-3-111/2024 од 28.08.2024. године**

1. РХМЗ не утврђује посебне услове за заштиту и уређење простора и изградњу објеката у смислу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09 и други). 2. Законом о планирању и изградњи није прописано прибављање услова РХМЗ у поступку добијања грађевинских дозвола и израде урбанистичких планова и пројеката за изградњу појединачних објеката.

3. Планска документација треба да буде у складу са Законом о метеоролошкој и хидролошкој делатности ("Службени гласник РС" бр. 88/10) и Уредбом о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врстама ограничења које се могу увести у заштитним зонама ("Службени гласник РС" бр. 34/13), да обезбеди поштовање заштитних зона уведених око станица И да буде у складу са прописаном удаљеношћу од лансирних (противградних) станица. Изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 м од лансирних (противградних) станица могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења РХМЗ.

4. РХМЗ је, према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09 и други), на ваш захтев дао хидрометеоролошке услове број 922-3-122/2019 од 10.12.2019. године, за потребе израде Просторног плана општине Владичин Хан.

5. У случајевима када се на терену у зони утицаја из било ког разлога (обухват плана/пројекта, зона рада станице, проширење обухвата, измене и слично) утврди постојање неког од објеката РХМЗ, локална самоуправа/обрађивач плана/инвеститор су дужни да се обрате РХМЗ одговарајућим захтевом ради регулисања односа.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД**

**Број 02-373-1/2024 од 03.09.2024. године**

На основу начела Закона о планирању и изградњи да се планирањем, уређењем и коришћењем простора може превентивно утицати између осталог и на заштиту и од природних непогода (члан 3, тачка 6), чланом 476 прописано је да носилац израде планског документа доставља захтев за издавање услова из своје надлежности надлежним органима, посебним организацијама и имаоцима јавних овлашћења, који у складу са овим законом и посебним прописима утврђују услове за планирање и уређење простора.

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда на планском подручју за

План детаљне регулације соларне електране "ДН СОЛАР" на територији општине Владичин Хан израђене су:

1. Карта епицентара земљотреса магнитуда Mw>=3.5 јединица Рихтерове скале лоцираних на планском подручју, ПРИЛОГ 1.

2. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А (vs,30>=800m/s)., израђене у складу са захтевима Еврокода 8 (EN 1998-1), изражено у јединицама гравитационог убрзања 9 (g=9.81m/s2), за планско подручје, ПРИЛОГ 2.

3. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г. израженог у степенима макросеизмичког интензитета земљотреса МСЅ 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, ПРИЛОГ 3.

4. Табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475г. по параметру максималног хоризонталног убрзања [8], за планско подручје, ПРИЛОГ 4.

5. Табела епицентара догођених земљотреса магнитуда Mw>=3.5 јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја, а од утицаја за сагледавање сеизмичког хазарда, ПРИЛОГ 5.

* + 1. **УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНОГ И ПРИРОДНОГ НАСЛЕЂА И ОСТАЛИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ**

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ**

**Број 1500/2-02 од 26.08.2024. године**

АКТ

*О условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и добара која уживају предходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“, општина Владичин Хан*

**I НЕПОКРЕТНО КУЛТУРНО НАСЛЕЂЕ И ДОБРА КОЈА УЖИВАЈУ ПРЕТХОДНУ ЗАШТИТУ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА**

На простору обухваћеним Планом, у тренутку подношења захтева, а у поступку израде планске документације није извршено следеће:

• Није извршена систематска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала,

Подаци о непокретном културном наслеђу на предметном простору нису прикупљени те у тренутку подношења захтева, не постоје: утврђена непокретна културна добра, евидентирана добра која уживају претходну заштиту, евидентирани ратни меморијали. На основу наведеног, није могуће прописати посебне услове са становишта заштите културног наслеђа за потребе израде Плана.

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

**II МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНОГ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ПОСТУПКУ УСВАЈАЊА ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

1. Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза:

2. Планом предвидети 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 изградње, 2

• Обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш,

3. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен; 4. У случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, нвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публиковање и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом;

5. Археолошка истраживања могу да спроводе установе заштите културних добара 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 и заштите културног наслеђа у Републици Србији и у складу са позитивном праксом из области археологије примењујући одговарајућу методологију археолошких истраживања.

6. Након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.

**III СМЕРНИЦЕ ЗА ПРИМЕНУ И СПРОВОЂЕЊЕ УСЛОВА И МЕРА ЗАШТИТЕ**

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

2. Услове и мере заштите треба оперативно користити и применити у процесу обраде

плана:

3. Услови и мере заштите, поред непосредне примене у обради плана, обавезно чине

и саставни део документационе основе плана.

**ІѴ У Нацрт Плана уграђују се услови надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш.**

**У Нацрт плана доставља се Заводу за заштиту споменика културе Ниш на мишљење. Достављено мишљење Завода се обавезно прилаже приликом разматрања и доношења**

**плана.**

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ**

**Број 021-3245/4 од 10.10.2024. године**

**РЕШЕЊЕ**

1. У обухвату Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичин Хан (даље: План) који се ради на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR" на територији општине Владичин Хан („Службени гласник града Врање“, бр. 15/2024) нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Подручје се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица" еколошке мреже Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010), у оквиру којег је дефинисано међународно и национално подручје за дневне лептире (РВА - Кукавица). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Предметним Планом детаљне регулације могу бити обухваћене следеће катастарске паршеле: 2005/5, 2006/4, 2015, 2017, 2020, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027/1, 2027/2, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2045, 2046, 2081, 2082 и 2083/3 К.О. Прекодолце.

2) Планиране намене површина и урбанистички параметри морају бити усклађени са планом вишег реда, односно Просторним планом општине Владичин Хан (,,Службени гласник града Врања“, бр. 25/2021);

3) Стратешком проценом утицаја предметних радова и активности на животну средину предвидети:

- мониторинг флоре, вегетације и фауне у трајању од најмање једне календарске године у обухвату целог планског подручја које морају да спроведу експерти за појединачне групе организама флоре, фауне и вегетације;

- да коначне локације, распоред и заузетост парцела, као и да коначна висина соларних панела од земље и размак соларних панела између редова буду усклађени са резултатима и ограничењима проистеклим из истраживања утицаја на вегетацију, флору и фауну;

- да извештај о мониторингу садржи: мапирани приказ свих осетљивих врста (циљане врсте за очување подручја, глобално и национално угрожене врсте), оцену степена очуваности станишта свих осетљивих врста, као и предлог ублажавајућих мера;

- да извештај мониторинга буде достављен Заводу за заштиту приророде Србије у поступку прибављања услова заштите природе за изградњу соларне електране.

4) У циљу заштите и очувања биодиверзитета на предметној локацији Планом предвидети:

* што је могуће већи размак између соларних модула који неће реметити функционисање фотонапонске електране у циљу спречавања потпуног засенчења земљишта како би се и након изградње обезбедило струјање ваздуха, влажност земљишта и осветљавање простора између панела неопходних за одвијање биолошких процеса, развоја зељасте вегетације и присуства других органских врста на предметној локацији;
* да висина соларних панела буде довољна за несметано кошење или пашарење оваца, чиме се обезбеђује очување земљишта од зарастања, као и несметан приступ за потребе одржавања инсталација и панала;
* забрану затрпавања површине испод самих панела шљунком, каменом или асфалтом, као и уништавање ливадске вегетације, посебно са аспекта очувања постојеће флоре и биљних заједница с једне стране, и онемогућавање уношења и ширења алохтоних инвазивних врста (амброзија и сл.);
* забрану уништавања и нарушавања станишта и узнемиравања дивљих врста. на земљишту испод и око соларне електране формирати травнато станиште карактеристично за околину предметног подручја. Травнато станиште треба базирати на аутохтоним биљним врстама, пуштањем природне сукцесије, или засејавањем са оближњих ливада и пашњака;
* коришћење постојеће мреже саобраћајница уз избегавање изградње нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора и природних и полуприродних станишта;
* максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је неопходно уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежног предузећа, ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства, без обзира да ли су стабла у државном или приватном власништву; забрану третирања предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и инсеката; осветљење пратећих објеката коришћењем специјалног LED хладног осветљења у свим фазама изградње и постконструктивном периоду при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу, у циљу заштите фауне птица и слепих мишева;
* уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња;
* постављање плетено-жичане ограде око соларне електране, димензије окаца око 5 х 5 см, како би се спречио улазак звери и на тај начин повољно утицало на популације малих врста гмизаваца, сисара и птица које насељавају предметно подручје;
* изградњу структура за гнежђење, преноћиште и хибернацију, као што су кућице за птице и слепе мишеве, кошнице за инсекте, хибернакуле за гмизавце и водоземце и вештачка станишта за ситне сисаре;
* одржавање комуналне хигијене (уклањање отпада са локације под условима надлежне комуналне службе);
* све мере заштите у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;

