Residenza Annamaria

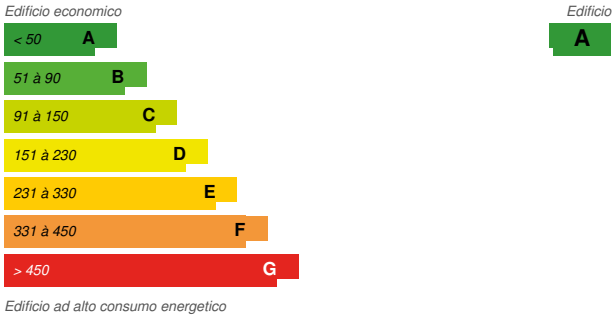
da Moreno Tiberi / 2012-02-21 17:24:35 / Italia / 6404 / EN

Consumo di energia primaria :

24.3 kWhpe/m^2.anno

(Metodo di calcolo : UNI TS 11300)

CONSUMO DI ENERGIA



Tipo di edificio : Condominio di altezza inferiore a 50 m
Anno di costruzione : 2008
Anno di consegna : 2008
N° - strada : Via del Greppone, 12 6100 PERUGIA, Italia
Zona climatica :

Superficie utile calpestabile : 500 m^2 Other
Costo di costruzione/ristrutturazione : 800 000 €
Numero delle unità funzionali : 4 Appartamenti
Costi/m2 : 1600 €/m^2

Descrizione

Palazzina di 4 appartamenti situata sul colle di Montelaguardia, con affaccio sul centro storico di Perugia

Come l'edificio può migliorare la qualità della vita in una città?
Immagino le città del futuro come insieme di abitazioni uffici e servizi sostenibili, integrati nelle infrastrutture in modo "intelligente". Luoghi dell'abitare tecnologici ed interconnessi in cui il comfort si sposa alla sicurezza ed alla piacevolezza estetica. In questo senso il modello energetico della Residenza Annamaria può migliorare la qualità della vita della città del futuro. Un modo nuovo di costruire che nasce da un modo nuovo di pensare, progettare, non a compartimenti stagni ma consapevoli che quella casa fa parte di un unicum ben più esteso. Fa parte e influisce sulla vita, l'economia, la salubrità dell'intero quartiere e, in definitiva, del mondo intero. **Una piccola goccia che unita a tutte le altre potrà formare un oceano di emissioni 0 zero.**

Come l'edificio può essere integrato nelle infrastrutture della città del futuro?
La Residenza Annamaria è posta in un luogo strategico che anche attualmente facilita l'utilizzo di **mezzi pubblici** data la vicinanza a **linee di autobus** che collegano al Centro Storico di Perugia , comuni limitrofi e servizi (ospedali, scuole ecc). Nel prossimo futuro, a circa 500 ml dalla Residenza, è prevista la realizzazione di un **terminal di minimetrò** che collegherà tutta la zona al Centro, senza utilizzo di mezzi propri. La Residenza Annamaria è collocata a circa 500 ml da un **parco attrezzato**, con **campi multiattività** e **sale comuni**, oltre al fatto che l'edificio essendo dotato attualmente di **impianto centralizato**, in un futuro prossimo, qualorà sarà realizzata una rete di **teleriscaldamento**, potrà tranquillamente esssere collegata e quindi rendersi indipendente dalle fonti di energia fossile.Questo contrubuisce alla valorizzazione dell'edificio che sarà sempre più integrato nelle infrastrutture dalla città del futuro.

Come l'edificio può dare un contributo positivo alle infrastrutture della città del futuro?
Con gli accorgimenti realizzati e confermati dal monitoraggio che sono stati effettuati , la Residenza Annamaria può ritenersi un edificio in linea con i consumi

imposti dalla normativa attuale e previste nel futuro.

