

**ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE
ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

INVESTITOR: „PHYLLON” d.o.o. - Tuzi

OBJEKAT: SOLARNA ELEKTRANA - „SE PHYLLON”

LOKACIJA: DINOŠA, OPŠTINA TUZI

avgust 2026. god.

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta

Nosioc projekta: **„PHYLLON” d.o.o. - Tuzi**

Odgovorno lice: **Mitar Kažić, Izvršni direktor**

PIB: **03543676**

Kontakt osoba: **Dragoslav Damjanović**

Adresa: **Ulica 2, br. 6, Gornji Milješ, 81206 Tuzi**

Broj telefona: **+382 67 119 015**

e-mail: **dragoslavdamjanovic08.03@gmail.com**

Podaci o projektu

Naziv projekta: **SOLARNA ELEKTRANA - „SE PHYLLON”**

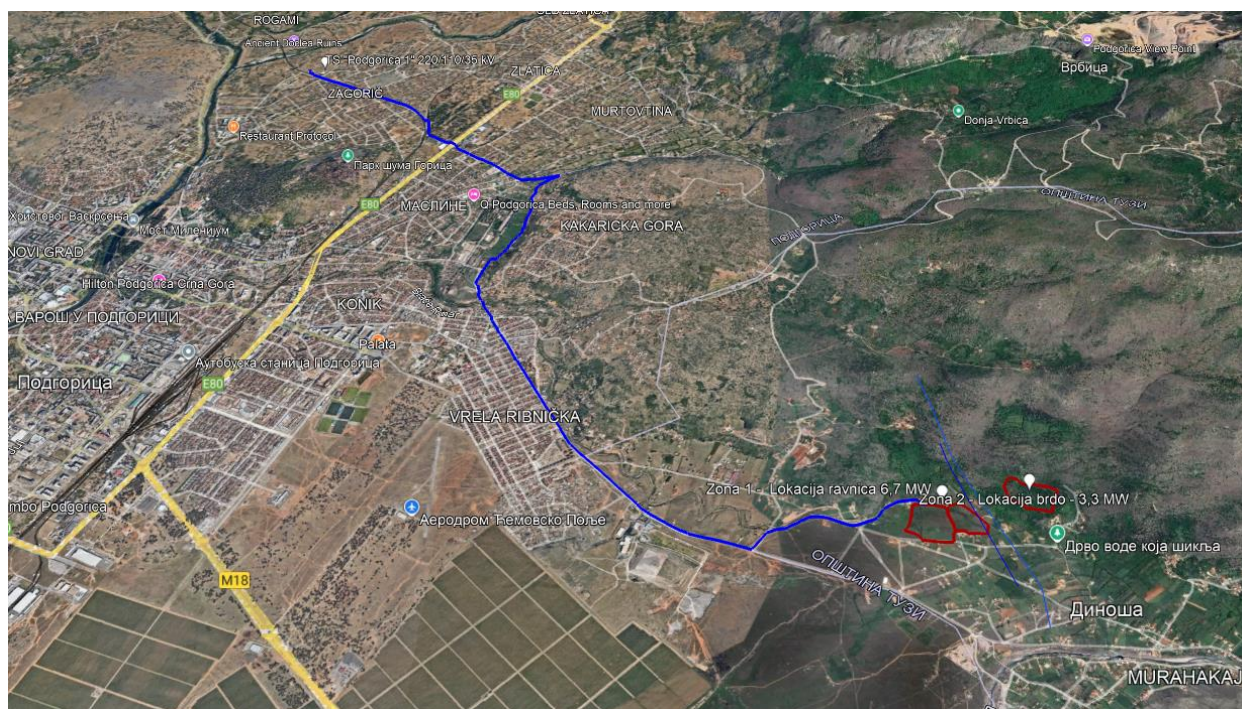
Lokacija: **DINOŠA, OPŠTINA TUZI**

2. OPIS LOKACIJE

Lokacija na kojoj se planira izgradnja solarne elektrane „SE Phyllon“, nalazi se u Opštini Tuzi na području Dinoša, odnosno na katastarskim parcelama broj: 385, 386, 387, 388, 401, 402, 403, 404, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 527, 558, 559/1 KO Dinoša, Opština Tuzi.

Ukupna površina lokacije solarne elektrane iznosi oko 15,5 ha.

Geografski položaj lokacija solarne elektrane na kome je prikazana i trasa podzemnog kabla prikazan je na slici 1, dok je na slici 2 prikazana lokacija solarne elektrane sa užom okolinom.



Slika 1. Geografski položaj lokacije solarne elektrane (označena crvenom linijom) i trase podzemnog kabla (označen plavom linijom)



Slika 2. Lokacije solarne elektrane (označena crvenom linijom) i početak trase podzemnog kabla (označen plavom linijom) sa užom okolinom

Napomena:

Povezivanje solarne elektrane na distributivnu mrežu koje uključuje postavljanje podzemnog kabla od glavne trafostanice na lokaciji solarne elektrane do trafostanice u Zagoriču nije predmet ovog projektnog rješenja a time ni ovog Zahtjeva, odnosno to će biti stvar posebnog projekta.

Lokacija solarne elektrane sastoji se iz dvije zone. Prva zona se nalazi u ravnici a druga na padini brda, koja predstavlja kamenjar koji je obrastao niskim rastinjem.

Na lokacijama obje zone nema objekata.

Dominantni morfološki oblici u okolini lokacije solarne elektrane su pojas zaravljelog tla, padine okolnog brda i korito rijeke Cijevne.

Na prostoru lokacije i njene okoline razvijena su eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol i crvenica - terra rossa.

Eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol razvijena su na karbonatnim supstratima bogatim bazama-krečnjačkim i dolomitnim stijenama, dok je crvenica razvijena na čvrstim krečnjacima i dolomitima mezozojske starosti na terenima i vrtačama.

Sa geološkog aspekta šire područje lokacije izgradjuju glaciofluvijalni i aluvijalni sedimenti kvartarne starosti, koji su nataloženi preko karboriatnih stijena gornje-kredne starosti.

U tektonskom pogledu, šire područje istraživanog terena pripada zoni Visokog krša, odnosno antiklinorijumu Stare Crne Gore, koji prelazi u sinklinorijum Donje Zete.

Sa hidrogeološkog aspekta, teren šire okoline lokacije izgradjuju, uglavnom dobro propusne stijene, intergranularne poroznosti.

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd,1982.) posmatrano područje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 8° MCS skale.

Sa hidrološkog aspekta teritoriju Opštine Tuzi, karakteriše rijeka Cijevna, čije je korito od prve zone lokacije solarne elektrane udaljeno oko 820 m, a od druge zone 970 m vazdušne linije.

Na lokacijama solarne elektrane nema površinskih vodotokova niti izvora slatke vode.

Šire područje karakteriše submediteranska klinma sa dugim, toplim i sušnim ljetima i blagim i kišovitim zimama.

Prema podacima HMZ Crne Gore za 2023. godinu za Podgoricu (Statistički godišnjak Crne Gore za 2024. god.), srednje mjesečne temperature vazduha na području Podgorice su se kretale od 7,8 u februaru do 29,6 °C u julu. Srednja godišnja temperatura vazduha u 2023. godini iznosila je 17,6°C i bila je ista kao i 2022. godine.

Maksimalna mjesečna, prosječna količina padavina bila je u novembru, a minimalna u julu. Prosječna godišnja količina padavina u 2023. godini bila je 1.939 l/m² i bila je veća nego 2022. kada je iznosila 1.656 l/m².

U ukupnoj količini padavina za područje Podgorice u 2023. godini, snijega nije bilo.

U 2023. godini vedrih dana bilo je 100, a oblačnih 69.

Vjetar kao klimatski element zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika reljefa.

Sa jakim vjetrom u toku 2023. godine u Podgorici bila su 105. dana, a najviše ih je bilo u maju 13, a najmanje u februaru i decembru po 4.

Najjači vjetar u Podgorici duva iz sjevernog pravca, što važi i za lokaciju objekta.

