

FONTI RINNOVABILI

CHIARI - Energia pulita per illuminare il palazzetto di via SS. Trinità. Proprio sul tetto della palestra clarensa, infatti, sarà installato il nuovo impianto fotovoltaico per la conversione dei raggi solari in energia elettrica. L'apparato, che sarà posizionato ed orientato in direzione sud, avrà una potenza di pic-

co di 19,8 kilowatt. Il progetto prevede l'utilizzo di 119 moduli fotovoltaici della potenza di 167 watt ciascuno, organizzati in sequenze di pannelli. I «famosi» pannelli solari, che permettono direttamente la trasformazione dell'energia proveniente dai raggi del sole in energia elettrica. Ciò avverrà nell'impianto clarensa grazie alla presenza di tre «invertitori» collegati ai pannelli: si tratta dei dispositivi che provvedono alla conversione della corrente continua, prodotta dalle lastre fotovoltaiche, in corrente elettrica alternata, da utilizzare per alimenta-

Chiari, pannelli solari per illuminare il palazzetto di via SS. Trinità

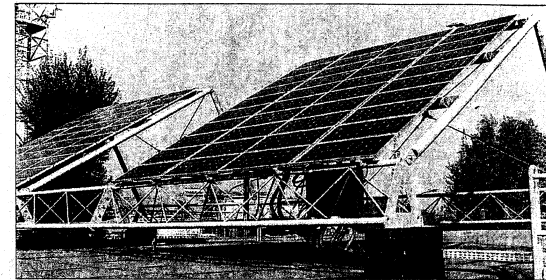
re la rete. L'uso di questo genere di impianti si sta diffondendo rapidamente in tutta Europa per i numerosi vantaggi riscontrati dagli utenti: a partire dalla possibilità di produrre energia elettrica di alto valore da impiegare in molti differenti modi.

Senza contare che l'impiego di pannelli solari non prevede l'utilizzo di alcun combustibile e non comporta la produzione di rumori, sprechi ed emissioni, né dispersioni di calore. Non ultimo, la tecnologia fotovoltaica consente di produrre energia pulita e rinnovabile.

Attualmente l'edificio di via Ss. Trinità impegna una potenza di 56 kilowatt

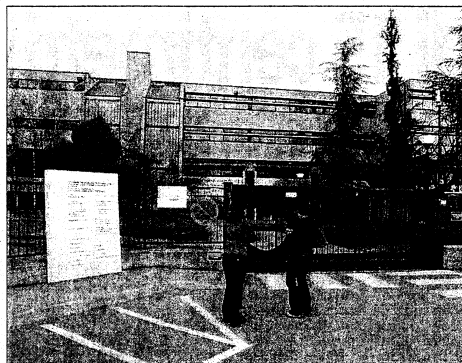
ed un consumo medio nell'ultimo triennio pari a 101.608 kilowatt/ora all'anno. L'impianto clarensa potrà garantire alla palestra l'autoproduzione di 22.687 kilowatt/ora all'anno, soppiando a buona parte del fabbisogno in modo innovativo. Le stime effettuate dai progettisti mostrano, inoltre, una notevole riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Il costo complessivo per la realizzazione dell'impianto dovrebbe aggirarsi intorno ai 140mila euro, che saranno in parte finanziati dalla Provincia di Brescia con un contributo di circa 90mila euro.



i. r.

MONTICHIARI Procedono i lavori di costruzione del nuovo edificio del «Don Milani»: l'opera da 4 milioni di euro pronta a fine anno



L'ingresso dell'ala vecchia dell'istituto «Don Milani»

Alessandro Garini
MONTICHIARI

Un bambino ed un elefante, uno di fronte all'altro. Il bimbo legge, il pachiderma, sdraiato davanti a lui, pare intento ad ascoltare. L'uomo che dialoga con la natura, alla ricerca di una difficile simbiosi. È l'immagine scelta per la scultura che sarà realizzata all'interno del nuovo edificio dell'istituto «Don Milani» di Montichiari, un'opera d'arte che renderà espliciti i significati complessivi della nuova costruzione.

Nella nuova ala della scuola, in-

fatti, i progettisti hanno voluto declinare il tema della sostenibilità ambientale, che si traduce in un'impronta architettonica moderna ed in applicazioni innovative, come la facciata fotovoltaica integrata ed un sistema per lo sfruttamento dell'energia geotermica per il condizionamento ed il riscaldamento.

I lavori sono in corso ed entro la fine dell'anno il «Don Milani» potrà contare su un nuovo corpo didattico su tre piani, che conterrà 20 aule e 10 laboratori, dei quali 4 specialistici, 4 di informatica, un magazzino ed un'officina meccani-

ca di 350 metri quadrati. Complessivamente 3.600 metri quadrati di superficie, dei quali potranno beneficiare gli oltre 1.250 alunni dell'istituto, suddivisi tra i tre indirizzi scolastici attivati (tecnico-commerciale, professionale e liceo).

Un intervento di edilizia scolastica non di poco conto, dunque, considerando pure l'entità dell'investimento: 3.300.000 euro, ai quali vanno aggiunti altri 200.000 per la fornitura e la posa della facciata fotovoltaica e 550.000 per le sistemazioni esterne (pavimentazione, sistemazione a verde, recinzioni, pista di atletica). In totale 4.050.000 euro, finanziati dalla Provincia (per la maggior parte) e dal Comune di Montichiari (per 1.450.000 euro), che ha pure messo a disposizione le aree.

Il progetto - come detto già in avanzato stato di realizzazione - è stato presentato ieri in Broletto dal presidente Cavalli, dall'assessore alla Pubblica Istruzione Mazzoli e dal direttore del Settore Edilizia Scolastica, ingegner Lazzaroni. La data non è stata scelta a caso, bensì per la coincidenza con l'apertura alla Fiera di Milano della mo-

Sarà una scuola eco-sostenibile

Cellule fotovoltaiche in facciata ed energia geotermica per il riscaldamento



Nel progetto dell'arch. Paghera l'ambientazione della scultura che sarà posta all'interno dell'edificio scolastico

stra-convegno «Expocomfort 2006», nell'ambito della quale si tiene «Next Energy», il salone biennale dedicato all'efficienza ener-

gica e alle fonti rinnovabili. Per l'occasione la rivista di architettura «Modulo» ha organizzato un convegno in cui vengono presenta-

ti i progetti selezionati come più meritevoli, tra i quali appunto quello del «Don Milani».

L'importanza del progetto risie-

de dunque nel suo ispirarsi all'utilizzo sostenibile ed innovativo delle risorse energetiche: «Occorre», ha detto Cavalli - che le istituzioni nel fare architettura diano l'esempio nello scegliere vie nuove, rispettose dell'ambiente. In particolare nel settore dell'edilizia scolastica, per comunicare agli studenti l'importanza della biosostenibilità, del risparmio energetico e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili».

Questi obiettivi verranno perseguiti in particolare con la realizzazione sul versante sud di una facciata fotovoltaica integrata, nella cui vetrata saranno inserite cellule di silicio: si produrranno così 9 kilowatt di picco, soddisfacendo il 20-25% del fabbisogno energetico dell'edificio. Inoltre sono previsti scambiatori terra/acqua per alimentare una pompa di calore per il riscaldamento delle officine ed altri scambiatori terra/aria per raffreddare l'atrio. Per evidenziare la funzione didattica dell'intervento, nell'atrio sarà posto un pannello che riporterà vari dati: temperatura, umidità, produzione e consumo in tempo reale dell'energia elettrica, minor consumo di anidride carbonica ottenuta.