servizi collettivi al piano interrato	unità	mq/unitari	Mq netti
garage (posti coperti rampe e percorsi)	34		854
posti auto esterni	34		
cantine e depositi privati	30	5	150
deposito emagazzini collettivi	2	15	30
centrale termica	1	20	20
deposito cippato	1	50	50
locale per asciugatura	1	20	20
vano raccolta rifiuti differenziata	1	20	
totale servizi collettivi			1124

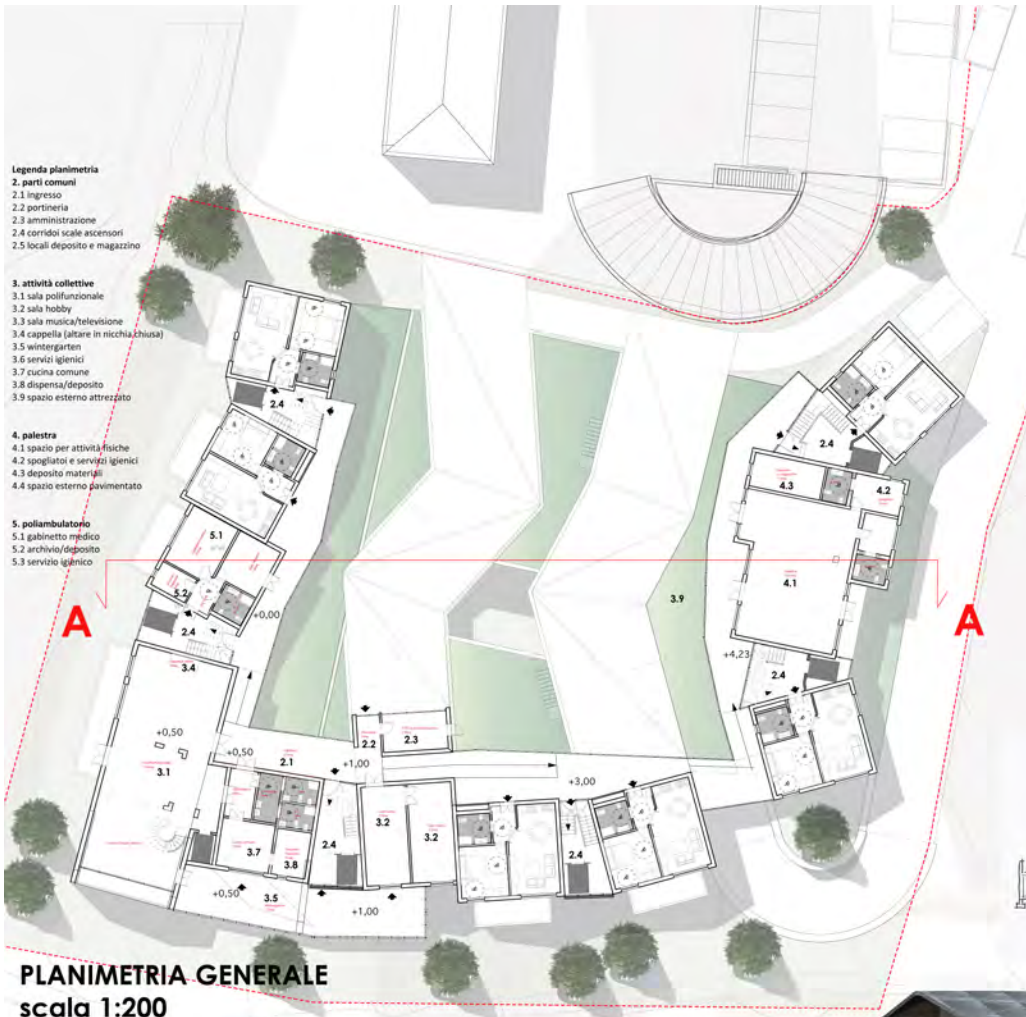
Legenda planimetria

2. parti comuni
2.1 ingresso
2.2 portineria
2.3 amministrazione
2.4 corridoi scale ascensori
2.5 locali deposito e magazzino

