



Слънчева централа на разположена на парцел

## Особености на централата:

Фотоволтаичната инсталация е изградена от монокристални тип Solar Swiss SSM-170/24M. Номиналното напрежение на тези модули е 24,0 V и мощност 170W.

Цялата централа се състои от 378 модула разделени на 9 групи. Всяка група включва 42 модула, разделени на 3 стринга по 14 модула. Групите подават произведената ел. енергия към инвертор. За текущият проект са използвани инвертори на SMA Technologies, модел Sunny Mini Central SMC 7000TL. Инверторите са монофазни, с входове за 3 стринга, безтрансформаторни и с много високо КПД. От всеки инвертор излиза кабел СВТ-с  $2 \times 16 \text{ mm}^2$  и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в междинно разпределително табло МРТ. МРТ са три на брой. Към всяко МРТ се свързват по 3 инвертора. От МРТ1, МРТ2, МРТ3 излиза кабел СВТ-с  $4 \times 16 \text{ mm}^2$  и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в главно разпределително табло ГРТ. ГРТ захранва още сигнална лампа, волтметри, амперметри, контакт и UPS. С оглед високата стойност на инвестицията, срещу атмосферни пренапрежения са предвидени катодни отводители.

За заземители се използват поцинковани тръби 2" с дължина 2м. Всички заземители се свързват по между си в затворен контур от поцинкована шина 40/4 мм., положена на дълбочина 0.4м. под земята.

Мълниеотводната инсталация е изпълнена с мълниеприемник с изпреварващо действие ESES-A1, с време на изпреварване 60 мкс и височина на мълниеприемната мачта 3м. над терена. Мълниеприемника е разположен на разстояние 6,4 м. от централата.

Централното устройство чрез което се извършва мониторинг и контрол е Sunny Web Box. Захранването на устройството се осъществява през UPS, разположен в ГРТ. Устройствата за мониторинг и контрол се монтират в табло слаботоково.

## Данни за слънчевата централа

Големина:	64.26 (DC)
В експлоатация от:	Април 2011
Вид:	парцел
Площ:	1912 m <sup>2</sup>
Изходна мощност:	63 kW
Емисии CO <sub>2</sub> :	~ m <sup>3</sup> годишно
Площ на модулите:	482 m <sup>2</sup>
Използвани модули:	Тип: SSM-170/24M Количество: 378
Ъгли:	Наклон при монтаж: 32° Azimuth: 5°



## Подпомагани от:




5300 Габрово, България  
ул. "Станционна" 14  
Тел.: +359 (66) 817 404  
Факс: +359 (66) 817 407  
Email: solar@sts.bg  
www.solar.sts.bg

