


Complesso Residenziale "Solaria"

da Antonio Stofa / 2014-01-30 18:42:32 / Italia / 13490 / EN

Nuova costruzione



Consumo di energia primaria :

14 kWhpe/m².anno

(Metodo di calcolo : Fabbisogno di energia primaria)

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 : Condominio di altezza inferiore a 50 m
Anno di costruzione : 2011
Anno di consegna : 2014
N° - strada : Via San Carlo 15 70010 CAPURSO (BA), Italia
Zona climatica : [BSh] Subtropical Dry Semiarid (Steppe)

Superficie utile calpestabile : 2 045 m² Other
Costo di costruzione/ristrutturazione : 1 300 €
Costi/m2 : 0.64 €/m²

Certifications :



Descrizione

L'edificio sorge su un lotto di forma quadrata in Via San Carlo angolo Via Einaudi a Capurso (BA). Il progetto si ispira a criteri e sistemi costruttivi quali innovazione, materiali sostenibili e certificati, rispetto per la salute e per l'ambiente. Inoltre saranno applicate le disposizioni della Legge Regionale n. 13 del 2008, che lo hanno reso idoneo ad essere riconosciuto come "progetto pilota" di un protocollo d'intesa fra la Regione Puglia ed il Comune di Capurso, ai fini della sperimentazione del Protocollo Itaca 2011 con la realizzazione di appartamenti in classe energetica A+ e livello di sostenibilità 3. L'edificio si sviluppa su 4 piani fuori terra adibiti a residenziale e due interrati adibiti a box auto e cantinole, è costituito da 25 unità abitative suddivise tra 6 tipologie di differente taglio e distribuzione che coprono una superficie di 2.045,00 mq, mentre la superficie destinata a parcheggio è di 2.420,00 mq e quella esterna di pertinenza dell'edificio è di 1.280,00 mq destinati a posti auto scoperti, zona verde e rampa di accesso ai piani interrati. Per la sistemazione delle aree esterne è stata prevista la piantumazione di essenze autoctone.

Attendibilità dei dati

Esperto

Stakeholders

Ruolo : Committente

Gruppo Stolfa Edilizia s.a.s.

Via F.lli Cervi, 6 - 70010 Capurso (BA)

www.gruppostolfaedilizia.it

Ruolo : Impresa di costruzioni

Gruppo Stolfa Edilizia s.a.s.

geom. Antonio Stolfa

www.gruppostolfaedilizia.it

Ruolo : Agenzia di consulenza per impianti termici

Studio di ingegneria ing. Petrelli Francesco

Ruolo : Others

Consulente energetico-ambientale arch. Petrone Daniela

Tipologia contrattuale

Costruzione in proprio

Approccio del proprietario alla sostenibilità energetica

L'etica aziendale deve ispirarsi ad un nuovo concetto del ruolo dell'impresa oggi, conciliare la qualità della vita delle persone e lo sviluppo economico ed il profitto, che si concretizza in uno Sviluppo Sostenibile. La mia azienda è anche impegnata nel contribuire alla diffusione della conoscenza dei principi di sostenibilità delle costruzioni edilizie nel rispetto delle norme comunitarie, ed essendo associata all'ANCE Bari-Bat e al Distretto dell'Edilizia Sostenibile Puglia, nonché associata Confindustria, svolge un ruolo attivo in linea con quello delle associazioni, affinché si concretizzi una rete di operatori di eccellenza con l'interesse comune di produrre innovazione sia per il territorio che per l'esportazione della stessa. Se non si punta sulla sostenibilità energetica, sarà difficile collocare alloggi nuovi sul mercato. Ricerche recenti confermano che gli elementi per la scelta delle nuove case sono in rapida evoluzione, fino a dieci anni fa si pensava alle rifiniture, oggi alla sicurezza ed al risparmio energetico, insomma alla riduzione dei consumi.

Oggi, nella prospettiva di migliorare il proprio prodotto, l'azienda può annoverare tra le sue realizzazioni il nuovo Complesso Residenziale "SOLARIA", sempre a Capurso, sorto al posto di un vecchio edificio demolito in un'area di completamento, che da semplice edificio per uso abitativo è divenuto un progetto pilota in base alle disposizioni della Legge Regionale n. 13 del 2008, la normativa che fissa le direttive sull'«Abitare Sostenibile».

Il progetto "SOLARIA" costituisce un caso studio di applicazione del nuovo protocollo nazionale, i cui risultati costituiranno un riferimento per Regione Puglia e Comune di Capurso, in virtù del protocollo d'intesa del 31/01/2012. Il Comune di Capurso, promuovendo la realizzazione del progetto pilota, si impegna a recepire nei propri strumenti di governo del territorio gli incentivi graduati in funzione del raggiungimento dei vari livelli di sostenibilità ambientale con l'approvazione di apposita delibera. La Regione Puglia, invece, fornirà la propria disponibilità e supporto tecnico con l'obiettivo di poter sviluppare, grazie al riscontro pratico e applicativo, le proprie funzioni previste dall'articolo 3 della L.R. 13/08.