5) Планом предвидети заштиту и коришћење вода интегралним управљањем водама, провођењем мера за очување површинских и подземних вода, њихових резерви, квалитета и количина, као и поштовање забране испуштања непречишћених и • недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент у складу са Законом о водама (,,Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон);

6) За чишћење панела предвидети одрживу употребу воде, као што је употреба резервоара за сакупљање кишнице. Није дозвољена употреба хемикалија за чишћење; 7) Планом предвидети очување живица и жбунастих међа између парцела који имају улогу еколошког коридора;

8) Планом предвидети озелењавање рубова парцела, односно границе са другим парцелама, тј. санацију површина које су деградиране предметном изградњом и користити искључиво аутохтоно жбунасто растиње, односно аутохтоне лишћарске и травнате врсте;

9) Предвидети да земљани радови на инсталацији соларних модула не нарушавају конфигурацију терена, као ни промене инжењерско-геолошких својстава терена, односно да изазове нестабилност тла, одроњавање и било који други облик ерозије; 10) Уколико је потребно подземно полагање електричних каблова, Планом прописати обавезу 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. Затрпавање ровова након полагања каблова вршити земљом из откопа, при чему за први слој који се ставља изнад постељице треба користити ситнозрнасту земљу;

11) Предвидети да за изградњу носача соларних панела треба избегавати фундирање и употребу великих бетонских маса. Препоручује се употреба стубова који се шрафе у земљу или употреба претходно изливених бетонских блокова, који касније имају могућност лаког уклањања;

12) Предвидети услове за континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова, земљишта и нивоа буке) сходно Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр.135/04, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009-др. закон, 43/2011-одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/2012); 13) Предвидети мониторинг и одржавање соларне електране, редовно праћење стања флоре и фауне је кључно како би се осигурало да соларна електрана не узрокује штету на биодиверзитет током свог радног века. 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. Одржавање опреме треба спроводити тако да се минимално утиче на природне вредности и биодиверзитет:

14) Планом предвидети да, када се панели исцрпе или оштете, отпад од соларних ћелија (нерециклабилан и токсичан) буде адекватно депонован на место које ће одредити надлежна служба и које мора бити ван обухвата саме локације на којој се поставља соларна електрана, а у циљу очувања биодиверзитета и заштите животне средине (члан 29. Закона о заштити животне средине);

15) Прописати обавезу да је у случају напуштања предметне локације или престанка рада соларног постројења, инвеститор обавезан да што је пре могуће евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном;

16) Прописати обавезу да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко - палеонтолошке или минералошко петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), 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.

2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

1. Врста радова обавезује носиоца Плана на поштовање услова заштите природе, као и свих обавеза дефинисаних Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину (,,Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 88/2010). С тим у вези, за потребе израде Стратешке процене утицаја на животну средину, иста треба бити израђена у складу са условима заштите природе из овог решења.

3. Пре усвајања Плана, потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова

из овог решења.

4. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске документације, потребно је поднети нови захтев.

5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.

**Образложење**

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да се планира израда Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR" на територији општине Владичин Хан, на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације и Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације на животну средину („Службени гласник града Врања“, бр. 15/2024). Финансијер Плана и инвеститор је, „DN COMPANY“ d.o.o, c. Прекодолце, 17510 Владичин Хан.

Територијом Плана обухваћено је подручје од око 2,3һа. Прелиминарна граница Плана обухвата следеће катастарске парцеле: 2005/5, 2006/4, 2015, 2017, 2020, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027/1, 2027/2, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2045, 2046, 2081, 2082 и 2083/3 КО Прекодолце.

Граница Плана је дефинисана као оквирна, а коначна граница планског подручја дефинисаће се приликом припреме Нацрта планског документа.

Основни циљ израде Плана је стварање планског основа за изградњу нових објеката, тј. реализације (изградње и несметаног експлоатисања) инфраструктурног објекта који користи обновљиви извор енергије - енергију сунца за производњу електричне енергије, али и стварање услова за дефинисање објеката јавне намене саобраћајна и комунална инфраструктура и електроенергетски објекти, као и унапређење режима и услова коришћења земљишта у обухвату Плана. Поред основног циља, општи циљеви су и усклађивање планираних решења са ситуацијом на терену, усаглашавање са постојећим и планираним развојним интересима локалне заједнице, условима надлежних органа, посебних организација, ималаца јавних овлашћења и других институција, а посебно према условима заштите животне средине, као и условима заштите природних и културних добара.

Према Просторном плану општине Владичин Хан („Службени гласник града Врања“, бр. 25/2021) који детаљно разрађује предметно подручје, плански обухват налази се у оквиру пољопривредног земљишта. За изградњу свих објеката који користе обновљиве изворе енергије обавезна је даља израда ППО Владичин Хан кроз израду Планова детаљне регулације или Планова генералне регулације.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђено је да се предметна локација не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица“ еколошке мреже Србије у оквиру којег је дефинисано међународно и национално подручје за дневне лептире (РВА - Кукавица), према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр.135/04, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009-др. закон, 43/2011-одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон), Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010), Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/2012), Просторни план општине Владичин Хан (,,Службени гласник града Врања“, бр. 25/2021), Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране, DN SOLAR“ на територији општине Владичин Хан („Службени гласник града Врање“, бр. 15/2024)

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ – Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд**, Водопривредни центар Ниш

**Број: 8569/1 од 05.11.2024. године**

Обзиром да планирани радови у оквиру Плана детаљне регулације (ПДР) соларне електране „DN SOLAR", на територији општине Владичин Хан, могу да утичу на промену режима и квалитета површинских и подземних вода, као и на водне објекте у близини локалитета обухваћеног планом, у прилогу дајемо препоруке о условима за израду Плана детаљне регулације соларне електране "DN SOLAR", на територији општине Владичин Хан.

1. Општи подаци

1.1. Назив планског документа:

План детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR", на територији општине Владичин Хан.

Основ за израду плана:

Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR", на територији општине Владичин Хан (,, Сл.гласник града Врања“ бр.15/24). Планска документација вишег реда:

• Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл.гласник Републике Србије", бр. 88/2010);

• Просторни план општине Владичин Хан („Сл. гласник града Врања“, бр.25/2021, у даљем тексту: ППО Владичин Хан).

Стратешка документа:

Водопривредна основа Републике Србије (,,Сл. гласник РС“, бр.11/2002), Просторни план Републике Србије („Сл.гласник РС", бр. 88/2010) и Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл.гласник РС“, бр. 03/2017).

Остала обавезујућа документа:

Оперативни план одбране од поплава за водотоке I реда.

1.2. Хидрографски подаци:

Хидрографску карту подручја општине Владичин Хан, КО Прекодолце, чине притоке реке Врле која је од предметне локације удаљена на -55m, у хоризонталном смислу. Осим реке Врле у непосредној близини се налази безимени поток, који спада у мрежу њених десних притока.

- најближи водоток: Река Врла и безимени поток

- подслив: Јужна Морава

- слив: Егејски слив

- водна јединица: „ЈУЖНА МОРАВА ВРАЊЕ"

- водно подручије: Морава

У складу са Одлуком о утврђивању ПОПИСА ВОДА І РЕДА (,,Сл.гласник РС“, бр.83/2010), река Врла спада у воде 1 реда, док све остале површинске воде које нису на Попису сматрају се водама II реда. Безимени поток је водоток II реда.

