

Mercedes-Benz Center, Milano  
Uffici, Carmagnola  
Atelier, Aveyron  
Mercato coperto, La Tour de Salvagny  
Pensilina fotovoltaica, Modena  
Ponte ciclopedonale, Dozza-Bologna  
Ponte girevole, Le Havre  
Stadio di calcio, Palencia  
Piscina comunale, Valdemoro  
Showroom Spidi Sport, Vicenza  
Sede della Diputación, Málaga  
Mediateca, Parigi  
Mercato ittico, Porto San Giorgio  
Stazione ferroviaria, Orléans  
Abitazione e rifugio, Isola di Patiras  
Centro ricerche, Alba-Cuneo  
Biblioteca, Palafolls-Barcellona  
Circuito della 24 Ore, Le Mans

# Europa acciaio architettura

# Percorsi ecosostenibili

**Pensilina fotovoltaica** Qualità architettonica ma non solo: per la Fiera di Modena la realizzazione di un percorso pedonale coperto si è tradotta in un progetto ecosostenibile, dove l'energia, oltre ad essere risparmiata, viene prodotta. L'acciaio, in tutto questo, non poteva mancare: riciclabile, prefabbricabile e versatile, si è mostrato un eccellente alleato in tutte le fasi di realizzazione.

La proposta, selezionata nell'ambito di un concorso regionale riservato agli under 35, si caratterizza per modularità, flessibilità ed organicità. Il collegamento porta i visitatori dall'esterno della fiera ai padiglioni; sulle 24 campate della pensilina metallica sono stati installati 192 pannelli fotovoltaici in silicio policristallino, con una potenza complessiva di 32 kWp (produttività annua: 35 200 kWh).

Dall'area parcheggio a quella espositiva, la pensilina non ha solo valorizzato il sistema di mobilità, ma si è proposta anche come segno architettonico dalle linee essenziali. La struttura, che si estende per 134 m, è costituita da profili a sezione circolare cava in acciaio, con finitura superficiale zincata e verniciata. La funzione di copertura e di definizione del percorso pedonale si associano quindi a quella di sostegno dei pannelli fotovoltaici, che occupano una superficie di 288 mq. L'articolazione dei profili che formano ciascuna campata segue un disegno ad albero: l'incrocio dei rami a nord forma la struttura aggettante della pensilina, mentre il lato soleggiato è costituito da un sistema di pannelli fotovoltaici a diversa inclinazione, in modo da creare una lunga parabola di ricezione dei raggi solari.

L'impiego dell'acciaio ha fatto sì che la campata prototipo potesse essere realizzata in officina, in modo da verificare tutti i particolari costruttivi. Anche le altre campate, prefabbricate a Latina, sono state poi trasportate in cantiere, suddivise in tre parti (palo di sostegno, parabola per la disposizione dei pannelli fotovoltaici e struttura di copertura del passaggio pedonale).

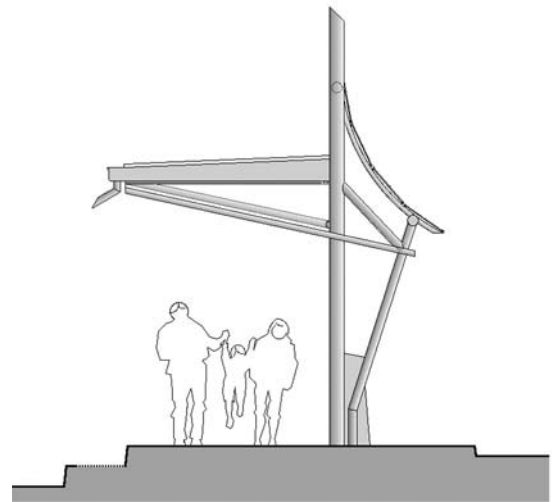
Terminata la posa della carpenteria metallica, si sono vincolati alla parabola i pannelli, utilizzando particolari accorgimenti per inibire gli effetti della dilatazione termica dell'intera struttura. Durante questa fase si sono operati i cablaggi dell'impianto, che corrono lungo la dorsale dell'intero camminamento, celati dalla copertura. Quello che ad un primo sguardo può apparire un semplice percorso coperto costituisce, quindi, anche un efficiente impianto energetico, ecocompatibile e facilmente replicabile in altri contesti, come le stazioni, i mercati coperti o le gallerie. In base alle condizioni atmosferiche, i pannelli assumono diverse funzioni, passando da frangisole ombreggianti ad elementi frangivento e, contemporaneamente, producono energia, con una riduzione di 18 000 Kg di CO<sub>2</sub> all'anno ed un risparmio economico annuale di 5 545 euro.

Alla base: un'idea di architettura con una funzione veramente sociale.

**Laura Della Badia**



© Comune di Modena



**Italia - 2006**  
**Modena**  
**Impianto fotovoltaico integrato al percorso pedonale di accesso alla Fiera di Modena**

**Committente**  
Comune di Modena

**Progetto**  
Alessandro Scorcioni, Paolo Borghi  
**Direzione lavori**  
Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena, Piergabriele Andreoli  
**Fornitore**  
Dea Srl