



*Acquista anche Tu..
La tua casa
in classe A !!*

Capitolato
DESCRIZIONE
delle Opere

Cantiere in Sotto il Monte Giovanni XXIII (BG) – Viale Rossi





1. Ecco a voi... **TRA I COLLI RESIDENCE**
2. Vivere in classe "A"
3. Note Introduttive
4. Struttura Portante
5. Isolamenti
6. Muri perimetrali
7. Muri su Box
8. Muri contro Terra
9. Muri divisori fra Unità
10. Tramezzi interni
11. Vespaio areato
12. Pavimento su vespaio
13. Pavimento e Soffitto interpiano
14. Pavimento su Box e Logge
15. Soffitto su Logge
16. Copertura e Lattoniere
17. Prospetti, Facciate e Barriere
18. Marciapiedi, Portici e Terrazzi
19. Serramenti e Avvolgibili
20. Portoncini d'Ingresso
21. Porte interne e Zoccolini
22. Pavimenti e Rivestimenti
23. Soglie, Davanzali e Scale
24. Finitura pareti e plafoni, Tinteggiatura
25. Impianto Idrico-Sanitario
26. Impianto fotovoltaico
27. Riscaldamento e Raffrescamento
28. VMC e Deumidificazione
29. Impianto Elettrico e Videocitofono
30. Predisposizione Antifurto
31. Basculanti Box
32. Porte Tagliafuoco
33. Cassette della Posta
34. Vani contatori e Sistemazioni esterne
35. Varianti
36. Modifiche nella Costruzione
37. Incontri in Ufficio & Visite in Cantiere
38. Note conclusive
39. Firme per accettazione

1. ECCO A VOI... TRA I COLLI RESIDENCE

Una nuova iniziativa Residenziale dall'elevate prestazioni termiche e acustiche realizzata in **Viale Rossi a Sotto il Monte Giovanni XXIII**, in posizione ideale, ai piedi della collina, per gli amanti del verde e della tranquillità, serviti da parcheggio pubblico e da un'area giochi attrezzata per la felicità dei più piccoli.

Solo 6 unità abitative completamente indipendenti, dotate delle più avanzate tecnologie in campo energetico, con in comune il solo corsello dei box.



Area cantiere (maggio 2023)

Abitazioni Moderne pensate e progettate per soddisfare a pieno le esigenze delle famiglie di oggi, che necessitano di ampi spazi abitativi sia all'interno che all'esterno della propria Casa. Per questo **TRA I COLLI RESIDENCE** vanta alloggi di ampia metratura, che si attestano tra i **91** e i **144** mq oltre accessori, di tre o quattro locali, con due o più bagni, spaziose terrazze vivibili e giardino privato.

Un progetto che nasce con un'unica Mission.. **"Vivere Sostenibile..**
Nel rispetto dell' Ambiente, della Salute di noi stessi e delle future generazioni!"



2. VIVERE IN CLASSE “A”

Vivere in Classe A non è una nuova moda.. ma uno **Stile di Vita!**

I costi sempre maggiori dell'Energia, la grave erosione delle risorse del nostro Pianeta, l'inquinamento Ambientale.. Sono motivi più che sufficienti per interessarsi seriamente alla Classe Energetica della propria Casa.



Chi vive in **classe A**.. coniuga la sostanza con l'apparenza, rispetta la propria Salute e torna ad uno stile di vita **Ecocompatibile**, grazie alla notevole limitazione delle emissioni di CO2. Il Consumo, l'Efficienza energetica, le Energie Rinnovabili ed il Benessere Abitativo sono temi ai quali è stata prestata **Grande Attenzione** durante tutta la fase di Progettazione di questa iniziativa.

Obiettivo che è stato raggiunto tramite un Binomio Fondamentale.. l'utilizzo di nuovi materiali ad alto contenuto tecnologico e di sistemi di produzione di Energia Rinnovabile.

Con conseguente:

- ✓ **Economia delle risorse,**
- ✓ **Riduzione degli sprechi,**
- ✓ **Innalzamento del Comfort Abitativo.**



3. NOTE INTRODUTTIVE



All'interno di ogni unità abitativa, previa approvazione del Direttore dei Lavori, sarà possibile effettuare delle varianti, sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il funzionamento degli impianti, non ledano opere strutturali e/o l'altra proprietà confinante e non siano in contrasto con le normative vigenti.

La presente descrizione ha lo scopo di evidenziare i Caratteri Fondamentali dell'edificio in progetto; le dimensioni risultanti dagli elaborati planimetrici potranno subire leggere variazioni nella fase esecutiva.



I marchi e le aziende fornitrici, indicate nel presente, sono citate in quanto indicano le caratteristiche dei materiali prescelti dalla società esecutrice delle opere.

A suo insindacabile giudizio la D.L. potrà apportare in fase esecutiva, per motivi tecnici e/o urbanistici, varianti e/o modifiche alle opere qui descritte a patto che non alterino il risultato complessivo sotto l'aspetto qualitativo, funzionale e della sicurezza e non comportino alcuna riduzione del valore tecnico e economico dell'unità immobiliari.



4. STRUTTURA PORTANTE

Le **fondazioni** saranno del tipo continue e/o a travi rovesce e/o a plinti isolati, eseguite in cemento armato gettato in opera, con calcestruzzo di adeguate caratteristiche di resistenza, con sottofondazione in magrone di calcestruzzo come indicato dalla D.L..

La **struttura verticale** portante sarà costituita da pilastri, setti, travi e cordoli di varie dimensioni, realizzati mediante getto in opera di calcestruzzo armato.



La **struttura orizzontale** è costituita da travi e cordoli realizzati in cemento armato gettato in opera, a sostegno dei solai.

Il **solaio a copertura del piano interrato**, ove previsto, e i **solai a copertura dei piani fuori terra** saranno realizzati in c.a. di adeguato spessore, con caratteristiche rispondenti al progetto strutturale atto a sopportare i carichi permanenti e i sovraccarichi accidentali come da normative vigenti.

Le **scale di collegamento** tra i diversi piani saranno realizzate come da progetto con strutture in c.a.. Tuttavia in alternativa, laddove possibile, la D.L. si riserva, in accordo con i promissari acquirenti, la possibilità di optare per il montaggio di scale «a giorno», ossia con struttura in ferro/legno, per i collegamenti interni delle abitazioni su più piani.

Tutte le opere strutturali saranno eseguite come indicato nel progetto e nelle relazioni esecutive delle opere in cemento armato, denunciato presso i competenti enti e comunque nel pieno rispetto delle normative vigenti, sotto il controllo della D.L.

5. ISOLAMENTI

Le abitazioni di TRA I COLLI RESIDENCE beneficeranno di un sistema di **isolamento** di tipo MULTIPLO, attraverso l'impiego combinato di più materiali quali: il **Polistirene Espanso estruso (XPS)** utilizzato per l'isolamento dei muri perimetrali col sistema a «cappotto»; la **Lana di Vetro** interposta all'interno di muri e solai e il **Polistirene Espanso Sinterizzato (EPS)**, utilizzato per l'isolamento delle strutture orizzontali.



Caratteristiche principali dell' XPS:

- Elevato isolamento termico
- Eccezionale resistenza meccanica
- Altissima resistenza alla penetrazione di umidità
- Bassa permeabilità al vapore acqueo
- Altissima resistenza ai cicli di gelo e disgelo
- Traspirabilità
- Notevole facilità d'uso e di installazione
- Resistente alla muffa e alla corrosione
- Alta resistenza alla compressione
- Comprovate prestazioni a lungo termine

L'**XPS** è il materiale con la struttura più compatta e robusta rispetto ad altri isolanti, per questo è la soluzione ideale per l'isolamento termico di strutture, anche particolarmente sollecitate, in cui è richiesta un'elevata resistenza meccanica.

