

TIS

Reed Business Information

il corriere
■ **termo**
■ **idro**
■ **sanitario**

www.infoimpianti.it

n.272 anno 25 giugno 2011



Mensile di Riscaldamento, Idrosanitaria, Condizionamento

Organo Direttivo Nazionale di Confartigianato Impianti

Un numero 4,50 €



IMPIANTISTICA
Impatto visivo nullo per l'impianto solare dell'Università di Camerino

p. 14



NORMATIVA
Il "Decreto Sviluppo" come spinta per far ripartire il settore dell'edilizia

p. 16



TRATTAMENTO ACQUA
Uno speciale per approfondire le principali problematiche in materia

p. 24

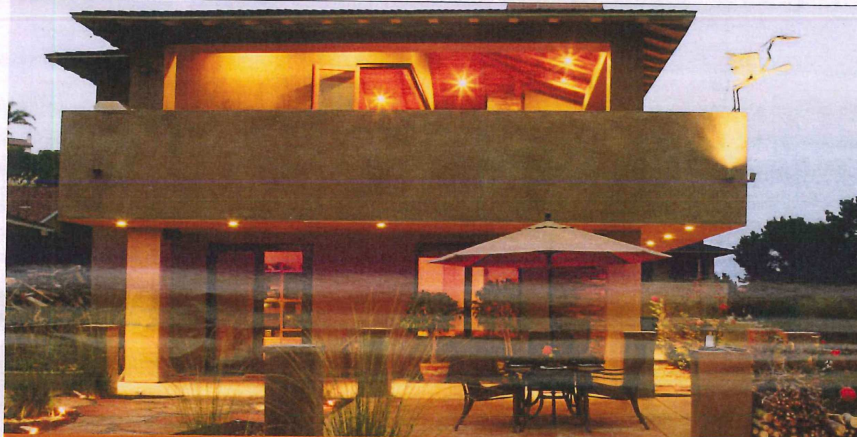
INTEGRAZIONE IMPIANTISTICA

Più valore alla progettazione, alla creatività, all'innovazione
Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del 12 e del 13 maggio rispettivamente del decreto 5 maggio 2011, vale a dire il Quarto Conto Energia, e del cosiddetto Decreto Sviluppo si è chiuso un travagliato iter che è stato tutt'altro che pacifico. Imprenditori, associazioni, politici, lavoratori nei mesi scorsi si sono alternati o sovrapposti a esternare posizioni, perlopiù avverse, soprattutto nei confronti del Quarto Conto Energia. In effetti, senza la stampella degli incentivi, il comparto fotovoltaico non sta ancora in piedi per molti degli impianti. Solo in alcune specifiche situazioni, quando ad esempio i moduli fotovoltaici sono fortemente integrati con altri impianti e con l'involucro edilizio e ne diventano parte integrante i conti possono tornare anche senza gli incentivi. Verrebbe da dire che occorre dare più valore alla progettazione, alla creatività progettuale, alla capacità di

continua a pag. 2



Franco Adami, consulente



Edifici del futuro

Entro il prossimo 9 luglio, l'Italia - come tutti gli Stati membri dell'Unione Europea - dovrà recepire la direttiva 2010/31/UE del Parlamento e del Consiglio in materia di prestazione energetica nell'edilizia

I 160 milioni di edifici in Europa sono responsabili, da soli, del 40% del consumo energetico globale dell'intero territorio dell'Unione. Pertanto, la riduzione dei consumi e il ricorso all'energia da fonti rinnovabili divengono obiettivi prioritari.

È importante rilevare come la direttiva europea punti, soprattutto, sulla diminuzione dei consumi. Il semplice ricorso alla sostituzione delle fonti tradizionali, infatti, non ridurrebbe la richiesta energetica

p. 6

RINNOVABILI

Presentato il Solar Energy Report 2010. Ok il fotovoltaico ma il termico non decolla

A consumi ridotti

L'impianto di teleriscaldamento dell'Hotel La Favorita di Mantova è stato abbinato a un impianto solare termico per fornire acqua calda sanitaria alle 107 camere della struttura