Lokacija ne pripada zaštićenom području.

Sa aspekta flore na prvoj zoni lokaciji solarne elektrane prisutne su različite vrste trava dok je na drugoj zoni prisutno nisko rastinje.

Na lokaciji predmetnog objekta i njenom užem okruženju nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

Uže okruženje obje zone lokacija solarne elektrane pripada slabo nenaseljenom području. U okruženju obje zone lokacije solarne elektrane nalaze se individualni stambeni i poljoprivredni objekti.

Prilaz zonama lokacije solarne elektrane omogućen je sa lokalnih puteva koji prolaze kroz naselje Dinoša, a koji se odvajaju od bulevara Podgorica - Tuzi.

Od infrastrukturnih objekata u okruženju obje zone lokacija solarne elektrane, pored prilazne saobraćajnice, postoji elektroenergetska i vodovodna mreža, a jedino još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

Od strane Vlade Crne Gore kroz Zaključke br. 07-332/23-4292/2 od 28. 09. 2023. god. izdala Urbanističko - tehnički uslove za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa - solarne elektrane („SE Phyllon“) u Opštini Tuzi na području Dinoša, odnosno na katastarskim parcelama broj: 385, 386, 387, 388, 401, 402, 403, 404, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 527, 558, 559/1 KO Dinoša, Opština Tuzi

Urbanističko-tehnički uslovi su dati u prilogu I.

3.1. Konceptualno rješenje solarne elektrane „SE PHYLLON“

Predmet projektne dokumentacije je izgradnja fotonaponske elektrane za proizvodnju električne energije solarne elektrane „SE Phyllon“.

Ukupna instalisana snaga solarnih panela iznosi 13478,4 kWp, koja se dobija iz 18.720 fotonaponskih panela, modula - N-type i-TOPCon. Svaki panel je snage 720 Wp. Solarni paneli se postavljaju na tlu, i to na čeličnoj konstrukciji takve geometrije da obezbjeđuju optimalnu proizvodnju električne energije tokom godine.

Na čeličnoj konstrukciji, na pogodnim pozicijama, postavljaju se 32 invertora snage 300 kW i 2 invertora snage 200 kW preko kojih se vrši konverzija električne energije na naponski nivo 0,8 kV AC. Na osnovu tog broja invertora ostvaruje se ukupna snaga Elektrane od 10.000 kWe.

S obzirom na instalisanu snagu Elektrane, za potrebe njenog priključenja na elektro distributivnu mrežu, projekat je obradio i pripadajuće transformatorsko postrojenje.

Projekat je predvidio izgradnju, četiri trafostanice TS 35/0,8 kV sa jednim srednjenaponskim postrojenjem, koje su raspoređene na lokaciji i koje se kablovski povezuju sa glavnom trafostanicom naponskog nivoa 35 kV.

Kao što je navedeno u opisu lokacije, povezivanje solarne elektrane na distributivnu mrežu koje uključuje postavljanje podzemnog kabla od glavne trafostanice naponskog nivoa 35 kV na lokaciji solarne elektrane do trafostanice TS 220/110/35 kV Podgorica 1 u Zagoriču nije predmet ovog projektnog rješenja a time ni ovog Zahtjeva, odnosno to će biti stvar posebnog projekta.

Elektrana će raditi u „On grid“ režimu rada, odnosno proizvedenu električnu energiju će distribuirati samo u trenucima prisutnosti mrežnog napona. U slučaju nestanka mrežnog napona, elektrana će se isključiti sa mreže.

Opšti tehničke karakteristike solarne elektrane su:

- | | |
|---|----------------------------------|
| - Naziv elektrane: | Solarna elektrana SE „PHYLLON“ |
| - Tip objekta: | Fotonaponska solarna elektrana |
| - Primarna energija: | Energija sunca |
| - Instalirana snaga elektrane: | 10 MW |
| - Naponski nivo mreže na koji se elektrana priključuje: | 35 kV |
| - Nazivni napon invertora: | 0,8 kV (800V) |
| - Faktor snage elektrane: | 0.95-1 |
| - Način rada elektrane: | Paralelno sa mrežom |
| - Broj i vrsta solarnih panela: | 18720 PV modula - N-tip i-TOPCon |
| - Nazivna snaga solarnih panela: | 720 Wp |
| - Ukupna snaga solarnih panela: | 13478,4 kWp |

-
- | | |
|----------------------------|---|
| - Broj i vrsta invertora: | 32xSUN2000-KTL330-H1 i 2xSUN2000-KTL215-H3;
Ukupno 34 kom. |
| - Nazivna snaga invertora: | 32 × 300 kW i 2 × 200 kW |
| - Ukupna snaga invertora: | 10.000 kW. |

Opis sistema elektrane

Glavni djelovi solarne elektrane su:

- fotonaponski paneli (PV panel) i njihovi nosači,
- invertori,
- DC kablovski razvod, AC kablovski razvod, kablovski regali,
- trafostanica prenosnog odnosa 35/0,8 kV
- komunikacioni kablovi sa spojnom opremom, sistem nadzora/monitoringa nad elektranom,
- gromobranska zaštita i uzemljivački sistem,
- kablovi za priključenje na elektrodistributivnu mrežu.

Fotonaponski panel

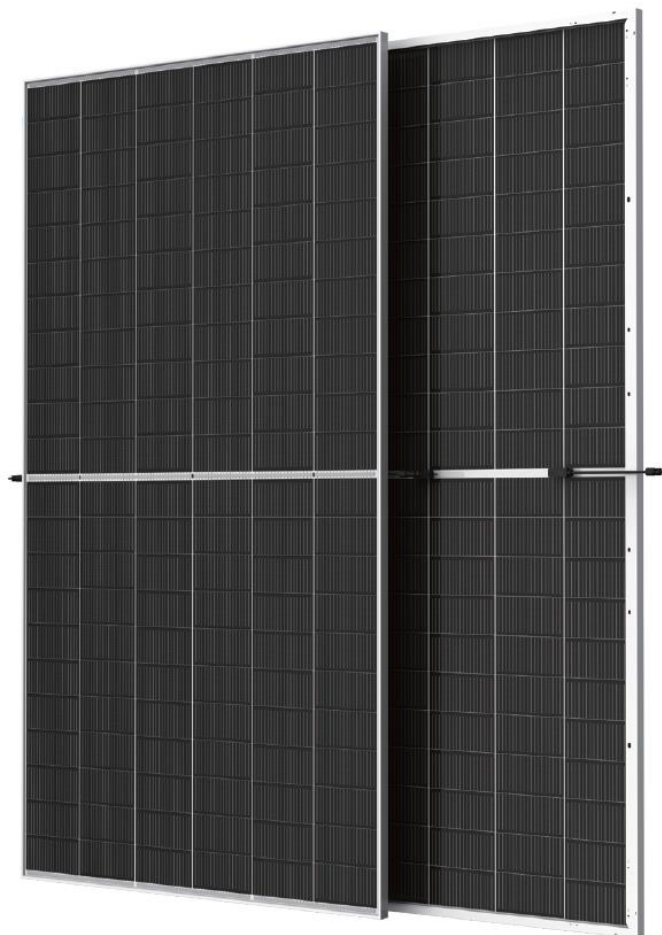
Na čeličnoj toplocinkovanoj konstrukciji, postavljenoj na tlo, montira se 18.720 fotonaponska panela DT-M-0042 F Datasheet_Vertex_NEG21C.20. Svaki panel je snage 720 Wp. Ukupne snaga solarnih panela iznosi 13478,4 kWp.

Fotonaponski paneli su povezani redno u stringove i to tako da 2x13 modula sačinjavaju jedan string.

Međusobno povezivanje panela ostvaruje pomoću odgovarajućih provodnika.

Invertor je povezan na krajnje panele u stringu takođe preko odgovarajućih provodnika.

Izgled panela dat je na slici 3.