Inoltre, la sua impermeabilità all'acqua assicura un'ottima tenuta in presenza di umidità o infiltrazioni d'acqua.

Come viene prodotto l'XPS?

Il polistirene espanso estruso è un materiale isolante realizzato a partire da granuli di polistirene inseriti in una macchina di estrusione che lo fonde ed aggiunto a materiale espandente ignifugo di altro tipo, a seconda delle necessità.

La massa che ne risulta viene fatta passare attraverso un ugello a pressione che ne determina la forma. Il risultato del processo produttivo è un materiale isolante a struttura cellulare chiusa.





La **lana di vetro** è un materiale ignifugo ottenuto portando a fusione una **miscela di vetro e sabbia** che viene in seguito convertita in fibre mediante l'aggiunta di un legante (ad es. resina termoindurente). Il prodotto viene poi scaldato a 200° C e inserito in una calandra per compattare e rendere più resistenti le fibre, per poi venir tagliato e trasformato in rotoli di fibre morbide o pannelli rigidi di vario spessore e densità o fiocchi. La sua applicazione in rotoli, lo rende inoltre **molto versatile**, perché può adattarsi facilmente anche a pareti irregolari, spigoli e sporgenze o tubazioni.

Caratteristiche principali della lana di vetro:

1. **Isolamento TERMICO**: è la migliore soluzione per isolare sia dal caldo che dal freddo, permettendo un risparmio energetico nell'edificio fino a dieci volte superiore di una qualsiasi altra abitazione;
2. **Isolamento ACUSTICO**: la sua struttura porosa ed elastica gli permette di isolare efficacemente sia dai rumori aerei che dai rumori da calpestio, garantendo ottime prestazioni;
3. **Protezione dal FUOCO**: è incombustibile, non alimenta il fuoco e non propaga le fiamme.



- Isolamento acustico
- Isolamento termico
- Isolamento elettrico
- Fonoassorbente
- Incombustibile

ECOSOSTENIBILITA'

La lana di vetro si prende cura dell'ambiente dall'inizio alla fine del suo ciclo di vita e contribuisce ad uno sviluppo sostenibile nel tempo. Da sempre è prodotta con il 95% di materie prime naturali e riciclate (sabbia e vetro riciclato) ed è riciclabile al 100%. Inoltre la resina termoindurente impiegata è a base di componenti organici e vegetali, che riducono ulteriormente le emissioni di formaldeide e VOC (composti organici e volativi) nel rispetto dei limiti imposti dalle normative mondiali.

L'EPS - Polistirene Espanso Sinterizzato è un ottimo isolante termico e acustico.

E' un materiale coibente, leggero ma resistente, impermeabile all'acqua e al vapore, traspirante e riciclabile, in quanto composto per il 98% d'aria o gas innocui all'ambiente.

E' un materiale assolutamente salubre che non crea allergie e non presenta alcun fattore di pericolo per la salute e se installato correttamente le caratteristiche tecniche sono garantite per l'intera vita dell'edificio.



Caratteristiche principali dell' EPS:

- Ottimo valore di conducibilità termica a bassa densità
- Riduzione delle tensioni/dilatazioni del pannello dovute alle sollecitazioni termiche
- Elevata stabilità dimensionale garantita
- Superficie con rugosità controllata per garantire un migliore aggrappo al collante

L'EPS è un materiale **organico sintetico**, ossia un prodotto di origine naturale che viene trattato con processi di produzione di tipo artificiale, con struttura cellulare.

E' costituito da **aria** per il 98% e da **carbonio e idrogeno** per la restante parte, e al termine del processo di formazione si ottiene un prodotto rigido e leggero sotto forma di lastre.

La sua struttura a **celle chiuse** gli consente di trattenere l'aria e lo rende un materiale dalle eccellenti proprietà isolanti, in quanto ha una bassissima conducibilità termica e dalle ottime prestazioni meccaniche.



Il polistirolo espanso dura nel tempo

Il polistirolo espanso mantiene inalterate le sue caratteristiche tecniche per un periodo illimitato, numerose sono state le verifiche effettuate sui cantieri e su campioni posati in opera da decenni, in ogni ambito applicativo e di condizioni ambientali.

Quindi, possiamo affermare con certezza che il **polistirolo espanso** o polistirene espanso **non "sublima"** e che non cambia le proprie caratteristiche meccaniche e termiche nel corso degli anni.



Il polistirolo espanso è sicuro e riciclabile

Il polistirene o polistirolo espanso è **atossico** e non costituisce alcun pericolo per le persone e per l'ambiente è privo di valori nutritivi in grado di sostenere la crescita di microrganismi, quindi, **non marcisce ne ammuffisce**. Ciò lo rende ideale come contenitore per alimenti, settore nel quale è ampiamente utilizzato.

Non presenta alcun fattore di pericolo per la salute in quanto non rilascia gas perchè durante la fase di produzione **non vengono usati i CFC** clorofluorocarburi.

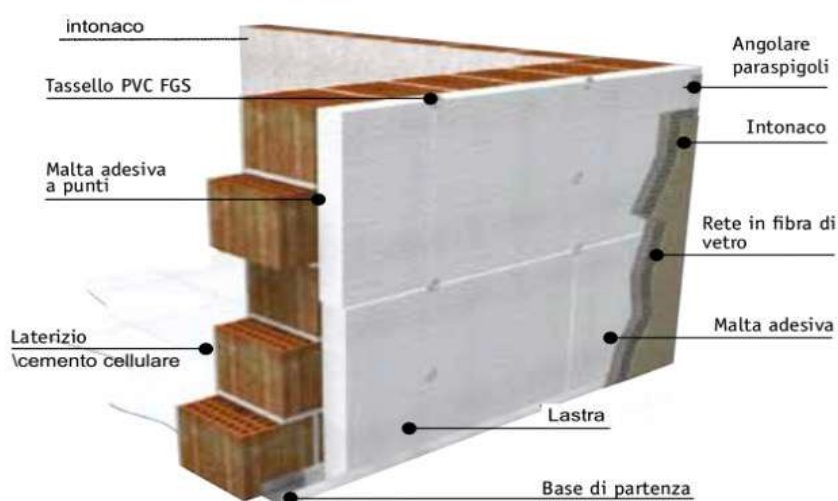
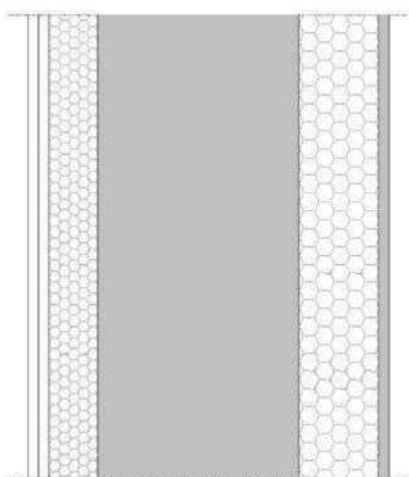
La **combustione del polistirolo non produce diossina** che, quindi, non si ritrova nei fumi prodotti durante un incendio.

Il polistirolo espanso è completamente riciclabile al 100 %.

