Villa bifamiliare ad energia quasi zero in legno

da Gianpaolo Gritti / 2016-06-23 16:41:53 / Italia / 10458 / EN

Consumo di energia primaria :

11.52 kWhpe/m^2.anno

(Metodo di calcolo : Altro)

CONSUMO DI ENERGIA

Edificio economico *Edificio*

- *< 50* **A**
- *51 à 90* **B**
- *91 à 150* **C**
- *151 à 230* **D**
- *231 à 330* **E**
- *331 à 450* **F**
- *> 450* **G**

Edificio ad alto consumo energetico

Tipo di edificio : Villa isolata
Anno di costruzione : 2014
Anno di consegna : 2015
N° - strada : 22070 ROVELLO PORRO , Italia
Zona climatica : [Cfa] Humid Subtropical - Mild with no dry season, hot summer.

Superficie utile calpestabile : 350 m^2 Other
Costo di costruzione/ristrutturazione : 495 000 €
Costi/m2 : 1414.29 €/m^2

Descrizione

L'edificio si trova in un'area di espansione residenziale di Rovello Porro (CO) ed è realizzato in Legno con struttura a telaio. Per espressa richiesta della committenza si è optato per l'impiego di questo sistema costruttivo per gli svariati vantaggi che presenta quali: la velocità delle tempistiche di messa in opera (con la conseguente riduzione dei disagi generati dal cantiere tradizionale), l'elevata performance energetica (avvenuta anche a mezzo di un'impiantistica dedicata), l'elevato controllo dei costi (dato dalla maggiore attenzione posta in fase progettuale, tipica della pratica della prefabricazione).

Attendibilità dei dati

Auto-dichiarazione

Stakeholders

Stakeholders

Ruolo : Progettista

Gianpaolo Gritti (STUDIO GRITTI ARCHITETTI)

info@grittiarchitetti.it

http://www.grittiarchitetti.it/

Tipologia contrattuale

Costruzione in proprio

Approccio del proprietario alla sostenibilità energetica

A spingere la committenza ad optare per una casa di questa tipologia, in questo senso, è stata l'alto rendimento energetico, la bassa invasività del cantiere e l'utilizzo di materiali costruttivi rinnovabili.

Descrizione architettonica

L'Edificio si compone di due livelli cui corrispondo rispettivamente due alloggi di eguale metratura. L'unità abitativa al piano primo è servita da una scala esterna. Ques'ultima risulta protetta da una copertura in aggetto. L'intero edificio poggia su un piano interrato adibito ad autorimessa e deposito realizzato con struttura in calcestruzzo.

Energia

Energy consumption

Consumo di energia primaria : 11,52 kWhpe/m^2.anno

Consumo di energia primaria del medesimo edificio costruito secondo gli standard minimi previsti dalla normativa vigente : 87,00 kWhpe/m^2.anno

Metodo di calcolo : Altro

CEEB : 0.0002

Performance dell'involucro

Trasmittanza : 0,11 W/m^2K

Fonti Rinnovabili e Impianti

Systems

Impianto di riscaldamento :

- Pompa di calore
- Riscaldamento ad aria calda

Impianto di produzione di acqua calda sanitaria :

- Pompa di calore

Impianto di raffrescamento :

- Pompa di calore reversibile

Impianto di ventilazione :

- Sovraventilazione notturna
- HVAC autoregolabile

Sistemi per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili :

- Pompa di calore

Prodotti

Prodotti

Pannelli Strutturali prefabbricati in Legno

ILLE - Case in Legno

ILLE Prefabbricati S.R.L. - località Strada I-38085 Pieve di Bono - Trento

http://www.illecaseinlegno.it/lang/IT/homepage

Categoria del prodotto : Opere strutturali / Struttura - Involucro - Finitura

I pannelli impiegati per le pareti sono costituiti da un telaio in legno massiccio strutturale e chiuso su entrambi i lati da pannelli a base di legno. La superficie esterna dei pannelli, come il vespaio interno, è coibetata con lana minerale.

La particolare facilità e velocità della messa in opera del sistema descritto, unite alla alta capacità di performance energetica hanno facilmente guidato la scelta verso l'impiego di questa tecnologia.

Costi

Construction and exploitation costs

Costo globale : 495 000,00 €

Costo globale dell'edificio equivalente costruito nel rispetto dei requisiti minimi di legge : 390 000,00 €

Costo dei sistemi per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili : 23 000,00 €

Costo globale/Appartamenti : 247500
Riferimento ai costi globali/Appartamenti : 390000

Costo del progetto : 42 000 €

Costo totale dell'edificio : 495 000 €

Previsione di spesa annuale : 600,00 €

Costi reali di energia/m2 : 1.71
Costi reali di energia/Appartamenti : 300

Qualità della pianificazione urbana

Ambiente urbano

L'edificio è collocato in un area di espansione residenziale in prossimità dell'antico nucleo urbano. Qui sono disponibili i principali esercizi commerciali di vicinato, gli uffici della pubblica amministrazione e i nodi della reti di collegamento quali: fermate autobus, stazione ferroviaria di TRENORD. Nelle immediate vicinanze del confine comunale, ma ricadente nel territorio del comune di Turate, è presente il casello per l'accesso all'autostrada A9 (Autostrada dei Laghi).

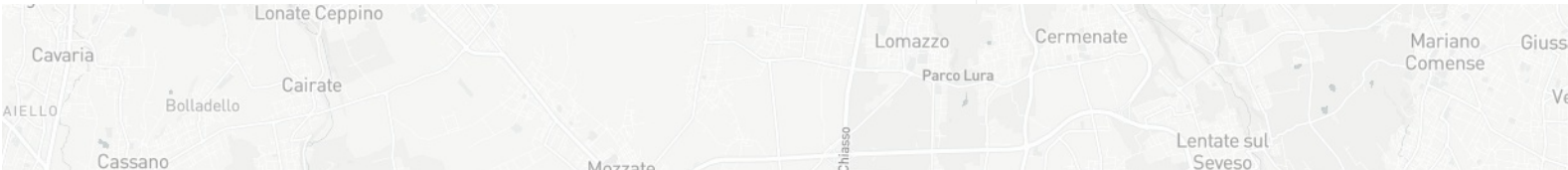
Concorsi

Edificio candidato nella categoria

Low Carbon

Green Building Solutions Awards 2016
powered by Construction21.org

Users' Choice Award



Date Export : 20230409085450