Slika 3. Izgled panela DT-M-0042 F

Invertor

Invertor je električni uređaj koji pretvara jednosmerni napon, dobijen iz fotonaponskih panela, u standardni naizmenični (AC) napon. Ukratko, invertor pretvara jednosmernu u naizmeničnu struju. Invertor predstavlja autonoman (samostalan) uređaj fotonaponskog sistema.

U ovoj SE predviđena je ugradnja ukupno 34 solarna invertora (32xSUN2000-KTL330-H1 i 2xSUN2000-KTL215-H3). Nazivna snaga invertora: 32x300 kW i 2x200 kW

Invertori se ugrađuju na krajevima niza solanih panela, i to nosačima na toplocinkovanoj čeličnoj konstrukciji. Invertori su u zaštiti IP66, tako da je dozvoljena njegova izloženost spoljašnjim atmosferskim prilikama.

Invertor u sebi ima zaštitu od ostrvskog rada, odnosno invertor se isključuje u slučaju gubitka mrežnog napona. Drugim riječima nije moguće proizvedenu električnu energiju iz elektrane distribuirati u mrežu u slučaju da nije prisutan mrežni napon.

Izgled panela dat je na slici 4.



Slika 4. Izgled solarnog invertora SUNGROW SG250HX

Konstrukcija koja nosi fotonaponske panele

Konstrukcija na kojoj se montiraju, odnosno učvršćuju, fotonaponski paneli izrađena je od toplocinkovanog čelika.

Konstrukcija je u skladu sa geometrijom parcela na kojima se gradi solarna elektrana izdijeljena na klastere shodno broju panela koje sačinjavaju stringove. Konstrukcija je pod nagibom od 25° u odnosu na tlo orijentisana ka jugu. Time je obezbijeđeno da i paneli pod tim uglom budu nagnuti ka jugu.

Međusobno odstojanje nizova konstrukcije je tako odabrano da sijenka koja se stvara ne pada na panele susjednog niza, čime se obezbjeđuje maksimalno iskorištenje sunčevog potencijala.

Na čeličnu konstrukciju postavljaju se aluminijski profili dužine 10cm koji se učvršćuju na nju sa vijcima. Fotonaponski panel, sa svojim ramom leži na aluminiskom profilu koji je svojim oblikom prilagođen za prihvatanje stezaljki koje se koriste za učvršćivanje panela na aluminiski profil. Svaki fotonaponski panel se u 4 tačke oslanja na aluminijski profil.

Kablovi

Za međusobno povezivanje fotonaponskih panela iskoristiće se fabrički izrađene kablovske veze čije su dužine takve da se preko MC4 konektora paneli lako povezuju.

Krajnji paneli će se sa invertorom povezati preko dva DC kabla H1Z2Z2-k 1×6 mm², 1500VDC, na čijim krajevima će se postaviti MC4 konektori. Kablovi se postavljaju na nosećoj čeličnoj konstrukciji.

Trafostanice

Projekat je predvidio izgradnju, četiri interne trafostanice TS 35/0,8 kV sa jednim srednjenaponskim postrojenjem, koje su raspoređene na lokaciji i koje se kablovski povezuju sa glavnom trafostanicom naponskog nivoa 35 kV.

Transformatorske stanice TS 35/0,8 kV biće smještene na slobodnom prostoru na parceli gdje se gradi solarna elektrana, tako da joj je omogućen nesmetan pristup vozilima za vrijeme montaže opreme, kao i tokom kasnijeg održavanja.

U trafostanicama biće montirani uljni transformatori.

Ispod svakog transformatora postoji betonsko korito dimenzionisano tako da prihvati cjelokupno ulje iz transformatora u slučaju havarije

Predviđeno je hlađenje transformatora prirodnim strujanjem vazduha kroz otvore-žaluzine na zidovima i ulaznim vratima trafo odeljenja.

Razvodno postrojenje 35 kV služi za priključenje solarne elektrane na elektrodistributivnu mrežu.

Sastavljeno je od modularnih, metalom oklopljenih, vazduhom izolovanih, tipski atestiranih ćelija za unutrašnju montažu (1 vodne i 2 transformatorske ćelije), nazivnog napona 12 kV, nazivne struje 630 A, podnosive struje kratkog spoja (1 sec) 20 kA sa rasklopnom aparaturom u SF6 tehnici prema IEC standardima i tehničkim preporukama.

Uzemljenje i izjednačenje potencijala

U SE su predviđeni sledeći funkcijski sistemi uzemljenja:

- Sistem zaštitnog uzemljenja,
- Sistem radnog uzemljenja,
- Sistem gromobranskog uzemljenja.

Zaštitno uzemljenje je uzemljenje metalnih delova koji ne pripadaju strujnim kolima niti su posredno u električnom kontaktu sa njima, ali u slučaju kvara mogu da dođu pod napon. Zaštitno uzemljenje smanjuje ovaj napon, kao i potencijalne razlike dodira i koraka kojima mogu da budu izloženi ljudi i na taj način ih štiti.

Radno (pogonsko) uzemljenje je uzemljenje dijela strujnog kola kojim se obezbeđuje željena funkcija i/ili radne karakteristike tog kola. Radno uzemljenje može da bude direktno ili indirektno.

Direktno radno uzemljenje se izvodni neposrednim vezivanjem za sistem uzemljenja. U trafostanici je primjenjeno direktno uzemljenje kod uzemljenja neutralnih tačaka energetskih transformatora 35/0,8 kV.

Gromobransko uzemljenje je uzemljenje gromobranske instalacije koja služi za odvođenja struje atmosferskog pražnjenja u tlo.

U trafostanici je primjenjeno **združeno uzemljenje**, tako da je zaštitno, radno i gromobransko uzemljenje povezano u jedinstveni sistem uzemljenja.

Uzemljenje ograde oko postrojenja

Uzemljivač spoljašnje ograde će biti izveden posebnim uzemljivačkim prstenom od trake Fe/Zn 25x4 mm, koja se polaže s unutrašnje strane ograde na odstojanju od 0,5 m i dubini od 0,5 m. Spoljašnju ogradu i ulaznu kapiju treba na više mjesta povezati na uzemljivački prsten sa spoljne strane ograde.

Uzemljenje metalne konstrukcije - nosača panela

Uzemljivač metalne konstrukcije na kojoj se postavljaju fotonaponski paneli uzemljuje se u dvije tačke, tako da konstrukcija, na kojoj se nalazi jedan niz (string) panela, bude u dvije najudaljenije tačke povezana na uzemljivački sistem, odnosno na susjednu konstrukciju, čime se postiže izjednačenje potencijala između konstrukcija koje su prostorno odvojene. Spoj uzemljivačke trake Fe/Zn 25×4 mm i metalne konstrukcije ostvaruje se preko vijka, iznad tla na visini 30 cm. Spoj nakon povezivanja premazati antikorzivnim sredstvom. Međusobni spoj metalnih konstrukcija ostvariti žicom P/F 16 mm² koje se pomoću odgovarajućih: stopica, matica, zvezdastih podloški i vijaka povezuju na metalnu konstrukciju.

Uzemljenje rama fotonaponskih panela

Metalni ram fotonaponskih panela će preko odgovarajućih metalnih nosača, na kojima se postavljaju, direktno biti spojen na metalnu konstrukciju, a samim tim i uzemljen. Takođe, ramovi fotonaponskih panela su međusobno spojeni preko metalnih stezaljki pomoću kojh se učvršćuju na nosače.

Sve ovo obezbjeđuje da metalni ram fotonaponskih panela i metalna konstrukcija budu na istom potencijalu.

Uzemljenje objekta trafostanice

Oko transformatorskih stanica predviđen je standardni uzemljivač zaštitnog uzemljenja pomoću tri konture.

Kontura se izvodi pomoću vruće pocinkovane trake FeZn 25x4 mm. Konutra (prsten) se postavlja:

- prvi prsten na odstojanju 0,5 m od spoljnih dimenzija TS i 0,5 m dubine
- drugi prsten na odstojanju 1,5 m od spoljnih dimenzija TS i 0,7 m dubine
- treći prsten na odstojanju 2,5 m od spoljnih dimenzija TS i 0,9 m dubine

Kontura je predviđena tako da ujedno služi i za oblikovanje potencijala oko transformatorske stanice pa izolovanje tla širine 1,25 m ili zaštitna ograda oko TS nisu potrebni.