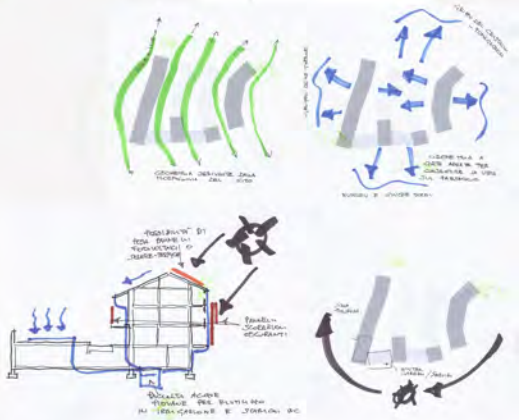
3. attività collettive
3.1 sala polifunzionale
3.2 sala hobby
3.3 sala musica/televisione
3.4 cappella (altare in nicchia chiusa)
3.5 wintergarten
3.6 servizi igienici
3.7 cucina comune
3.8 dispensa/deposito
3.9 spazio esterno attrezzato

4. palestra
4.1 spazio per attività fisiche
4.2 spogliatoi e servizi igienici
4.3 deposito materiali
4.4 spazio esterno pavimentato

5. poliambulatorio
5.1 gabinetto medico
5.2 archivio/deposito
5.3 servizio igienico



PLANIMETRIA GENERALE
scala 1:200



Prospetto EST scala 1:200

Prospetto SUD scala 1:200

SALA POLIFUNZIONALE

WINTERGARTEN

Dosoledo in Comelico. In prima fila verso lo spazio aperto dei prati e campi la sequenza di rustici costruiti con il fienile in legno.

Sezione A-A scala 1:200

Cortina d'Ampezzo - SENIOR CITY

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premessa

Il progetto trova le sue fondamenta nello studio dei caratteri architettonici e distributivi degli insediamenti delle case singole di tipo rurale e dal legame con la preesistenza, con l'obiettivo di conservarne i segni distintivi, la tradizione e gli elementi identitari. Le case si trovano a volte sparse, a volte raggruppate in villaggi, spesso con volumi avvicinati tra di loro ma sempre ben distinti, e che, anche quando assumono funzioni complesse, diverse da quelle abitative, non si modificano. Ne emerge un volume coperto con due spioventi che ieri come oggi si adatta ad accogliere le più svariate funzioni, da quella residenziale a quelle più specialistiche.
Nella tradizione questi caratteri architettonici si possono ritrovare, nelle case singole come nei fienili e nelle malghe di montagna, come ben suggerisce anche la fotografia seguente che riprende la sequenza di alcuni rustici costruiti con i fienili in legno.

Dosoledo in Comelico. In prima fila verso lo spazio aperto dei prati e campi la sequenza di rustici costruiti con il fienile in legno.
Tratto da: EDOARDO GELLNER*; Architettura rurale nelle Dolomiti Venete;* Edizioni Dolomiti-Cortina,Ozzano Emilia (Bologna) 2009.

Da qui parte il progetto della Senior City, dall'esigenza di creare un complesso edilizio, che, pur nella necessità di ospitare una serie di funzioni facilmente accessibili e protette, conservi le forme della tradizione, partendo da un matrice di unità minima che si ripete, si aggrega, si allunga e si plasma alle diverse funzioni del nuovo villaggio.

Contesto paesaggistico di riferimento.

Il contesto paesaggistico di riferimento costituisce il punto di partenza per elaborare la scelta progettuale della Senior City e per generare le sue geometrie. La prima informazione in tal senso deriva dall'analisi del costruito, dalla quale emerge che gli edifici adiacenti sono costituiti da blocchi di forma regolare, ben distanziati tra loro, delle dimensioni di circa 15 x 10 mt di lato, altezza di 3-4 piani fuori terra, e copertura prevalentemente a due falde. Fa eccezione l'edificio residenziale monoblocco a carattere condominiale prossimo all'area su cui è previsto il progetto il quale presenta una pianta con lato più lungo di circa 90 mt, lato più corto circa 25 mt., e altezza di 5 piani fuori terra. Dal punto di vista insediativo non si intuisce una particolare regola di aggregazione, se non quella di uno sviluppo lungo la direttrice stradale, e per tanto quello che si percepisce da un punto di vista plano-altimetrico è una distribuzione dell'edificato esistente in ordine sparso. Gli elementi significativi per le geometrie di progetto, risultano essere quindi: *il sito* con le sue caratteristiche morfologiche *e i caratteri architettonici* delle abitazioni Ampezzane.