Il risparmio energetico degli immobili può essere perseguito principalmente attraverso due strade: l'isolamento termico degli edifici e l'utilizzo razionale delle fonti d'energia. La legislazione vigente impone alle nuove costruzioni e alle ristrutturazioni degli standard energetici sempre più restrittivi in fatto di realizzazione e controllo impiantistico, concedendo per gli interventi di riqualificazione degli incentivi a fronte dell'investimento effettuato. Per queste ragioni, nell'ottica anche di una maggiore sensibilità ambientale, è sempre più diffuso il ricorso a soluzioni eco-sostenibili. Gli Enti si sono attivati per ridurre l'impatto ambientale delle zone più urbanizzate e promuovere la cultura del risparmio energetico. La Regione Lombardia ha agito quale precursore in questo senso, diffondendo una cultura e delle pratiche su più fronti volte a "sanare" il problema ambientale.

Il teleriscaldamento

Un valido esempio di queste iniziative si è concretizzato nel territorio di Mantova, dove è stata installata una rete di teleriscaldamento urbano della lunghezza di oltre cinquanta chilometri. Si tratta di un sistema di riscaldamento a distanza, centralizzato, che produce calore e lo trasporta, attraverso una rete di condutture, alle singole strutture abitative. Una sorta di "mercato del calore", insomma, che apporta benefici in termini di riduzione del consumo di combustibili fossili, miglioramento della qualità dell'aria, migliore gestione energetica, eliminazione dei rischi connessi all'uso di caldaie a gas, in particolare nei centri a elevata densità abitativa. A usufruire di questo servizio anche una nuova struttura ricettiva realizzata nella cintura urbana: l'hotel "La Favorita", dotato di 186 posti letto, 14 suite, due sale meeting.

L'integrazione all'impianto solare termico

L'impianto termico installato presso l'hotel è stato progettato dallo Studio tecnico associato Lotti di Poggio Rusco (MN) e realizzato, nel 2008, dalla ditta Faccioli Impianti di Roncoferraro (MN). Per ottimizzarne l'efficienza e abbattere i consumi di energia termica globale dell'hotel, l'impianto di teleriscaldamento è stato abbinato a un impianto solare termico Kloben per la produzione di acs. Il campo solare è costituito da 16 collettori solari a tubi sottovuoto modello SKY CPC 58 da 21 tubi, per una superficie complessiva di circa 60 m². Il campo solare è posto in



preriscaldato a un bollitore con doppio serpentino interno in acciaio da 3.000 litri; questo, a sua volta, integra un secondo accumulo termico in acciaio, anch'esso da 3.000 litri, collegato allo scambiatore del sanitario del teleriscaldamento urbano. L'impianto è stato dimensionato per fornire, durante l'anno, acqua calda sanitaria alle 107 stanze e alle due cucine al servizio del ristorante. Per la gestione logica dell'impianto solare è stata installata una centralina di controllo modello Cosmet 5. Si è scelto di disporre il campo di collettori solari a tubi sottovuoto installandoli in batterie di quattro collettori in serie in modo da ottimizzare lo scambio termico e minimizzare le perdite di calore, ottenendo più energia all'utenza.

Versatilità ed economicità

L'applicazione dimostra la versatilità dei sistemi solari Kloben, in grado di soddisfare i fabbisogni energetici delle singole abitazioni così come di grandi centri ricettivi. L'abbinamento con il teleriscaldamento ottimizza l'impianto nel corso dell'intero arco dell'anno, eliminando la necessità di caldaie a combustibile fossile e quindi l'azzeramento delle emissioni nocive in atmosfera. ■

L'installazione

Durante le fasi di installazione dei collettori solari non si è riscontrata alcuna difficoltà particolare. Con la collaborazione dell'ufficio tecnico Kloben, il progettista ha potuto superare l'apparente problematica data dalla lunghezza (oltre 200 metri) delle linee contenenti l'acqua glicolata per il circuito solare e, conseguentemente, dalla buona tenuta delle saldature.

Dopo due anni d'esercizio l'integrazione energetica solare al consumo sanitario si è dimostrata vincente e capace di garantire mesi di funzionamento con integrazione minima della rete di teleriscaldamento, permettendo un rapido ritorno dell'investimento.