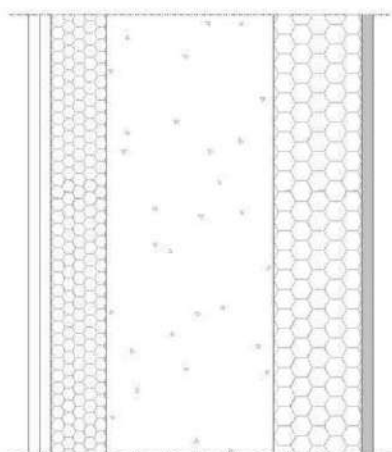
6. MURI PERIMETRALI

I muri perimetrali del fabbricato saranno realizzati con la seguente stratigrafia:

- 1 – 10 mm - Intonaco plastico per cappotto;
- 2 – Collante/malta adesiva con rete di fibra di vetro o similare;
- 2 – 80 mm – Lastre in **Polistirene espanso estruso (XPS)** 30 Kg/mc;
- 3 – 200 mm - Blocco semipieno termoisolante in cemento cellulare **GasBeton Evolution**;
- 4 – 50 mm - Pannello in **lana di vetro** 80 kg/mc Isover o similare;
- 5 – 20 mm - Doppia lastra in cartongesso.



7. MURI SU BOX



I muri su box saranno realizzati come segue::

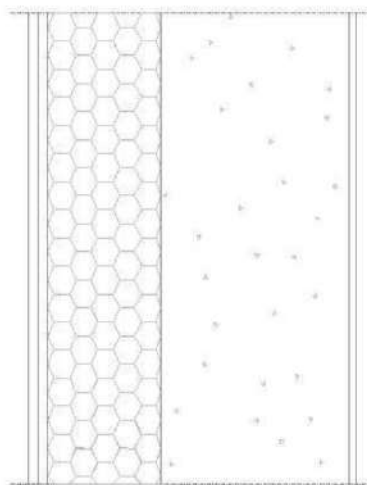
- 1 – 10 mm - Intonaco plastico per cappotto;
- 2 – Collante/malta adesiva con rete di fibra di vetro;
- 2 – 80 mm – Lastre di **XPS** 30 Kg/mc;
- 3 – 150 mm – Cemento armato 2200 kg/mc
- 4 – 50 mm - **Lana di vetro** 80 kg/mc Isover o similare;
- 5 – 20 mm - Doppia lastra in cartongesso.

8. MURI CONTRO TERRA

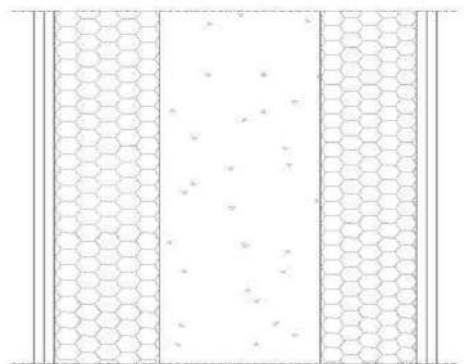
L'impermeabilizzazione dei muri contro terra verrà realizzata con membrana impermeabile adeguatamente protetta da membrana alveolare.

STRATIGRAFIA:

- 1 – 8 mm – Guaina Bitumosa
- 2 – 200 mm – Calcestruzzo 2200 kg/mc
- 3 – 120 mm – XPS 35 Kg/mc;
- 4 – 20 mm - Doppia lastra in cartongesso.



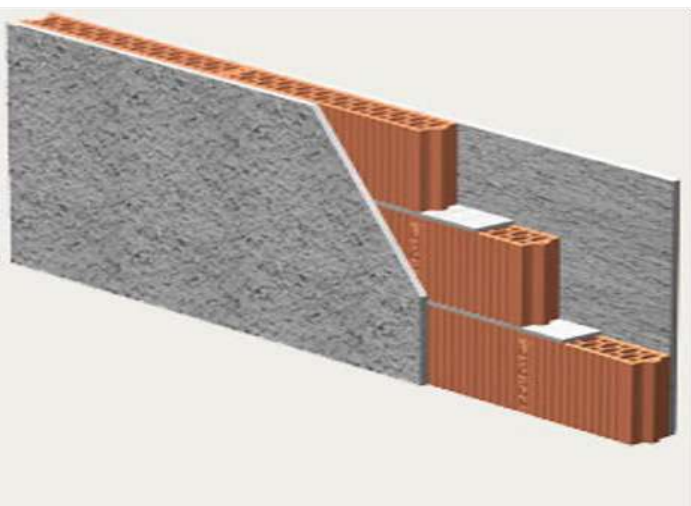
9. MURI DIVISORI FRA UNITA'



Le pareti divisorie tra le diverse unità abitative saranno così realizzate:

- 1 – 26 mm - Doppia lastra in cartongesso;
- 2 – 60 mm - Pannello in **Lana di vetro** 80 kg/mc
- 3 – 200 mm – Calcestruzzo 2200 kg/mc;
- 4 – 60 mm - Pannello in **Lana di vetro** 80 kg/mc;
- 5 – 26 mm - Doppia lastra in cartongesso.

10. TRAMEZZI INTERNI



Tutte le tramezze all'interno delle abitazioni saranno realizzate con tavolati di spessore 80/120 mm, appoggiate a materassini fono-assorbenti per il contenimento delle vibrazioni, intonacate su entrambi i lati.

STRATIGRAFIA:

- 1 – 10 mm – Intonaco premiscelato
- 2 – 80/120 mm – Scatola in Laterizio
- 3 – 10 mm – Intonaco premiscelato

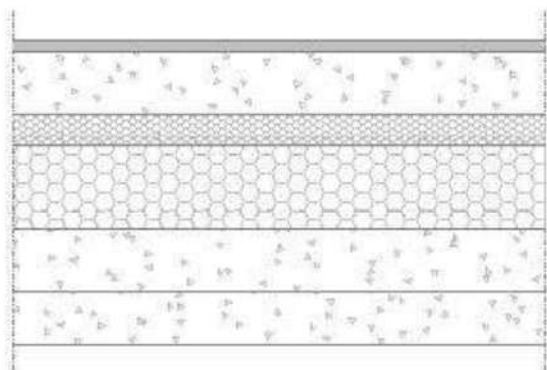
11. VESPAIO AERATO

Verrà realizzato al di sotto del piano di calpestio dei piani interrati, un **vespaio**, aerato al fine di “staccare” la costruzione dal terreno e conseguentemente preservarla dall’umidità.



12. PAVIMENTO SU VESPAIO

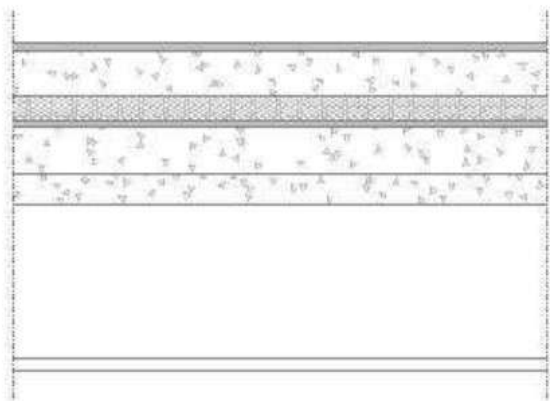
I pavimenti ai piani terra e interrato realizzati su vespaio saranno realizzati come segue:



- 1 – 10 mm - Pavimento
- 2 – 60 mm – Caldana additivata per pannelli
- 3 – 30 mm – FloorTech Roll **EPS** 30 mm
- 4 – 80 mm – **Polistirene espanso sinterizzato (EPS)** 35 kg/mc
- 5 – 60 mm – Massetto alleggerito
- 6 – 50 mm – Calcestruzzo 1800 kg/mc

