

ENERGIJA SONCA, ENERGIJA ZA TRETJE TISOČLETJE

Kako najhitreje do lastne
sončne elektrarne?



gorenjske
elektrarne



Sončna elektrarna Labore , postavljena na strehi objekta A1-Remont Labore

Dolgoletna tradicija

Gorenjske elektrarne je podjetje z dolgoletno tradicijo, ki dnevno skrbi za nemoteno proizvodnjo električne energije v hidro-elektarnah, v sončnih elektrarnah in v soproizvodnih enotah.

Poleg proizvodnje in prodaje električne energije **ponujamo tudi celostne rešitve pri gradnjah sončnih elektrarn.**

Skrb za okolje

Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov je ena od pomembnih rešitev pri zmanjševanju izpustov toplogrednih plinov. Gorenjske elektrarne je eno od vodilnih podjetij na področju proizvodnje zelene električne energije, ki jo proizvajamo v petnajstih hidroelektarnah in dvanajstih sončnih elektrarnah.

S pomočjo pridobljenih izkušenj in našim znanjem s področja načrtovanja, montaže in vzdrževanja fotonapetostnih sistemov **vam lahko pomagamo pri svetovanju, načrtovanju, gradnji ter pri vzdrževanju vaše sončne elektrarne.**

Do sončne elektrarne z Gorenjskimi elektrarnami

Pri načrtovanju sončnih elektrarn vam pomagamo:

- s svetovanjem pri iskanju tehničnih rešitev,
- pri izdelavi projektne dokumentacije,
- pri pridobivanju soglasij in vodenju upravnih postopkov.

Na področju gradenj vam omogočamo:

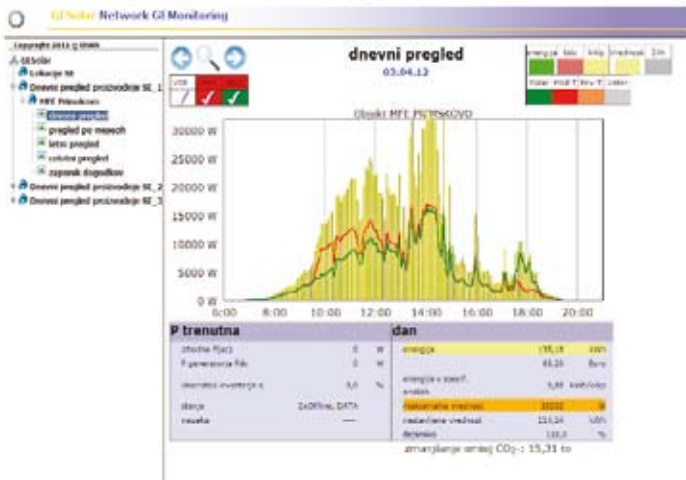
- dobavo komponent in izgradnjo sončne elektrarne,
- priklop sončne elektrarne na distribucijsko omrežje,
- izgradnjo potrebne pripadajoče opreme, kot so ozmeljitve, strelovodi.

Na področju vzdrževanja vam nudimo:

- storitev vzdrževanja in izvajanje monitoringa,
- obnove dotrajanih elementov,
- odpravo okvar na elektroenergetskih napravah in vodih.

Zagotavljamo vam, da bodo vgrajeni materiali vrhunske kakovosti, saj sodelujemo s poslovnimi partnerji, ki jim zaupamo. V podjetju izdelujemo aplikacije, ki uporabniku omogočajo nadzor obratovanja posamezne sončne elektrarne preko grafičnega vmesnika.

Dnevni pregled delovanja SE



Dnevni pregled delovanja sončne elektrarne

Prihranimo vam delo, čas in denar

Prednosti

- Sončno elektrarno vam izdelamo na ključ, kar vam prihrani delo, čas in tudi denar.
- Izdelamo vam idejno zasnovo vaše sončne elektrarne.
- Pomagamo vam lahko tudi pri:
 - pridobitvi soglasja in sklenitvi pogodbe o priključitvi,
 - dostopu na distribucijsko omrežje,
 - izdelavi projektne dokumentacije,
 - izvedbi priključka in priklopa sončne elektrarne na omrežje,
 - umerjanju in nastavljanju zaščite, ki jo potrebuje sončna elektrarna za varno delovanje.
- Imamo usposobljeno ekipo, ki bo poskrbela za vse faze izgradnje, vključno z vključitvijo sončne elektrarne na distribucijsko omrežje.

Dobro je vedeti

Za postavitev lastne sončne elektrarne potrebujete:

- analizo lokacije,
- idejno zasnovo za bodočo sončno elektrarno, ki vključuje oceno osnovnih parametrov za postavitev sončne elektrarne (njeno moč, letna proizvodnja električne energije, višina investicije, čas povrnitve vloženih investicijskih sredstev).