Descrizione architettonica

L'elaborazione formale non ricerca effetti estetici spettacolari, ma si traduce in forme concrete di spazi ben distribuiti. L'estremo rigore e la semplicità della composizione architettonica, da non confondere con lo schematicismo, definiscono i volumi dell'edificio come un organismo compatto, che mira a restituire leggibilità ai segni. Le scelte progettuali sono state influenzate da valutazioni di natura bioclimatica, per valorizzare il contributo solare e dei venti prevalenti nella zona. Ciò lo renderà un edificio con un bassissimo impatto ambientale.

- un minor consumo di energie non rinnovabili a favore di quelle rinnovabili,

- emissioni di CO2 quasi pari allo zero, con conseguente riduzione degli scarichi inquinanti,

- miglior microclima per il mancato sollevamento delle polveri,

- maggior comfort e tutela dell'ambiente, del clima e della salute.

Cosa cambieresti se dovessi farlo di nuovo?

Premettendo ogni assenza di pentimento sulle scelte innovative adottate, continuerei sulla strada della ricerca di nuove soluzioni impiantistiche e costruttive con l'obiettivo di arrivare a realizzare case a impatto ambientale pari a zero.

Energia

Energy consumption

Consumo di energia primaria : 14,00 kWhpe/m².anno

Consumo di energia primaria del medesimo edificio costruito secondo gli standard minimi previsti dalla normativa vigente : 60,00 kWhpe/m².anno

Metodo di calcolo : Fabbisogno di energia primaria

Ripartizione del consumo di energia primaria non rinnovabile in uso :

Prestazione riscaldamento 9 kwh/mq/anno Prestazione acqua calda sanitaria 5 kwh/mq/anno

Performance dell'involucro

Trasmittanza : 0,18 W/m²K

Maggiori informazioni :

La struttura portante dell'edificio è in telaio in cemento armato (pilastri e travi), con solai piani in latero-cemento. Le partizioni verticali risultano così composte:- muratura di tamponamento esterno: è di tipo omogeneo, realizzata con blocchetti di calcestruzzo cellulare autoclavato dello spessore di 42,5 cm, con trasmittanza di circa 0.20 W/m²K;- pareti verso vano scala/ divisori tra differenti unità immobiliari: sono di tipo a cassetta, con doppia fodera di differenti spessori in cls autoclavato e interposizione di strato per l'isolamento termoacustico, composto da un pannello in fibra di poliestere accoppiato a un materassino in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse; la trasmittanza della parete così ottenuta risulta di circa 0.20 W/m²K;- pareti verso vano ascensore: sono caratterizzate da una controfodera applicata in sovrapposizione ai setti strutturali in cls; la controfodera è costituita da lastra singola o doppia in gessofibra montata su orditura metallica semplice, con interposizione di isolante termoacustico in fibra di poliestere accoppiato a polietilene reticolato espanso a cellule chiuse ; la trasmittanza complessiva risulta essere di circa 0.23 W/m²K.Le partizioni orizzontali sono costituite da:- solaio su pilotis: è caratterizzato dall'isolamento all'intradosso tramite lastre in EPS addizionato con grafite, per una trasmittanza di circa 0.18 W/m²K;- solaio di interpiano: a fronte di una trasmittanza inferiore a 0.8 W/m²K ottenuta con l'interposizione di pannello in EPS accoppiato ai supporti bugnati in HDPE delle tubazioni dell'impianto di climatizzazione di tipo radiante, la sua funzione è essenzialmente quella di abbattere il livello sonoro del rumore da calpestio, prestazione ottenuta tramite la realizzazione di un massetto galleggiante con interposizione di strato resiliente in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse ad alta densità accoppiato con fibra agugliata;- solaio di copertura: la copertura piana praticabile in laterocemento è caratterizzata da un isolamento del tipo "a tetto caldo", con lo strato di impermeabilizzazione posto a disopra di pannelli battentati in XPS; la trasmittanza complessiva della stratigrafia (costituita da masso a pendio, barriera al vapore, pannello termocoibente, guaina impermeabilizzante, massetto di finitura e pavimentazione) risulta di circa 0.18 W/m²K.I ponti termici pilastro-parete, trave-parete e balcone sono corretti tramite l'impiego di pannelli in EPS addizionato di grafite, opportunamente solidarizzati alla muratura tramite rinforzi in rete in fibra di vetro.

