

Costruire sostenibile in classe A

Pontarolo Engineering spa:
grande attenzione all'ambiente

PROPONE LE PRIME ABITAZIONI A
PORDENONE DI CIRCA 110 mq CON LA
PREVISIONE DI SPESE DI GESTIONE ANNUE DI
RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA INFERIORI A
200 € (18,66 KWh/(mq-anno))

A Pordenone, a 2 km dal Palazzo Comunale, sono state costruite, su progetto dell' Architetto Dell'Agnolo (Studio Set) le prime casette " 2 litri" di edilizia sostenibile. Si tratta di un primo esempio nostrano di rispetto ambientale e di elevato risparmio energetico. Il sistema **Climablock**, della Pontarolo Engineering di San Vito al Tagliamento, consente di ottenere il minor "peso" ambientale tra tutte le tecnologie, anche di bio-architettura, esistenti sul mercato. Infatti, dando un valore tra l'acquisizione degli elementi costruttivi dell'edificio ed il loro riciclo ambientale, questo sistema garantisce il più basso valore riscontrabile nel mercato dell'edilizia. Il sistema costruttivo utilizzato, la precisa e profonda attenzione nella posa in opera hanno assicurato, oltre all'elevato valore di isolamento termico ed acustico, anche la riduzione al minimo dei vari "ponti termici" assegnando all'edificio una classe energetica A con la previsione di 18,66

KWh/(mq-anno) per il riscaldamento dell'edificio. Per il raffrescamento estivo si è applicato il principio del "camino solare" mediante l'utilizzo di una apertura intelligente nella parte più alta dell'edificio anche in assenza di persone e con la protezione elettronica di chiusura in caso di pioggia e/o vento e/o di non gradimento.

Le casette, ora al grezzo, godono di un impianto solare termico per la produzione dell'acqua calda sanitaria, di una innovativa caldaia a condensazione del riscaldamento a pavimento, di una canna fumaria idonea ad una stufa a pellets e di una dimensione funzionale che assicura una completa risposta abitativa. Il procedimento costruttivo adottato, in questo intervento edilizio, è antisismico ed è costituito dal sistema **Climablock** della Pontarolo Engineering, che prevede l'uso di polistirene espanso come casseforme a perdere per le murature in cemento armato e dai **solai in EPS** sempre della Pontarolo Engineering, costituito da un pannello-cassero autoportante con elementi in polistirene espanso e profili metallici da armare e gettare in opera. Rispetto ai metodi costruttivi più tradizionali basati su muratura in laterizio e solai in laterocemento, questo sistema garantisce un elevato comfort abitativo in linea con la nuova normativa europea che prevede la certificazione energetica degli edifici. Con il sistema **Climablock**, un muro portante di soli 36 cm di spessore ha una trasmittanza pari a 0,14 W/mqK, quindi ha una dispersione di calore molto bassa che mette in luce l'elevata qualità dello stesso.

Gli edifici costruiti in tale modo hanno un comportamento sia passivo che inerziale.

Passivo: il grande spessore di isolamento è ottimo nel periodo invernale per contenere i consumi di riscaldamento.

Inerziale: ottimo comportamento durante la stagione estiva quando i consumi di raffrescamento vengono ridotti, grazie all'azione di sfasamento (di oltre 9 ore) e di smorzamento dell'onda termica esercitata dalla muratura.

Quindi, concludendo, ottenere elevate performance acustiche, di resistenza sismica e consumare solo due litri di combustibile all'anno è un obiettivo ambizioso ma realizzabile, grazie ad un'attenta progettazione ed un'accorta scelta di sistemi innovativi di isolamento.