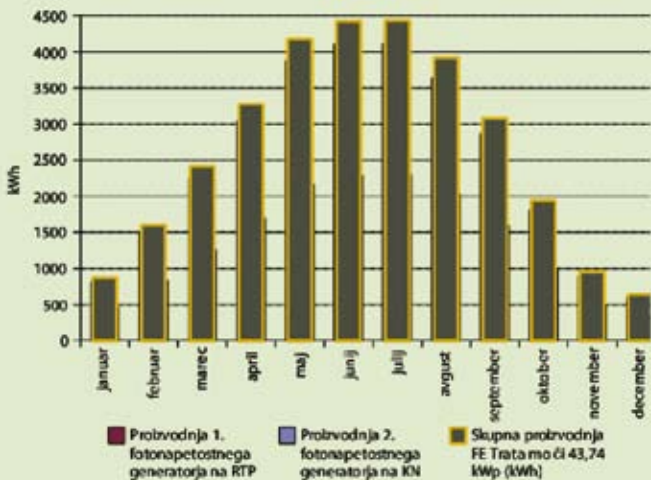
Sončna elektrarna Trata, postavljena na strehi nadzorništva in RTP Elektra Gorenjska v Škofji Loki

Pomembno:

Izračuni v idejni zasnovi so le približna ocena omenjenih postavk, ki pa bistveno ne odstopajo od realnih vrednosti. Konkretni izračuni se izvedejo v projektu za izvedbo (PZI).

Primer:

Sončna elektrarna Trata inštalirane moči 43,74 kW_p ima letno načrtovano proizvodnjo 45,825 kWh električne energije, kar zadošča za potrebe 13 gospodinjstev, z mesečno porabo 300 kWh. Energijski izračuni predvidevajo 1.047,7 polnih obratovalnih ur s 73,5 % deležem proizvodnje električne energije od aprila do septembra. Zaradi odklona od idealne lege je načrtovana proizvodnja manjša za 2,72 %. Proizvedena zelena električna energija predstavlja po metodologiji Inštituta Jožef Štefan (0,5 kg CO₂ /kWh) zmanjšanje 22,913 kg emisij CO₂ na leto, oziroma letni prihranek 54,990 kg premoga.



Energijski izračuni mesečne proizvodnje električne energije iz sončne elektrarne Trata

Kaj kot investitor pridobite z izgradnjo sončne elektrarne?

- Postanete lastnik lastne elektrarne in s tem proizvajalec električne energije.
- Pridobite varno in dolgoročno naložbo z malo vzdrževanja.
- Pridobite zagotovljen odkup električne energije za obdobje 15 let.
- Pridobite energetske čist proizvodni vir električne energije, ki ne obremenjuje okolja in zmanjšuje emisije CO₂.



Sončna elektrarna Križe, postavljena na strehi objekta OŠ Križe

Osnovna izhodišča za postavitve sončne elektrarne:

- Orientacija strehe proti jugu, katere naklon znaša 30 stopinj (odstopanja od orientacije in naklona za +/-15 stopinj so v mejah normale, proizvodnja električne energije je malenkost manjša).
- Montaža modulov je možna tudi na ravno streho, saj se module lahko montira na nosilno konstrukcijo, obrnjeno proti jugu in z naklonom od 20 do 30 stopinj.
- Moduli lahko nadomeščajo tudi kritino. Namesto nove kritine se lahko postavi sončna elektrarna (to omogoča poseben sistem montaže, ki zagotavlja tudi tesnjenje strehe).
- Elektrarna je lahko postavljena tudi na zemljišču, če izpolnjuje zakonsko določene pogoje (prostorski akti, prostorska in okoljska zakonodaja).
- V bližini elektrarne ne sme biti objektov, dreves, dimnikov, drogov, ki senčijo module in posledično vplivajo na slabše obratovanje elektrarne.
- Moduli ne morejo biti montirani na slabo ostrešje in staro kritino. Upoštevati je namreč potrebno, da bo elektrarna delovala vsaj 30 let. Za ustrezno nosilnost konstrukcije je potrebno pridobiti tudi mnenje strokovnjaka - statika.

Naše reference - izdelani projekti

Skupna inštalirana moč vseh 16 sončnih elektrarn v lasti Gorenjskih elektrarn trenutno znaša 3.057,19 kilovatov (kW_p):

- sončna elektrarna Radovljica, 18,36 kW_p
- sončna elektrarna Labore, 30,87 kW_p
- sončna elektrarna Strahinj, 89,83 kW_p
- sončna elektrarna Preddvor, 60,20 kW_p
- sončna elektrarna Križe, 80,41 kW_p
- sončna elektrarna Trata, 43,74 kW_p
- sončna elektrarna Labore2, 23,03 kW_p
- sončna elektrarna Primskovo, 35,10 kW_p
- sončna elektrarna Radovljica 2, 15,84 kW_p
- sončna elektrarna OŠ J. Janežiča, 104,13 kW_p
- sončna elektrarna OŠ Šenčur, 241,41 kW_p
- sončna elektrarna Merkur, 799,68 kW_p
- sončna elektrarna Merkur 2, 931,30 kW_p
- sončna elektrarna DSO Naklo, 40,94 kW_p
- sončna elektrarna Merkur Primskovo, 408 kW_p
- sončna elektrarna ŠD Trata, 134,35 kW_p

V enem letu tako prispevamo k zmanjšanju 1.605 ton izpustov CO₂. Od leta 2009 je naša ekipa sodelavcev v celoti izvedla postavitve preko 12 sončnih elektrarn na ključ za zunanjega investitorja skupne moči 1.455,231 kW_p.

Znanje in izkušnje potrjujejo, da smo pravi partner za izgradnjo vaše sončne elektrarne.



Sončna elektrarna OŠ Šenčur, postavljena na strehah objekta osnovne šole in športne dvorane Šenčur

Dodatne informacije

Gorenjske elektrarne, proizvodnja elektrike, d.o.o.
Stara cesta 3
4000 Kranj

Služba za sončne elektrarne
Tel: +386 4 20 83 280
Faks: +386 4 20 83 512

E-pošta: info@gek.si
Internet: www.gek.si