13. PAVIMENTO E SOFFITTO INTERPIANO

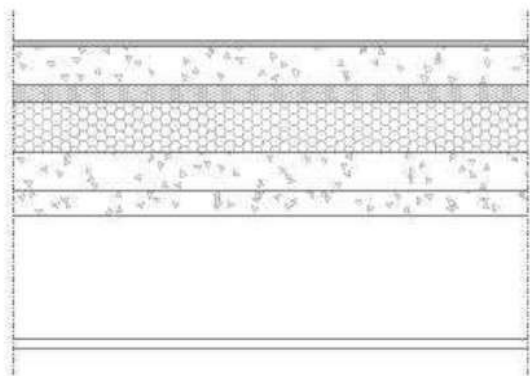
I pavimenti e i soffitti interpiano avranno la seguente STRATIGRAFIA:



- 1 – 10 mm - Pavimento
- 2 – 60 mm – Caldana additivata per pannelli
- 3 – 30 mm – FloorTech Roll **EPS** 30 mm
- 4 – 8 mm – Tappetino Anticalpestio
- 5 – 60 mm – Massetto alleggerito
- 6 – 40 mm – Calcestruzzo 1800 kg/mc
- 7 – 200 mm – Soletta in Blocchi in laterizio+ Travetti in cls
- 8 – 15 mm – Intonaco premiscelato finitura gesso o civile

14. PAVIMENTO SU BOX E LOGGE

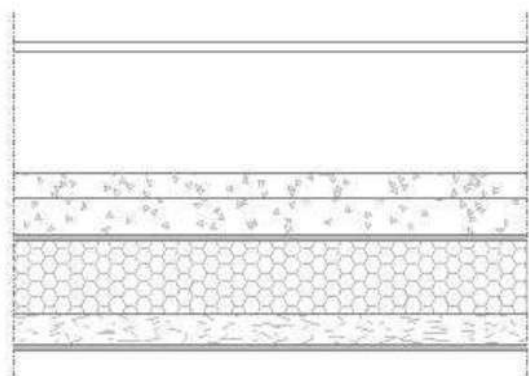
I pavimenti sui box e sui loggiati saranno realizzati come segue:



- 1 – 10 mm - Pavimento
- 2 – 60 mm – Caldana additivata per pannelli
- 3 – 30 mm – FloorTech Roll **EPS** 30 mm
- 4 – 80 mm – Pannello **Polistirene espanso sinterizzato (EPS)** 35 kg/mc
- 5 – 60 mm – Massetto alleggerito
- 6 – 40 mm – Calcestruzzo 1800 kg/mc
- 7 – 200 mm – Soletta in Blocchi in laterizio +Travetti in cls
- 8 – 15 mm – Intonaco premiscelato finitura gesso o civile

15. SOFFITTO SU LOGGE

I soffitti sui loggiati saranno realizzati come segue:

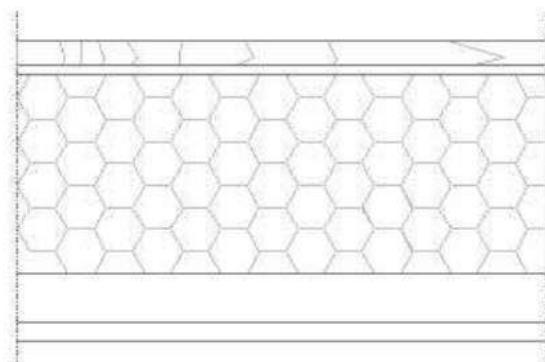


- 1 – 15 mm – Intonaco premiscelato finitura gesso o civile
- 2 - 200 mm – Soletta in Blocchi in laterizio +Travetti in cls
- 3 - 40 mm – Calcestruzzo 1800 kg/mc
- 4 – 60 mm – Massetto alleggerito
- 5 - 8 mm – Tappetino Anticalpestio
- 6 – 120 mm – Pannello **Polistirene espanso sinterizzato (EPS)** 35 kg/mc
- 7 – 50 mm – Sottofondo in cls-malta di cemento
- 8 – 10 mm - Pavimento

16. COPERTURA E LATTONIERE

La copertura degli edifici sarà a falde inclinate in legno di abete e sarà realizzata come segue:

- 1 – 20 mm – Travetti in legno di Abete
- 2 – 8 mm – **Guaina Bitumosa**
- 3 – 160 mm – Pannello di **Lana di Vetro**
- 4 – 40 mm – Intercapedine d'Aria
- 5 – 15 mm – Tegole in Laterizio



01_Manto di copertura in tegole portoghesi color ardesia



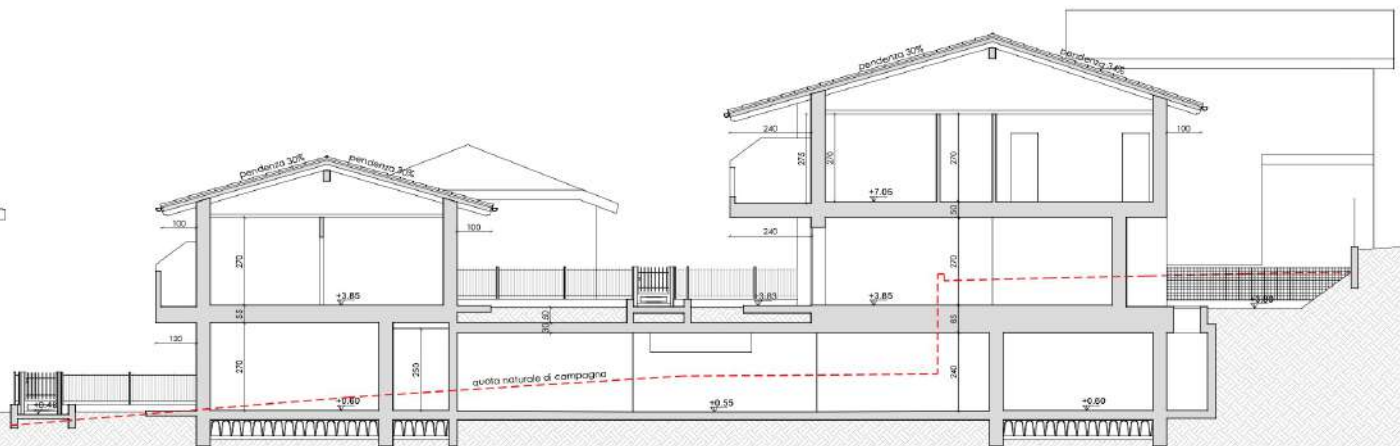
02_Lattoneria in lamiera preverniciata RAI 7037



03_Copertura in legno colore bianco RAL 9010

Tutte le lattonerie (scossaline, converse, pluviali) saranno realizzate in lamiera preverniciata. I necessari comignoli saranno realizzati in opera o prefabbricati secondo le indicazioni del Direttore Lavori.

Sulla copertura sarà installato un dispositivo di sicurezza denominato “**linea vita**” che consente l’accesso alla copertura in sicurezza garantendo punti di ancoraggio necessari per eseguire le manutenzioni in totale sicurezza.



