

**KL Kuntahankinnat
Puitesopimus
aurinkosähkövoimaloista**



GreenEnergy Finland Oy (GEF)

- Perustettu vuonna 2010
- Toimipisteet Lappeenrannassa (HQ), Imatralla, Espoossa ja Meksikossa
- Noin 40 toimihenkilöä aurinkosähköjärjestelmien parissa
- Yli 1000 toimitettua aurinkosähköjärjestelmää
- Taloudellisesti vakaa, Flinkenberg Oy sijoittanut yritykseen
- Yksi johtavista toimijoista Suomessa, kasvua haetaan myös kv-markkinoilta
- Merkittäviä panostuksia tuotteiden ja kilpailukyvyn kehittämiseksi
- European Business Awards kilpailun yleisäänestyksen voittaja Suomessa
- KL Kuntahankintojen “sähköverkkoon kytkettävien aurinkosähkövoimaloiden” kilpailutuksen voittaja



Aurinkosähkövoimaloiden puitesopimus

- Asiakkaina
 - Kunnat ja kaikki kuntien omistamat kiinteistöt
 - Kuntayhtymät (koulutus-, sairaanhoito, sote- ym)
 - Kuntien liikelaitokset
 - Kuntien määräysvallassa (yli 50 % äänivallasta) olevat yritykset
 - Oppilaitokset yliopistoja ja yksityisiä lukuunottamatta
 - Seurakunnat
- Puitesopimus valmiiksi kilpailutettu neljän vuoden ajalle (2016 – 2020)
 - Hinnat tarkistetaan vuosittain

Puitesopimuksen voimalahinnoittelu

Hinnoittelussa voimalat jaetaan päätasolla seuraavasti:

1. Voimalan koko

- 5...20 kWp
- 21...50 kWp
- Yli 50 kWp hinnoitellaan erikseen

2. Asennustapa

- Harjakattovoimalat
- Tasakatto- ja seinäasentaiset voimalat

3. Kertaosto, kuukausiveloitus (myös leasing)

Aurinkosähkön puitesopimus

Kaksi sopimusmuotoa, joista valitaan:

- Kertaostomalli
- Kuukausiveloitusmalli (144 kk maksuaika) -> tulossa edullisempi leasing malli

Harjakattoasennus

	Kertaostomalli €/ kW	Kuukausiveloitusmalli €/ kW / kk	Takaisinmaksukausi kk
5 - 20 kW			144
21 - 50 kW			144

Kelluva ja kiinteä tasakattoasennus sekä seinäasennus

	Kertaostomalli €/ kW	Kuukausiveloitusmalli €/ kW / kk	Takaisinmaksukausi kk
5 - 20 kW			144
21 - 50 kW			144

Paneelityypin vaikutus voimalahintaan

Voimaloita tarjotaan seuraavin paneelityypein:

1. 250 W monikidepiipaneeli, voimalahinnoittelu puitesopimuksen mukaisesti
2. 265 W monikidepiipaneeli, sopimuksen voimalahinnoittelu + $\text{€} / \text{kWp}$
3. 280 W yksikidepiipaneeli, sopimuksen voimalahinnoittelu + $\text{€} / \text{kWp}$
4. 295 W yksikidepiipaneeli, sopimuksen voimalahinnoittelu + $\text{€} / \text{kWp}$



Lisätyöt ja toimitusrajat

- Hinta on määritelty asennetulle ja käyttöönotetulle voimalalle 250 W paneelein sisältäen kaikki työt aina AC -kaapeloinnin liittämiseen keskukseen saakka
- Toimitus 60 arkipäivän kuluessa voimalan vahvistetusta tilauksesta
- Hintaan sisältyy perusversio tuotannon seurannasta (GEF Vision)
- Lisätöitä muunmuassa:
 - Vaikeiden voimaloiden kaapelointi sovitaan tapauskohtaisesti (Esim. F-talo)!
 - GEF Vision räätälöinti (värimaailma ja logot)
 - Aulanäytöt
 - Opetusympäristön vaatimat laitteet (koulut)

Sopimukset ja tiedote

Sopimusesittely:

<http://kuntahankinnat.fi/fi/node/990/sopimus.pdf>

Sitoumus aurinkopaneelien yhteishankintaan liittymiseksi:

<http://kuntahankinnat.fi/fi/energia/aurinkosahkovoimalat-2016-2020>

Tiedote:

http://www.syke.fi/fi-FI/SYKE_Info/Viestintaaineistot/Tiedotteet/GreenEnergy_Finland_toimittajaksi_Suomen%2840653%29

AS-voimalan kannattavuus

Investointi 50 000 € (sis. tukea 25%), voimala n. 65kWp, tuotanto n. 60 MWh

0,77€/Wp

Sähkön hinta	10 cnt/kWh	9 cnt/kWh	8 cnt/kWh	7 cnt/kWh
TMA	8,7 v	9,7 v	10,9 v	12,5 v
Tuotto-%	11,6 %	10,3 %	8,9 %	7,4 %

Investointi 250 000 € (sis. tukea 25%), voimala n. 350kWp, tuotanto 325 MWh

0,72€/Wp

Sähkön hinta	10 cnt/kWh	9 cnt/kWh	8 cnt/kWh	7 cnt/kWh
TMA	8,0 v	8,9 v	10,0 v	11,5 v
Tuotto-%	12,7 %	11,3 %	9,8 %	8,2 %

- * Sähkön hinnan, sähköveron ja siirron kehitys 2%/vuosi
- * 100% sähköstä omaan käyttöön
- * Tehon alenema 0,7 %/vuosi
- * Vuosituotanto 925 kWh/kW

Kiitos!



GreenEnergy Finland Oy

Anssi Jansson

anssi.jansson@gef.fi

+358 40 544 5441

Laserkatu 6
53850 LAPPEENRANTA
FINLAND