Uzemljivač zaštitnog uzemljenja oko transformatorske stanice i zaštitno uzemljenje u TS povezati preko ispitne spojnice.

Uzemljenje kabla i kablovskog pribora

Plast kabla treba obavezno uzemljiti vezujući ga za fabrički pripremljene priključne tačke na konstrukciji srednjenaponskog bloka koja je uzemljena.

Za pričvršćivanje jednožilnih kablova mogu da se koriste samo obujmice od neferomagnetnog materijala. Na oba kraja kablovskog voda treba galvanski da se povežu metalni plaštovi ili električne zaštite sva tri jednožilna kabla i da se uzemli ovaj spoj.

Kao uzemljivač će se koristiti pocinčana traka Fe/Zn 25x4 mm položena u kablovskom rovu paralelno sa kablom i povezana na uzemljenje pripadajućih trafostanica.

Nakon izvođenja uzemljenja obaveza je investitora da izvrši mjerenje otpora rasprostiranja uzemljenja i galvanskih veza plaštova i uzemljenja.

Mjerenje proizvodnje i potrošnje elektrane

Mjerenje proizvodnje i potrošnje elektrane vršiće se zvanično na dva nivoa. Jedan nivo je obračunski nivo, a drugi nivo je kontrolni nivo i biće sprovedeno od strane CEDIS-a. Sva ostala mjerenja koja se sprovode na nivou elektrane su za potrebe evidencije, kontrole i analize i sprovode se za potrebe vlasnika elektrane.

Upravljanje, nadzor i zaštita rada elektrane

Sistem upravljanja, nadzora i zaštite ima za zadatak da vrši koordinaciju funkcija upravljanja, nadzora i zaštite, a to podrazumijeva upravljanje rasklopnim aparatima, pogonska i obračunska mjerenja, relejnu zaštitu, signalizaciju i regulaciju napona. Potrebno je naglasiti da su navedene funkcije međusobno nezavisne i rade potpuno autonomno. Ovo se postiže primjenom mikroprocesorske integrisane zaštite, upravljanja i mjerenja. Oprema mjerenja, zaštite i upravljanja po ćelijama postrojenja 35 kV montira se u niskonaponskim odjeljcima odgovarajućih ćelija rasklopne opreme.

U okviru ovog projekta predviđeno je samo lokalno i centralno upravljanje, posredstvom komandi na samim ćelijama i preko opreme koja omogućava centralno upravljanje, dok daljinsko upravljanje nije planirano u ovoj fazi izgradnje trafostanice, ali je ostavljena mogućnost i da se ti vidovi upravljanja integrišu sa opremom ugrađenom u trafostanici.

U okviru trafostanice i samih postrojenja na različitim naponskim nivoima 35 kV i 0,8 kV, a i u okviru samog invertora, predviđene su zaštite solarne elektrane, odnosno elemenata rasklopne aparature i priključnog voda, od mogućih havarija i oštećenja usljed kvarova i poremećaja kako u distributivnom sistemu tako i unutrašnjih kvarova.

Princip rada elektrane je takav da ona nakon puštanja u rad (kada se izvrši priključenje na distributivnu mrežu), u normalnim pogonskim uslovima, autonomno funkcioniše, odnosno uključuje se i isključuje sa mreže bez obaveze da stručno lice djeluje na nju. Radni naponski opsezi koje generiše sunčeva svjetlost definišu trenutke uključivanja i isključivanja elektrane.

U slučaju nestaka mrežnog napona elektrana se samostalno isključuje sa mreže, sve do ponovnog dolaska mrežnog napona. Drugim riječima, nije moguć ostrvski rad elektrane.

Proizvedenu energiju elektrane moguće je pratiti preko displeja na invertoru, kao i preko mobilne ili računarske aplikacije u slučaju da se inverter poveže na internet bilo preko WLAN-a ili Etherneta.

U elektrani je predviđena zaštita od unutrašnjih kvarova koja će u slučaju njihove pojave odvojiti elektranu od distributivnog sistema u cilju selektivnosti zaštite srednjenaponskih izvoda i očuvanja kontinualnog rada ostalih korisnika distributivnog sistema u slučaju kvara u elektrani.

Pored standardnih blokada pogrešnog rada u postrojenju obezbijeđeno je isključenje visokonaponskog prekidača transformatora na koji je priključena solarna elektrana, u slučaju ispada prekidača dovoda (sistema).

Situacioni plan objekata dat je u prilogu II.

Otpad

Otpad u fazi izgradnje

U fazi izgradnje objekata kao otpad javlja se materijal koji nastaje usled ravnanja terena lokacije, materijal od iskopa i građevinski otpad, koji će biti uredno deponovan, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24).

Materijala od ravnanja terena i iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, a višak ako ga bude izvođač radova će pokrivenim kamionima transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a izvođač radova će ga takođe transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Od strane radnika tokom izgradnje objekata generiše se određena količina komunalnog otpada.

Navedena vrsta otpada nakon privremelog skladištenja u kontejneru predaje se ovlašćenom komunalnom preduzeću.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16.) navedeni otpad se klasira u neopasni otpad.

Otpad u toku eksploatacije

U toku funkcionisanja objekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene djelova na objektu, kao i uslijed zamjene ulja u transformatorima. Zamijenjeni djelovi se sakupljaju i odvoze u firmu koja održava objekat.

Zamjenu ulja u transformatorima vrši specijalizovana firma u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24), koja odvozi zamijenjeno ulje, tako da nema odlaganja ove vrste otpada na lokaciji.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24) navedeni otpad se klasira u opasni otpad.

U toku rada objekta uslijed prisustva ljudi na predmetnoj lokaciji može nastati i komunalni otpad koji se odlaže u kontejner, tako da u toku rada objekta ni po ovom osnovu nema odlaganja otpada na zemljište.

U toku eksploatacije objekta nastaje i manja količina otpada od vegetacije uslijed održavanja vegetacije (dva puta godišnje), kao i održavanje vegetacije na maksimalno dozvoljenoj visini.

Nastali otpad sa lokacij će komunalno društvo odvoziti i odlagati na za to predviđenu lokaciju u skladu sa propisima.

U toku montaže zbog nestručnog rukovanja i u toku eksploatacije panela zbog vremenskih nepogoda (jakog grada) ili namjerne štete može doći do lomljenja panela. Imajući u vidu da paneli predstavljaju opasan otpad, obaveta je Investitora da polomljene panela odmah ukloni sa lokacije i preda ih akreditovanoj firmi koje se bave reciklažom navedene opreme, odnosno zabranjeno je odlaganje polomljenih panela na lokaciji.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tome vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekat ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekat može uticati,
- prirodi uticaja sa sapekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj izgradnje i eksploatacije solarna elektrana „SE Phyllon” u Dinoši Opština Tuzi na životnu sredinu biće lokalnog karaktera.

Imajući u vidu vrstu i funkciju projekta, uticaj izgradnje i eksploatacije solarne elektrane na okolno stanovništvo neće biti značajan.

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na realizaciji projekta (ravanjanju terena lokacije, iskopa za temeljenje držača konstrukcije, iskopa za temelje trafostanice i iskopa rova za postavljanje podzemnog kabla od solarne elektrane do tafostanice), kao i uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se može dizati uslijed iskopa materijala.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta neće izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Kako na predmetnoj lokaciji, a ni u njenoj blizini, ne postoje površinske vode to ne postoji mogućnost da izvođenje radova na realizaciji projekta ima uticaj na njih.

Sa druge strane uticaj realizacije projekta na zemljište ogleda se u zauzimanju veće površine zemljišta, uz napomenu da se radi o livadskom zemljištu i kamenjaru koji je obrastao niskim rastinjem.

Imajući u vidu površinu koju zauzima objekat u toku njegove izgradnje doći će do određenih promjena lokalne topografije.

