

Energeticamente sono i migliori europei

Bruxelles. Nella cornice della Settimana europea dell'energia sostenibile, il Joint Research Center (Jrc), il centro scientifico della Commissione europea, ha premiato i migliori esempi di architettura energeticamente ed eticamente efficiente e tecnologicamente innovativa. La cerimonia, svoltasi il 12 aprile, ha visto vincitori del Green Building Award 2011 13 progetti: 7 nella categoria «Refurbishment» e 6 nella categoria «New Building»; contemporaneamente sono stati premiati anche i vincitori dei programmi «Green Light» e «Motor Challenge». La giuria era composta di Barbara Cuniberti e Marion Elle, esperti di efficienza energetica, e da Paolo Bertoldi, responsabile del programma del Jrc.

Nei progetti della categoria «Refurbishment» molti gli interventi di miglioramento di isolamento termico dell'involucro edilizio, installazione di tripli vetri, di illuminazione più efficiente e di impianti di ventilazione meccanica con recupero di calore fino all'80%. La KF Fastigheter ha sostituito il sistema di riscaldamento del centro conferenze Var Gard (Svezia) combinando una pompa di calore geotermica con un bruciatore a olio di semi di colza per sopperire al picco di potenza termica; l'intervento ha ridotto il consumo energetico del 70%. Anche il Comune di Königstein im Taunus, in Germania, ha puntato sui biocombustibili per migliorare l'efficienza energetica del suo Centro comunitario, installando una caldaia a condensazione alimentata a olio vegetale; risparmio annuale 1.759 MWh.

Tra i premiati nella categoria «New», particolarmente interessanti i progetti delle Natura Towers di Lisbona e dell'American Heart Institute (AHI) di Nicosia (Cipro). Le Natura Towers sono un complesso di uffici e negozi realizzato da Msf Construction che qui trasferirà la sua nuova sede. Il concept è ispirato ai meccanismi naturali e punta a un connubio tra sostenibilità, ecologia e innovazione. Gli edifici, ricoperti di 1.000 mq di vegetazione anche sui muri verticali, «respirano» CO2 riducendo l'impatto ecologico della costruzione. Le piante sono irrigate con l'acqua piovana che viene raccolta sui tetti e stoccata nei seminterrati. Rampicanti crescono anche all'interno della facciata continua con doppia vetrata, umidificando l'aria e fornendo agli utenti una sensazione di integrazione con la natura. Nell'atrio della torre sud, al piano terreno è installata una cascata d'acqua da parete per mitigare il rumore proveniente dall'esterno. Dal punto di vista dell'efficienza energetica, pannelli fotovoltaici sono installati sulla facciata e sul tetto per garantire l'illuminazione dell'atrio centrale, degli spazi esterni e l'azionamento della

cascata; il 100% dell'acqua calda sanitaria è prodotto tramite solare termico; viene impiegata ventilazione notturna per il raffrescamento degli uffici. Il risparmio energetico annuale è del 69% per il riscaldamento e del 41% per il condizionamento (UTA esterno), per un totale di 579 MWh/anno.

L'American Heart Institute è il primo ospedale «verde» d'Europa. Il progetto di Pavlides & Associates (Cipro) è una struttura con capacità di 50 posti letto che sfrutta al massimo la luce naturale, altamente isolata, con un'efficientissima illuminazione e un sistema di gestione centralizzato (collaborazione con Siemens). Circa l'80% del fabbisogno energetico dell'edificio è prodotto da risorse rinnovabili. L'heating-cooling è affidato a una pompa geotermica con 37 sonde lunghe più di 100 m divise in due campi est e ovest; per i picchi di richiesta nei mesi invernali è installato anche un sistema di back up con una caldaia tradizionale. 100 kWp di pannelli fotovoltaici producono elettricità; l'acqua calda sanitaria è fornita da pannelli solari termici; è anche presente un sistema di trattamento e riciclo delle acque grigie. Il consumo energetico è ridotto del 54,4% rispetto a un ospedale tradizionale, per un risparmio di 350MWh/anno.

<http://re.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/index.htm>.

About Author



[**linda rondina**](#)

[See author's posts](#)

[+ Condividi](#)