
RESIDENZA EVITA - CADINE



RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Realizzazione edificio residenziale di 6 appartamenti sulla p.ed. 180 in C.C. Cadine

PROGETTO:
geom. Umberto Sandri



COSTRUISCE e VENDE:



Via del Brennero, 302/B - 38121 Trento - 0461.42040

PREMESSA

La Pico immobiliare srl procederà con la costruzione di un edificio residenziale a Cadine in Loc. Coltura. Il progetto, redatto dal geom. Umberto Sandri, prevede la realizzazione di una palazzina residenziale composta da 6 unità abitative di cui 2 al piano terra con ampi spazi verdi privati, 2 al piano primo e 2 al piano secondo ed ultimo con terrazze e poggiali.

Il sito, oggetto dell'intervento, è collocato nella nuova zona di espansione residenziale nella zona a Sud del paese. Il lotto gode di un'ottima esposizione; la superficie del lotto è di circa mq 700 ove sorgerà la nuova realizzazione avente un sedime commerciale di circa mq 200, la superficie restante di circa mq 500 verrà adibita, oltre che a numero 3 posti auto esterni, parti comuni e rampa garage, a giardini privati delle 2 unità immobiliari poste al piano terra.

Il progetto prevede in totale la realizzazione di numero 6 unità abitative, distribuite su tre piani fuori terra, oltre ad un piano interrato adibito a garages e cantine.

Le caratteristiche principali sono: massima classe energetica A+, riscaldamento e raffrescamento a pavimento radiante con fonte energetica derivante da un impianto geotermico, ventilazione meccanica dei locali con recupero di calore, raffrescamento con impianto di deumidificazione, tapparelle motorizzate, pannelli fotovoltaici.

CENTRALE TERMICA

L'impianto di riscaldamento è stato progettato con particolare riguardo all'economia di esercizio, infatti viene utilizzata la fonte energetica da geotermia. Quest'ultima sfrutta il calore immagazzinato nel profondo sottosuolo ove sorge l'edificio, dove si trovano temperature idonee per essere sfruttate. E' possibile utilizzare questa energia gratuita, presente sotto i nostri piedi, trasportandola in superficie tramite sonde



geotermiche verticali profonde circa 100 metri. Il calore così trasportato viene poi accumulato con l'ausilio di una pompa di calore tipo terra/acqua ad alta efficienza.

Questa energia è in grado di fornire acqua calda ad uso sanitario, acqua calda per uso riscaldamento e acqua a bassa temperatura per il raffrescamento estivo.

L'uso di pompe di calore, abbinato a sonde geotermiche, ha trovato grande applicazione in tutti i paesi del mondo e la sua diffusione è aumentata grazie alla sensibilità verso l'ambiente ed al grande risparmio energetico.

Per meglio chiarire il concetto del risparmio dato dalla geotermia, si può affermare che con 1 kWh di energia elettrica si possono ottenere 4 kWh di calore; vi è inoltre da considerare che l'energia elettrica, utilizzata dalla pompa di calore, viene in parte fornita dai pannelli fotovoltaici. Il rapporto, quindi, aumenta ulteriormente fino ad abbattere in modo considerevole, i costi per la produzione del calore e del raffrescamento. Il sistema è inoltre più sicuro, in quanto non viene fatto uso di combustibile e non viene utilizzata alcuna fiamma.

In sostanza gli impianti geotermici forniscono un'energia ecocompatibile ed inesauribile e prevedono un'impiantistica avente una durata superiore alla media con manutenzione ridotta al minimo.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L' acqua calda per il riscaldamento viene fornita, come sopra accennato, dalla pompa di calore che alimenta i pannelli radianti annegati nel massetto del pavimento e viene utilizzata a bassa temperatura garantendo in tale modo un comfort ottimale. Gli appartamenti sono collegati al sistema centrale, ma avranno



una gestione completamente autonoma in quanto sono dotati di apparecchi contacalorie e conta frigorie, che contabilizzano l'energia termica realmente consumata.

Infine, per ottenere un maggior risparmio energetico e confort ambientale, la temperatura dei locali viene regolata da un termostato posto in ogni stanza.

IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

La pompa di calore, interfacciata con un bollitore, diventa utile anche per riscaldare l'acqua ad uso sanitario ed ha una resa talmente alta tale da rendere superflui i pannelli solari. Anche per l'acqua calda sanitaria la contabilizzazione avviene tramite contatori litri previsti per ogni appartamento installati ad ogni piano.

IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO

Anche l'acqua per il raffrescamento viene fornita grazie all'impiego di sonde geotermiche coadiuvate da una pompa di distribuzione, la quale rimette in circolo l'acqua a bassa temperatura, ottenendo così un sistema di "free cooling". Acqua fredda che viene distribuita nei pannelli radianti del pavimento ottenendo il raffrescamento degli ambienti.



In analogia all'impianto di riscaldamento anche la temperatura di raffrescamento può essere regolata in ogni stanza e contabilizzata tramite una conta frigorie.

Per evitare i fenomeni di condensa superficiale e migliorare il benessere ambientale, all'interno di ogni alloggio viene installato un deumidificatore, che controlla il grado di umidità e immette l'aria deumidificata nei locali attraverso delle tubazioni a soffitto presenti in genere negli atri d'ingresso e nei disbrighi notte.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA

L'edificio è completamente impermeabile all'aria ed è quindi necessario installare una ventilazione meccanica controllata.

I relativi meccanismi sono autonomi per

ogni appartamento e pertanto il loro funzionamento

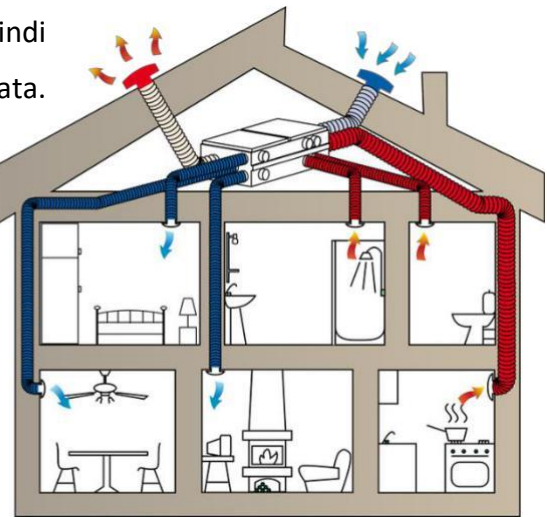
può essere controllato singolarmente. Al fine di

aumentare le prestazioni energetiche l'aria prima di

essere espulsa viene fatta passare attraverso un

recuperatore di calore. L'aria viziata presente nei locali cucina e bagni viene estratta,

mentre negli altri locali viene prelevata dall'esterno ed immessa dopo essere stata deumidificata, filtrata, riscaldata in inverno e raffrescata in estate. Le macchine della ventilazione e della deumidificazione e le canalizzazioni sono generalmente poste a soffitto del giro scale e nei controsoffitti degli appartamenti posti in genere negli atri d'ingresso e nei disbrighi notte. La ripresa e l'espulsione dell'aria avviene in copertura mediante tubazioni che collegano l'appartamento con l'esterno.



IMPIANTO IDRICO ED IGIENICO SANITARIO

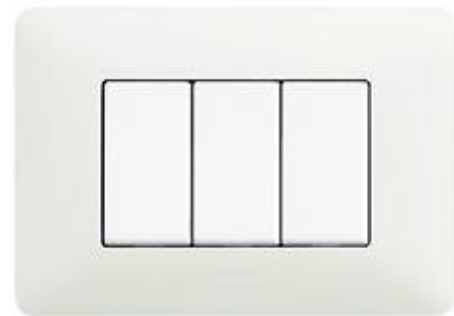
I sanitari sono di colore bianco del tipo sospesi marca Pozzi Ginori serie Selnova 3 con cassetta Geberit e scarichi insonorizzati e fonoassorbenti; la rubinetteria è del tipo miscelatore a monocomando marca Grohe serie Eurostyle Cosmopolitan da incasso e piatto doccia in acrilico Ideal Standard serie Ultra Flat o prodotti analoghi aventi lo stesso prezzo. Il box doccia è a carico dell'acquirente.

L'acqua fredda viene contabilizzata direttamente dall'ente erogatore, tramite un contatore installato in ogni unità immobiliare.



IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà del tipo tradizionale serie Biticino con placchetta in plastica. La distribuzione e la quantità dei punti di utilizzazione, quali punti luci, prese, tv, etc., sono previsti come da disegno allegato completi di tutti i quadri e accessori a norma di legge. E' previsto il videocitofono a colori incassato a filo muro.