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekata nije značajnog nivoa i najvećim stepenom je prisutna na samoj lokaciji i njenom užem okruženju.

Izgradnja solarne elektrane u prirodnim sredinama kao što je predmetna zahtijeva uklanjanje vegetacije i nivelisanje površine zemljišta (ravanjanje terena). Ovo definitivno uzrokuje gubitak staništa, degradaciju i fragmentaciju, što dovodi do smanjenja biološke raznovrsnosti odnosno do smanjenja bogatstva vrsta i njihovih zajednica.

Imajući u vidu vrstu i strukturu radova koja će se koristiti za realizaciju projekta neće doći do negativnog uticaja na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije.

Sa aspekta jačine, negativni uticaji u toku izgradnje i eksploatacije objekta biće mali.

Takođe, i sa aspekta vjerovatnoće pojava negativnih uticaja je mala.

U blizini projekta za sada nema izgrađenih objekata koji bi zajedno sa predmetnim mogli ostvariti kumulativni uticaj po bilo koji segment životne sredine.

Izgradnja i eksploatacija objekata neće imati prekogranični uticaj.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara i procurivanja ulja i goriva iz prevoznih sredstava koja će dovoziti materijal.

Na osnovu analize karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, preko mjera za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja moguće je smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Uticaj izgradnje solarne elektrane „SE Phyllon“ u Dinoši u Opštini Tuzi na životnu sredinu na lokaciji i njenom okruženju neće biti značajan, a može se javiti u fazi izgradnje i u fazi eksploatacije.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica izgradnje solarne elektrane i oni su po prirodi privremenog i povremenog karaktera.

Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, opreme i organizacije izvođenja radova ali nijesu značajni.

U toku eksploatacije objekta uticaji na životnu sredinu neće biti značajni.

Do većeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći samo u slučaju pojave akcidenta.

Uticaj na kvalitet vazduha

Kao što je već navedeno prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na realizaciji projekta (ravnanju terena lokacije, iskopa za temeljenje držača konstrukcije i iskopa rova za postavljanje podzemnog kabla od lokacije objekta do trafostanice), kao i uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se može dizati uslijed iskopa materijala.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta neće izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta.

Imajući u vidu broj prevoznih sredstava i vozila koja će dolaziti ili odlaziti, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Uticaj na kvalitet voda i zemljišta

Kako na predmetnoj lokaciji, a ni u njenoj blizini, ne postoje površinske vode to ne postoji mogućnost da izvođenje radova na realizaciji projekta ima uticaj na njih.

Sa druge strane uticaj realizacije projekta na zemljište ogleda se u trajnom zauzimanju veće površine zemljišta, uz napomenu da se ne radi o livadskom zemljištu i kamenjaru koji je u pokriven niskim rastinjem.

Prilikom izvođenja projekta odlagalište građevinskog materijala u koliko je nedovoljno zaštićeno, može biti potencijalni izvor zagađenja zemljišta i voda, posebno u periodu kiša jakog intenziteta.

Svakako vjerovatnoća ovih pojava, koje su privremenog karaktera, ne mogu se tačno procijeniti, ali određeni rizik postoji i on se može svesti na najmanju moguću mjeru, adekvatnom organizacijom i uređenjem gradilišta.

Sa druge strane, izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad i da prema projektu izvrši uređenje terena, čime bi se izbjego uticaju otpadnog materijala na životnu sredinu.

Procjenjuje se da u toku izgradnje objekta neće doći do promjene u kvalitetu atmosferskih voda koje odlaze u zemlju.

Takođe je procjena da u toku izgradnje objekta neće doći do promjena postojećeg fizičko-hemijskog i mikrobiološkog sastava zemljišta na lokaciji objekta i njenoj okolini,

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje voda i zemljišta.

Lokalno stanovništvo

Imajući u vidu namjenu objekta, njegovom izgradnjom i funkcionisanjem neće doći do trajne promjene u broju i strukturi stanovništva na području lokacije objekta.

U toku izgradnje objekta biće privremeno prisutni izvršioc i do završetka predviđenih radova.

Funkcionisanje solarne elektrane je autonomno, odnosno za njen rad nije potrebno prisustvo osoblja koje bi upravljalo režimima njenog rada.

Međutim, radi sigurnosti objekta od raznih namjernih i nenamjernih oštećenja panela i otuđivanja materijala i opreme od strane Investitora predviđeno je redovna fizičko tehnička zaštita objekta.

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo preko vazduha biće zanemarljiv.

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekata privremenog je karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji i njenom užem okruženju.

U toku eksploatacije objekata sa stanovišta buke koju razvijaju prevozna sredstva koja dolaze do objekta zbog njegovog održavanja, neće dovesti do promjena u odnosu na postojeće stanje.

U fazi izgradnje i eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

Uticaj na ekosisteme i geologiju

Izgradnja solarne elektrane u prirodnim sredinama kao što je predmetna zahtijeva uklanjanje vegetacije i nivelisanje površine zemljišta (ravnanje terena). Ovo definitivno uzrokuje gubitak staništa, degradaciju i fragmentaciju, što dovodi do smanjenja biološke raznovrsnosti odnosno do smanjenja bogatstva vrsta i njihovih zajednica.

Imajući u vidu vrstu i strukturu radova koja će se koristiti za realizaciju projekta neće doći do većeg negativnog uticaja na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina terena.

Namjena i korišćenje površina

Od strane Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine Crne Gore, Investitoru su izdati Urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju solarne elektrane („SE Phyllon“) u Opštini Tuzi na području Dinoša, čime je definisana namjena i korišćenje površina.

Kako objekat u toku eksploatacije neće u vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

Uticaj na komunalnu infrastrukturu

U toku realizacije projekta doći će do manjeg uticaja na putnu infrastrukturu zbog povećanog protoka saobraćaja, dok će uticaj na ostalu komunalnu infrastrukturu (električnu, vodovodnu i telekomunikacionu mrežu) biće zanemarljiv.

U toku eksploatacije objekta uticaj na komunalnu infrastrukturu biće zanemarljiv.

Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Izgradnja i funkcionisanje predmetnog projekta neće imati uticaja na zaštićena kulturna dobra imajući u vidu da njih nema na lokaciji i njenom užem okruženju.

Uticaj na karakteristike pejzaža

Izgradnja predmetne solarne elektrane imaće određeni uticaj na pejzaž posmatranog područja jer se mijenja postojeći izgled lokacije što dovodi do promjena karaktera pejzaža ovog područja.

Izvođenjem projekta doći će i do promjena u postojećim vizurama prostora, s obzirom na dosadašnji izgled lokacije.

Kumulativnog uticaja sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Na bazi opisa projekta i analize mogućih uticaja konstatovano je da izgradnja i eksploatacija objekta - neće imati veći uticaj na životnu sredinu, izuzimajući zauzimanje veće površine zemljišta.

Shodno namjeni objekta, ne postoje faktori koji bi kumulativno sa drugim postojećim projektima koji se nalaze u okruženju doveli do povećanja negativnog uticaja na životnu sredinu na posmatranom prostoru.

Uticaj nakon zamjene panela

Računa se da solarni paneli imaju vijek trajanja od 20 do 30 godina. Nakon toga se postavlja pitanje njihovog odlaganja za koje Crna Gora, ni zemlje u okruženju nemaju rješenje. Stoga, problem odlaganja solarnih panela u punoj snazi pojaviće se za dvije do tri decenije na način što će se životna sredina još više ugroziti jer solarni paneli predstavljaju opasan otpad koji nije lak za reciklažu.

Obaveza Investitora je da nakon zamjene solarnih panela iste tretira kao vrstu opasnog otpada koji će biti otpremljen prema važećem nacionalnom odnosno međunarodnom zakonodavstvu. Nikako se ne smije dozvoliti bilo koje alternativno rješenje po kojem bi ovaj otpad bio privremeno skladišten na bilo koju lokaciju koja nije striktno namijenjena za skladištenje opasnog otpada koji nestručnim rukovanjem i smještajem na neadekvatnu lokaciju može da dovede do velikih zagađenja životne sredine.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle značajnije uticati na zagađenje zemljišta i voda.