Il sito _ Si tratta di un area di forma regolare, delimitata a Nord , dall'edificio monoblocco e dalla strada di accesso e a Sud/Sud-est dal Rio di Tomarian. Il sito presenta quote altimetriche differenti con una marcata pendenza in direzione Est-Ovest e un dislivello massimo tra la quota più alta e quella più bassa di 6 mt.Accanto al lotto passa anche una linea elettrica aerea che si ipotizza interrata nella fase di progetto. La scelta dell'impianto è stata dettata dalla volontà di inserire i volumi per gli alloggi e delle funzioni annesse in equilibrio con la morfologia naturale del terreno, che diviene la "madre" del nuovo edificato. Dalle curve di livello a dal naturale andamento del terreno nascono le

prime geometrie, prima con l'individuazione di quattro fasce altimetriche (fig.1), poi con l'individuazione nelle due fasce esterne e nelle parti terminali di quelle centrali, delle prime posizioni dei sedime delle unità minime (fig.2), ed infine inserendo un'ultima fascia terminale di collegamento, perpendicolare alle altre, sulla quale completare l'aggregato (fig.3) lasciando le due fasce centrali libere per le sistemazioni i percorsi esterni. In tal modo le unità minime si ripetono in sequenza a partire dalla quota più alta del lotto, e proseguono secondo la pendenza del terreno, lungo le tre fasce che delimitano il perimetro del lotto, dando luogo ad un edificato che si apre all'esterno su tutte le possibili visuali del paesaggio circostanze e all'interno si chiude in una corte/orto/giardino.

1

2

3

Geometrie di Progetto.

Dall'analisi del patrimonio edilizio esistente, si percepisce la presenza prevalentemente di case isolate, di volumi tra loro distinti, per tanto l'inserimento di un unico edificio costituito da uno o più grandi blocchi adatto ad ospitare funzioni diversificate, sarebbe risultato una forzatura. Si è scelto quindi di seguire la logica dell'aggregazione in linea e della ripetizione dell'unità minima alternata al volume dei corpi scala al fine di ricreare un apparente isolamento dei corpi di fabbrica e conservare il tema del volume isolato con copertura a capanna, tipico della tradizione locale.

I caratteri architettonici _ Per dare maggiore identità ai singoli volumi, è stato scelto un uso diverso dei rivestimenti che deriva da uno studio della tradizione architettonica Ampezzana, sia per quanto riguarda la tipologia che la composizione. Nelle facciate, come mostrato negli schemi seguenti, ricorrono sempre alcuni temi dominanti, quali la ripartizione orrizzontale del timpano nella parte superiore della facciata, la fascia orrizzontale dei terrazzi a costituire una specie di marcapiano, ed infine una ripartizione verticale data dalle fascia laterali dei fronti rivestite in legno.

STUDIO DELLE TIPOLOGIE DELLE FACCIATE AMPEZZANE.
Tipologia della casa contadina a Cortina d'Ampezzo;esempi siglificativi dei caratteri architettonici delle fronti
Tratto da: EDOARDO GELLNER*, ;Architettura rurale nelle Dolomiti Venete di;* Edizioni Dolomiti-Cortina,Ozzano Emilia (Bologna) 2009.

Questi caratteri dominanti si ritoveranno nel progetto, nelle soluzione tecnologiche adottate, nei rivestimenti dei volumi con la parte basamentale in pietra, nel rivestimento delle facciate in legno a fondersi con i bovindi e i corpi aggettanti delle terrazze, quali elementi di recupero del linguaggio della tradizione alpina.
La distribuzione degli edifici su più livelli, secondo l'andamento naturale del terreno, e lo sviluppo a corte consente di avere grandi visuali sul paesaggio circostante, in particolare i grandi terrazzi sono dei veri punti di osservazione, come lo è il wintergarten le cui visuali consentono di godere del paesaggio montano anche nei periodi di maggiore rigidità. Il blocco posto nell'angolo Sud/Ovest diventa invece un elemento distintivo dove la grande vetrata indica la presenza della sala polifunzionale per gli anziani. I collegamenti orizzontali, divengono dei percorsi trasparenti protetti, come trasparente è il giardino d'inverno che si fonde con il paesaggio esterno.
Gli spazi verdi sono stati disegnati anche in funzione di una possibile fruizione da parte degli abitanti della Senior City, il grande orto interno alla corte con i suoi percorsi pedonali di attraversamento,potrà essere coltivato direttamente a cura dei residenti, gli spazi verdi esterni alla corte saranno attrezzati con panchine, tavoli per pranzare all'aperto e aree ginniche, così da divenire dei veri e propri angoli di svago.