Maggiori dettagli sul progetto

http://wwwagenziacasaclima.it

Attendibilità dei dati

Certificazione di terza parte

Stakeholders

Stakeholders

Ruolo : Committente

Gallano Srl - Tiberi e Ortica costruttori - Edilizia Evoluta

Via del Conservificio, 75- 06083 Bastia Umbra (PG) morenotiberi@gallano.it

http://www.gallano.it

Ruolo : Progettista

Geom. Gianfranco Ortica

Via del Conservificio, 75- 06083 Bastia Umbra (PG)

Ruolo : Impresa

Gallano Srl - Tiberi e Ortica costruttori - Edilizia Evoluta

Via del Conservificio, 75- 06083 Bastia Umbra (PG) lauraortica@gallano.it

http://www.gallano.it

Ruolo : Agenzia di consulenza per impianti termici

Per. ind. del Moro Antonio

Via degli ippocastani,1 06083 Bastia Umbra (PG) a.delmoro.734@perindpg.it

---

Ruolo : Structures calculist

Ing. Ferroni Giuseppe

Tipologia contrattuale

Costruzione in proprio

Approccio del proprietario alla sostenibilità energetica

Come giovani imprenditori, io e Moreno avevamo voglia di fare qualcosa di più, per l'ambiente e per le persone che avrebbero acquistato la Residenza Annamaria. Forti della nostra esperienza decennale, abbiamo studiato e messo in opera le idee migliori per la Casa, che in termini di qualità dell'abitare si traducono in tranquillità e benessere nella sua forma più autentica, in armonia con la natura che così generosa ci accoglie. Abbiamo pensato ad una casa capace di stupire ed accogliere garantendo riservatezza e comfort abitativo, per questo abbiamo deciso di certificarla CasaClima Classe A , la prima in Umbria a garantire massimo comfort a minimi consumi. Il Certificato energetico ci è piaciuto subito per la sua "trasparenza", perchè come gia avviene per gli elettrodomestici, anche la casa è inserita in una categoria dalla "G" alla "A" in funzione del consumo di energia. Abbiamo puntato in alto, certificando l'edificio in classe A , il che significa che i consumi energetici sono contenuti, circa l'80% in meno rispetto alla media degli edifici. Il certificato offre al consumatore informazioni facilemnte comprensibili riguardo l'efficienza energetica dell'involucro, inoltre controllando le emissioni inquinanti (co2) conteniamo i costi e rispettiamo l'ambiente.

Descrizione architettonica

"Ecologia ed Economia non sono in contraddizione, ma parti essenziali dell'insieme", questa la gilosofia che da tempo guida la Studio Ortica Eurotecno nella progettazione di immobili votati al risparmio energetico, questa la primaria fonte di collaborazione con la Gallano s.r.l. . Coniugare involucri architettonicamente gradevoli ed attualia tecnologie che permettano a chi vivrà i mnostri progetti di sperimentare una condizione di benessere fisico ed economico, è il nostro obiettivo principale. per questo ci impegnamo quotidianamente nella ricerca di contatti, materiali, soluzioni progettuali, volti ad approfondire tematiche che aiutino fattivamente l'ambiente attraverso il risparmio energetico dovuto a sistemi di contenimeto delle dispersioni termichje. Siamo convinti che questa si la "strada Giusta", stiamo crescendo nella consapevlezza di quanto essenziale sia una corretta e lungimirante progettazione.siamo pronti a nuove sfide, per attuare nel nostro piccolo il grande sogno di convivere armopniosamente nell'ambiente che ci circonda, da qui nasce il progetto della Residenza Annamaria Orientamento e relativa distribuzione delle unità abitative : L'edificio è stato progettato tenendo conto della dimensione del lotto e del suo orientamento, è possibile vedere come la FACCIATA NORD sia quella con meno affacci rispetto a tutte le altre; andando ad esaminare gli ambienti corrispondenti a tali finestre, possiamo vedere che appartengono per l 80% a locali di servizio, quali ad esempio bagni e vano scala. In prevalenza le camere da letto hanno affacci sulle FACCIATE EST ed OVEST. Verso SUD si affacciano i soggiorni che in questo caso, oltre al vantaggio dovuto alla captazione termica e luminosa, è l'affaccio più godibile anche grazie alla bellissima vista delle colline con sovrastante profilo della città di Perugia (versante Monte Luce). Distribuzione, orientamento e sistemi di protezione delle superfici trasparenti: Il fattore di luce diurna risulta 2% per l'ambiente meno illuminato. E' rispettato il rapporto aeroilluminante pari ad 1/8 per gli ambienti fuori terra ed 1/6 per quelli seminterrati. Utilizzo di sistemi solari passivi: Vengono installati a favore delle singole unità abitative, dei pannelli solari termici posti sulla copertura ed orientati verso sud. L'accumulo generato servirà alla produzione di acqua calda sanitaria ed al funzionamento dei pannelli radianti a pavimento. Azione dei venti dominanti sull'involucro edilizio e sui serramenti: Vengono utilizzati degli appositi infissi muniti di bocchette di ventilazione meccanica con membrana igrometrica, sensibile agli sbalzi di temperatura ed umidità, autoregolante, che garantiranno un costante ricambio d'aria. Ubicazione e Dati Catastali: Il progetto riguarda la realizzazione di un edificio di unità residenziale plurifamiliare in classe energetica "A" , da edificare nel Comune di Perugia, loc. Ponte Rio, Via del Greppone, su terreno distinto al Catasto al Foglio 194 particella n° 217, 1269, 1280 e parte della 1272 Strumento Urbanistico: Il vigente P.R.G. classifica l'area su cui insiste l'edificio, in zona di completamento "Bn", il piano attuativo dell'area consente sul lotto una volumetria urbanistica massima di mc 1245,00 ed un'altezza massima