Из Правилника о утврђивању водних тела површинских и подземних вода (,,Сл.гласник РС“ бр.96/2010), предметна локација је на следећем подручју, под редним бројем 322:

- водно тело вода І.реда:

- категорија водног тела: река; L=9,77km

- шифра водног тела: VRL\_1

- водно тело вода П.реда: /

Водотоци на предметном подручју по категоризацији припадају водама II реда и у надлежности су јединица локалне самоуправе.

1.3. Хидролошки подаци:

На подручју плана нема битних водотокова. У оквиру територија катастарске општине Прекодолце у непосредној околини протиче реке Врла водоток 1 реда, са осталим водотоцима II реда који су хидролошки неизучени сливови.

Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

1.4. Приликом израде Плана детаљне регулације водити рачуна, о посредном или непосредном утицају на постојеће водне објекте, као и о актуелном режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена. Неопходно је усагласити планиране потребе са горе наведеним стратешким плановима. Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од утицаја великих вода, заштита вода од загађивања, као и коришћење

вода.

1.5. За потребе израде предметне документације извршити све неопходне истражне радове и обезбедити потребне подлоге (урбанистичке, геодетске, хидролошке, инжењерско геолошке, геомеханичке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове.

1.6. У оквиру претходних радова извршити детаљно геодетско снимање терена за формирање катастарско-топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, план приказати у државном координатном систему, затим обухватити прописане забране, ограничења права и обавезе за кориснике водног земљишта и водних објеката, приликом утврђивања правила градње, коридора, траса, и др. -Представити орјентацију подручја подручје соларне електране у односу на ближе водотоке, и уколико се предметна зона налази непосредно уз водоток дефинисати ширину појаса уз ток водотока на којем се не могу градити објекти. -При планирању и изградњи постројења узети у обзир могуће услове високих нивоа подземних вода и евентуални утицај великих вода предметног водотока.

1.7. Документацијом предвидети у складу са постојећом и важећом техничком документацијом заштиту предметног подручја и објеката на истом од наиласка - утицаја великих вода.

-Представити хидрографски положај, сливну површину, плавну зону, ерозиона подручја, интензитет и категорију ерозионих процеса и остале карактеристичне податке предметног водотока, постојећих и планираних водних објеката. Потребан степен заштите, критеријуме, радове и мере усагласити са Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године.

1.8. Обухватити нивелационе елементе, коте будућих уређених површина, приступних путева, саобраћајница и других објеката имајући у виду присутних несталних бујичних водотокова.

1.9. Документацијом предвидети технологију радова приликом вршења радова, ископа и насипања за потребе изградње, као и начин контроле и критеријум изведених радова у погледу квалитета истих, који не смеју да имају негативан утицај на водни режим и стабилност водотока на предметном сливу.

1.10. У смислу заштите вода од загађивања корисник мора да примени мере и активности којима се штити и унапређује квалитет површинских и подземних вода. Ради заштите квалитета вода корисник мора да мере и активности усагласи са Забранама и обавезама загађивача, у складу са чл. 97. 106. Закона о водама.

Напомињемо да је за све постојеће и будуће објекте и радове који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму (постављање каблова и др.), односно угрозити циљеве животне средине, потребно исходовати водна акта у посебним управним поступцима од стране надлежног органа сходно чл. 117. и 118. Закона о водама (,, Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

1.12. Воде и водно земљиште у јавној својини су јавно водно добро и користе се на начин и под условима утврђеним Законом о водама. Инвеститор је у обавези да реши имовинско правне односе, у зони изградње и коришћења објеката на водном земљишту са надлежним ЈВП „Србијаводе" Београд.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ – МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, СЕКТОР МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ, УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ**

**Број 14610-2-2 од 31.08.2024. године**

На основу захтева, а у складу са тачком 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду плана детаљне регулације соларне електране "DN Solar" на територији општине Владичин Хан, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Носилац израде плана је у обавези да у процесу израде плана примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 исправка, 64/10 УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

**УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ - МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА**

**СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ**

**Oдељење за ванредне ситуације у Врању**

**Број 217-6427/24-1 од 28.08.2024. године**

Разматрајући захтев, обавештавамо Вас да овај орган нема посебне услове у погледу мера заштите од пожара за израду плана детаљне регулације.

* + 1. **НАЧИН ВРЕДНОВАЊА ЧИНИОЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, ОГРАНИЧАВАЊЕ И КОМПЕНЗАЦИЈУ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину

У циљу спречавања свих значајних негативних утицаја и последица по животну средину, на планском и ширем подучју, Стратешком проценом утицаја на животну средину су дефинисане мере за ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину. Смернице и мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих извора загађења на подручју обухваћеном Планом детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан на животну средину.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност Плана и Стратешке процене утицаја, па су у мере заштите уграђене смернице докумената вишег хијерархијског нивоа које се односе на предметно подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите ималаца јавних овлашћења прибављених за потребе израде Плана и Стратешке процене утицаја.

Реализацијoм планиранe соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, обезбеђују се услови за експлоатацију Сунчеве енергије, односно коришћење обновљивих извора енергије, са свим бенефитима које она остварује у ширем контексту заштите животне средине. У том смислу, може се говорити о позитивним ефектима Плана на аспект коришћења и примене обновљивих извора енергије. У контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских ефеката, може се говорити о утицајима на предеоне карактеристике као последица изградње соларне електране.

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 „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана детаљне регулације.

**Заштита ваздуха**

На подручју Плана, заштита ваздуха обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих потенцијалних извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље људи.

Главни извори утицаја на квалитет ваздуха, у фази реализације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, су емисије у ваздух из грађевинске и остале механизације, путничих и теретних возила, као и других машина ангажованих за допремање материјала и опреме. Због честе манипулације и кретања возила и машина, очекују се повремено са вероватноћом понављања, емисије прашине у ваздух. Овакви утицаји неће бити значајни, због њиховог интензитета, временске и просторне ограничености, а могуће их је ограничити одговарајућим мерама заштите и добром организацијом градилишта и транспортних рута током реализације и изградње соларних електрана.

Карактеристика соларне електране је да нема емисија у ваздух, а њихов рад ће знатно допринети смањењу коришћења необновљивих извора енергије, пре свега, фосилних горива што доприноси снижавању емисија загађујућих материја у атмосферу, између осталих и „гасова стаклене баште“.

Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);

- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13);

- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл.гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21);

- Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС”, бр. 5/16).

**Смернице и мере заштите ваздуха:**

• заштиту ваздуха од загађивања спроводити као интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Владичин Хан;

• у поступку припреме терена и извођења радова ангажовати исправну механизацију, а микролокације планиране соларне електране обезбедити сагласно условима надлежног органа;

• заштита квалитета ваздуха током изградње соларне електране 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 транспортним и осталим возилима.

**Заштита вода**

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања квалитета живота, живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

Квалитет површинских и подземних вода може бити угрожен највише у току изградње соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, пре свега у случају ванредног, удесног, односно хаваријског изливања горива, уља и расхладне течности (антифриза) из грађевинских машина, теретних и путничких возила на градилишту и у транспорту. Обавеза Носиоца Пројекта, односно извођача радова је да одмах, без одлагања, изврши санацију терена, а у случају продора штетних материја у дубље слојеве подземља, неопходна је извршити и ремедијацију земљишта и загађених подземних вода.

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан.

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са:

- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12,101/16 и 95/18);

- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);

- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/14);

- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 50/12);

- Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);

- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС”, бр. 74/11).

**Смернице и мере за заштиту вода:**

• 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 ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;

• приликом реализације-соларне електране „DN SOLAR“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних систуација 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**

Заштита земљишта од деградације и загађивања обавезна је приликом извођења припремних радова и изградње соларне електране „DN SOLAR“.