Le soluzione progettuale

Livello _interrato. A questo livello è prevista l'autorimessa nella quale sono predisposti i 34 parcheggi a spazio aperto, sufficienti a garantire il posto auto pertinenziale per tutti gli alloggi, i parcheggi per i disabili e la sosta dell' ambulanza del 118, in area facilmente accessibile agli ascensori. Il livello è completamente interrato, si sviluppa principalmente su due quote, e prende accesso da una rampa di collegamento sul prolungamento della via Cademai. A questo livello sono i previste, in una posizione immediatamente prossima ai corpi scala di collegamento con gli alloggi posti ai livelli superiori, le cantine pertinenziali delle singole abitazioni e il locale condominiale per asciugare la biancheria in inverno.

Il livello è stato predisposto per ospitare sia i locali tecnici dell'edificio quali la centrale termica che i locali adibiti a deposito pubblico (deposito per il cippato, deposito per manutenzioni, attrezzi di giardinaggio, deposito gomme invernali/estive e macchine sgombraneve).

Ai sensi della normativa vigente in materia di sicurezza antincendio (D.M 1/2/1986), i locali destinati all'autorimessa saranno realizzati con una struttura non separante almeno R 90 e quelle separanti (solaio di separazione con le residenze e pareti di separazione con i locali cantina) almeno REI 90.

I passaggi tra l'autorimessa, le scale e gli acensori sono esterni e chiusi in gabbie realizzate con struttura non combustibile almeno REI 120. L'illuminazione e l'areazione, oltre ad essere fornite dal sistema impiantistico, sono garantite da un sistema di areazione naturale costituito da aperture a soffitto disposte in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambientale.

Livello terra – servizi principali e alloggi per anziani. Questo livello ospita sia le funzioni principali che gli alloggi per gli anziani mediante una distribuzione tale da garantire, in adempimento alle richieste del bando, la realizzazione dell'intero complesso in due fasi. La necessità di trovare una collocazione alle funzioni annesse alla residenza, e di renderle accessibili mediante un percorso protetto, ha determinato infatti la scelta di porle in piano e collegarle mediante un corpo vetrato che percorre tutto il lato interno della corte.

A tal fine è previsto un primo blocco di funzioni che a questo livello si conseguono, a partire dalla zona di ingresso delle attività ricreative dove si trovano la portineria, l'ufficio per le funzioni amministrative e le sale hobbistiche, seguite dalla cucina comune con la relativa dispensa, la sala polifunzionale con un volume a doppia altezza che si affaccia sulla vallata ed infine la sala medica con i relativi annessi. Ai lati terminali di questo primo blocco di funzioni si trovano invece i primi quattro alloggi. Tutti i servizi principali e gli alloggi hanno accesso diretto dal percorso trasparente protetto che fa da collegamento orrizzontale tra tutte le unità minime, e che potrà estendersi in una seconda faase anche al blocco ospitante la palestra e le altre residenze. Quest'ultimo è pensato con la stessa logica distributiva del primo e per tanto al piano terra ospiterà la palestra con i relativi spogliatoi depositi e servizi igienici e i primi due alloggi dei dieci previsti. Ogni funzione è stata progettata garantendo a tutti gli utenti il contatto visivo con il paesaggio ed il verde di progetto e, ove possibile, consentendo un accesso diretto a spazi esterni di svago come il wintergarten. Tutte le funzioni e gli alloggi a questo livello compreso quelli ai piani succesi sono raggiungibili dai vani scala con ascensore a partire dal livello interrato dei garages.

