

Fotovoltaická elektrárna KONEX II.

Kraj: Olomoucký

Rok realizace: 2009



Požadavek: Investiční akce + demonstrační projekt

Umístění: Volný terén

Dimenze:

První část: 20 ks polohovatelných jednotek DG5000NT ve dvou osách; 400 ks panelů STP 270-24/Vb polykrystal; 4x centrální střídače Fronius IG300

Druhá část: 5 ks polohovacích jednotek DG5000NT; 150 ks panelů MY 180M monokrystal; 1x centrální střídač FRONIUS IG 300

Třetí část: 7 ks polohovacích jednotek DG7000NT; 294 ks panelů JCSM 190M; 7 ks měničů SMC 7000HV

Realizace 100kWp - KONEX II.

Počátkem roku 2009 po vyřízení všech nutných formalit pro stavbu fotovoltaické elektrárny jsme překročili ke konečnému technickému řešení výstavby fotovoltaické elektrárny na polohovacích jednotkách o výkonu 100kWp. S výstavbou první části bylo započato začátkem dubna a elektrárna byla připojena do sítě koncem května.

Rozšíření elektrárny bylo realizováno v červenci, záhy po spuštění první části a vyřízení potřebných povolení. Bylo zprovozněno dalších pět polohovacích jednotek o celkovém výkonu 27 kWp, s monokrystalickými panely MY 180M v počtu 30ti kusů na jednu polohovací jednotku. Byl dodán pátý střídač IG 300, do kterého bylo nových 5 jednotek připojeno. Vzhledem ke stejnému způsobu zapojení, dimenze kabeláže, stejným střídačům a celkovému shodnému řešení FVE je rozdíl ve výkonu dán pouze typem panelů a jejich účinností.

Třetí fáze rozšíření elektrárny bude řešena odlišným způsobem. Bude instalováno 7 ks polohovacích jednotek DG 7000NT s jednotkovou plochou 60m² a špičkovým výkonem 8 kWp. Každá polohovací jednotka bude mít samostatný měnič, instalovaný na rámu. Podle návrhového programu f. SMA byly vybrány měniče SMC 7000HV, které se ideálně hodí ke 42 ks panelů JCSM 190M, kterými bude jednotka osazena. Znovu jsme zvolili monokrystalické panely a to i přesto, že dosavadní zkušenosti ukazují, že polykrystalické panely STP dosahují vyššího výkonu.

Veškeré instalační práce, administrativa, projektování, samotná montáž a celková koncepce řešení je dodávkou naší firmy. Naším cílem nebylo jen vybudování fotovoltaické elektrárny jako investiční záležitost, ale také získání potřebných zkušeností s provozováním fotovoltaické elektrárny. Instalovány byly jak polykrystalické tak monokrystalické panely za účelem porovnání reálných zisků ve stejné lokalitě, kdy tyto panely jsou instalovány na stejných polohovacích jednotkách se stejným výkonem a připojeny na stejné střídače firmy FRONIUS. Díky tomu se nám podařilo vybudovat elektrárnu, kde můžeme pozorovat rozdíl těchto panelů v závislosti na povětrnostních podmínkách a internitě slunečního záření. Svoje zkušenosti a poznatky s provozem elektrárny budeme monitorovat na komplexním systému sběru dat od firmy FRONIUS, kterým je elektrárna vybavena a můžete se s těmito hodnotami seznámit na našich stránkách.

Věříme, že výše uvedená koncepce řešení FVE pomůže odpovědět na otázky týkající se výtěžnosti panelů a jejich zařazení pro dané aplikace. +V případě, že máte zájem o bližší informace nebo o návštěvu elektrárny, kontaktujte naši firmu.















Zdroj: <http://www.solarobchod.cz/cz/reference/?reference=171>