Загађивање земљишта може настати, пре свега у току изградње соларне електране или при ремонту или другим интервенцијама на соларним панелима. Квалитет земљишта у границама Плана али и пољопривредног земљишта непосредног окружења, може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем горива, уља и антифриза из грађевинских машина, осталих возила и коришћене опреме, развејавањем прашкастих материја и прашине као и таложењем загађујућих материја, продуката сагоревања из мотора са унутрашњим сагоревањем.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

• праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;

• спровођење ремедијационих програма за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење које се спроводи кроз:

• обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћeња земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;

• обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима;

• обавезно управљање отпадним водама на планском подручју.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15);

- Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон);

- Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20);

- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 23/94).

**Смернице и мере заштите земљишта:**

• обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћeња 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;

• планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;

• обавезна је санација и рекултивација деградираних локација, односно уклањање неуређених одлагалишта отпада (дивљих депонија), уколико их има у границама планског документа, као и насталих деградираних површина током извођења радова;

• 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, у складу са Планом управљања отпадом од грађења;

• 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 соалрних 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 циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама ПДР-а, при имплементацији и реализацији планиране соларне електране, пратећих садржаја и инфраструктуре, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”,бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Заштита од земљотреса

• на основу досадашње сеизмичке активности и доступних карте сеизмичких хазарда објављених од стране Републичког сеизмолошког завода (РЗС), територија општине Владичин Хан у целини припада зони 7-8° MCS за повратни период од 475 година, као и подручје за изградњу соларне електране „DN SOLAR“, што означава условну повољност са аспекта сеизмичности, обзиром да се општина Владичин Хан налази у зони са умереним условно повољним степеном угрожености земљотресом, са средњом вероватноћом појаве.

• заштиту од земљотреса спроводити кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових објеката и трасирање главних коридора инфраструктуре дуж саобраћајница и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката.

**Заштита и унапређење природе, природних добара и предела**

Према Решењу Завода за заштиту природе Србије 03 бр. 021-3245/4 од 10.10.2024. године, у обухвату Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Подручје се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица“ еколошке мреже Србије у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/10), у оквиру којег је дефинисано међународно и национално подручје за дневне лептире (PBA-Кукавица).

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са:

- Законом о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18-др. закон и 71/21);

- Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18-др.закон);

- Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12);

- Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/10).

**Смернице и мере за заштиту природе:**

• планиране намене површина и урбанистички параметри морају бити усклађени са планом вишег реда, односно Просторним планом општине Владичин Хан („Службени гласник града Врања“, бр. 25/21);

• Стратешком проценом утицаја предметних радова и активности на животну средину, планирати:

• мониторинг флоре, вегетације и фауне у трајању од најмање једне календдарске године у обухвату целог планског подручја који морају да спроведу експерти за појединачне групе организама флоре, фауне и вегетације;

• да коначне локације, распоред и заузетост парцела, као и да коначна висина соларних панела од земље и размак соларних панела између редова буду усклађени са резултатима и ограничењима проистеклим из истраживања утицаја на вегетацију, флору и фауну;

• да извештај о мониторингу садржи: мапирани приказ свих осетљивих врста (циљне врсте за очување подручја глобално и национално угрожене врсте), оцену степена очуваности станишта свих осетљивих врста, као и предлог ублажавајуђих мера;

• да извештај мониторинга буде достављен Заводу за заштиту приротде Србије у поступку прибављања услова зашитте природе за изградњу соларне електране;

• у циљу заштите и очувања биодиверзитета на предметној локацији, планирати:

• што је могуће већи размак између соларних модула који неће реметтит функционисање фотонапонске електране у циљу спречавања потпуног засенчења земљишта како би се и након изградње обезбедило струјање ваздуха, влажност земљишта и осветљавање простора између панела неопходних за одвијање биолошких процеса, развоја зељасте вегетације и присуства других органских вртса на предметној локацији;

• да висина соларних панела уде довољна за несметано кошење или пашарење оваца, чиме се обезбеђује очување земљишта од зарастања, као и несметан приступ за потребе одржавања инсталација и панела,

• забрану затрпавања испод самих панела шнком, песком или асфалтом, као и уништавање ливаднске вегетације, посебно с аспекта очувања постојеће флоре и биљних заједница с једне стране, и онемогућавање уношења и ширења алохтоних инваѕивних врста (амброзија);

• забрану уништавањаи нарушавања станишта и унемиравања дивљих врста;

• на земљишту испод солане електране формирати травнато станиште карактеристично за околину предметног подручја. Травнато станиште треба базирати на аутохтоним врстама, пуштањем природне сукцесије или засејавањем са оближњих ливада и пашњака;

• коришћење постојеће мреже саобраћајница уз избегавање иградње нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора и природних и полуприродних станишта;

• максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је неопходно уклањање стабала свести на најмању могућу меру и о у дознаку стабала за сечу од стране надлежног ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства, без обзира да ли су стабла у државном или приватном власништву;

• забрану третирања предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката;

• планирати минимално осветљење пратећих објеката коришћењем LED хладног осветљења у свим фазама изградње и након тога, при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу, у циљу заштите фауне птица и слепих мишева;

• обавезно је уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња;

• постављање плетено-жичане ограде око соларне електране, димензије каца око 5 x 5 cm, како би се спречио улазак звери и на тај начин повољно утицало на популације малих врста гмизаваца, сисара и птица које насељавају предметно подручје;

• изградњу структура за гнежђење, преноћиште и хибернацију, као што су кућице за птице и слепе мишеве, кошнице за инсекте, хибернакуле за гмизавце и водоземце вештачка станишта за ситне сисаре (уколико се се настану, не исељавати их већ обезебедити им микростаниште);

• одржавање комуналне хигијене (уклањање отпада са локације под условима надлежне комуналне службе);

• све мере заштите у акцидентним ситуацијама уз обавезу обаветавања надлежних инспекцијских служби и установа;

• обезбедити заштиту и коришћење вода интегралним управљањем водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода, њихових резерви, квалитета и количина, као и поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент у складу са Законом о водама („Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 - др. закон);

• за чишђење панела користити одрживу употребу воде, као што је употреба резервоара за сакупљање кишнице. Није дозвољена употреба хемикалија за чишћење;

• очување живица и жбунастих међа између парцела који имају улогу еколошког коридора;

• обавезно је за озелењавање рубова парцела, односно границе са другим парцелама а за санацију површина које су деградиране предметном изградњом потребно користити искључиво аутохтоне лишћарске и травнате врсте;

• обавезно 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. Затрпавање ровова након полагања каблова вршити земљом из откопа, при чему за први слој који се ставља изнад постељице треба користити ситнозрнасту земљу;

• за иградњу носача соларних панела треба избегавати фундирање и употребу великих бетонских маса. Препоручује се употреба стубова који се шрафе у земљу или или употреба претходно изливених бетонскихблокова, који касније имају могићност лаког уклањања;

• континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова, земљишта и нивоа буке) сходно Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 - одлука УС) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/2012):

- Пројекат: соларна електрана нема емитере и не представља извор емисије у ваздух, па за предметни Пројекат у границама Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан нема захтева за вршење мониторинга квалитета ваздуха;

- у границама Плана детаљне регулацује соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан нема водотокова ни водених површина, нити соларне електране продукују отпадне воде, па за предметни Пројекат нема захтева за вршење мониторинга водених токова;

- Пројекат: соларна електрана у границама Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, не представља извор загађивања земљишта и подземних вода и нема захтева за вршење мониторинга квалитета земљишта у границама Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“;

- Пројекат: соларна електрана не представља извор емисије буке па за предметни Пројекат у границама Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ нема захтева за вршење мониторинга буке;

• предвидети мониторинг и одржавање соларне електране, редовно прађење стања флоре и фауне је кључно како би се осигурало да соларна електрана не узрокује штету на бидоверзитет током свог радног века. У случају деградације земљишта и вегетације, као и страдања дивљих врста и/или угрожених и законом заштићних животињских врста обавестити Завод за заштиту прирое Србије. Одржавање опере треба спроводититако да се минимално утиче на природне вредности и биодиверзитет;

• обавеза Инвеститора/Носиоца Пројекта, када се панели исцрпе или оштете, отпад од соларних ћелија (нерециклабилан и токсичан) буде адекватно депонован на место које ће одредити надлежна служба и које мора бити ван обухвата Пројекта, а у циљу очувања биодиверзитета и заштите животне средине (члан 29. Закона о заштити животне средине);

• обавеза Инвеститора/Носиоца Пројекта у случају напуштања предметне локације, односно престанка рада соларног постројења, да што је пре могуће евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном;

• обавеза Инвеститора/Носиоца Пројекта да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко палеонтолошке или минералошко петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 91/10 исправка, 14/16, 95/18 други закон и 71/21), 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 културних добара**

Према Акту о условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и добара која уживају претходни заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, бр. 1500/2-02 26.08.2024. године, Завод за заштиту споменика културе Ниш, у тренутку подношења захтева, а у поступку израде планске документација:

• није извршена системска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала.

