

CASE HISTORY

IL PORTO DI PALERMO DIVENTA GREEN

PRESSO IL FRONTE SUL MARE DEL CAPOLUOGO SICILIANO SONO STATI INSTALLATI 4.500 PANNELLI FOTOVOLTAICI IN GRADO DI PRODURRE 1.500.000 KWH ANNUI. MONTATI SU UNA PENSILINA ADIBITA A PARCHEGGIO E SU CINQUE CAPANNONI, SONO COLLEGATI A 25 INVERTER AURORA TRIO FORNITI DA POWER-ONE



L'INTERVENTO RIENTRA NEL PROGETTO SICHEO, AVVIATO NEL 2012, AVENTE COME OBIETTIVO LA RIQUALIFICAZIONE GREEN DELL'INTERA ZONA PORTUALE DI PALERMO

Si chiama Sicheo il progetto avviato nel 2012 dalle aziende Magazzini Generali e Operazioni e Servizi Portuali Palermo con l'obiettivo di riqualificare in chiave sostenibile l'intera zona portuale cittadina, in modo da rendere l'area energeticamente autosufficiente attraverso le fonti rinnovabili. Si colloca nell'ambito di questa iniziativa l'installazione di un impianto fotovoltaico da 1,1 MW entrato in esercizio alla fine dello scorso giugno, dislocato in parte sui tetti dei capannoni adibiti a magazzino e in parte su pensiline destinate a posteggio.

CAPANNONI E PENSILINE

Il sistema è destinato ad alimentare con energia elettrica pulita buona parte dello scalo portuale. In particolare beneficeranno dell'intervento le strutture di proprietà delle società che si sono occupate del progetto: i tetti ed il suolo della pensilina fotovoltaica, infatti, sono pubblici e appartengono all'autorità portuale di Palermo ma sono dati in concessione ventennale alla Magazzini Generali e alla Operazioni e Servizi Portuali.

L'impianto, che si estende su una

superficie di quasi 10.000 metri quadrati e che produrrà circa 1.500.000 kWh annui, con una riduzione delle emissioni di anidride carbonica di circa 1.100 tonnellate l'anno, è stato suddiviso in due parti. La prima, con una potenza pari a 930 kW, ha visto l'utilizzo di oltre 4.000 pannelli fotovoltaici predisposti su cinque tetti di capannoni, due dei quali contestualmente all'installazione dei moduli, sono stati anche bonificati dall'amianto. La seconda parte, invece, collocata sulle pensiline dei parcheggi portuali, ha una potenza di 172 kW e, oltre a produrre energia pulita destinata al fabbisogno delle attività portuali, sarà destinata a ricaricare auto e moto elettriche tramite apposite stazioni di ricarica che verranno montate presso le pensiline.

I NUMERI DELL'IMPIANTO

Nel dettaglio per il primo impianto, i cui lavori si sono protratti per circa tre mesi, sono stati utilizzati 3.580 moduli Elital da 240 kW e 284 moduli Schott da 245 kW. Sono stati più veloci, invece, i lavori per l'installazione dei 720 moduli GNG New



I LAVORI PER L'INSTALLAZIONE DEI MODULI FOTOVOLTAICI SULLE PENSILINE, CHE SONO STATE PREDISPOSTE PER OSPITARE STAZIONI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, SI SONO PROTRATTI PER CIRCA DUE MESI

Tech da 240 kW collocati sulle pensiline relative al posteggio, terminati in due mesi circa. I 4.584 pannelli totali sono collegati a due inverter centralizzati Power-One da 330 kW, dodici inverter Power-One Trio da 20 kW e tre inverter Power-One Trio da 27.6 kW per i capannoni; otto macchine Power-One Trio da 20 kW per le pensiline.

L'impianto ha comportato un investimento di 2.700.000 euro, i cui tempi di rientro sono previsti in circa sette anni. L'installazione è stata finanziata in parte tramite fondi propri dall'impresa Profeta srl, che si è occupata materialmente dei lavori, mentre alcuni istituti di credito hanno finanziato l'opera per circa il 50% del totale. Per i capannoni, inoltre, è stato possibile usufruire dell'incentivo per impianti pubblici previsto dal Quarto Conto Energia.

DATI TECNICI

- Località d'installazione:** Palermo
- Committente:** Magazzini Generali e Operazioni e Servizi Portuali Palermo
- Tipologia di impianto:** impianto su tetto e su pensilina
- Potenza di picco:** 1,1 MW
- Produttività impianto:** 1.500.000 kWh annui
- Caratteristiche tecniche:**
 - n. 3.580 moduli Elital da 240 kW
 - n. 284 moduli Schott da 245 kW
 - n. 720 moduli GNG New Tech da 240 kW
 - n. 2 inverter centralizzati Power-One da 330 kW
 - n. 20 inverter Power-One Trio da 20 kW
 - n. 3 inverter Power-One Trio da 27.6 kW
- Installatore:** Profeta Srl