Međutim, da bi se izbjegao uticaj na životnu sredinu nakon prestanka rada solarne elektrane, Investitor je dužan da ukloni svu opremu i konstrukciju (solarni paneli, invertori, kablovi, čelične konstrukcije i drugo), i da iste preda akreditovanim firmama koje se bave reciklažom navedene opreme.

Nakon što se sva oprema ukloni i isporuči firmama za reciklažu, Investitor je dužan da lokaciju kompletno očisti od svih preostalih materijala, i da izvrši rekultivaciju terena kako bi se teren mogao koristiti u druge svrhe.

Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti.

Do požara na lokaciji može da dođe uslijed nekontrolisane upotrebe otvorenog plamena, neispravnosti, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih instalacija, kao i uslijed razvoja šumskih požara koji se mogu javiti u okruženju u sušnim periodima.

Pored velike materijalne štete, pojava požara bi mogla imati negativan uticaj na kvalitet vazduha u neposrednoj okolini objekta, zato što produkti sagorijevanja najčešće sadrže toksične materije.

Vjerovatnoću nastanka požara teško je procijeniti. Međutim, praksa je pokazala da pojava požara na ovim objektima je moguća i zato se pri eksploataciji objekta moraju predvidjeti mjere zaštite od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25., 92/25., 160/25. i 114/26.).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed curenja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenata bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Izgradnja solarne elektrane „SE Phyllon“ u Opštini Tuzima, planirana je radi proizvodnje čiste ekološke električne energije.

Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekata, mjera zaštite u toku eksploatacije objekata i mjera zaštite u akcidentu.

Mjere zaštite predviđene zakonima i drugim propisima

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonima i drugim propisima proizilaze iz zakonski normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta.

Osnovne mjere su:

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora sa aspekta uticaja na životnu sredinu.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosilac projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku realizacije projekta obuhvataju mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

Osnovne mjere su:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu, odnosno na okruženje lokacije.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Tokom izvođenja radova održavati prevozna sredstva u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.
- Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog

otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom.

- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestu dovoljno udaljenom od ostalih objekata.
- Izvršiti sanaciju okolo objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.

Projektom su, a u cilju sprečavanja opasnosti i štete od električne instalacije jake struje predviđene mjere zaštite, a najvažnije su:

- Cjelokupna instalacija, treba da bude zaštićena od kratkih spojeva i preopterećenja odgovarajućih osigurača.
- Cjelokupna instalacija treba da bude dimenzionisana da padovi napona, u normalnim uslovima, ne prelaze dozvoljene vrijednosti. U vanrednim uslovima zaštita će isključiti odgovarajuće strujno kolo.
- Sva oprema treba da bude tako odabrana da je nemoguće slučajno dodirnuti djelove pod naponom, a za zaštitu od pojave previsokog napona dodira u instalaciji je primijenjen sistem zaštitnog uzemljenja sa posebnim zaštitnim vodom, sistem TNS.
- Po završenoj montaži, a prije puštanja instalacije pod napon obavezno izvršiti mjerenja:
 - otpora petlje,
 - efikasnosti izjednačavanja potencijala (otpor između zaštitnog kontakta električne instalacije i metalnih djelova drugih instalacija ne smije preći vrijednost $2\ \Omega$ na bilo kojem mjestu),
 - otpora uzemljenja.
- Cjelokupna elektro instalacija treba se izvesti prema priloženim planovima, ovim uslovima i važećim JUS propisima za izvođenje električnih instalacija jake i slabe struje, odnosno Pravilniku o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona („Sl.list SFRJ“ br. 53/88, 54/88 i 29/95).
- Sav instalacioni materijal i oprema koji će se koristiti za izvođenje ovih instalacija mora odgovarati standardima i biti prvoklasnog kvaliteta. Materijal koji ne ispunjava ove uslove ne smije se upotrebljavati.
- Po završetku radova, Izvođač treba da izvrši potrebna ispitivanja instalacija i pribavi odgovarajuće ateste.

Glavni rizici u fazi ugradnje solarnih panela su povezani sa radom na visini uz često nepovoljne vremenske prilike (vrućina, hladnoća). Problem je i isključenje fotonaponskih panela pri održavanju elektrane jer dok su izloženi dejstvu Sunčevog zračenja proizvode električnu energiju. Pritom postoji opasnost od struja relativno malih vrijednosti koje mogu dovesti do reakcije mišića i predstavljati uzrok pada sa kosog krova.

Opremu koju treba nositi pri instalaciji ili intervenciji na pojedinim djelovima solarne elektrane: zaštitne rukavice, šlem, sigurnosni pojas.

Pri intervencijama na solarnim elektranama izbjegavati nošenje nakita.

Svi kablovi treba da budu dimenzionisani na nominalno vršno opterećenje u normalnom pogonu i u slučaju kratkog spoja. Instalacija treba da bude izvedena sa zaštitom od indirektnog napona dodira primjenog automatskog isklapanja strujnog kruga. Zaštita treba predvidjeti na rastavnim DC i automatskim AC osiguračima odgovarajuće nazivne struje i presjeka kablova pojedinih strujnih krugova odnosno njihovoj trajno dozvoljenoj struji opterećenja.

Presjeci provodnika treba da budu dimenzionisani prema vršnom opterećenju i dozvoljenom padu napona.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekta neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite.

U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola električnih instalacija u objektu.
- Za održavanje odnosno čišćenje solarnih panela potrebno su: kante vode i parče sundjera, mekane krpe ili mekane četke za brisanje panela.
- Nije dozvoljena upotreba deterdženta jer oni oštećuju panele i negativno utiču na životnu sredinu. Može se ostaviti panele da ih osuši Sunce ili pokupiti kapljice vode sa mekom krpom.
- Pranje panela obavljati u hladnije doba dana, jer paneli mogu biti veoma topli kada su u potpunosti osunčani.
- Prije čišćenja solarnih panela iz bezbjedonosnih razloga potrebno je isključiti solarne panele, što se ostvaruje postavljanjem DC prekidača na inverteru u OFF poziciji.
- Hodanje po samoj solarnoj ploči panela nije dozvoljeno. Ukoliko se mora hodati isto raditi isključivo na sastavima 2 solarna panela, to jest ramovima.
- Vizuelni pregled vršiti jednom u 15 dana.
- Vizuelni pregled električnih komponenti sistema potrebno je vršiti jednom u 15 dana.
- Potrebno je angažovati sertifikovanu firmu za održavanje solarnih elektrana kako bi se izvršile sledeće aktivnostii:
 - Preventivno održavanje - jedan pregled godišnje i
 - Korektivno održavanje - na lokaciji po nastanku kvara/događaja.
- Potrebno je redovno održavanje lokacije. U tom smislu strogo je zabranjeno uklanjajanje „neželjene“ vegetacije upotrebom herbicida ili prekrivanjem zemlje šljunkom kako bi se olakšao rad objekta, jer u prvom slučaju dolazi do zagađivanja zemljišta i podzemnih voda, a u drugom može doći do unošenja alohtonih vrsta. Najpoželjnije bi bilo da se vrši košenje terena.
- Redovno održavanje terena lokacija objekta, odnosno neophodno je najmanje dva puta godišnje vršiti mehaničko uklanjanje rastinja i korova na lokacijama.
- Obavezati Investitora da, po prestanku rada predmetne solarne elektrane uradi Projekat rekultivacije terena i vraćanje predmetnog područja u prvobitno stanje.

Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekata moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Redovno održavanje terena oko objekta radi sprečavanja širenja mogućih šumskih požara na objekat.
- Redovno održavanje terena lokacije radi sprečavanja širenja mogućih šumskih požara na objekat.

U tom smislu radi smanjenja uticaja širenja požara neophodno je najmanje dva puta godišnje vršiti mehaničko uklanjanje rastinja i korova na lokacijama.

- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Nosioc projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.

U konkretnom slučaju požar na električnim instalacijama nastaje usled nepravilnog izbora opreme, kratkog spoja ili preopterećenja. Pri izradi solarne elektrane koristitiće se negorivi materijali (aluminijum, staklo...) čime će se osigurati mjera zaštite od požara elektrane.

Glavna opasnost od pojave požara je kratak spoj koji nastaje zbog dotrajalosti i lošeg održavanja instalacija. Objekti solarnih elektrana spadaju u kategoriju objekata koji kao posljedicu direktnog udara groma mogu imati oštećenja na mjestu udara. U skladu sa pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja i zahtjeva u skladu sa standardom EN 62305-1:20213 Zaštita od atmosferskog pražnjenja, kao za elektroenergetska postrojenja, bez proračuna se primjenjuje i nivo zaštite.

Pri gašenju požara na fotonaponskim panelima treba voditi računa o činjenicama kao što su:

- uzeti u obzir period dana kada se intervencija dešava, jer su preko dana fotonaponski paneli izloženi Suncu i proizvode struju koja je prisutna u panelima i provodnicima, inverterima i ostraloj pratećoj instalaciji do priključka na elektrodistributivnu mrežu,
- prije intervencije treba provjeriti da li je u razvodnom ormaru isključen prekidač nakon čega je potrebno isključiti i AC prekidač invertera (ukoliko ga inverter posjeduje), čime se eliminiše prisustvo naizmjeničnog napona,
- u cilju potpunog izolovanja invertera potrebno je odvojiti i sve DC konektora sa panela,
- s obzirom na to da se kao posljedica požara javljaju ekstremne temperature koje mogu oštetiti konstrukciju i podkonstrukciju fotonaponskih panela treba izbjegavati kretanje kroz zonu postavljenih panela,
- povišena temperatura može izazvati paljenje aluminijuma kada gašenje vodom može usloviti termičku disocijaciju koja se manifestuje eksplozom vodonika koji se izdvaja iz molekula vode što uzrokuje eksploziju panela,
- požari na fotonaponskim panelima se ne šire velikom brzinom pa je gašenje ovih požara moguće i aparatima za početno gašenje požara, prije svega aparatima za gašenje uz prisustvo napona (CO₂, suvi prah, hemijska sredstva...),
- pri gašenju vodom voditi računa da je rastojanje od panela najmanje 4 m, kao da pritisak u mlaznici nije niži od 5 bara.

Prilikom primjene mjera zaštite od požara pridržavati se Zakona o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16, 146/21, 03/23 i 82/25).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - procurivanja goriva i ulja pri izgradnji objekta, takođe obuhvataju mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- Ukoliko dođe do procurivanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u

zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 64/11 i 39/16) i zamijeniti novim slojem.

Planove i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično)

Tokom procesa izgradnje „SE Phyllon” Izvođač radova se mora strogo pridržavati tehnološkog procesa rada, kao i dinamičkog plana izvođenja radova, što će omogućiti smanjenje mogućih negativnih uticaja na životnu sredinu na najmanju moguću mjeru.

Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje, smanjenje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu

Nosilac projekta je obavezan da u fazi dalje eksploatacije zadrži karakteristike koje su bile prezentovane u fazi projektovanja, u domenu parametara koji su bili mjerodavni za analize izvršene u ovom Elaboratu.

Takođe eventualno povećanje obima ove djelatnosti na predmetnoj lokaciji (promjena snage, promjena opreme i sl.), ne može se izvršiti prije nego što se odgovarajućim analizama dokaže da takve izmjene neće imati negativnih uticaja na životnu sredinu.

Obaveza je Investitora da mjesnoj zajednici priloži potvrdu o mjestu odlaganju oštećenih panela, koja mora biti izdata od strane sertifikovane firme koja se bavi sakupljanjem opasnog otpada.

Napomena: Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu solarne elektrane „SE Phyllon” u Opštini Tuzi urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).

Prilikom izrade zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena je sledeća:

Zakonska regulativa:

- Zakon o izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25., 92/25., 160/25. i 114/26.).
- Zakon o energetici („Sl. list CG”, br. 05/16).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16, 73/19 i 84/24).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16, 18/19 i 84/24).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17, 80/17, 84/18 i 84/24).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15, 73/19 i 84/24).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
- Zakonu o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Sl. list CG”, br. 35/13).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18, 66/19, 140/22 i 84/24).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16, 146/21., 03/23. i 82/25.).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14., 44/18., 84/24. i 51/26).
- Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18 i 84/24).
- Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona do 1 kV do 400 kV, („Sl. list SFRJ” br. 65/88).
- Pravilnik o izmenama pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona 1 kV do 400 kV („Sl. list SRJ” br. 18/92).

-
- Pravilnik o opštim merama zaštite na radu od opasnog dejstva električne struje u objektima namenjenim za rad, radnim prostorijama i na gradilištima, („Sl. list SRS“ br. 21/89).
 - Pravilnik o tehničkim merama za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ“ br. 11/96).
 - Pravilnik o tehničkim normativima za uzemljenja elektroenergetskih postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V („Sl. list SRJ“ br. 61/95).
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara („Sl. list SFRJ“ br. 74/90).
 - Pravilniku o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima („Sl. list CG“, br. 6/15).

Projektna dokumentacija

- Idejni projekat „SE Phyllon“ u Opštini Tuzi, Podgorica, 2026. god.

Crna Gora
VLADA CRNE GORE
Broj: 07-332/23-4292/2
Podgorica, 28. septembar 2023. godine

Pisarnica Ministarstvo ekologije, prostornog
planiranja i urbanizma

Primljeno: 29.09.2023				
Org. jed.	Jed. klas. znak	Redni broj	Prilog	Vrijednost
01	-332	/23-	7527	/1

MINISTARSTVO EKOLOGIJE,
PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA
Gospođa Ana Novaković Đurović, ministarka

PODGORICA

Vlada Crne Gore je, na sjednici održanoj 14. septembra 2023. godine, razmotrila **Predlog urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa – solarne elektrane, po Zahtjevu Phyllon d. o. o. Tuzi, a u skladu sa članom 218c Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, 64/17, 44/18, 63/18, 82/20 i 86/22) i članom 2 Pravilnika o bližim kriterijumima za ocjenu zahtjeva za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekata za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora sunca i drugih obnovljivih izvora („Službeni list Crne Gore“, broj 114/22), koji je dostavilo Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma.**

S tim u vezi, Vlada je donijela sljedeće

ZAKLJUČKE

1. Vlada je izdala Urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa – solarne elektrane, po Zahtjevu Phyllon d. o. o. Tuzi, u skladu s članom 218c Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20 i 86/22) i članom 2 Pravilnika o bližim kriterijumima za ocjenu zahtjeva za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekata za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora sunca i drugih obnovljivih izvora („Službeni list CG“, broj 114/22).

2. Vlada ukazuje resornom ministarstvu da prilikom izdavanja urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa – solarne elektrane upozna investitora na ograničenja elektro-distributivne mreže Crne Gore.