Подаци о непокретном културном наслеђу на предметном простору нису прикупљени те у тренутку подношења захтева, не постоје:

• утврђена непокретна културна добра;

• евидентирана добра која уживају претходну заштиту;

• евидентирани ратни материјали.

На основу наведеног, није могуће прописати посебне услове са становишта заштите културног наслеђа за потребе израде Плана.

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

Мере заштите културних добара ће се спроводити у складу са:

• Законом о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 71/94, 52/11, 99/11-др. закон, 6/20-др. закон, 35/21-др. закон, 129/21-др. закон и 76/23-др. закон);

**Смернице и мере заштите културних добара:**

II Мере заштите непокретног културног наслеђа у поступку усвајања планске документације:

• није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза;

• Планом предвидети процедуру која се односи на случајно откриће археолошких налаза у току извођења грађевинских радова, а који обухвата:

- археолошко праћење извођења земљаних радова ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора изградње;

- обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш;

• ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш и да преузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у ком је откривен;

• у случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публиковање и презентацију а рхеолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом;

• археолошка истраживања могу да спроводе установе заштите културних добара и научне установе из области археологије и заштите културног наслеђа у Републици Србији и у складу са позитивном праксом из области археологиј примењујући одговарајућу методологију археолошких истраживања;

• након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави све нове услове – мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања;

III Смернице за примену и спровођење услова и мера заштите:

• конкретне мере заштите утврђују се на основу резултата спроведених археолошких истраживања;

• услове и мере заштите треба оперативно користити и применити у процесу обраде плана;

• услови и мере заштите, поред непосредне примене у обради плана, обавезн о чине и саставни део документационе основе плана.

**Бука и вибрације**

У границама Плана, бука се може јавити у току изградње соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан и пратеће инфраструктуре, као последица рада грађевинских машина и остале механизације.

Током изградње планиране соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан у инфраструктурном комплексу за обновљиве изворе енергије, доћи ће до привременог подизања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременом појавом инпулсне буке од грађевинских машина и теретних возила за превоз грађевинског материјала и опреме. Повеђање нивоа буке је неминовно, али је привременог карактера, а утицај је краткотрајан, просторно ограничен и доминантан на непосредном месту извођења.

Током редовног рада соларне електране, не очекује се прекорачење ниова буке, обзиром да соларни панели односно фотонапонске соларне електране током рада не производе и не стварају буку.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 96/21);

- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/10);

- Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);

- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 139/22).

**Смернице и мере заштите од 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.

**Нејонизујуће зрачење**

За рад соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан биће постављени соларни панели који користе Сунчеву енергију подручја, као обновљив извор енергије, за добијање електричне енергије.

У околини сваког проводника кроз који тече наизменична струја постоји електромагнетно поље. Интензитет електромагнетног поља опада са квадратом растојања од проводника. На већим удаљеностима ефекат нејонизујућег зрачења које потиче од таквог поља постаје безначајан. Изградњом соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења, у односу на ниво пре изградње истих. Електромагнетно зрачење, односно поље ће у највећој мери емитовати инвертори и трансформатори, а затим и електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ради се о електромагнетном пољу, фреквенције 50 Hz. Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простире се ван граница Плана). Електромагнетско поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизирајућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву.

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, односно електромагнетног зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама:

- Закона о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС”, бр. 36/09),

- Правилника о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС”, бр. 104/09),

- Правилника о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 104/09).

**Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:**

• при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби Закона о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09) и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 104/09);

• 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 објеката/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).

**Управљање отпадом**

Мере управљања отпадом дефинисане су у складу са смерницама докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем Локалног плана управљања отпадом општине Владичин Хан, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др. закон и 35/23);

- Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18-др. закон);

- Уредба о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23 – исправка);

- Уредбом о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС”, бр. 92/10);

- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);

- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21);

- Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 17/17);

- Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 7/20 и 77/21);

- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10).

У складу са планираним садржајима и активностим, на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

• отпад од грађења;

• комунални отпад у фази реализације соларне електране од присуства извођача радова;

• опасан отпад у удесним ситуацијама.

**Смернице и мере управљања 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 „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан, 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 (посебни услови складиштења отпада – за бр. 17 према Каталогу отпада је спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања са водом) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада применити 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, 39/21 и 65/24);

- води евиденцију о врсти, класификацији и количини отпада од грађења који настаје на градилишту; издвајању, поступању и предаји отпада од грађења (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 („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23), Закона о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18), Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС", бр. 93/23 и 94/23 - исправка), Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21), Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24), Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 7/20 и 79/21) и Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10);

• у случају квара, оштећења 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 („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23), 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;

• иневеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС", бр. 93/23 и 94/23 – исправка) и Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23), у поступку исходовања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;

• 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 у току реализације планиране соларне електране „DN SOLAR“, пратећих садржаја и припадајуће инфраструктуре, 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 могу настаи 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 („Сл. гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21), 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.

**Мере заштите од удеса и удесних ситуација**

На планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине.

Акциденти и удесне ситуације нису честе појаве за комплексе соларних електрана и најчешће су последица техничких неисправности, организационо-технолошких пропуста или екстремних метеоролошких услова.

Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су:

• у случају просипања или случајног процуривања нафтних деривата и осталих флуида из ангажоване грађевинске и друге механизације током реализације, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливања уља током редовног рада (ремонт или редовно одржавање соларних палена);

• пожар;

• природне катастрофе (земљотреси, гром, екстремни град).

У случају просипања или случајног процуривања нафтних деривата и осталих флуида из ангажоване грађевинске и друге механизације током реализације, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливања уља током редовног рада (ремонт или редовно одржавање соларних палена), je акцидент је мале вероватноће. Уколико дође до просипања нафтних деривата и уља потребно је санирати земљиште, односно посути место песком, зеолитом или другим сорбентом. Поступање са тако насталим отпадом ускладити са одредбама Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21).

Као последица постојања напона унутар елемената соларних електрана, главна опасност од појаве пожара је кратки спој изазван дотрајалошћу и лошим одржавањем инсталација, који за последицу може имати паљење горивих компоненти ФН панела, као и паљење инсталација и елемената конструкције објекта са којима та инсталација долази у додир, од ФН панела до ЕД мреже.

У случају пожара, у простору соларне електране се као укупно пожарно оптерећење у односу на количину и врсту горивих материја оно може усвојити као 419 MJ/m2, класа опасности III – као за електро уређаје и постројења, што је у складу са СРПС У.Ј1.030 ниско специфично пожарно оптерећење, Pi<1 GJ/m2. Обзиром на процес рада, елементе конструкције и материја које се по било ком основу могу срести у овом објекту, у складу са СРПС ЕН 2:2011 на оваквим објектима су могући пожари у класи „А“, пожари који обухватају чврсте материје, органске природе, при чијем горењу се нормално формира жар, као и пожари уз присуство електро инсталација и уређаја под напоном.

Из свега напред наведеног се може закључити да су пожари на ФН панелима идентични пожарима чврстих горивих материја, а да је главна опасност у случају пожара садржана у чињиници да панел може да настави да производи опасни напон чак иако су инвертори искључени и ако су систем и инсталације делимично или потпуно уништени.