Livello 1 e livello 2 – alloggi. L'accesso a questi due livelli che ospiatano gli alloggi della Senior City è sempre comunque garantito tramite scala e ascensore dall'autorimessa. Le scale e gli ascensori sono contenuti in volumi appositi che servono rispettivamente due alloggi per piano per un totale di sei blocchi. L'alloggio tipo presenta una pianta regolare costituita da un rettagolo di 7,6 m per 8,3 m, per un totale di 63 mq al lordo delle murature perimetrali. All'interno dell'alloggio si trovano adeguatamente distinte la zona giorno con il soggiorno e l'angolo cottura e la zona notte con camera doppia e servizio igienico. La distribuzione planimetrica degli alloggi secondo la pendenza naturale del terreno consente di avere una pianta a ferro di cavallo in cui l'unità minima che corrisponde all'alloggio tipo si ripete in serie a volte ruotandosi a volte ribaltandosi, per consentire sempre la migliore esposizione all'alloggio.

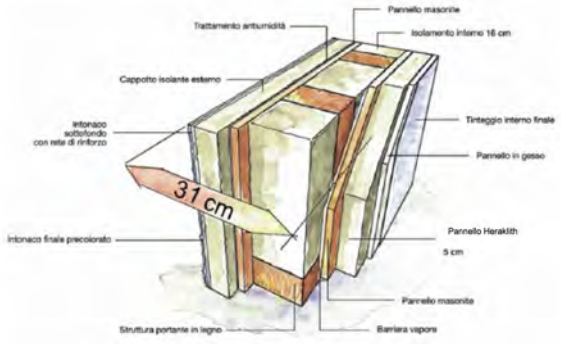
Soluzioni tecnologiche adottate

L'ipotesi del progetto strutturale è volta a coniugare diverse esigenze, tra le quali quella di unire insieme la resistenza dell'edificio con la velocità di realizzazione, tenedo conto della necessità

primaria della esecuzione in due fasi dell'intero complesso della Senior City. La scelta della tipologia strutturale di seguito descritta è funzionale ad un processo di razionalizzazione del cantiere utilizzando tecnologie a secco velocizzando i tempi della costruzione, senza venir meno al comfort abitativo.

Per quanto riguarda il livello interrato, è prevista la realizzazione di una struttura puntiforme a pilastri/setti in cemento armato con solette piena tipo Predalles. I tamponamenti potranno essere realizzati in blocchi di cemento tipo Gasbeton o con pareti in cemento armato rivestite da pannelli tipo Ytong.

I livelli superiori fuoriterra, saranno realizzati con un sistema costruttivo a secco tipo WOLF Haus.
Si tratta di un sistema costituito da pareti autoportanti composte da travature in legno massiccio di Abete dello spessore di 120 mm imbottite in lana minerale per tutto lo spessore, barriera al vapore in polietilene (sul lato interno dell'abitazione), doppia pannellatura in composto di legno con elevate proprietà fisico-tecniche e privo di formaldeide detta Masonite. Su quest'ultima, prima del trasporto in cantiere, viene eseguito un trattamento impermeabilizzante che ne determina la lavorazione bianca.
In cantiere viene applicato sulla parte esterna della costruzione giá montata uno strato isolante formato da polistirolo dello spessore di 50 mm; sul quale verrá posato l'intonaco finale. All´interno della costruzione, dopo la posa di tutte le parti impiantistiche, si eseguirà un rivestimento con pannelli in gesso naturale da 12,5 mm di spessore. Il fissaggio delle pareti al cordolo perimetrale di fondazione avverà tramite staffe in acciaio zincato, e ancorate al cemento armato tramite tasselli sempre in acciaio. L'unione delle singole pareti avviene ad incastro con tre punti di tenuta per ciascun elemento tramite tiranti in acciaio che agiscono su boccole filettate sempre in acciaio.



Schema della parete strutturale autoportante tipo WOLF Haus.

Montaggio in cantiere

Le pareti divisorie interne sono previste anch'esse prefabbricate in stabilimento con le medesime caratteristiche di composizione e spessore di quelle esterne e anche con il medesimo sistema di montaggio in cantiere. Successivamente alla posa di tutte le parti impiantistiche si applica il rivestimento con pannelli in gesso naturale dello spessore di 12,5 mm su ambo i lati. Tale rivestimento deve essere spatolato e sigillato con apposito stucco per ottenere una superficie pronta per il tinteggio finale.
Le strutture orizzontali saranno con elementi prefabbricati in legno lamellare (del tipo maschio-femmina) pieno della larghezza standard di 62,5 cm, con spessore di 20 cm e l'intradosso sarà in legno a vista.
La copertura prevista in progetto sarà di tipo ventilato, con struttura principale costituita da travi a vista di legno lamellare non trattato fissate alle pareti portanti dell'ultimo piano tramite squadrette in acciaio e chiodi ad aderenza migliorata, rivestimento superiore perlinato di abete ad incastro spessore 20 mm, inibitore al vapore, 200+22 mm fibra di legno, guaina impermeabile stesa a freddo su isolante, listelli portategole, fissati su listelli sottostanti ad interasse di circa 30 cm, manto di copertura tipo Rheinzinc.
Gli infissi potranno essere in Legno o in P.V.C.
Indipendentemente dalla scelta dovranno presentare elevate caratteristiche di isolamento termo-acustico e a tale scopo avranno le seguenti caratteristiche:

- spessore del profilato del telaio di 80 mm con cerniere in metallo anticorrosione con

possibilità di apertura normale ed a ribalta;
- vetro camera 6/18/4 con 38 dB (infisso) e U-termico 1.1 (vetro) per le finestre e VSG6/18/8VSG con 40/41 dB (infisso);
- vetro di sicurezza per le porte terrazza con isolamento termico di valore U-termico 1.1 (vetro), siliconate al battente della finestra.

Rivestimenti e finiture. Il primo livello sarà costituito da una sorta di basamento con rivestimento in pietra locale, naturale o ricostruita, mentre i livelli superiori saranno trattati con intonaco e rivestimento in pannelli, in parte scorrevoli in corrispondenza dei terrazzi e delle bucature, costituiti da struttura in legno e doghe in legno ordite verticalmente. Fanno eccezione il volume vetrato della sala polifunzionale, che presenta una parete strutturale in vetro nel prospetto Sud, e il percorso vetrato che presenta un involucro interamente vetrato.

STUDIO DEI PROSPETTI.

Durabilità delle soluzioni proposte e facilità di manutenzione

Il progetto è stato studiato per limitare al minimo gli interventi di ripristino e manutenzione dovuti solitamente al degrado delle facciate a causa degli agenti atmosferici. Per tale motivo i pannelli in legno a rivestimento delle parti del complesso saranno in legno F.S.C. trattato al fine di resitere alle intemperie e al naturale trascorrere del tempo.

Uno degli scopi del progetto è il raggiungimento di una buon livello di sostenibilità dell'intervento puntando sulla riduzione dell'impatto dell'intervento sull'ambiente circostante, e su una scelta costruttiva e tecnologica che ha come obiettivo il perseguimento della classe Energetica A.

L'obiettivo potrà essere raggiunto mediante la passività dell'involucro che come già indicato precedentemente sarà realizzato con tecniche costruttive a secco che tra l'altro garantirà maggiore rapidità di costruzione, di organizzazione del cantiere in termine di minor produzione di rifiuti, lavorazioni, imballaggi, trasporti e minor riduzione degli impatti ambientali.

La predisposizione delle canalizzazioni impiantistiche per le reti di distribuzione nelle pareti portanti già in fase di prefabricazione consentirà inoltre di ridurre i tempi di realizzazione delle stesse riducendo al minimo le opere murarie, limitando anche i costi.

La scelta di utilizzare una tipologia costruttiva di questo tipo, consentirà anche di ridurre la perdita di calore attraverso l'involucro estreno dei fabbricati nei periodi invernali e di raggiungere un buon livello di climatizzazione estiva. La parete esterna finita tipo Wolf Haus consentirà di raggiungere un livello di isolamento termico pari a 0,17 W/m.K .

Anche gli infissi potranno dare il cintributo alla riduzione delle dispersioni di calore, grazie all'impiego del vetrocamera a garantire un U-termico 1.1.

La scelta progettuale dell'orientamento planoaltimetrico degli alloggi, oltre ad essere motivata dalla possibilità di avere tutti gli alloggi con almeno un'affaccio sulla vallata, nasce anche dalla possibilità di avere,nelle diverse ore della giornata, una buona illuminazione naturale di tutti gli alloggi, e contribuire grazie agli apporti gratuiti del sole, una buona prospettiva di risparmio energetico.

La soluzione progettuale può prevedere anche una soluzione che predisponga il solare fotovoltaico sulle coperture, che sicuramente potrebbe contribuire, nonostatnte gli elevati costi iniziali di istallazione, a migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio.