

IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 414 KW CATANIA

L'impianto, di tipo grid-connected, si colloca sulla copertura di un edificio industriale adibito al trattamento dei rifiuti solidi urbani, nel territorio del Comune di Catania, contrada coda colpe (zona vaccarizzo); dopo aver progettato e realizzato delle specifiche strutture di sostegno in acciaio da adattare alla tipologia di copertura del capannone industriale, sono stati installati, su speciali binari in acciaio ancorati alle suddette strutture, n. 1.800 pannelli, modello TEM 230P della InnovoSolar, con potenza nominale di 230 W ciascuno. La potenza dell'intero impianto risulta dunque pari a 414,0 kWp, con una produzione media che si attesta attorno a 642.000 kWh/anno.

L'installazione della centrale fotovoltaica è stata possibile soltanto dopo una fase di verifica statica condotta con la collaborazione del fabbricatore del capannone prefabbricato, volta a valutare il massimo sovraccarico ammissibile al di sopra della copertura.

L'impianto fotovoltaico è connesso alla rete di distribuzione locale ad una tensione di 20 kV; sono stati installati n. 2 inverter modello "Recom 330" della Friem, in modo da garantire una potenza massima di 0,6 MW. L'installazione e la corretta gestione dell'impianto fotovoltaico consentono grandi risparmi di combustibili tradizionali ed una considerevole riduzione delle emissioni di gas serra. E' possibile stimare che il risparmio in termini di combustibili fossili si aggira attorno a 110 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) ogni anno, mentre è stata calcolata una riduzione nelle emissioni di gas serra pari a circa 300 t di CO2 ogni anno.

DATI DI PROGETTO

Tipologia di servizio:

Progettazione esecutiva, direzione lavori e coordinamento per la sicurezza.

Località: C.da Codavolpe, zona Vaccarizzo - Catania (CT)

Superficie di intervento: 10.500 m²

Periodo di costruzione: Giugno - Dicembre 2010

Messa in esercizio: 2011

Incarico: Progettazione esecutiva, direzione lavori e coordinamento per la sicurezza

DATI TECNICI

Tipologia di impianto: Su edificio - Non integrato

Tipologia dei moduli

fotovoltaici: Moduli in silicio policristallino

N. di pannelli installati: 1.800

Superficie occupata: circa 2.970 m²

Potenza nominale del singolo pannello: 230 Wp

Potenza totale installata: 414,00 kWp

Energia media annua prodotta: 641,7 MWh

Inverter installati: n. 2 inverter trifase per 600 kW totali