ФН панели се на подконструкције постављају у складу са подацима о сунчевом зрачењу на конкретној локацији, а угао постављања је изабран на основу статичког прорачуна потконструкције и климатских услова за локацију.

Обзиром на елементе конструкције, процес рада и и материја које се по било ком основу могу срести у оваквим комплексима, углавном су могући пожари у класи „А“, пожари који обухватају чврсте материје, органске природе, при чијем горењу се нормално формира жар, као и пожари уз присуство електро инсталација и уређаја под напоном те стим у вези као мобилну опрему треба планирати и одговарајуће апарате за гашење почетних пожара.

Природне катастрофе (земљотреси, гром, екстремни град) могу представљати потенцијални акцидент. Предметна локација се налази у зони сеизмичког интензитета од 7-8˚ по скали MCS за повратни период од 475 година, те се може закључити да терен у границама Плана, није подложан изразито разорним земљотресима. Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за реализацију планиране намене односно изградњу соларне електране „DN SOLAR“ на територији општине Владичан Хан.

Соларне електране спадају у категорију објеката 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 објеката 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 објеката 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 (испр.), 54/88 и 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. 87/1993);

 Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр.11/96).

Мере заштите животне средине и одговор на удес:

• ангажовати исправну механизацију при извођењу радова у планском обухвату;

• обавеза Носиоца Пројекта је да изради План поступања у удесним ситуацијама који треба да садржи:

- шему одговора на удес,

- програм обуке и тренинга,

- програм контроле,

- остала упутства и обавештења;

• за спровођење Плана поступања у удесним ситуацијама потребно је ангажовање свих радника који су задужени за управљање радом соларних електрана и локалне надлежне ватрогасне јединице;

• у случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусне посуде са поклопцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23); тако настали отпад се предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада; применом превентивних мера заштите, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја и потенцијална контаминација земљишта се своди на малу вероватноћу појаве таквог догађаја;

• обезбедити контролисано складиштење свих потенцијално загађујућих материја (гориво, уља) у за то наменски опремљеним просторима, опремљеним прихватима за случај изливања;

• у случају акцидентног загађења земљишта (просипање горива, цурење уља) Носилац Пројекта је у обавези да изврши хитну ремедијацију загађене локације и мора предузети све неопходне мере за заустављање ширења загађења и даље деградације животне средине; контаминирано земљиште мора бити уклоњено и одложено у складу са прописима о управљању опасним отпадом;

• гашење пожара на објектима са ФН панелима се у тактичком сагледавању опасности на интервенцији много не разликује од гашења класичних пожара на објектима. Применити процедуру за гашење пожара на објекту са захватима гашења на отвореном простору и процедуру за гашење у срединама где се очекује присуство електричног напона. У суштини треба водити рачуна о неколико важних чињеница пре отпочињања гашења пожара на ФН панелима, као што су:

- треба узети у обзир доба дана када се интервенција дешава, јер преко дана када су ФН панели изложени сунцу они производе струју и стварају опасан једносмерни напон присутан у панелима, проводницима, инверторима и осталој пратећој инсталацији до прикључка на ЕД мрежу;

- обзиром да приликом излагања сунцу ФН панели производе струју, а не могу бити искључени, интервенција усред летњег дана је опаснија него интервенција ноћу;

- пре интервенције проверити да ли је на прикључном ормару или у ТС искључена градска мрежа, а потом искључити и склопку на инвертору, чиме се елиминише присуство наизменичног напона из ЕД мреже и оптерећење ФН склопа;

- са циљем да се инвертор у потпуности одвоји од ФН панела треба одвојити и све ДЦ конекторе са ФН панела, чиме се битно смањује напон јер присутан практично само напон једног ФН панела;

- поред свих напред предузетих радњи пожар гасити у условима да је ФН панел под напоном, са посебном пажњом на гашење у близини оштећених проводника и панела, јер постоји могућност да они и даље приозводе повишени напон и опасности од директних и индиректних додира са њима;

- екстремне температуре као последица пожара могу оштетити констукцију и подконструкцију ФН панела што може довести до урушавања ових конструкција, тако да треба водити рачуна и о томе да се избегне кретање кроз зону где су ФН панели монтирани;

- повишена температура може изавати палење појединих компоненти панела, пре свега алуминијума, који сагоревају на темепературама преко 1375°C, када деловање водом може условити термичку дисоцијацију воде, која се манифестује експлозојим водоника који се издваја из воде, што узрокује експлозију целог панела;

- прилазити објекту увек са стране где не прети рушење конструкције и где нема усмереног деловања крхотина панела које би настале услед експлозије;

- пожари на ФН панелима не шире великом брзином, те да је гашење овх пожара могуће и апаратима за почетно гашење пожара, пре свега апаратима за гашење уз присуство електричног напона (суви прах, СО2, хемијска средства);

- користити распршену воду са опреме за високи притисак и водену маглу, а код употребе класичних метода гашења водом водити рачуна да притисак на млазници није нижи од 5 бара и да сте од панела у пожару удаљени најмање 4 m;

• потребно је да планиране соларне електране буду опремљене громобранском заштитом и уземљењем;

• обавеза носиоца пројеката/оператера је да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима;

• примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, абсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);

• према одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18-др. закон), и прописаним условима надлежног одељења противпожарне полиције, прибавити сагласност противпожарне полиције на техничку документацију, извести и спроводити прописане мере противпожарне заштите;

• приступне путеве и пролазе планирати за ватрогасна возила до објеката, са ширином путева који омогућава приступ ватрогасног возила до сваког објекта а према чл. 4, 6 и 7 Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платое у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95);

• објекти морају бити изведени у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФР“, бр. 74/90) и Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Сл. лист СРЈ“, бр. 41/93);

• у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објекта, површина, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”,бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

* 1. **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**
     1. **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**

**У оквиру овог плана дата су правила грађења за следеће намене:**

* **„А“ - ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ У ФУНКЦИЈИ ПРОИЗВОДЊЕ ЕНЕРГИЈЕ;**
* **„Б“ - ПОВРШИНЕ ЗА СТАНОВАЊЕ;**
* **„Ц“ - ПОВРШИНА ПОСЛОВНО-ПРОИЗВОДНЕ ЗОНЕ;**
* **„Д“ - ЈАВНИ ПУТ.**
  + **Постојећи јавни пут**
  + **Планирани јавни пут**

**ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКАТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ**

**„А“ - Површине и објекти у функцији производње енергије**

**Врста и намена објеката који се могу градити**

Дозвољено је грађење соларне електране на земљи, која ће произведену електричну енергију пласирати у дистрибутивну мрежу. Соларна електрана се састоји од следећих елемената:

- фотонапонских панела;

- инвертора снаге;

- енергетских трансформатора;

- нисконапонских прикључних разводних ормана;

- разводног постројења;

- каблова за једносмерну и наизменичну струју;

- система за праћење (мониториг);

- прикључног кабла од разводног постројења до прикључења на јавну дистрибутивну мрежу;

- других потребних објеката и инсталација у фукцији производње електричне енергије из обновљивих извора енергије – соларне електране.

**Компатибилне намене**

Нису предвиђене компатибилне намене. Није дозвољена изградња друге врсте објеката осим објеката у функцији соларне електране.

**Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Mогуће је путем пројекта препарцелације, формирати једну или више грађевинских парцела у оквиру планиране намене земљишта.

За потребе грађења разводног постројења, трафостанице и других потребних објектата, могуће је формирање посебне грађевинске парцеле.

За грађење, односно постављање елктроенергетских објеката (објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије) може се формирати грађевинска парцела која одступа од површине или положаја предвиђених планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ том објекту, односно тим уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије на њима.

* минимална површина парцеле која се формира је 500 м2, док се максимална површине не прописује.

**Положај објекта у односу на регулацију и границе суседних парцела**

Положај грађевинске линије дефинисан је графичким прилогом број 4. Плана.

Удаљење грађевинске линије од регулационих линија и граница суседних парцела подразумева минималну дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели. Објекти могу бити више повучени ка унутрашњости грађевинске парцеле.