in gronda non superiore a quella dell'edificio più alto già costruito nei lotti contigui e comunque non superiore alla media di ml 7.50. 3) Caratteristiche Generali: L'edificio è costituito da tre piani fuori terra (piano terra, primo e soffitta) ed un piano interrato adibito a garage, per un volume complessivo di mc 1243.89.

La GALLANO SRL è una impresa costituita da due giovani imprenditori, Tiberi Moreno e Ortica Laura; dopo alcune felici esperienze già realizzate, intende proporsi sul mercato con una costruzione avente caratteristiche tali da migliorare la qualità ambientale, la vivibilità il confort e l'economicità di gestione ed ottenere, tra i primi nel Comune di Perugia, la certificazione energetica in classe "A";tale possibilità si intende concretizzare realizzando un intervento che abbia qualità prestazionali superiori sotto gli aspetti:A-AMBIENTALE B-TECNOLOGICO C-ENERGETICO Lo studio volge a perfezionare in particolare: a) l'isolamento termico delle pareti esterne, che verrà realizzato con rivestimento a cappotto dello spessore di 10 cm in generale e circa 15 cm in corrispondenza di ponti termici. b) l'isolamento termico dei pavimenti verso i piani freddi e tra i piani abitati. c) l'isolamento termico della coperture, sia quelle ventilate per le soffitte, sia le porzioni realizzate a muricci. d) gli infissi, che avranno complessivamente il valore di termo isolamento (Uw) inferiore a 1.3. w/mqK. e) la risoluzione dei ponti termici : *in corrispondenza dei pilastri la dimensione del cappotto sarà tale da rendere ininfluente il ponte termico. * i terrazzi a sbalzo saranno realizzati con appositi elementi portanti termoisolati. * i marciapiedi saranno realizzati con appositi elementi portanti termoisolati. * tra il piano terra ed il piano garage sarà realizzato un idoneo controsoffitto per evitare dispersioni di energia; f) l'impianto termico è del tipo centralizzato con caldaia a condensazione di ultima generazione e riscaldamento e raffrescamento a pavimento; g) sono installati pannelli per solare-termico, a servizio dell'impianto di riscaldamento e per la produzione di acqua calda sanitaria; h) è installato un impianto di ricambio d'aria con ventilazione meccanica controllata con recupero di calore; i) sonorecuperate le acque piovane in apposito serbatoio interrato, e riutilizzate, previa idonea depurazione, ai fini sanitari (per il solo scarico wc)e per l' irrigazione dei giardini condominiali e privati. l) il vano scala è stato studiato per garantire la ventilazione e l'abbattimento delle dispersioni termiche delle abitazioni, contiene inoltre le diramazioni degli impianti di ventilazione meccanica controllata. 5) Consistenza e Destinazioni : L'edificio in progetto è costituito da due piani fuori terra e un piano interrato, oltre ad una porzione di sottotetto destinato a soffitta per un volume complessivo di mc 1.243,89 l'altezza massima all'intradosso dell'ultimo solaio è di ml 7,50 tenendo conto degli extraspessori dei solai. Le destinazioni sono le seguenti: Piano Interrato: sono previste cinque unità destinate a garage, accessibili da rampa esterna comune, vani da destinare a locali contatori e una scala interna ed ascensore per il collegamento ai piani superiori. Si specifica che la superficie del piano interrato eccedente la sagoma dell'edificio risulta ammissibile in quanto gli spazi reperiti sono quelli minimi da destinare a parcheggio privato e comunque inferiore al 30% della superficie coperta del fabbricato. Piano terra e primo: ospitano in tutto quattro unità abitative di vario taglio. 