

## Typová cenová ponuka

### Fotovoltaické panely – ostrovný systém Grid-off 1,4 kW

#### Špecifikácia fotovoltaického systému:

<b>Umiestnenie FV systému:</b>	48-bytový dom
<b>Typ strechy:</b>	Rovná plocha
<b>Orientácia plochy:</b>	Juh
<b>Sklon plochy:</b>	0°
<b>Denná spotreba elektrickej energie:</b>	ročný Ø denne 4,1 kWh
<b>Elektrospotrebiče:</b>	Osvetlenie spoločných priestorov



Photovoltaic panel SPV-175-SME-1



Cables



Invertor

#### A. Opis systému

Systém dodávajúci elektrickú energiu do objektu (ostrovný systém Grid-off) sa využíva ak objekt nie je pripojený do rozvodnej elektrickej siete. Energia vyprodukovaná solárnym generátorom je dodávaná priamo do spotrebičov (ak sú v objekte spotrebiče na jednosmerný prúd), alebo sa uskladňuje v akumuláčnej batérii. Tento proces je riadený regulátorom nabíjania. V prípade ak je potrebné jednosmerný prúd transformovať na striedavý, do systému sa pripojí menič napätia. Ostrovný fotovoltaický systém pozostáva z nasledovných komponentov:

##### ➤ **Solárny generátor:**

Podľa požadovaného výkonu niekoľko fotovoltaických panelov tvorí solárny generátor. Panely sú vybavené spojovacími článkami na vytvorenie elektrického obvodu. Na zabezpečenie bezpečného pripojenie k strešnej konštrukcii je rám modulu tvorený hliníkovým profilom.

##### ➤ **Spojovacie káble pre jednosmerný prúd:**

Pre rýchlu a bezpečnú montáž sú moduly vybavené spojovacími článkami so zástrčkovým systémom. Spojenie solárneho generátora so striedačom zabezpečuje jednožilový kábel s MC-T3 spojovacou zástrčkou a zásuvkou.

##### ➤ **Stieđač:**

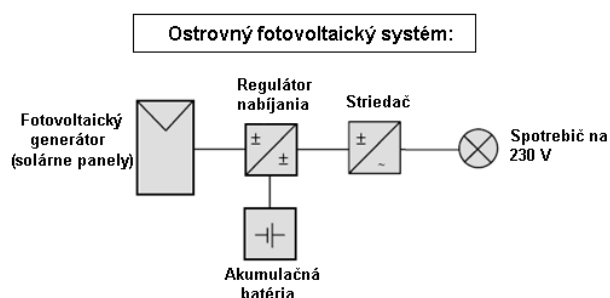
Je potrebný ak sú v objekte umiestnené spotrebiče na striedavý prúd. Jednosmerný prúd generovaný vo fotovoltaických paneloch je transformovaný v stieđači na striedavý prúd, ktorý spĺňa parametre spotrebičov.

##### ➤ **Akumulačná batéria:**

Slúži na akumuláciu energie pre neskoršiu spotrebu.

##### ➤ **Regulátor nabíjania:**

Monitoruje nabíjanie batérie, dodávku elektrickej energie k spotrebičom, chráni batériu pred preťažením alebo úplným vybitím.



## B. Návrh systému

Navrhovaný výkon:	P = 1,4 kW
Počet modulov:	n = 8 ks modulov
Typ modulov:	S 175-SP (Monokryštalický článok) s výkonom 175 W
Montážna plocha min.:	12 m <sup>2</sup> šikmej 30° plochy orientovanej na juh alebo 40 m <sup>2</sup> rovnej plochy orientovanej na juh
Ročný energetický zisk:	1.540 kWh (počítané pre slnečné žiarenie na území SR)

## C. Cena systému

**Fotovoltaický systém: = 369.470,- Sk bez DPH (12.264,16 EUR bez DPH)**

Cena FV systému obsahuje: FV moduly, montážny set na šikmú plochu, regulátor nabíjania, akumulčné batérie, kabeľáž, drobný elektroinštalačný materiál, montáž.

Cenová ponuka je predbežná a neobsahuje dopravu. Ceny v ponuke sú uvedené bez DPH. V prípade záujmu Vám spracujeme konkrétnu ponuku na požadovaný výkon.

## D. Konkrétna cenová ponuka

Vypracovanie konkrétnej cenovej ponuky je spoplatnené poplatkom, ktorý bude v prípade realizácie systému odpočítaný z celkovej fakturovanej sumy a zahŕňa nasledovné:

1. Popis systému Grid-off a jeho fungovanie
2. Určenie počtu FV modulov a potrebnej plochy na inštaláciu systému
3. Predbežnú cenovú kalkuláciu systému bez nutnosti predloženia projektu
4. Výpočet max. ročného energetického zisku v kWh vzhľadom na lokalitu
5. Grafické znázornenie vývoja energetického zisku počas roka po mesiacoch.
6. Ekonomický prepočet návratnosti investície
7. Záruky a certifikácia

Cena za takúto cenovú ponuku je 2.380,- Sk s DPH.

V prílohe záujmu o vypracovanie cenovej ponuky Vám obratom zašleme zálohovú faktúru. Po jej úhrade Vám cenovú ponuku zašleme do 5 pracovných dní.

V Košeci, dňa 1.8.2008

S pozdravom

Ing. Erika Benčeková  
**Solar Energy System, s.r.o.**