

Projekti velikih sunčanih elektrana u Hrvatskoj

U KORAK SA SUNCEM

Do 2030. godine HEP planira povećati udio obnovljivih izvora energije s 35% na više od 50% posto. Taj se cilj planira postići revitalizacijom, odnosno povećanjem snage i proizvodnje postojećih hidroelektrana, izgradnjom novih hidroelektrana i značajnim ulaganjima u vjetroelektrane, sunčane elektrane i ostale obnovljive izvore. Ključan dio tog ambicioznog cilja je i izgradnja neintegriranih sunčanih elektrana širom Hrvatske.

Sunčana elektrana Vis s priključnom snagom 3,5 MW već je u probnom radu. Smještena je na lokaciji površine 5,5 ha, na brdu Griževa glavica, na nadmorskoj visini od oko 250 m, u blizini naselja Žena Glava, oko 3,6 km jugozapadno od Visa i oko 4,8 km istočno od Komiže. U elektrani je instalirano 11 200 fotonaponskih modula pojedinačne vršne snage 340 W, izvedena je srednjonaponska kabela mreža duljine 5,2 km i ugrađeno je pet frekvencijskih pretvarača nazivne snage 720 kW. Pretvarači su domaći proizvod, od tvrtke Končar koja u suradnji s HEP ostvaru-

je taj projekt. Očekivana proizvodnja je oko 5 milijuna kW h električne energije godišnje, čime se mogu podmiriti potrebe oko 1600 kućanstava. Izgradnjom te elektrane otok Vis dobio je vlastiti obnovljivi izvor energije i veću sigurnost opskrbe električnom energijom. Vrijednost investicije je 31,3 mil. kuna. Uz elektranu će se u idućoj fazi instalirati baterijski spremnik snage 1 MW i kapaciteta 1,44 MW h, za koji je u tijeku izrada tehničke dokumentacije. Koristit će se za pružanje usluga uravnoteženja elektroenergetskog sustava i za očuvanje stabilnosti mreže na otoku.

Sunčana elektrana Cres gradi se na lokaciji Orlec Trinket istok, 2 km sjeverno od naselja Orlec na otoku Cresu. Projekt je do ishoda lokacijske dozvole razvijala Primorsko-goranska županija. Priključna snaga elektrane je 6,5 MW, a očekivana proizvodnja od oko 8,5 mil. kW h električne energije godišnje, što odgovara potrošnji oko 2500 kućanstava. Elektrana se prostire na površini od 17 ha i podijeljena je na 13 segmenata pojedinačne snage 500 kW s ukupno 20 330 FN modula tipa Solvis 360W. Vrijednost investicije je 41 mil. kuna, izvođač je konzorcij tvrtki PVI Solar, PVI, Intecco i Deling, a elektrana će s radom početi do kraja godine.

Sunčana elektrana Marići gradi se na području Općine Žminj u Istri. Sa snagom 1 MW proizvodit će oko 1,2 mil. kW h električne energije godišnje. Vrijednost investicije je 9 mil. kuna. U elektrani se također ugrađuju moduli domaćeg proizvođača, tvrtke Solvis iz Varaždina. Puštanje elektrane u pogon očekuje se u kolovozu ove godine.

Sunčana elektrana Kaštelir 2 izgradit će se u drugoj polovici godine na lokaciji Sabadin na području Općine Kaštelir-Labinci u Istri. Elektrana snage 2 MW proizvodit će 2,9 mi. kW h godišnje. Vrijednost investicije je 15 mil. kuna, a projekt predstavlja proširenje postojeće SE Kaštelir (1 MW), koja je u pogonu od prosinca 2018. i 2019. godine proizvela

▼ Pogled
na SE Vis iz
zraka...





je 1,5 mil. kW h. U elektrani su također ugrađeni FN moduli proizvođača Solvis.