6) Composizione Architettonica : La conformazione del lotto e l'ingombro massimo consentito nel rispetto delle distanze dalla strada e dai confini, hanno suggerito per il del nuovo edificio una pianta a forma irregolare. I criteri informatori del progetto tengono conto della posizione del lotto posto in una zona residenziale caratterizzata da costruzioni di buona qualità architettonica, l'edificio è stato progettato pensando, oltre alla funzionalità, anche alla gradevolezza estetica dei prospetti, sia nella qualità della finitura dei paramenti esterni come appresso indicato, sia nelle alternanze dei vuoti e pieni e nelle caratteristiche dei parapetti dei balconi. 7) Caratteristiche Costruttive: 7a: Struttura e murature L'edificio è realizzato con struttura portante, travi e pilastri, in cemento armato di tipo tradizionale, adeguatamente dimensionata ai sensi delle normative antisismiche vigenti, le fondazioni saranno in c.a. di tipo continuo, i solai saranno in laterocemento. Le tamponature delle pareti perimetrali esterne, sono realizzate con parete in blocchi termici dello spessore di cm. 30-35; esternamente alle quali è posto in opera materiale termoisolante e fonoassorbente di adeguato spessore quale lastre di xps da cm 10-12, di densità da 20 a 30 kg/mc. Le tramezzature interne sonorealizzate con forati a sei fori da cm 8 ed intonacati al civile su ambo i lati. In corrispondenza dei sanitari sono realizzate tramezzature da cm 12. Le pareti divisorie di confine tra i vari appartamenti sono realizzate con blocco fonoassorbente e fondello in laterizio su ambo i lati. I paramenti esterni sono rifiniti con rasatura del cappotto e tinteggiati di colore pastello sulle scale delle terre.La copertura è prevalentemente a capanna, realizzata con particolari accorgimenti in merito alla coibentazione ed all'impermeabilizzazione. Il manto di copertura è realizzato in coppo tegole di colore naturale. Gli sporti di gronda sono realizzati con tavolato su zampini in legno. Lo spazio esterno del lotto è destinato in parte a verde privato ad uso degli alloggi posti a piano terra, in parte a verde comune ed in parte a viabilità interna, sia carrabile (rampa di accesso ai garages), che pedonale (accesso agli appartamenti). Sonorealizzati anche posti auto in accordo con la normativa vigente. 7b: Finiture: I pavimenti interni sono per le camere da letto in parquet a listelli di rovere o simile, per il reparto giorno in piastrelle di gres porcellanato di varie forme e colori, la posa è ortogonale e con fuga normale; il pavimento del garage è in cls di tipo industriale al quarzo. I pavimenti dei portici e dei terrazzi e delle parti comuni esterne sono pavimentati con materiali antisdrucciolo e antigelivi. La rampa di accesso ai garage ed i parcheggi, sono pavimentate con massicciata e finiti con pavimentazione altamente permeabile. Gli infissi interni sono in legno tanganica colore bianco, i portoncini di ingresso sono del tipo blindato con finitura in legno. I serramenti esterni sono realizzati in pvc con guarnizioni incorporate aventi le caratteristiche di cui al punto 3 lettera d), esternamente sono poste in opera persiane in legno trattato adeguatamente. Le porte dei garage saranno di tipo basculante in lamiera. Le pareti sono finite con intonaco e tinteggio a tempera da interni. 7c: Impianti: IMPIANTO IGIENICO – SANITARIO: nelle Cucine sono predisposti idonei attacchi e scarichi e presa gas.

