

## LA NUOVA SEDE CENTRALE DI BANCA POPOLARE ETICA



Un edificio può diventare il volto e l'emblema dell'istituzione che ospita. Per questo Banca Etica ha voluto per la sua nuova sede centrale un progetto architettonico innovativo, per chiedersi cosa significa costruire ed abitare ai nostri giorni, nel segno del rispetto per l'ambiente e del risparmio energetico, secondo un modello di sviluppo umano e sociale sostenibile.



Il progetto della nuova sede di Banca Etica è consistito nel recupero di due palazzine liberty, nella realizzazione di un nuovo corpo di collegamento in legno, di provenienza certificata FSC e nella sistemazione a verde pubblico degli spazi esterni, nell'ambito di un più ampio disegno di riqualificazione urbanistica dell'area adiacente la stazione ferroviaria di Padova. L'intervento si è ispirato ai più rigorosi criteri dell'architettura bioecologica, con l'obiettivo di realizzare un edificio "intelligente" sotto il profilo dei consumi energetici, delle emissioni nocive e dell'impatto sociale. Il progetto ha

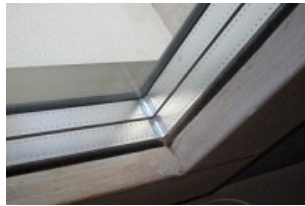
seguito ed applicato in forma sperimentale l'innovativo protocollo di certificazione ANAB (Associazione Nazionale Architettura Bioecologica) SB100 e rispetta i parametri della certificazione Casa Clima Plus, rientrando nella classe B, per consumi inferiori ai 50 kWh/m<sup>2</sup>/anno.

### *Confronto con un'ipotesi di base che prevede l'utilizzo di tecnologie standard*

	Situazione Banca Etica	<b>Risparmio</b>	Note
Risparmio energetico annuale per produzione calore	87'000 kWh	<b>- 41 %</b>	
Risparmio energetico annuale per condizionamento estivo	11'000 kWh	<b>- 31 %</b>	
Risparmio annuale per uso di acqua potabile	150'000 litri		
Risparmio annuale di emissioni di CO <sub>2</sub> totali in kg	50'000 kg 68'000 kg*	<b>- 73 %</b> <b>- 100%*</b>	*Considerando la produzione di energia elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili
Risparmio annuale di emissioni di CO <sub>2</sub> totali in auto equivalenti	45 auto*		*Considerando auto di media cilindrata, emissioni di CO <sub>2</sub> di 150 g/km, percorrenza media 10'000 km/anno
Risparmio annuale di emissioni di CO <sub>2</sub> totali in boschi equivalenti	680 ha*		*Considerando la capacità di un bosco di assorbire annualmente CO <sub>2</sub> di 1 kg per 0,01 ettari di bosco



1



2



3



4

- Sistema di riscaldamento / raffreddamento con impianto radiante a soffitto o pavimento (1)
- Uso di vetrate ad alto rendimento tipo "heat-mirror" (2)
- Installazione di tetti ventilati per il risparmio energetico (3)
- Uso di isolante termico da silvicoltura sostenibile, destinabile a riciclaggio e compostaggio (4)
- Sistema di ricambio aria con recupero energetico su aria di espulsione ed il filtraggio dell'aria inquinata



- Produzione di *energia termica* con caldaia automatica a pellets (segatura di legno vergine compressa e disidratata) di potenza termica complessiva installata pari a 150 kW a temperatura scorrevole con alimentazione e funzionamento completamente automatizzati (in emergenza il gruppo frigorifero funziona anche in pompa di calore)



- Produzione di *energia elettrica* con impianto fotovoltaico posto in copertura dell'edificio in legno (integrazione architettonica) della potenza installata di 6,5 kWp
- Acquisto dell'energia elettrica rimanente (l'impianto fotovoltaico non copre l'intero fabbisogno dell'edificio) certificata come "rinnovabile"



- Produzione di *energia frigorifera* effettuata mediante un gruppo frigorifero idronico a compressione meccanica raffreddato ad aria, del tipo silenzioso, dotato di un recuperatore di energia termica in grado di contribuire ai fabbisogni termici estivi (potenza frigorifera: 188 kW, potenza elettrica assorbita: 70 kW, potenza termica recuperabile: 68 kW)



- Impianto idrosanitario con sistema di *recupero delle acque meteoriche* per usi non potabili (irrigazione, WC, ecc.) tramite due cisterne di capacità di 4.500 e 6.000 litri.