Coefficiente di compattezza dell'edificio (fattore di forma s/v) : 0,57

Fonti Rinnovabili e Impianti

Systems

Impianto di riscaldamento :

- Pompa di calore
- Riscaldamento a pavimento a bassa temperatura
- Solar thermal

Impianto di produzione di acqua calda sanitaria :

- Pompa di calore
- Solare termico

Impianto di raffrescamento :

- Pompa di calore reversibile

- Raffrescamento a pavimento

Impianto di ventilazione :

- Ventilazione naturale

Sistemi per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili :

- Solare fotovoltaico
- Solare termico

Produzione di energia rinnovabile : 60,00 %

Prestazioni ambientali

GHG emissions

Emissioni di Gas serra in fase di utilizzo : 3,16 KgCO₂/m²/anno

Durata dell'edificio : 100,00 anno/i

Gestione delle acque

Consumo dal sistema idrico : 360,00 m³

Consumo di acque grigie : 360,00 m³

Consumo di acque meteoriche recuperate : 375,00 m³

Prodotti

Prodotti

Climagold M/F 300 62,5x20x42 cm; Climagold M/F 300 62,5x25x15 cm

Xella Italia srl

-

<http://www.ytong.it>

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

- muratura di tamponamento esterno: è di tipo omogeneo, realizzata con blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato dello spessore di 42 cm, con trasmittanza di circa 0.19 W/m²K;- pareti verso vano scala/ divisori tra differenti unità immobiliari: sono di tipo a cassetta, con doppia fodera di differenti spessori in cls autoclavato e interposizione di strato per l'isolamento termoacustico, composto da un pannello in fibra di poliestere accoppiato a un materassino in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse; la trasmittanza della parete così ottenuta risulta di circa 0.20 W/m²K.

Il prodotto è altamente performante in termini di traspirabilità e inerzia termica.



Costi

Previsione di spesa annuale : 120,00 €

Qualità della pianificazione urbana

Ambiente urbano

L'area sulla quale sorge l'edificio è localizzata a sud-ovest della città a pochi passi dal centro, la zona è completamente urbanizzata, in prossimità di una linea di trasporto pubblico locale ed è completamente servita da rete fognaria, rete elettrica, rete acqua potabile, rete gas metano.

Superficie totale dell'area di intervento

Superficie totale dell'area di intervento : 1 300,00 m²

Superficie totale dell'edificio

Superficie totale dell'edificio : 60,00 %

Spazi verdi ad uso comune

Spazi verdi ad uso comune : 100,00

Numero di parcheggi

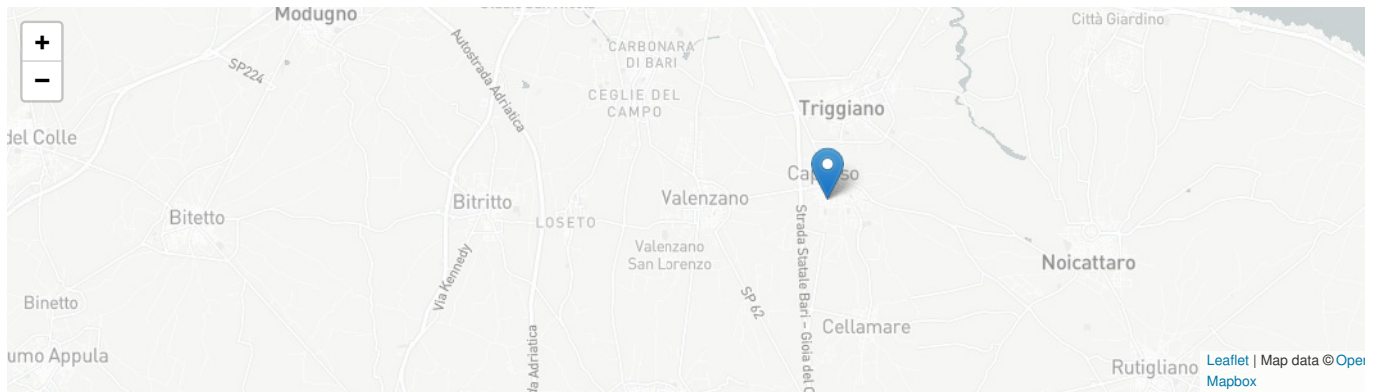
NR. 18 posti auto piano terra

NR. 20 box auto I° piano interrato;

NR. 20 box auto II° piano interrato.

Qualità ambientale dell'edificio

- Adattabilità dell'edificio
- Qualità dell'aria indoor
- Acustica
- Comfort (visivo, olfattivo, termico)
- Gestione delle acque
- Efficienza energetica
- Energia da fonti rinnovabili
- Mobilità



Date Export : 20230326022238