il bagno principale è dotato di vasca in acciaio smaltato, tazza, bidet, lavabo a colonna in vetrochina di colore bianco con relativa rubinetteria in ottone cromato di tipo pesante; il bagno di servizio è dotato di piatto doccia in porcellana, tazza, bidet e lavabo a colonna in vetrochina di colore bianco, completi di relativa rubinetteria. E' predisposto idoneo carico e scarico per lavatrice. Tutti gli impianti sono realizzati secondo le normative vigenti.

E' realizzata una cisterna di raccolta dell'acqua piovana che viene utilizzata per uso irriguo. IMPIANTO ELETTRICO: é realizzato sotto traccia con conduttori sfilabili di sezione adeguata completo di scatole incassate con interruttori e prese del tipo ticino o similari, il tutto a norme enpi, secondo la distribuzione usuale per la destinazione d'uso prevista. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO: é del tipo centralizzato con caldaia a condensazione 8) Normative: E' stato verificato il rapporto aeroilluminante, che soddisfa quanto previsto dalla vigente normativa. Sono state rispettate le prescrizioni di visitabilità, adattabilità ed accessibilità (L.13/89 e D.M. 236/89), per cui l'edificio è fruibile anche da persone diversamente abili, secondo le vigenti normative in materia come da relazione allegata. 9) Sistemazioni Esterne: e' prevista la realizzazione della recinzione delle singole proprietà poste al Piano Terra eseguite con rete metallica di tipo a quadri sorretta da paletti a T o con altre tipologie in armonia con l'estetica dell'edificio. Gli spazi scoperti, sono sistemati a terreno naturale con la piantumazione di almeno n. 7 alberi di essenze autoctone di tipo alto fusto

Cosa cambieresti se dovessi farlo di nuovo?

La Residenza Annamaria è stato il primo edificio in Umbria certificato Casa Clima Classe A e come tale l'abbiamo utilizzato come banco di prova per testare sul campo tecnologie e materiali che mixati fossero in grado di restituire una casa più comfortevole e meno costosa in fatto di manutenzione e bollette per l'utente finale. Abbiamo utilizzato moltissimi materiali "nuovi" studiati per risolvere ponti termici, ma mai posati prima dalle nostre maestranze, che in questo modo hanno avuto la possibilità di formarsi, informarsi e quindi crescere verso un futuro di sostenibilità insieme a noi . Per questo motivo, probabilmente le tecnologie che abbiamo applicato, sono sovradimensionate per una casa in classe A con il protocollo CasaClima, pur non essendo sufficienti per raggiungere una A+ o una passive house, hanno un risultato nettamente migliore rispetto ai 30 kwh/mqa previsti dalla classe A. Inoltre, per aumentare il comfort dei prorpietari finali, abbiamo inserito nel progetto un vano ascensore, benchè non fosse obbligatorio vista la normativa vigente, che però tra manutenzione e costi di gestione pesa forse eccessivamente sui 4 nuclei famigliari che abitano la Residenza Annamaria.

Opinioni degli utilizzatori dell'edificio

testimonianza di ANDREA ed ELVIRA , proprietari dell'appartamento "Stelle" mq 154.50 + terrazzi e garage: cosa scegliere tra il bene e il male, tra il bello e il

brutto, tra una casa in classe A e una in F? per noi vivere in una casa in classe A è stata una scelta facile come quando si chiede ad un bambino se vuol andare al parco. l'unico inconveniente per noi è che ogni volta che dobbiamo vivere per un periodo di tempo fuori dalla nostra casa, per esempio in vacanza, soffriamo della mancanza di comfort a cui siamo abituati. La nostra esperienza ci ha insegnato che questo tipo di impostazione filosofica del costruire ha solo ripercussioni positive sia su chi costruisce e gode del fatto di fare bene che di chi usufruisce di una dimora che lo accoglie nel vero senso della parola, sia per il pianeta che non deve sostenere a fatica il benessere dell'uomo. Tra il meglio e il peggio, ripeto, la scelta è obbligata.