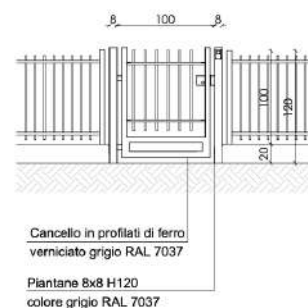
17. PROSPETTI, FACCIATE E BARRIERE



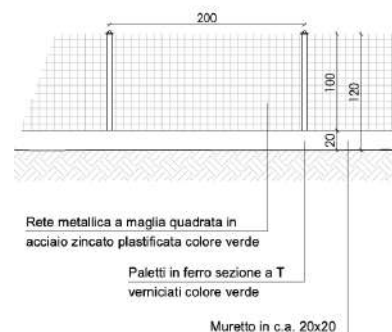
Le facciate saranno ultimate con intonaco plastico per esterni, con finiture e colori a scelta della D.L. in concordo con la Committenza e le autorità comunali. Lungo tutto il perimetro esterno delle facciate al piano terra sarà realizzato uno zoccolino di raccordo tra la parete ed il marciapiede con materiali a scelta della D.L. in concordo con la Committenza.

Le recinzioni perimetrali e di divisione dei giardini saranno realizzate con muretti in c.a. di spessore ed altezza fuori terra adeguati (h: 200 mm) con soprastante barriera metallica in ferro colore grigio antracite e rete metallica in acciaio zincato plastificata colore verde come da progetto approvato. I cancelli pedonali privati e il cancello carraio condominiale sarà in ferro di tipo a battente con apertura elettrica. I parapetti dei balconi saranno parte in calcestruzzo opportunamente intonacato e colorato e parte, ove previsto dal progetto, in ferro con colori a scelta della D.L.

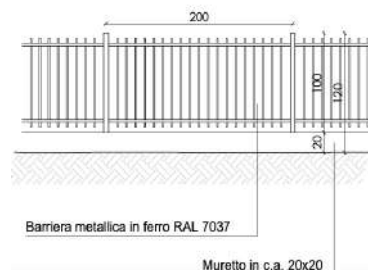
PARTICOLARE INGRESSO INTERNO:



PARTICOLARE RECINZIONI:



PARTICOLARE BARRIERE:



PARTICOLARE INGRESSO PRINCIPALE:



08. Finitura intonachino colore in pasta grigio RAL 7037



07. Finitura intonachino colore in pasta bianco

18. MARCIAPIEDI, PORTICI E TERRAZZI

Le pavimentazioni dei vialetti pedonali, dei marciapiedi, dei loggiati e dei balconi ai piani primi saranno realizzate in gres porcellanato antigelivo di prima scelta «effetto pietra» mentre il carrale sarà realizzato in cemento spazzolato.



10_Pavimentazione esterna in gres porcellanato effetto pietra



11_Pavimentazione carrale in cemento spazzolato



Villetta singola realizzata a Filago Via XXV Aprile



19. SERRAMENTI E AVVOLGIBILI



Le abitazioni di TRA I COLLI Residence saranno dotate di serramenti di nuova generazione a “**basso-emissivo**” (ossia in grado di riflettere l’irraggiamento infrarosso di onda lunga, conservando il calore all’interno degli ambienti) con profili in **PVC** (cloruro di polivinile) di colore bianco (RAL 9010). Sono previsti infissi dal design moderno di spessore 100 mm, con 3 guarnizioni in TPE multifunzionali e 5 camere differenziate. Saranno posati su controtelai del tipo «**monoblocco isolato**» e avranno l’oscuramento avvolgibile integrato che evita la dispersione termica e protegge dall’inquinamento acustico. Le spalle saranno coibentate con riempimento a schiuma poliuretana ecologica di elevate prestazioni isolanti.



04_Avvolgibile in pvc colore grigio chiaro



I monoblocchi saranno dotati di sagoma per il corretto posizionamento della soglia/davanzale e di sottodavanzali in polistirene estruso, a garanzia della completa correzione del ponte termico, e di celino esterno con tavoletta tampone.

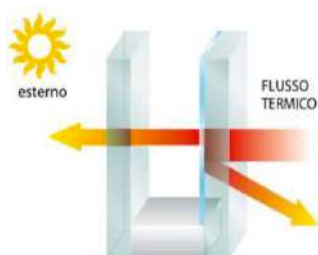
Dove previsto dal progetto saranno montati serramenti scorrevoli a doppia anta. Le avvolgibili saranno in alluminio coibentato automatizzate con comandi puntuali e centralizzati.

VANTAGGI DEI SERRAMENTI IN PVC:

- Risparmio Energetico: grazie alla tecnologia utilizzata è possibile risparmiare fino al 68% di energia evitando le perdite dei tradizionali infissi
- Isolamento Acustico: per l'abbattimento dei suoni provenienti dall'esterno;
- Assenza di Manutenzione: i profili in PVC non necessitano di alcuna manutenzione particolare, è sufficiente utilizzare acqua e un detergente neutro;
- Sicurezza di prima qualità: offrono un'elevata sicurezza grazie a rinforzi e ferramenta di prima qualità garantendo un'ottima resistenza ai tentativi di effrazione e scardinamento;
- Comfort e Protezione da intemperie: protezione dal caldo, dal freddo e dalle intemperie (pioggia, grandine, vento, etc.) per godere di un perfetto benessere;
- Ecologia: i profili in PVC hanno un ciclo di vita di oltre 50 anni e sono al 100% riciclabili.

Gli infissi saranno caratterizzati da:

- doppia guarnizione di battuta ad alta resistenza ed elevato isolamento termo acustico;
- rinforzi in acciaio inseriti lungo il perimetro dei telai e delle ante per garantire la migliore solidità statica e la massima funzionalità a lungo termine;
- soglie per porte finestre ribassate in pvc/alluminio;
- vetro di alta qualità stratificato 4+4.1/acustico/3+3.1 a Basso emissivo, gas argon e bordo caldo di serie;
- ferramenta con anta a ribalta e microventilazione di serie;
- asta a leva con apertura 180 gradi.



Appartamenti realizzati a Calusco d'Adda Via A. Locatelli



20. PORTONCINI D'INGRESSO

Ogni unità abitativa sarà dotata di portoncino blindato d'ingresso con grado di protezione antieffrazione in classe S3, secondo normativa europea.

I portoncini avranno finitura interna con pannello di rivestimento cieco liscio di colore coordinato alle porte interne e il pannello esterno sarà di colore, disegno e finitura estetica a scelta della D.L.

Al fine di soddisfare i requisiti termo-acustici richiesti i portoncini sono dotati di coibentazione all'interno dell'anta, oltre che di una lama parafreddo a ghigliottina con discesa automatica nella parte inferiore dell'anta.



CARATTERISTICHE:

- Anta unica costituita da due lamiere in acciaio irrigidite
- Telaio in lamiera plastificata color testa di moro
- Serratura a doppia mappa (in confezione sigillata per acquirente)
- Serratura di servizio
- Piastra di protezione antirapina
- Chiavi in più copie
- Scrocco
- Chiavistello in acciaio cromato per chiusura
- N. 2 cerniere in acciaio trafilato
- Falso telaio in lamiera d'acciaio
- Spioncino quadrangolare

21. PORTE INTERNE E ZOCCOLINI

Le porte interne saranno del tipo a battente e scorrevoli dove previsto da progetto, di tipo cieco, con profili squadrate e maniglie in alluminio cromo-satinato visionabili presso lo show room. La scelta del colore potrà avvenire tra diverse essenze di laminato. Gli alloggi saranno rifiniti con la posa in opera all'interno dei locali di zoccolino battiscopa in legno di colore coordinato con le porte interne.



22. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Tutte le abitazioni avranno pavimenti e rivestimenti in Gres porcellanato di 1^ scelta, posati a colla diritti e fugati fissando un valore di capitolato del materiale in opera pari a **30 €/mq**. Potranno essere scelti vari formati e materiali purchè rientrino nei valori di prezzo stabiliti. Saranno esclusi dal capitolato decori, fasce e pezzi speciali. Le cucine avranno rivestimenti su parete attrezzata con fascia di altezza massima 80 cm, mentre i bagni saranno rivestimenti su tutte le pareti con altezza massima da pavimento 120 cm, ove saranno posizionate docce o vasche, l'altezza del rivestimento sarà di 210 cm.



Gli acquirenti verranno convocati presso lo show-room del fornitore per visionare i materiali sopra descritti. Qualora l'acquirente decidesse di effettuare delle scelte extra capitolato, verrà redatta una scheda, nella quale verranno quantificati i sovrapprezzi per la modifica dei materiali e pose. Eventuali sovrapprezzi di posa in opera saranno dovuti dalla parte acquirente, solo ed esclusivamente se saranno richieste modalità di posa in opera differenti da quelle indicate nel presente capitolato (ad es.: diagonale, a spina di pesce) e/o eventualmente qualora il formato delle piastrelle scelte in variante comporti un sovrapprezzo. Le cantine, le autorimesse, i locali tecnici e i locali impianti, le intercapedini e il corsello dei box condominiale sarà realizzato in cls liscio.

23. SOGLIE, DAVANZALI E SCALE

Le soglie e i davanzali delle portefinestre e finestre, saranno realizzati in pietra serena, o marmo o pietra naturale di equal valore e qualità a scelta della D.L.

I davanzali saranno dotati di sgocciolatoio inferiore e laterale sulla faccia superiore per far meglio defluire l'acqua ed evitare gli antiestetici "baffi" che lascia l'acqua sulla facciata e saranno "interrotti" verso l'interno dell'unità abitativa da uno strato di isolamento in polistirene, che garantirà la correzione del ponte termico evitando che il davanzale porti il freddo in casa.



06_Soglia in pietra Serena



Le scale di collegamento dei vari piani delle abitazioni, che siano interne all'alloggio o esterne, come per l'accesso ai piani primi, saranno realizzate in c.a. gettato in opera rivestite in pietra serena, o marmo o pietra naturale di equal valore e qualità a discrezione della D.L., con pedata e alzata spessore 2 cm, con spigoli smussati e superfici levigate e su di esse saranno posati gli zoccolini.



24. FINITURA PARETI E PLAFONI, TINTEGGIATURA

Saranno tinteggiate tutte le parti esterne dei fabbricati secondo le indicazioni delle autorità comunali e della Committenza, nel rispetto dei render rappresentativi consegnati agli acquirenti.



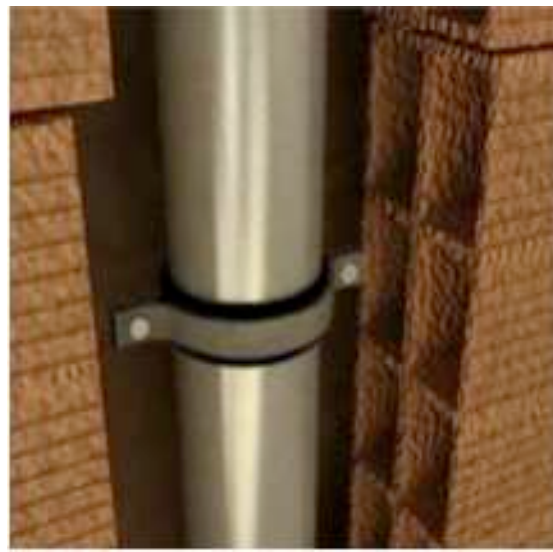
Non saranno eseguite opere di tinteggiatura interna delle singole abitazioni che saranno a carico degli acquirenti.



25. IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale tramite tubazioni in polipropilene ed il contatore generale (fornitura a carico del cliente) sarà posizionato in apposito locale o pozzetto dedicato.

Le colonne di scarico, realizzate in materiale silenziato, saranno posate all'interno delle murature e fissate a mezzo di collarini in gomma antivibrante che attenuano ulteriormente i rumori.



Ogni abitazione sarà dotata dei seguenti stacchi igienico sanitari:

- n. 1 attacco cucina;
- n. 1 attacco lavastoviglie;
- (posizionati sulla parete cottura)
- n. 1 attacco acqua esterno;
- (in giardino o sul terrazzo principale per gli appartamenti al piano primo)
- n. 1 attacco lavatrice;
- n. 1 attacco asciugatrice
- (posizionati in lavanderia).

I sanitari di cui disporranno le singole abitazioni saranno di tipo sospeso visionabili presso lo show-room indicato dalla Direzione Lavori.

Bagno principale

- Coppia vasi sospesi o filomuro
- n. 1 attacco lavandino
- n. 1 piatto doccia cm 100/120x80 con soffione, miscelatore e doccino (o in alternativa)
- n. 1 vasca cm 170x70 in vetroresina con miscelatore e doccino (se installabile)
- n. 1 termoarredo elettrico

Bagni di Servizio

- Coppia vasi sospesi o filomuro
- n. 1 attacco lavandino
- n. 1 piatto doccia cm 100/120x80 con soffione, miscelatore, doccino
- n. 1 termoarredo elettrico

Lavanderia

- n. 1 attacco lavandino
- n. 1 attacco lavatrice
- n. 1 attacco asciugatrice
- n. 1 termoarredo elettrico



26. IMPIANTO FOTOVOLTAICO



Ogni singola abitazione sarà dotata di un suo impianto autonomo di pannelli solari fotovoltaici di ultima generazione per la produzione di energia elettrica:

- fino a 3 Kwh (per i trilocali)
- fino a 5 Kwh (per le villette e i quadrilocali)

I pannelli saranno installati sulla copertura dei fabbricati.

27. RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



La rete di distribuzione dell'acqua, sia calda che fredda, sarà realizzata con tubature in polietilene ad alta densità, con saracinesche di intercettazione e isolamento adeguato. La produzione del fabbisogno termico sarà affidata a sistema in pompa di calore ad incasso ad Alta efficienza **Samsung o Immergas** (o simili) per la produzione combinata di riscaldamento, raffrescamento ed acqua sanitaria. Tale impianto sarà completamente autonomo per ogni unità abitativa e disporrà di unità esterne alloggiare ove previsto secondo indicazione dei tecnici incaricati, del progettista e del Termotecnico.

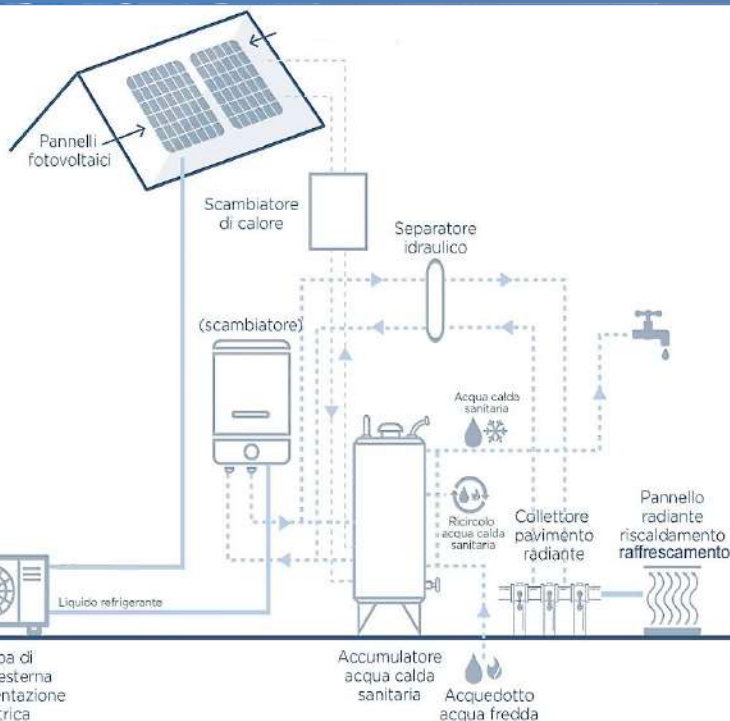


L'impianto di riscaldamento e di raffrescamento sarà del tipo **a pavimento radiante**, soluzione che garantisce una distribuzione uniforme del calore e consente il libero utilizzo dei locali senza vincoli di ingombro dipendenti dai radiatori. Il comando sarà gestito da più termostati ad incasso, posizionati in più punti dell'abitazione. La produzione di acqua calda sanitaria sarà realizzata tramite uno scambiatore che preleverà acqua riscaldata da un serbatoio inerziale collegato alla pompa di calore.