Sunčana elektrana Vrlika Jug predstavlja realizaciju prve faze planirane izgradnje na južnom dijelu Radne zone Kosore na području Grada Vrlike. Priključna snaga elektrane bit će 2,1 MW, a očekivana proizvodnja oko 2,9 mil. kW h godišnje. Vrijednost investicije je 11 mil. kuna. Izgradnja elektrane je u tijeku i s radom će započeti do kraja godine.

Sunčana elektrana Obrovac gradi se na području bivše tvornice glinice. Priključna snaga elektrane bit će 5,5 MW, a s očekivanim proizvodnjom električne energije od oko 8,9 mil. kW h godišnje moći će se zadovoljiti potrebe 2800 kućanstava. Vrijednost investicije je 42,6 mil. kuna, a u elektranu se također ugrađuju moduli Solvis.

SURADNJA S OPĆINAMA I GRADOVIMA NA PROJEKTIMA SUNČANIH ELEKTRANA

HEP je 2. srpnja objavio javni poziv zainteresiranim partnerima za iskazivanjem interesa za razvoj i prodaju projekata obnovljivih izvora na području Hrvatske. Na temelju



▲... i na gradilište SE Marići

rezultata takvog javnog poziva za 2019. godinu, HEP je s 11 jedinica lokalne samouprave potpisao sporazume o razvoju projekata sunčanih elektrana ukupne snage 120 MW.

Novi javni poziv otvoren je do 31. prosinca 2020. godine. Upućen je JLS-ovima radi zajedničke pripreme razvojne dokumentacije za projekte sunčanih elektrana te pravnim ili fizičkim osobama zainteresiranim za prodaju projekata neintegriranih (samostojećih) sunčanih elektrana u razvoju snage veće

KRENULI RADOVI NA GRADNJI SE CRES

Potkraj lipnja otvoreni su radovi na izgradnji SE Cres u vrijednosti 41 mil. kuna, koja će, kada bude dovršena, biti najveća sunčana elektrana u Hrvatskoj.

Elektrana će doprinijeti jačanju sigurnosti opskrbe električnom energijom i povećanju stupnja energetske samodostatnosti otoka Cresa i Lošinja, posebice u razdobljima povećane potrošnje tijekom turističkih sezona. Zanimljivost je to da će FN moduli biti postavljeni tako da omogućavaju nesmetan prolaz malih životinja unutar ograde elektrane i ispašu ovaca unutar ograđenog područja.

No, na otoku Cresu HEP razmatra izgradnju još dvije sunčane elektrane. To su SE Cres 2 od 4,14 MW, neposredno u blizini SE Cres i SE Ustrine kod Osora, snage 9,99 MW, koju HEP razvija na temelju sporazuma o suradnji s Primorsko-goranskom županijom i Gradom Malim Lošinjem. Uz to, na obližnjem otoku Unijama planira se gradnja sunčane elektrane snage 1 MW s baterijskim spremnikom. Taj je projekt dio europskog programa INSULAE i razvija se u partnerstvu HEP-a i Razvojne energetske agencije Kvarner.