Testimonianza di SILVANA FRANCESCO E DAVIDE , proprietari dell'appartamento "Sole" mq 95.50 + portico, giardino e garage: Siamo entusiasti della nostra casa, non credevamo che il comfort potesse essere così alto: non abbiamo mai freddo né caldo e anche appena svegli al mattino la sensazione è quella di aria appena cambiata. Diciamo che l'unico difetto della nostra casa è che si ha poca voglia di uscirne!I consumi per la climatizzazione sono incredibilmente bassi, circa 150 euro l'anno per avere 21°C in inverno e 27°C in estate… se non fosse che parte del risparmio si perde nella manutenzione dell'impianto, principalmente a causa della difficoltà a reperire idraulici capaci di gestire questo tipo di tecnologia, e che un ascensore forse sovradimensionato ci comporta spese di elettricità superiori alle aspettative, diremmo che la nostra casa è praticamente perfetta.

Testimonianza di STEFANO E MARINA , proprietari dell'appartamento "Acqua" mq 218 + portico, giardino e garage: Vivere in un'abitazione in Classe A ti permette di godere di un ambiente salubre, dove non esistono sbalzi di temperatura, sia in estate che in inverno, senza l'impatto violento dell'aria condizionata o dei caloriferi.

Importante è anche la mancanza di inquinamento acustico, grazie al perfetto isolamento delle pareti e degli infissi. Anche i costi delle utenze domestiche sono contenuti rispetto alle normali abitazioni.

Testimonianza di SILVIA (e il suo gatto), proprietaria dell'appartamento "Aria" mq 112.50+ terrazzi e garage: "Ho acquistato un'abitazione in Classe A da poco piu' di due anni…che meraviglia viverci! Provo a descrivere da dove nasce la mia soddisfazione. Sono fra gli esseri piu' freddolosi del pianeta ma finalmente l'inverno non rappresenta piu' un incubo; non e' un incubo vestirsi al mattino; e non lo e' rientrare a casa la sera. Niente piu' sbalzi di temperatura fra il giorno e la notte, sempre tiepida la casa che mi accoglie al ritorno da una giornata di lavoro. La sensazione che si prova e' proprio questa, di grande "accoglienza"…e gli amici che vengono a trovarmi restano stupiti della calda atmosfera che regna in casa mia. Calda d'inverno, ma anche…fresca d'estate. E cosi', mentre gli altri raccontano di non aver chiuso occhio tutta la notte, posso tranquillamente dire di aver dormito con un pigiama leggero e una copertina. E senza zanzare. Tutto quanto si traduce in grande "confort abitativo", e il mio gatto che e' un grande intenditore di confort, la pensa come me. Se la mente e il cuore gioiscono, non meno gioiscono le mie tasche, che vedono ridotti a livelli che in passato avrei detto ridicoli gli esborsi per riscaldarmi e raffrescarmi. Adesso le mie spese per la casa si traducono in qualità del vivere. Sono convinta di aver acquistato un immobile che non perderà valore per molto tempo ancora, dunque un buon investimento. Se proprio devo dirla tutta, non ho speso piu' di quanto non mi abbiano chiesto in molti per andare ad abitare una casa fredda e con mille spese da sostenere."

Energia

Energy consumption

CEEB : 0.0001

Consumo di energia primaria : 24,30 kWhpe/m^2.anno

Consumo di energia primaria del medesimo edificio costruito secondo gli standard minimi previsti dalla normativa vigente : 80,30 kWhpe/m^2.anno

Metodo di calcolo : UNI TS 11300

Consumo di energia finale : 63,00 kWhfe/m^2.anno

Ripartizione del consumo di energia primaria non rinnovabile in uso :
La ripartizione di consumi di energia non rinnovabile (acuqa calda sanitaria per la parte non prodotta dai pannelli solari, riscaldamento, raffrescamento, ventilazione meccanica controllata, illuminazione a led zone condominiale) viene effettuata con moduli di contabilizzazione dai quali è possibile una lettura in remoto.