ASCENSORE

L'ascensore sarà elettrico, dotato di un sistema di trazione innovativo brevettato ELIO*H2E (High Efficient Energy) che consentirà di ottenere altissime prestazioni impiegando una potenza di soli 300 Watt. Non solo, la presenza di batterie permetterà di usare l'ascensore anche in caso di blackout prolungato. Verrà collegato alla linea 230 V monofase, come un normale elettrodomestico.

SERRAMENTI ESTERNI

La struttura dei serramenti è composta da struttura interamente in alluminio di elevata qualità verniciato colore bianco o grigio sia all'interno che all'esterno. Le guarnizioni sono triple, altamente resistenti e durevoli e offrono ottime prestazioni di risparmio energetico e abbattimento acustico.



Il vetro è triplo basso emissivo, che garantisce ottime prestazioni sia termiche che acustiche e la trasmittanza della finestra completa di vetro ha ottimi valori.

La ferramenta impiegata è antistrappo. L'oscuramento dei fori finestra è ottenuto con avvolgibili in acciaio del tipo motorizzato dotati di gancio antintrusione, che vengono alloggiati all'interno di speciali cassonetti prefabbricati idonei a garantire il rispetto degli elevati standard di isolamento termico.

I serramenti sono ancorati su un controtelaio di alto pregio della ditta Rover Plastik tipo Monoblock, che assicura una perfetta posa del serramento e sono in grado di rispondere a tutte le esigenze prestazionali costruttive con il massimo della permeabilità all'aria, della trasmittanza termica, della tenuta all'acqua, dell'isolamento acustico e della resistenza al carico del vento.

PORTE INTERNE

Le porte interne sono a battente o scorrevoli a scomparsa come indicate sul disegno e possono essere scelte a discrezione dell'acquirente presso un rivenditore indicato dalla ditta costruttrice. La porta standard è in legno laccata bianca il cui prezzo è di euro € 350,00 cadauna, posa compresa; nel caso di scelta di una porta diversa l'acquirente dovrà corrispondere la differenza.

PORTONCINO INGRESSO

Il portoncino d'ingresso viene fornito della ditta GASPEROTTI ed è del tipo con soglia svizzera a taglio termico, che ha una tenuta massima all'aria, elevata sicurezza, isolamento acustico e può essere sicuramente annoverato fra i migliori presenti sul mercato.



PAVIMENTI e RIVESTIMENTI INTERNI

I pavimenti e rivestimenti in ceramica saranno realizzati in piastrelle di ceramica; i rivestimenti dei bagni avranno un'altezza di mt. 2.30, mentre quelli delle cucine di mt 1,50 limitatamente alla zona cottura e verranno scelti sulla base del prezzo di listino (con scontistiche concesse all'azienda costruttrice) pari ad €/mq. 80,00. Eventuali differenze di posa per formati oltre 60X60, verranno contabilizzate a parte. (posa a carico della PICO IMMOBILIARE SRL).

I pavimenti in legno verranno scelti sulla base del prezzo netto concesso dal rivenditore di €/mq. 70,00 (posa a carico della PICO IMMOBILIARE SRL).

Negli appartamenti sono previsti battiscopa in legno, il cui prezzo è 4,50 euro/ml inclusa la posa. Per la posa di formati aventi dimensioni superiori a 60x60, per i rivestimenti a mosaico, per l'utilizzo di profili speciali in acciaio/alluminio o di greche verrà computato il relativo compenso extra.

I pavimenti dell'atrio e dei pianerottoli comuni come anche il rivestimento della scala è in marmo scelto dalla Direzione Lavori.

La pavimentazione dello spazio di manovra garages al piano interrato è in calcestruzzo con finitura al quarzo.

Il basculante principale sarà dotato di motorizzazione, mentre quelli privati saranno manuali con predisposizione per l'eventuale motorizzazione a carico di Parte Acquirente

STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante è in cemento armato del tipo a telaio con fondazioni a nastro o a platea, calcolate in base alle norme antisismiche.

SISTEMAZIONI ESTERNE

I muretti di recinzione saranno in calcestruzzo con sovrastante recinzione metallica zincata e pitturata a polveri.

Il vialetto d'ingresso in porfido. I parcheggi esterni e il tratto di rampa semi piana saranno realizzati con pavimentazione tipo lastre al quarzo.

L'Acquirente

La parte venditrice

PICO IMMOBILIARE SRL