GENERALNI SEKRETAR
Boris Marić



URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI

1.	URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI
	za izradu tehničke dokumentacije
2.	za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa – solarne elektrane, a u skladu sa članom 218c Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20 i 86/22) i članom 2 Pravilnika o bližim kriterijuma za ocjenu zahtjeva za izdavanje urbanističko - tehničkih uslova za izgradnju objekata za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora sunca i drugih obnovljivih izvora ("Službeni list Crne Gore", br.114/22). Lokacija za izgradnju objekta je na zemljištu na katastarskim parcelama broj: 385, 386, 387, 388, 401, 402, 403,404, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 527, 558, 559/1 KO Dinoša, opština Tuzi. Ukupna površina lokacije iznosi cca 15.5 ha. Prema prethodno sporovedenim analizama koje su dostavljene uz predmetni zahtjev utvrđeno je da je PV solarna elektrana ukupne instalisane aktivne snage 10 MW. Koncept predviđa rješenja sa 3 centralna invertora sa integrisanim SN postrojenjima nominalne snage 2x3,437 MVA i 1x3,126 MVA (ukupno 10 MVA).
3.	Podnosilac zahtjeva: „PHYLLON“ d.o.o. Tuzi
4.	Preporuke za smanjenje uticaja i zaštitu od zemljotresa, kao i druge uslove za zaštitu od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća
	Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno sljedećim propisima, Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara ("Službeni list SFRJ" br.74/90) i Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV ("Službeni list SFRJ" br.65/88 i "Službeni list SFRJ" br.18/92). Ukoliko se u istom ostvaruje tehnološki process – Promet ("pretakanje, utovar ili istovar...") opasnih materija (zapaljive tečnosti i gasovi) – postavljanje posuda – uređaja i instalacija sa zapaljivim tečnostima, gasovima i drugim medijima (u sudove pod pritiskom) za potrebe predmetnog tehnološkog procesa, u okviru objekta – kompleksa, potrebno je u skladu sa potrebnom tehničkom dokumentacijom (Arhitektonskim, Grđevinskim/sa ViK-om/, Elektrotehničkim (JS i SS), Mašinskim projektom i ostalom potrebnom tehničkom dokumentacijom izraditi i Elaborat zaštite od požara u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i 54/16), Zakonom o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Službeni list CG«, br.26/10, 31/10, 40/11 i 48/15), Pravilnikom o izgradnji

	postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti ("Službeni list SFRJ" br.20/71 i 23/71), Pravilnikom o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištavanju i pretakanju goriva ("Službeni list SFRJ" br.27/71) i Pravilnikom o izgradnji za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa ("Službeni list SFRJ" br.24/71 i 26/71), Pravilnikom o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene plate za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara ("Službeni list SFRJ" br.08/95), Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Službeni list SFRJ" br.30/91) i ostalim tehničkim propisima, u čijem posebnom prilogu – grafičkom dijelu obraditi zone opasnosti i bezbjednosna rastojanja sa mjerama zaštite od požara, kao i obavezno projektovati spoljnu hidrantsku mrežu, a u zavisnosti od tehnološkog postupka i stepena opasnosti objekta na požar projektovati i unutrašnju hidrantsku mrežu. Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14 i 44/18), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.
5.	Uslovi i mjere zaštite životne sredine
	Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.75/18) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16 i 18/19) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.
6.	Uslovi za pejzažno oblikovanje
	Uređenje otvorenih površina prilagoditi namjeni objekata, ambijentu i klimatskim uslovima. U početnoj fazi projektovanja sačuvati sve vitalne primjerke biljnog materijala i uklopiti ih u buduće projektantsko rješenje.
7.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati odredbe Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema električne energije (»Sl. list CG«, br. 149/2022) – poglavlje IV. USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA PRENOSNI SISTEM
8.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu

	Prilikom izrade tehničke dokumentacije uslove priključenja na saobraćajnu infrastrukturu projektovati prema važećoj regulativi.
9.	Uslovi za objekte koji mogu uticati na promjene u vodnom režimu
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Zakon o vodama („Službeni list Republike Crne Gore“, br. 27/07 i „Službeni list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18).
Sastavni dio ovih urbanističko tehničkih uslova su mišljenja i tehnički uslovi nadležnih institucija: - Dopis br. 03-302/23-4604/2 od 08.05.2023.godine, izdat od strane Ministarstva kapitalnih investicija; - Mišljenje br. 01-332/23-1465/4 od 11.05.2023.godine, izdato od strane Uprave za gazdovanje šumama i lovištima; - Mišljenje br. 05-332/23-3073/2 od 24.05.2023.godine, izdato od strane Direktorata za zaštitu prirode; - Dopis br. 02/1-348/23-808/2 od 11.05.2023.godine, izdato od strane Agencije za civilno vazduhoplovstvo; - Tehnički uslovi priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju br. 1806/23 od 15.05.2023.godine, izdati od strane Vodovod i kanalizacija Tuzi d.o.o.; - Mišljenje br. 30-236/23-Up I – 26729/2 od 19.05.2023.godine izdato od strane Ministarstva unutrašnjih poslova, Direktorat za zaštitu i spašavanje; - Mišljenje br. 04-4484/2 od 19.05.2023.godine, izdato od strane Uprave za saobraćaja; - Mišljenje br. 18885 od 19.05.2023.godine, izdato od strane CEDIS d.o.o.; - Dopis br. 702-P/23-1192/2 od 09.05.2023.godine, izdat od strane CGES A.D.; - Dopis br. UPI 02-319/23-104/2 od 19.05.2023.godine, izdat od strane Uprave za vode; - Mišljenje br. 07-332/23-2944/2 od 26.05.2023.godine, izdato od strane Sekretarijata za urbanizam Opština Tuzi; - Mišljenje br. 14-332/23-6374/2 od 31.05.2023.godine, izdato od strane Direktorata za šumarstvo, lovstvo i drvnu industriju, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede; - Dopis br. 03-D-1770/2 od 05.05.2023.godine, izdat od strane Agencije za zaštitu životne sredine; - Dopis br. UPI-02-041/23-4003/2 od 08.06.2023.godine, izdato od strane Vodovod i kanalizacija d.o.o. Podgorica; - Dopis br. 702-D/23-1761/2 od 07.07.2023.godine, izdat od strane CGES A.D.; - Dopis br. 30-20-6897 od 07.08.2023.godine, izdat od strane CEDIS d.o.o.	



Crna Gora
AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Pisarnica Ministarstvo ekologije, prostornog
planiranja i urbanizma

Primijeno: 16.05.2023				
Org. jed.	Jed. za znak	Redni broj	F.	Vrijednost
08	332/23	3073/2		

SEKTOR ZA IZDAVANJE DOZVOLA I SAGLASNOSTI
Broj: 03-D-1770/2

Podgorica, 05.05.2023.godine

MINISTARSTVO EKOLOGIJA, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA
Direkcija za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova

Podgorica
Ul. IV Proleterske brigade br.19

VEZA: 03-D-1770/1 od 27.04.2023.godine

PREDMET: Odgovor na zahtjev u cilju izdavanja urbanističko-tehničkih uslova

Povodom vašeg zahtjeva, broj 08-332/23-3073/2 kojim ste tražili mišljenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih resursa, solarna elektrana, na katastarskim parcelama broj. 385, 386, 387, 388, 401, 402, 403, 404, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 527, 558, 559/1, KO Dinoša, Opština Tuzi, obavještavamo vas sledeće:

Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list Crne Gore“, br. 20/07, „Službeni list Crne Gore“, br. 47/13, 53/14 i 37/18), utvrđen je spisak projekata za koje je obavezna procjena uticaja na životnu sredinu i projekata za koje se može zahtijevati procjena uticaja.

Uvidom u spisak projekata utvrđeno je da je u Listi 2. navedene Uredbe predviđeno da se za „Postrojenja za proizvodnju električne energije, vodene pare, tople vode, tehnološke pare ili zagrijanih gasova, upotrebom svih vrsta goriva, kao i postrojenja za pogon radnih mašina (termoelektrane, toplane, gasne turbine, postrojenja sa motorom sa unutrašnjim sagorijevanjem i ostali uređaji za sagorijevanje), uključujući i parne kotlove, sa snagom manjom od 300 megavata;“, redni broj 3. Proizvodnja energije, sprovodi postupak procjene uticaja na životnu sredinu kod nadležnog organa za poslove zaštite životne sredine.

Obzirom da se u konkretnom slučaju radi o izgradnji objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora, solarne elektrane, instalirane snage 13.67 MWp, KO Dinoša, Opština Tuzi, to je neophodno da shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 75/18), sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu kod Agencije za zaštitu životne sredine.



**AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE**

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel.: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me





LEGENDA:

	asfalt
	makadam
	ograda
	masline - obuhvat
	bunar
	granica kat.parcele sa oznakom
	elektro stub