Maggiori informazioni :
appartamento di 100 mq:

spesa annuale per il riscaldamento (esclusa acs e cucina) € 158

metano consumato mc 243

Performance dell'involucro

Trasmittanza : 0,16 W/m^2K

Maggiori informazioni :
Solaio verso garage isolato con vetro cellulare U=0,23 W/m2K Infissi in PVC con vetro camera basso emissivo con interposto argon Ug=1,1 W/m2K Uf=1.2 W/m2K Uwm=1,25 W/m2K Copertura isolata con fibra di legno U=0,2 W/m2K; le tamponature sono state realizzate con blocco Poroton da cm. 30 e cappotto in polistirolo e grafite da cm. 14! Per uno spessore totale di cm 48.

Coefficiente di compattezza dell'edificio (fattore di forma s/v) : 0,63

Indicatore : n50

Indice di tenuta all'aria dell'involucro edilizio : 1,25

Fonti Rinnovabili e Impianti

Systems

Impianto di riscaldamento :
- Caldaia a gas a condensazione
- Riscaldamento a pavimento a bassa temperatura

Impianto di produzione di acqua calda sanitaria :
- Caldaia a gas a condensazione

Impianto di raffrescamento :
- Raffrescamento a pavimento

Impianto di ventilazione :
- HVAC autoregolabile

Sistemi per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili :
- Solare termico

Produzione di energia rinnovabile : 50,00 %

Prestazioni ambientali

GHG emissions

, cioè xx anni in uso : 1.43

Emissioni di Gas serra in fase di utilizzo : 74,00 $KgCO_2/m^2$/anno

Metologia utilizzata :
Ciriaf - Centro interuniversitario di ricerca sull'inquinamento da agenti fisici

Emissioni di Gas serra in fase di produzione e costruzione : 106,00 $KgCO_2$ /m^2

Durata dell'edificio : 50,00 anno/i

Emissioni totali di Gas serra dell'edificio : 199,00 $KgCO_2$ /m^2

Lo strumento dell'analisi del ciclo di vita (Life cycle Assestment - LCA) nel bilancio di materie prime e risorse del "prodotto edificio" ha consentito di valutare le fasi di vita dell'immobile in relazione al conseguimento degli obiettivi di sviluppo eco

Life Cycle Analysis

metodo utilizzato IPCC GWP100A e CED 2001 .Dallo studio effettuato con questi metodi possiamo evincere che la Residenza Annamaria alla fine del suo ciclo di vita emette in atmosfera circa il 50% di co2 in meno rispetto ad un edficio realizzato con criteri

Gestione delle acque

Consumo di acque meteoriche recuperate : 100,00 m^3

le acque meteoriche sono raccolte in una cisterna posta sulla rampa di accesso ai garage, con capienza di 10.000 lt , sono utilizzate per uso irriguo e lavaggio automezzi dai proprietari degli appartamenti della Residenza Annamaria

Qualità dell'aria interna

La qualità dell'aria interna è garantita da un sistema di ventilazione meccanica controllata con scambiatore di calore. Il sitema garantisce un ottima efficenza per il ricambio d'aria; non è stato comunque trascurato l'aspetto estetico degli appartamenti, per cui le zone attraversate dalle canaline di ventilazione, sono state adeguatamente controsoffittate creando un piacevole movimento in alcune portzioni di soffitto.

