

solare termico REALIZZAZIONE



Operatore
Prometeo Energy, Rep. S. Marino
Arch. Giovanni Cruciani
Sbrana di Lazzari Vincenzo



Fornitore
Isoterm Italia (IMI)
Isoterm Plus

di Tirored Matricola

Solare per la piscina e per l'acqua sanitaria



LA PISCINA. Una foto della piscina e del giardino della villa presso cui sono stati installati i pannelli.



I PANNELLI. Prometeo Energy ha scelto di posizionare i pannelli prodotti da Isoterm Italia: sono stati installati 10 collettori piani, Isoterm Plus ad alta efficienza con piastra captante in rame selettivo. Nella centrale termica è stata posizionata il boiler da 500 l.

Da una parte una famiglia sensibile alle tematiche della produzione di energia pulita, dall'altra Prometeo Energy srl, azienda di consulenza progettazione e installazione attiva da anni nel settore delle rinnovabili. È nato così, lo scorso inverno, il progetto di un impianto solare termico per il riscaldamento dell'acqua di una piscina; i pannelli servono inoltre per il pre-riscaldamento dell'acqua calda sanitaria necessaria per uso domestico.

La soluzione adottata

La soluzione studiata e realizzata dallo staff tecnico di Prometeo Energy in collaborazione con Isoterm Italia e l'arch. Giovanni Cruciani è la seguente: sono stati installati 10 collettori piani Isoterm Plus ad alta efficienza captante in rame selettivo, particolarmente adatti per l'utilizzo a queste latitudini, e un boiler ad accumulo boiler 25 da 500 l.

L'ancoraggio dei pannelli

I tecnici hanno dovuto affrontare un altro problema: come fissare in sicurezza i collettori sulla copertura del patio in legno lamellare. I pannelli sono stati posizionati con orientamento a Sud, in un'area priva di fonti di ombreggiamento. L'inclinazione scelta è di 10°, la più adatta a garantire prestazioni soddisfacenti in estate e

all'integrazione con la sottostruttura in legno lamellare in tinta bianca. Le tubazioni che partono dalla copertura sono state fatte passare a parete, esternamente all'edificio, e rivestite con pannellatura in legno per rendere il tutto perfettamente integrato con il patio. Una piastra di scambio restituisce l'energia termica alla piscina per aumentare il calore accumulato nelle ore di sole. La centralina di controllo, flessibile e intuitiva, è stata posizionata all'interno della centrale termica che ospita il serbatoio di accumulo al piano terra.



L'ORIENTAMENTO. I pannelli sono stati posizionati con orientamento a Sud. L'inclinazione scelta è di 10°, adatta all'uso estivo e integrata architettonicamente. Gli otto collettori sono ancorati alla copertura del patio tramite strutture di sostegno in acciaio zincate.

LA PAROLA AL DIRETTORE LAVORI

Giovanni Cruciani architetto



«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 occorre 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. È 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 e

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 Isoterm 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: il 7 agosto 2008 alle ore 19.00 la temperatura dell'acqua esterna dell'acqua della piscina era di 30 °C».