

Casa Francescut

da Domenico Pepe / 2016-06-25 18:55:51 / Italia / 9005 / EN



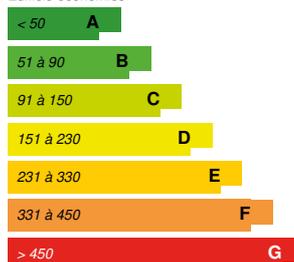
Consumo di energia primaria :

30 kWhpe/m².anno

(Metodo di calcolo : UNI TS 11300)

CONSUMO DI ENERGIA

Edificio economico



Edificio

A

Edificio ad alto consumo energetico

Tipo di edificio : Ville a schiera

Anno di costruzione : 2015

Anno di consegna : 2015

N° - strada : 22 via Liut 33080 FIUME VENETO, Italia

Zona climatica : [Csa] Interior Mediterranean - Mild with dry, hot summer.

Superficie utile calpestabile : 110 m² Other

Costo di costruzione/ristrutturazione : 55 000 €

Costi/m2 : 500 €/m²

Descrizione

L'edificio è parte di un complesso di villette a schiera (pazialmente [casa prefabbricata](#)) in un contesto urbano frutto dell'edilizia del secondo dopoguerra di Fiume Veneto ed è caratterizzato da un volume compatto e con il fronte principale pressoché orientato a Sud.

L'idea energetica, del [progetto casa](#) , si è sviluppata durante la prima fase di riflessione con la committenza che già aveva modificato l'impatto energetico dell'edificio tramite l'installazione di fotovoltaico e la sostituzione della caldaia a condensazione a metano; modifiche che non avevano apportato un sostanziale miglioramento energetico complessivo potendo contare solo sulla sostanziale riduzione della bolletta elettrica e lieve riduzione dei costi per riscaldamento e acqua calda sanitaria; dopo quegli interventi iniziali rimaneva comunque la costante e ripetuta formazione di muffa sulle superfici interne.

La tipologia di villetta a schiera portava con se alcune criticità che si traducevano in due alternative contrapposte:

- Perseguire la risoluzione dei ponti termici occupando porzioni di superfici di altra proprietà
- Accettare la presenza dei ponti termici e temperature superficiali interne basse

Gli obiettivi del progetto sono stati sostanzialmente due:

- rendere gli ambienti definitivamente salubri sia evitando la formazione di muffa (tramite risoluzione e controllo dei ponti termici) sia con l'applicazione di nuova tinteggiatura a basse emissioni di VOC

- la riduzione drastica del fabbisogno energetico ottenuta grazie agli interventi che hanno interessato principalmente l'intero involucro edilizio ([cappotto termico esterno](#), sostituzione infissi e ventilazione meccanica puntuale con recupero di calore) e parte dell'impiantistica per un risultato di elevata efficienza energetica.

Particolare attenzione è stata rivolta alla corretta esecuzione della tenuta all'aria sia nel perimetro degli infissi sia tappando con spugne a tenuta all'aria le tubazioni corrugate esistenti; l'edificio ha così superato la prova di [Blower Door Test](#) per scongiurare la presenza di [spifferi](#).

Il progetto dimostra fattivamente che l'incremento di efficienza del solo generatore di calore e l'installazione del fotovoltaico non determina una riduzione drastica del fabbisogno divenendo vero e proprio esempio di una corretta scaletta di interventi da eseguire riqualificando prima l'involucro edilizio per poi – solo se necessario – intervenire sugli impianti.

L'obiettivo è stato raggiunto e certificato da un ente indipendente come CasaClima che certifica edifici ad alta efficienza energetica traducendo in Italia i principi della [Casa Passiva](#).

La posizione dell'isolamento termico totalmente all'esterno dell'edificio permette la valorizzazione della massa interna mentre lo sbarco della scala sul tetto piano permette in estate lo sfruttamento dell'effetto camino ottimizzando l'intervento nel clima caldo-umido della bassa friulana.

Studio di Progettazione : Ing Domenico Pepe

Maggiori dettagli sul progetto

<http://www.domenicopepe.eu/2013-casa-francescut-fiume-veneto-pn/>

Attendibilità dei dati

Certificazione di terza parte

Stakeholders

Stakeholders

Ruolo : Progettista

Domenico Pepe

ingdomenicopepe@gmail.com

<http://www.domenicopepe.eu/>

Tipologia contrattuale

Contraente generale

Approccio del proprietario alla sostenibilità energetica

Il progetto dimostra fattivamente che l'incremento di efficienza del solo generatore di calore e l'installazione del fotovoltaico non determina una riduzione drastica del fabbisogno divenendo vero e proprio esempio di una corretta scaletta di interventi da eseguire riqualificando prima l'involucro edilizio per poi – solo se necessario – intervenire sugli impianti.

Descrizione architettonica

La tipologia di villetta a schiera portava con se alcune criticità che si traducevano in due alternative contrapposte: - Perseguire la risoluzione dei ponti termici occupando porzioni di superfici di altra proprietà - Accettare la presenza dei ponti termici e temperature superficiali interne basse

Energia

Energy consumption

Consumo di energia primaria : 30,00 kWhpe/m².anno

Consumo di energia primaria del medesimo edificio costruito secondo gli standard minimi previsti dalla normativa vigente : 90,00 kWhpe/m².anno

Metodo di calcolo : UNI TS 11300

CEEB : 0.0011

Prodotti

Prodotti

null

null

null

Qualità della pianificazione urbana

Ambiente urbano

L'edificio è parte di un complesso di villette a schiera in un contesto urbano frutto dell'edilizia del secondo dopoguerra di Fiume Veneto ed è caratterizzato da un volume compatto e con il fronte principale pressoché orientato a Sud.

Concorsi

Motivi per partecipare al/i concorso/i

U pareti

0,15 W/m²K

U copertura

0,15 W/m²K

U solaio verso cantina

0,49 W/m²K

Uf telaio

1,20 W/m²K

Ug vetro

0,70 W/m²K

Uw medio

1,02 W/m²K

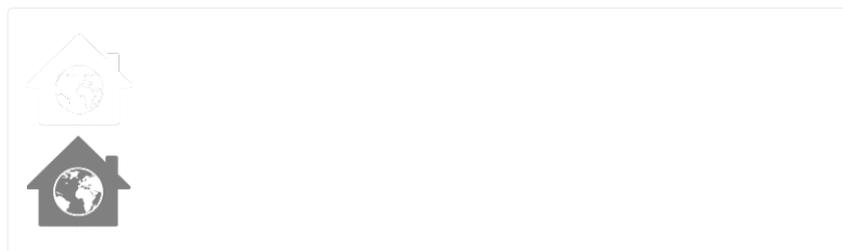
S/V

0,82 m⁻¹

Um

0,23 W/m²K

Edificio candidato nella categoria



Low Carbon

powered by  Construction21.org



Energy & Hot Climates



Users' Choice Award



Date Export : 20230327002248