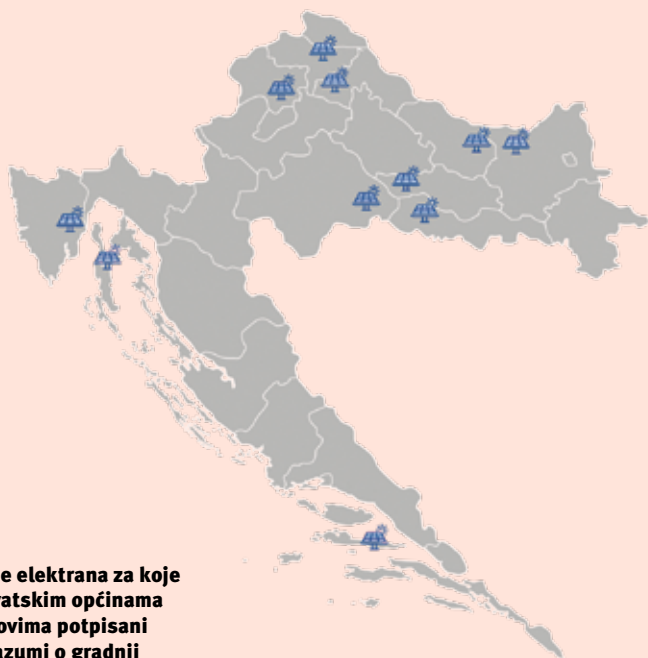
◀ Vizualizacija SE Cres



▲ **Vizualizacija
SE Bogomolje**

ili jednake 2 MW, vjetroelektrana u razvoju ili u pogonu te hidroelektrana u razvoju ili u pogonu snage veće i jednake 1 MW.

Na objavu novog javnog poziva HEP se odlučio na temelju dobrog iskustva s odzivom na prethodni poziv iz 2019. godine. Na temelju analize zaprimljenih iskaza interesa i komunikacije s JLS-ovima kao potencijalnim partnerima, HEP je od rujna 2019. do travnja 2020. godine s 11 općina i gradova potpisao sporazume o razvoju projekata sunčanih elektrana, ukupne snage 120 MW. Dodatnih 60 MW HEP je na temelju poziva osigurao ugovorenim akvizicijama projekata u razvoju, dok je 100 MW potencijalna ukupna snaga sunčanih elektrana koje je HEP počeo samostalno razvijati na nekoliko drugih lokacija.



► **Lokacije elektrana za koje su s hrvatskim općinama i gradovima potpisani sporazumi o gradnji**

Prema potpisanim sporazumima, dio JLS-ova projektну dokumentaciju priprema do ishoda lokacijske dozvole. To su općine Kršan, Lipovljani, Sućuraj i Viljevo i Grad Mali Lošinj. Ostali JLS-ovi projektну dokumentaciju pripremaju do ishoda građevinske dozvole, a to su gradovi Lipik, Novska, Križevci i Ludbreg te općine Bedekovčina i Marijanci.

Suradnja s lokalnom zajednicom pomaže ubrzati realizaciju HEP-ovog obnovljivog scenarija razvoja. S druge strane, općine i gradovi imaju priliku jače se angažirati na razvoju održive energetske infrastrukture na svojem području što će doprinijeti njihovom gospodarskom i ukupnom razvoju.

U ciklus izgradnje sunčanih elektrana u razdoblju 2019. - 2023. godine HEP će uložiti 750 mil. kuna. Te i ostale novoizgrađene HEP-ove elektrane pomoći će ispunjenju obveza Hrvatske u provedbi ambicioznih energetsko-klimatskih ciljeva Europske unije koji su nedavno dobili svoj okvir u obliku Europskog zelenog plana.

Jedinice lokalne samouprave koje su s HEP-om potpisale sporazume o suradnji s na razvoju sunčanih elektrana su:

- Općina Kršan u Istarskoj županiji za projekt SE Nova Vas, očekivane priključne snage 40 MW
- Općina Lipovljani u Sisačko-moslavačkoj županiji za projekt SE Lipovljani, snage 25 MW
- Općina Sućuraj u Splitsko-dalmatinskoj županiji za projekt SE Bogomolje, snage 8 MW
- Općina Viljevo u Osječko-baranjskoj županiji za projekt SE Krnjak, snage 10 MW
- Grad Mali Lošinj u Primorsko-goranskoj županiji za projekt SE Ustrine, snage 9,99 MW (potpisnik tog sporazuma je i Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije)
- Grad Lipik u Požeško-slavonskoj županiji za projekt SE Lipik, snage 5 MW
- Općina Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji za projekt SE Poznanovec, snage 2,5 MW
- Grad Novska u Sisačko-moslavačkoj županiji za projekt SE Novska, snage 6 MW
- Općina Marijanci u Osječko-baranjskoj županiji za projekt SE Črnkovci, snage 4,5 MW
- Grad Križevci u Koprivničko-križevačkoj županiji za projekt SE Križevci, snage 5 MW
- Grad Ludbreg u Varaždinskoj županiji za projekt SE Slokovec, snage 5 MW. ■