Prodotti

Prodotti

Schöck Isokorb®

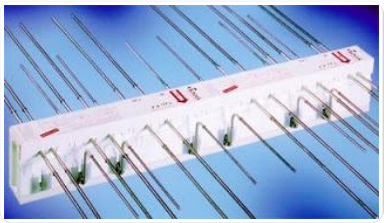
Schöck

Schöck Italia S.r.l Tel: 0039 335 5840342 Fax: 0039 0473 490070 info@schoeck.it

http://www.schoeck.it

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

Schöck Isokorb® è l'elemento isolante portante che separa termicamente gli elementi costruttivi esterni dell'edificio, sia calcestruzzo-calcestruzzo che calcestruzzo-legno, calcestruzzo-acciaio e acciaio-acciaio.Isokorb® riduce i ponti termici, impedendo la formazione di condensa e muffa.



---

vetro cellulare FOAMGLAS®

FOAMGLAS®

distributore per il centro Italia Gallano s.r.l. via del conservificio 75 a 06083 Bastia Umbra - Pg morenotiberi@gallano.it

http://foamglas.it

Categoria del prodotto : Opere di finitura / Partizioni, isolamento

abbiamo utilizzato questo prodotto riciclato al 90% per le sue ottime caratteristiche di isolamento termico montandolo alla base delle murature perimetrali tra il piano terra ed il piano interrato (non riscaldato)

---

xps

Categoria del prodotto : Opere strutturali / Tamponamento, Rivestimento, Tenuta

Sistema a Cappotto - Caparol

CAPAROL Italiana GmbH & Co. KG

Largo Caparol, 1 - 20080 Vermezzo (MI)

http://www.caparol.it

Costi

Construction and exploitation costs

Costo globale/Appartamenti : 375000
Riferimento ai costi globali/Appartamenti : 2000

Costo globale : 1 500 000,00 €

Costo globale dell'edificio equivalente costruito nel rispetto dei requisiti minimi di legge : 2 000,00 €

Costo dei sistemi per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili : 15 000,00 €

Costi reali di energia/m2 : 18
Costi reali di energia/Appartamenti : 2250

Previsione di spesa annuale : 9 000,00 €

Qualità della pianificazione urbana

Ambiente urbano

La Residenza Annamaria e' stata edificata in un lotto facente parte di Un quartiere già interamente edificato alla fine degli anni'70. Sorge a mezza costa su una collina posizionata tra Perugia, di cui si apprezza la visuale, e Montelaguardia. E' ben servita da trasporti pubblici, negozi e parcheggi e a pochi minuti dal centro storico di Perugia, dalle principali vie di collegamento e dal servizio ospedaliero ed universitario. A pochi metri sono presenti i giardini pubblici di Ponte Rio.

Superficie totale dell'area di intervento

Superficie totale dell'area di intervento : 1 200,00 m^2

Superficie totale dell'edificio

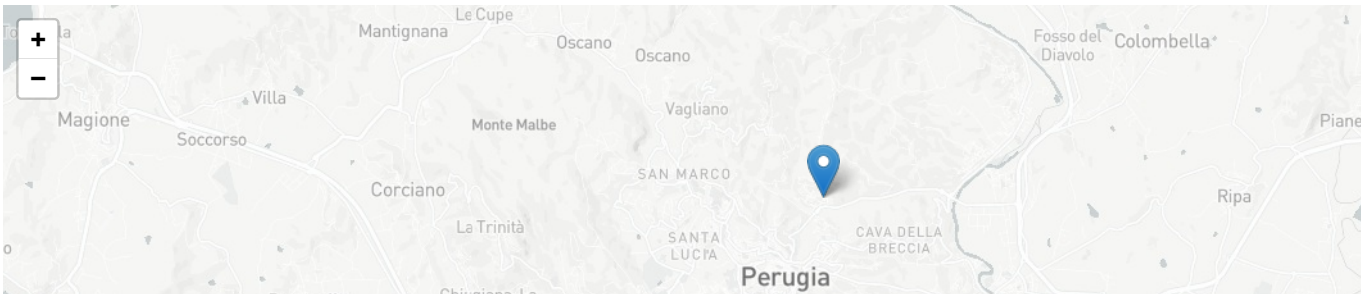
Superficie totale dell'edificio : 20,00 %

Spazi verdi ad uso comune

Spazi verdi ad uso comune : 200,00

Numero di parcheggi

8 fuori terra e 5 interrati



Date Export : 20230716075856