* грађевинска линија износи минимум 3,50 м од постојећег јавног пута (некатегорисаног пута) и планираног јавног пута.
* грађевинска линија износи минимум 2,50м од границе суседних катастарских парцела.
* грађевинска линија износи минимум 10,00м од државног пута (јавног пута).

У простору између регулационе и грађевинске линије – заштитном појасу (као и границе суседних катастарских парцела и линије грађења), може се поставити линијски инфраструктурни објекат, електроенергетски вод, линијска инфраструктура електронских комуникација, водоводна и канализациона инфраструктура и слично као и интерна саобраћајна инфраструктура.

**Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле**

* највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи: максимално 70% .

**Највећа дозвољена спратност објекта**

* највећа дозвољена висина објекта је П.

Укупна висина зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији.

**Услови за изградњу других објекта на истој парцели**

Није дозвољена изградња других објеката, осим објеката у функцији соларне електране.

**Услови и начин обезбеђивања приступа парцели**

Приступ парцели може бити са једног или више места.

**Паркирање возила**

* Минимум 2 паркинг места за потребе сервисирања и одржавања објеката на парцели.

**Ограђивање парцеле**

* Дозвољено је ограђивање транспарентном оградом, а висина је ограничена на 2.20м.

**Услови за уређење зелених површина на парцели**

Уређење зелених површина планирати тако да висина и запремина врсте зеленила не утиче и угрожава постављену опрему.

* минимални проценат зелених површина који мора бити заступљен на парцели износи 20%.

**Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката**

Даје се могућност реконструкције, доградње и адаптације изграђених објеката у складу са параметрима дефинисаним у овом Плану.

**Правила за архитектонско обликовање објеката**

Користити стандарна, типска решења за ову врсту објеката (соларни панели, енергетски објекти), па ће коначан изглед зависити од изабране технологије и ближе ће се дефинисати у фази израде техничке документације.

**Фазност изградње**

Дозвољена је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

**Б“ - Површине за становање**

**Врста и намена објеката који се могу градити**

* стамбени објекти, помоћни објекти, економски објекати.

Помоћни објекти могу се градити на парцелама на којима је изграђен стамбени објекат.

Помоћни објекти се могу градити уз главни објекат.

**Компатибилне намене**

Објекти за пословање, трговину, услуге, угоститељство, туризам, занатство, објекти јавне намене, комунални објекти у функцији становања.

**Параметри за изградњу стамбеног и помоћног објекта**

**Слободностојећи објекти**

* минимална површина грађевинске парцеле је 300м2;
* индекс изграђености максимално 60%;
* највећа дозвољена висина стамбеног објекта је до П+2;

**Двојни објекти**

* минимална површина парцеле је 400м2;

**Параметри за изградњу економског објекта**

* минимална површина грађевинске парцеле је 300м2;
* индекс изграђености максимално 60%;
* највећа дозвољена висина економског објекта је П или ВП.

**Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Mогуће је путем пројекта препарцелације, формирати једну или више грађевинских парцела у оквиру планиране намене земљишта и дозвољених параметара.

За већ изграђене парцеле, могуће је формирати грађевинску парцелу мању од минималне површине прописане овима планом ако је изграђени објекат на том делу парцеле.

**Положај објекта у односу на регулацију и границе суседних парцела**

Удаљење грађевинске линије од регулационих линија и граница суседних парцела подразума минималну дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели. Објекти могу бити више повучени ка унутрашњости грађевинске парцеле.

У односу на регулационе линије, планирају се грађевинске линије за намену површине за становање.

* грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом на делу планираног јавног пута (ПЈН 1);
* удаљење објекта од бочне границе парцеле претежно јужне орјентације износи минимум 2,50м, односно 1,50м од бочних граница парцела претежно северне, источне и западне орјентације;
* грађевинска линија од државног пута IБ реда (јавног пута) износи минимум 10,00м.

**Положај објекта у односу на друге објекте**

Међусобна удаљеност нових стамбених објеката од постојећих стамбених објеката на парцели је минимум 4,00м.

Међусобна удаљеност нових стамбених објеката од постојећих стамбених објеката на суседној парцели је минимум 4,00м.

За изграђене стамбене објекте, на суседним катастарским парцелама, који су међусобно удаљени мање од 4,00м не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија, осим отвора на техничким просторијама (купатило, кухиња) и то на висини не мањој од 1,5м.

**Висинска регулација (спратност објеката)**

Максимална спратност стамбених објеката је П+2.

**Услови за изградњу других објекта на истој парцели**

На истој парцели се може градити више објеката с тим да укупна бруто површина, хоризонталне пројектије свих етажа остану у границама дозвољених урбанистичких параметара.

На истој грађевинској парцели осим стамбених објеката могу се градити помоћни (гараже, оставе, летње кухиње и сл.) економски, пољопривредни, пословни, као и занатски објекти (ковачнице, столарске радње, и др.) који са стамбеним чине целину домаћинства.

Удаљеност помоћних објеката од главног се не дефинише, и он се може градити и уз сам главни објекат. Помоћни објекат може бити и на самој граници суседне парцеле уз сагласност власника суседне парцеле.

Помоћни објекти могу бити приземне спратности (П).

Економски објекти могу се градити самостално на парцели.

Удаљење економског објекта од главног објекта је минимално 5,0м.

**Правила за постојеће објекте**

Постојећи објекти се могу реконструисати, адаптирати, санирати, редовно одржавати и доградити у складу са параметаметара дефинисаним овим Планом.

Постојећи објекти, чији су урбанистички параметри (индекс заузетости парцеле, спратност) већи од параметара датих овим Планом, задржавају постојеће параметре без могућности увећања (доградње, надградње и сл.), али се могу реконструисати у постојећим габаритима.

За изграђене стамбене објекте, на истој парцели, који су међусобно удаљени мање од 4,00м (у случају реконструкције) могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.

За изграђене стамбене објекте чија су удаљења од граница суседних парцела мања од вредности утврђених овим правилима, у случају реконструкције, на странама ка суседу није дозвољено постављати отворе стамбених просторија, осим техничких отвора за купатило или кухињу и то на висини не мањој од 1,5м.

На постојећим објектима је могуће поставити опрему за соларну електрану на крову, која би се састојала од фотонапонских панела, инвертора снаге, егергетских трансформатора, нисконаонских прикључака разводних ормана, разводног постројења, каблова за једносмерну и наизменичну струју, ситема за праћење, прикључног кабла од разводног постројења до прикључења на јавну дистрибутивну мрежу и других потребних ствари и опреме у функцији производњe електричне енергије из обновљених извора енергије (соларне електране на крововима).

**Услови и начин обезбеђивања приступа парцели**

Приступ парцели може бити са једног или више места.

**Паркирање возила**

Власници стамбених објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван јавне саобраћајне површине, и то - једно паркинг или гаражно место на једану стамбену јединицу.

**Ограђивање парцеле**

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90 м (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 м.

Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Зидана непрозирна ограда између суседних грађевинских парцела подиже се до висине 1,40м уз сагласност суседа, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

**Фазност изградње**

Дозвољена је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

**„Ц“ - Површина пословно-производне зоне**

**Врста и намена објеката који се могу градити**

* објекти за пословање, објекти прерађивачке индустрије малих капацитета, занатске производње, складишта, робно-транспортних центара

**Компатибилне намене**

* складишни објекти (отворени, затворени, магацини), објекти пословно-услужних делатности, административне зграде, објекти услужно-сервисног карактера, станице за снабдевање горивом, и сличне делатности, пословно становање као повремено и привремено, трговина, угоститељство, услуге, комунални објекти у функцији пословања и слични објекти.

Компатибилне намене у оквиру зоне могу бити и 100% заступљене на појединачној  
грађевинској парцели у оквиру зоне.

**Параметри за изградњу**

* минимална површина грађевинске парцеле је 800м2;
* индекс изграђености максимално 60%;
* највећа дозвољена спратност објекта је П+1;
* висина објекта утврдиће се на основу технолошког захтева;
* минимални проценат зеленила на парцели 20%.

**Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Mогуће је путем пројекта препарцелације, формирати једну или више грађевинских парцела у оквиру планиране намене земљишта и дозвољених параметара.

**Положај објекта у односу на регулацију и границе суседних парцела**

Удаљење грађевинске линије од регулационих линија и граница суседних парцела подразума минималну дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели. Објекти могу бити више повучени ка унутрашњости грађевинске парцеле.

Регулационе као и грађевинске линије су дате у графичком прилогу број 4 – Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање

Уколико графичким прилогом није дефинисана грађевинска линија, планирају се следећа удаљења од регулационе линије:

* грађевинска линија износи минимум 5,00м од постојећег и планираног јавног пута (некатегорисаног пута) ;
* грађевинска линија износи минимум 5,00м од границе суседних катастарских парцела;
* грађевинска линија износи минимум ½ висине објекта, али не мање од 6,5 m у односу на објекте на суседним парцелама;
* грађевинска линија износи минимум 10,00м од државног пута (јавног пута).

**Услови за изградњу других објекта на истој парцели**

У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле допуштена је изградња других објеката исте или компатибилне намене.

**Услови и начин обезбеђивања приступа парцели**

Приступ парцели може бити са једног или више места.

**Правила за постојеће објекте**

Постојећи објекти, чији су параметри (индекс заузетости парцеле, спратност) већи од параметара датих овим Планом, задржавају постојеће параметре без могућности увећања (доградње, надградње и сл.).

На постојећим објектима је могуће поставити опрему за соларну електрану на крову, која би се састојала од фотонапонских панела, инвертора снаге, егергетских трансформатора, нисконаонских прикључака разводних ормана, разводног постројења, каблова за једносмерну и наизменичну струју, ситема за праћење, прикључног кабла од разводног постројења до прикључења на јавну дистрибутивну мрежу и других потребних ствари и опреме у функцији производњe електричне енергије из обновљених извора енергије (соларне електране на крововима).

**Паркирање возила**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРОИЗВОДЊА, ИНДУСТРИЈА, МАГАЦИНСКИ ПРОСТОРИ | 1 ПМ / 200 м² корисне површине |
| ПОСЛОВАЊЕ | 10 ПМ /700 м² |
| ТРГОВИНА | 20 - 40 ПМ / 1000 м² корисне површине |
| УГОСТИТЕЉСТВО | 25 - 30 ПМ / 1000 м² корисне површине |
| ПОСЛОВНО СТАНОВАЊЕ | 1 ПМ / по стану |

**Ограђивање парцеле**

Грађевинске парцеле на којима се налазе производни објекти и остали радни и  
пословни објекти пословно-производне зоне могу се ограђивати зиданом оградом висине  
до 2,20m, осим ако конкретна намена не условљава посебне услове ограђивања.  
Ограде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и  
не угрожавају безбедност саобраћаја.

**Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката**

Даје се могућност реконструкције, доградње и адаптације изграђених објеката у складу са параметрима дефинисаним овим Планом.

**Фазност изградње**

Дозвољена је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

**„Д“ - Јавни пут**

**Врста и намена објеката који се могу градити**

* некатегорисани путеви (саобраћајна инфраструктура)

**Правила за изградњу саобраћајне инфраструктуре**

Саобраћајни прикључак за планиране објекте у обухвату плана општине Владичин Хан планира се у источном делу обухвата плана са катастарске парцеле некатегорисаног пута 2095 КО Прекодолце. Ширина овог некатегорисаног пута у обухвату плана је у распону од 8.40м до 9.30м.

У оквиру плана дефинише се и планирани јавни пут у источном делу обухвата плана. Један део овог пута преузет је из Просторног плана - Уређајне основе за Прекодолце.

Ширина овог дела јавног пута у делу обухвата плана је у распону од 6.50м до 7.75м. Други део овог јавног пута је саобраћајница која се дефинише овим планом. Ширина овог дела јавног пута у обухвата плана је 3.50м.

У оквиру плана дефинише се и планирани јавни пут у западном делу обухвата плана. Овај јавни пут преузет је из Просторног плана - Уређајне основе за Прекодолце.

Ширина овог јавног пута у делу обухвата плана је у распону од 3.50м до 6.70м.

**Правила за изградњу хидротехничке и комуналне/техничке инфраструктуре**

У обухвату Плана постоји изграђена водоводна и канализациона мрежа у делу обухвата плана где су објекти становања и објекти пословно-производне намене. Они су прикључени на систем јавне водоводне и канализационе инфраструктуре.

За функционисање и рад планиране соларне електране у обухвату плана није предвиђен стални боравак људи те се у овом делу не предвиђа изградња интерног система снабдевања пијаћом водом.

У комплексу електране, могуће је формирање кабловских ровова у којима се полажу електроенергетски каблови, заједно са оптичким кабловима, уземљивачким системом и др. што ће се прецизирати у техничкој документацији.

**Правила за изградњу електроенергетске инфраструктуре**

У оквиру плана у делу где је намена – површине и објекти у функцији производње енергије (соларна електрана) неопходно је да се на погодном месту обезбеди простор довољних димензија эа иэrрадњу разводног постројења, трафо станице и осталих електроенергетских објеката и опреме.

Обезбедити несметан приступ објектима и опреми електроенергетске инфрастуктуре.

Обезбедити несметан приступ објектима и опреми електроенергетске инфрастуктуре.

У складу са чл. 218. Закона о енергетици, заштитини појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

1) за напонски ниво 1 kѴ до 35 кѴ;

за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра.

за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;

за самоносеће кабловске снопове 1 метар;

2) за напонски ниво 35 kV, 15 метара.

5. Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи, од ивице армирано-бетонског канала за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар.

Заштитни појас за трансформаторске станице за напонски ниво 1 kѴ до 35 kѴ, 10 метара.

**Кроз планско подручје пролази далековод јачине 10кV преко којег ће се извршити повезивање соларне електране на електроенергетску мрежу.**

**Правила за изградњу телекомуникационе инфраструктуре**

У обухвату Плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура. У северном делу плана уз државни пут 1.Б реда пролази ваздушни оптички кабл. Такође постоји могућност коришћења мобилних уређаја код потребе за телекомуникацијом.

|  |
| --- |
| 1. **СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА** |

* 1. **Смернице за спровођење Плана**
* **Директна примена плана**

Овим Планом дефинисана је директна примена.

* **Зоне за даљу урбанистичку разраду**

Планом нису дефинисане зоне за даљу урбанистичку разраду.

**3.2.** **Извор финансирања**

Изградња објеката у оквиру Плана финансираће се средствима инвеститора или финансијера.

|  |
| --- |
| 1. **ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА** |

Саставни део Плана представља и засебан прилог Документациона основа Плана, у коме се по доношењу Плана прилаже сва документација сакупљена приликом израде Плана на основу члана 28. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (''Службени гласник Републике Србије'', број 32/19).

|  |
| --- |
| 1. **ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА** |

**Карта број 1.** ГРАНИЦА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ Р 1: 1000

**Карта број 2.** ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПРОСТОРА Р 1: 1000

**Карта број 3.** ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПРОСТОРА Р 1: 1000

**Карта број 4.** РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ Р 1: 1000

**Карта број 5.** ПЛАН МРЕЖЕ И ОБЈЕКАТА ИНФРАСТРУКТУРЕ СА СИНХРОН ПЛАНОМ

Р 1: 1000

**Карта број 6.** ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

Р 1: 1000

|  |
| --- |
| 1. **ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ** |

План је урађен у три примерка оригинала у аналогном облику, који су оверени и потписани од стране председника Скупштине општине Владичин Хан и четири примерака у дигиталном облику, од којих:

**- један примерак** у аналогном и дигиталном облику се доставља архиви Скупштине општине;

**- један примерак** у аналогном и један у дигиталном облику органу општинске управе надлежном за његово спровођење;

**- један примерак** у аналогном и један у дигиталном облику Инвеститору.

- **један дигитални запис** Плана доставља се за потребе Регистра при Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.