

Il solare termico, soluzione efficace anche per l'industria



LO STABILIMENTO. Un'azienda alimentare della Provincia di Rimini ha deciso di utilizzare pannelli solari termici per il preriscaldamento dell'acqua calda

Da una parte EffeDue Food & Beverage di Coriano (RN), un'azienda sensibile alle tematiche della produzione di energia "pulita", dall'altra Prometeo Energy Srl, una azienda di consulenza, progettazione e installazione attiva da anni nel settore delle "rinnovabili". È nato così, nella primavera scorsa, il progetto di un impianto solare termico con un'applicazione molto rara nel suo genere: i pannelli servono per il preriscaldamento dell'acqua calda sanitaria necessaria per le produzioni alimentari, in particolare per produrre alimenti per la prima colazione, in cui l'azienda è specializzata.

La soluzione adottata

La soluzione studiata e realizzata dallo staff tecnico di Prometeo Energy in collaborazione con Isofoton Italia è questa: sono stati installati 10 collettori piani, Isotherm Plus ad alta efficienza con piastra captante in rame selettivo, particolarmente

adatti per l'utilizzo a queste latitudini, e da due serbatoi di accumulo Iso boiler 2S da 750 litri ciascuno, che possiedono le necessarie certificazioni per l'impiego alimentare. Una volta individuata la soluzione, i tecnici della Prometeo Energy, hanno dovuto affrontare un'altra sfida: come fissare in sicurezza i 10 collettori sulla copertura del capannone, realizzata con una struttura curva in cemento su cui sono state poste delle lastre di copertura. I tecnici della Prometeo Energy hanno studiato due strutture di sostegno in acciaio zincato tubolare, ognuna per cinque collettori, fissate nell'unico punto accessibile della copertura, che garantiscono la necessaria stabilità e inclinazione, senza danneggiare le lastre di protezione.

L'orientamento dei pannelli solari

I pannelli sono stati posizionati con orientamento a sud, in un'area priva

Scheda lavori



Committente:
Industria alimentare
EffeDue Food & Beverage Coriano (RN)



Oggetto:
installazione pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria



Progettazione e installazione impianto:
Prometeo Energy Srl, Serravalle, Repubblica di San Marino

Termoidraulica Ricconese
Idrolinea di Lazzari Vincenzo



Fornitura materiali:
Isofoton Italia, Milano



Pannelli solari:
Isotherm Plus di Isofoton

di fonti di ombreggiamento. L'inclinazione scelta è di 45° la più adatta a garantire prestazioni soddisfacenti a queste latitudini durante tutto l'anno.

Le tubazioni che partono dal tetto sono state fatte passare a parete esternamente al capannone fino ad arrivare a terra in un box prefabbricato adiacente al capannone, dove sono stati posizionati anche i due serbatoi di accumulo, in corrispondenza del locale centrale termica interno alla struttura al piano primo.

La centralina di controllo è stata posizionata all'interno del box che ospita i serbatoi di accumulo al piano terra, ed è stata scelta da Prometeo Energy ed Isofoton perché offriva garanzia di esser flessibile, affidabile e intuitiva.

I PANNELLI. Prometeo Energy ha scelto di posizionare pannelli prodotti da Isofoton Italia: sono stati installati 10 collettori piani, Isotherm Plus ad alta efficienza con piastra captante in rame selettivo



I SERBATOI. Nel box adiacente al capannone al piano terra sono stati posizionati due serbatoi di accumulo Iso boiler 2S da 750 litri ciascuno, che possiedono le necessarie certificazioni per l'impiego alimentare



L'ANCORAGGIO. Prometeo Energy, ha fissato in sicurezza i 10 collettori sulla copertura del capannone, tramite due strutture di sostegno in acciaio zincato tubolare, ognuna per cinque collettori



L'ORIENTAMENTO. I pannelli sono stati posizionati con orientamento a sud, in un'area priva di fonti di ombreggiamento. L'inclinazione scelta è di 45° adatta a queste latitudini



l'ingegnere

Giorgio Ghinelli,
ingegnere e consulente tecnico

La parola al progettista

"Credo che il settore delle rinnovabili possa crescere solo con aziende serie e competenti. La Prometeo Energy è un'azienda della Repubblica di San Marino convinta che per affrontare il nuovo campo delle Energie Alternative occorra affidarsi a realtà consolidate con figure professionali che curino tutti gli aspetti dalla consulenza, alla progettazione, alla selezione dei migliori prodotti disponibili e alla realizzazione a regola d'arte. E' questo il servizio che abbiamo offerto in quest'installazione: ci

siamo proposti ai clienti come un'unica e affidabile interfaccia, ovvero come Contractor in grado di seguire tutte le fasi della realizzazione di soluzioni per il risparmio energetico: dalla consulenza preliminare, alla progettazione, al rapporto con i soggetti pubblici e privati che devono rilasciare le autorizzazioni, alla Direzione Tecnica di cantiere, passando per la ricerca dei migliori materiali che possano garantire ottime prestazioni ed ottimi rapporti qualità-prezzo. I risultati sono sotto gli occhi di

tutti. Il Cantiere ha richiesto un paio di settimane di lavoro. Prometeo Energy ha scelto prodotti Isofoton che in base alla sua esperienza hanno una ottima modularità e hanno permesso un'installazione semplice, senza particolari problemi. Il risparmio energetico conseguito è tangibile anche nei mesi invernali: ad esempio il 29 dicembre 2007, ad impianto caricato, durante una fredda ma limpida giornata invernale, il termometro del circuito solare ha segnato una temperatura di 60°C".