Quali sono i vantaggi dei pannelli radianti?

E' un sistema che aderisce perfettamente alle richieste di strutture dove si ricerca l'alta qualità energetica con elevati standard di benessere garantendo le seguenti caratteristiche:

1. Comfort fisiologico assicurato sia nella fase estiva che invernale;
2. Non ruba spazi, l'impianto è completamente nascosto integrato nel pavimento;
3. Il funzionamento è completamente silenzioso;
4. Non ci sono correnti d'aria o fastidiosi movimenti di polvere;
5. La manutenzione è quasi assente o molto ridotta in impianti di una certa dimensione;
6. I costi della gestione sono decisamente inferiori rispetto ad impianti tradizionali.



Come funziona l'impianto?

Nella fase di **Riscaldamento**, all'interno delle serpentine viene fatta circolare acqua ad una temperatura compresa tra i 35 e i 38 °C che, per **irraggiamento** (scambio termico) riscalda l'ambiente soprastante, al contrario per la fase di **Raffrescamento** la temperatura dell'acqua in circolo oscillerà tra i 15 ed i 18° C, raffrescando con lo stesso principio.

28. VMC E DEUMIDIFICAZIONE

Tutti le abitazioni di TRA I COLLI Residence saranno dotate di un impianto combinato di VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA con DEUMIDIFICAZIONE canalizzato AIR FRESH I di HENCO (distribuito da Cappellotto Henco Italia) o similare.



AIR FRESH I

PERCHÉ VENTILARE? VE LO SIETE MAI CHIESTI?



La possibilità che all'interno della nostra abitazione circoli aria in modo "naturale" attraverso le infiltrazioni degli infissi o dell'involucro edilizio è sempre più bassa, viste le nuove tecnologie di costruzione (o ristrutturazione) con materiali che rendono sempre più ermetico l'edificio.

Di conseguenza l'unico modo che abbiamo per ricambiare l'aria è aprire i serramenti. Questa operazione viene eseguita, ad esempio, per eliminare gli odori che si creano in cucina durante la cottura dei cibi o per eliminare l'aria viziata che si forma durante la notte nelle camere.

Un semplice gesto come quello descritto precedentemente può in realtà rivelarsi controproducente, se non addirittura dannoso, in quanto comporta sbalzi di temperatura e correnti d'aria, senza contare l'ingresso di sostanze inquinanti (polveri e allergeni), inquinamento acustico e intrusione da parte di insetti, altri animali o persone.

Inoltre, un ambiente avente un impianto di riscaldamento/raffrescamento, oltre a questi svantaggi, avrà un notevole dispendio energetico e, di conseguenza, spreco di denaro.

Per risolvere queste problematiche, la soluzione migliore è la VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA.

La VMC favorisce il benessere delle persone eliminando costantemente l'umidità che si crea all'interno degli edifici evitando così il formarsi di muffe e migliora anche l'efficienza energetica in quanto non ci saranno più sprechi energetici dovuti all'apertura dei serramenti.

I sistemi VMC sono apprezzati da chi soffre di allergie in quanto, grazie ai filtri di cui sono dotati ed al costante ricambio d'aria (senza dover aprire le finestre), riducono l'ingresso degli agenti inquinanti garantendo un'eccellente qualità dell'aria e contribuendo a ridurre le reazioni allergiche.

I VANTAGGI



COMFORT

Garantisce un ricambio, controllo della qualità e della portata dell'aria all'interno dell'edificio in modo continuativo oltre all'eliminazione delle correnti d'aria che si avrebbero aprendo i serramenti.



BENESSERE

Riduce la concentrazione all'interno dell'edificio di pollini, batteri e polveri inquinanti, che vengono filtrati. Previene la formazione delle muffe ed elimina l'umidità.



VALORE DELL'IMMOBILE

Costi di esercizio minimi e poca manutenzione. Oltre a migliorare la qualità dell'aria che respiriamo, aumenta il valore dell'edificio.



RISPARMIO ENERGETICO

Si evitano sprechi energetici dovuti all'apertura dei serramenti e si avrà un recupero termico superiore al 90%.



SILENZIOSITÀ

Ripara dall'inquinamento acustico e dai classici rumori di città, non essendo più costretti ad aprire i serramenti per ricambiare l'aria.



SALVASPAZIO

Un unico prodotto svolge le funzioni di due: VMC e deumidificazione con supporto all'impianto di riscaldamento/raffrescamento.

COS'È UN IMPIANTO VMC

Un impianto di Ventilazione Meccanica Controllata garantisce un continuo ricambio dell'aria all'interno di un edificio o dei singoli locali, con il vantaggio di poter controllare, oltre che la portata, anche la qualità dell'aria immessa e ricambiata.

VMC A DOPPIO FLUSSO CON INTEGRAZIONE

Il sistema di Ventilazione Meccanica Controllata a doppio flusso con scambiatore di calore e integrazione/deumidificazione unisce il vantaggio del ricambio d'aria ad un sistema che deumidifica in estate e aiuta l'impianto di riscaldamento o raffrescamento in base al periodo stagionale.

Durante il funzionamento in sola ventilazione meccanica controllata l'unità prevede l'immissione e l'estrazione meccanica dell'aria tramite ventilatori. La distribuzione avviene mediante condotti: l'aria di rinnovo prelevata dall'esterno viene immessa attraverso griglie o diffusori, che generalmente vengono installati nei locali cosiddetti "puliti", come soggiorno, camera da letto e corridoi; l'estrazione dell'aria viziata avviene dai locali definiti "sporchi", come cucina, servizi igienici e lavanderia, sempre attraverso delle griglie o diffusori.

L'unità di ventilazione è quindi composta da due ventilatori che immettono ed estraggono l'aria in modo continuativo; al suo interno troviamo inoltre lo scambiatore di calore a flussi incrociati. D'inverno l'aria di estrazione, più calda, passando attraverso lo scambiatore, cede il suo calore che poi verrà assorbito dall'aria di immissione proveniente dall'esterno. D'estate invece, lo scambio del calore avviene in senso inverso. L'aria prelevata dall'esterno viene raffrescata dall'aria estratta all'interno della casa. L'aria di rinnovo passando attraverso l'unità di ventilazione, oltre che scambiare calore, viene filtrata dagli agenti inquinanti come pollini, insetti e polveri.

Al suo interno si trova la sezione di trattamento, deumidificazione e "condizionamento". Quest'ultimo "impianto" permette di deumidificare l'aria del nostro edificio durante il funzionamento dell'impianto radiante nel periodo estivo. In caso di necessità, grazie anche alla batteria idronica (alimentata con acqua di impianto), potrà integrare l'impianto di condizionamento (riscaldamento o raffrescamento) in base al periodo stagionale: quindi durante il periodo estivo raffrescherà l'ambiente, mentre durante il periodo invernale riscalerà. L'aria trattata dalla sezione "integrazione/deumidificazione" verrà sempre inviata o aspirata dalle stesse bocchette descritte precedentemente. Durante il funzionamento in integrazione o deumidificazione ci sarà ugualmente il ricambio dell'aria garantito dalla VMC alla sua massima efficienza.



AIR FRESH I

Unità monoblocco di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria con deumidificazione, e integrazione al raffrescamento e riscaldamento. L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi ed in tutti i casi dove le portate nominali per il trattamento dell'aria non siano superiori ai 600 m³/h. Disponibile nelle versioni da 300 m³/h (Air Fresh I 300), da 500 m³/h (Air Fresh I 500) e 600 m³/h (Air Fresh I 600).

Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2014 e 1254/2014 e s.m.i.



Caratteristiche

Unità specifica per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore statico a flussi incrociati ad alta efficienza. La portata d'aria immessa può essere aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante.

Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 3 modalità:

- A) Rinnovo: l'unità immette tutta aria nuova;
- B) Rinnovo + Deumidificazione: l'unità immette aria deumidificata, parzialmente rinnovata;
- C) Rinnovo + Deumidificazione + Integrazione raffrescamento: l'unità immette aria deumidificata e raffrescata, parzialmente rinnovata;

Durante il periodo invernale (compressore spento) la batteria idronica può essere alimentata con acqua calda dell'impianto di riscaldamento e la macchina fa rinnovo dell'aria + eventuale integrazione riscaldamento.

SEZIONE DI RECUPERO

Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad alta efficienza >90%. Funzionamento estivo ed invernale.

VENTILAZIONE

Ventilatori plug-fun Brushless con motore elettronico e comando modulante.

Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità Conformi alla normativa Erp2018.

FILTRAZIONE

Filtri ePM1 80% sulla presa aria esterna e sull'aria di estrazione. Filtri Course con bassa perdita di carico sull'aria di ricircolo.

Tutti i filtri sono facilmente estraibili.

SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA

L'unità è dotata sia di una batteria idronica per il post raffrescamento e post riscaldamento, che di circuito frigorifero per la deumidificazione e/o l'integrazione del solo raffrescamento. Sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata tra sola deumidifica o deumidifica con raffrescamento dell'aria primaria, oppure solo riscaldamento dell'aria (senza deumidificazione).

STRUTTURA

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata.

La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante ad alte prestazioni di spessore 20mm e isolante in polietilene adesivo spessore 6mm.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore alternativo ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.

REGOLAZIONE

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Possibilità di comando dell'unità con queste tre soluzioni:

- 1: Gestione attraverso comandi esterni e segnale 0-10vdc per controllo portata aria da minima a massima tramite regolazione AlterEgo;
- 2: Gestione attraverso pannello remoto con sensore T/H integrato;
- 3: Comunicazione MODBUS RTU RS 485 W.

29. IMPIANTO ELETTRICO E VIDEOCITOFONO

L'impianto elettrico sarà realizzato a norma del D.M. 37/08, con tubazioni sottotraccia in PVC e scatole da incasso rettangolari con allocazione standard per tre frutti; l'impianto sarà dotato di idonea rete di messa a terra realizzata con conduttori in corda di rame isolata in PVC.

Saranno installati comandi **Gewiss** o **B-ticino** o similari a scelta della D.L., finitura tonda o quadra, con placca colori vari a scelta del cliente.

Sarà posto in opera un quadro generale con idoneo numero di moduli da incasso o parete con protezioni differenziali su ogni linea dell'abitazione.

Come da normativa 64/8 V3 in vigore dal 01/09/2011, vicino alle prese tv sarà incassata una scatola da 6 posti in modo che il cliente possa collegare tutte le utenze senza l'utilizzo di spine multiple o riduzioni, da capitolato saranno installate i punti presa 10/16A nella quantità qui di seguito indicata.

Sarà installato a valle del contatore Enel un quadro da parete a protezione della linea generale dell'abitazione.

DOTAZIONE IMPIANTO NELLE SINGOLE ABITAZIONI:

Soggiorno

- N. 3 punti luce invertiti
- N. 6 prese di 10/16A
- N. 1 presa tv terrestre
- N. 1 presa telefono
- N. 1 presa satellitare
- N. 1 lampada d'emergenza da incasso estraibile
- N. 1 termostato da incasso
- N. 1 punto apertura/chiusura tapparella
- N. 1 punto apert./chius. tapparelle centralizzato



Cucina Abitabile

- N. 2 prese schuko
- N. 2 punti luce interrotti
- N. 5 prese di 10/16A
- N. 1 presa tv terrestre
- N. 1 presa telefono
- N. 1 punto apertura/chiusura tapparella



Soggiorno con angolo cottura (solo trilocali)

- N. 3 punti luce invertiti
- N. 10 prese di 10/16A
- N. 2 prese schuko
- N. 2 prese tv terrestre
- N. 1 presa telefono
- N. 1 presa satellitare
- N. 1 lampada d'emergenza da incasso estraibile
- N. 1 termostato da incasso
- N. 2/3 punti apertura/chiusura tapparella
- N. 1 punto apert./chiusura tapparelle centralizzato

Disimpegni

- N. 1 comando luce da più punti
- N. 1 presa 10/16A

Camera matrimoniale

- N. 1 punto luce a tre comandi
- N. 4 prese 10/16A
- N. 1 presa tv terrestre
- N. 1 presa telefono
- N. 1 termostato da incasso
- N. 1 punto apertura/chiusura tapparella
- N. 1 punto apert./chiusura tapparelle centralizzato

Cameretta/e

- N. 1 comando luce da 2 punti
- N. 3 prese 10/16A
- N. 1 presa tv terrestre
- N. 1 presa telefono
- N. 1 termostato da incasso
- N. 1 punto apertura/chiusura tapparella

Bagno/i

- N. 2 punti luce interrotti
- N. 2 prese 10/16A
- N. 1 presa schuko
- N. 1 tirante con suoneria
- N. 1 punto apertura/chiusura tapparella



Cabina armadio/Ripostiglio/Cantina

N. 1 punto luce interrotto

N. 1 presa 10/16A

Locale di Sgombero

N. 2 punti luce interrotti

N. 2 prese 10/16A

N. 1 presa tv terrestre

N. 1 presa telefono

N. 1 termostato da incasso

Lavanderia

N. 1 punto luce interrotto

N. 2 prese 10/16A

N. 1 presa schuko

Vani scala coperti (solo per gli attici 1^piano)

N. 3 punti luce interrotti

N. 1 presa 10/16A

Vani scala interni alle abitazioni

N. 2 punti luce interrotto

Balconi/Logge

N.1 punto luce interrotto

N. 2 punti luce interrotto (solo terrazzi vivibili)

N. 1 presa 10/16A

Locale Impianti/Locale Tecnico

N. 1 punto luce interrotto

N. 1 presa 10/16A

Autorimessa

N. 2 punti luce interrotti

N. 2 prese 10/16A

N. 1 punto apertura/chiusura basculante

Intercapedine

N. 1 punto luce interrotto

Esterno/Giardino

N. 1 punto luce temporizzato per lato

N. 1 presa 10/16A per porzione



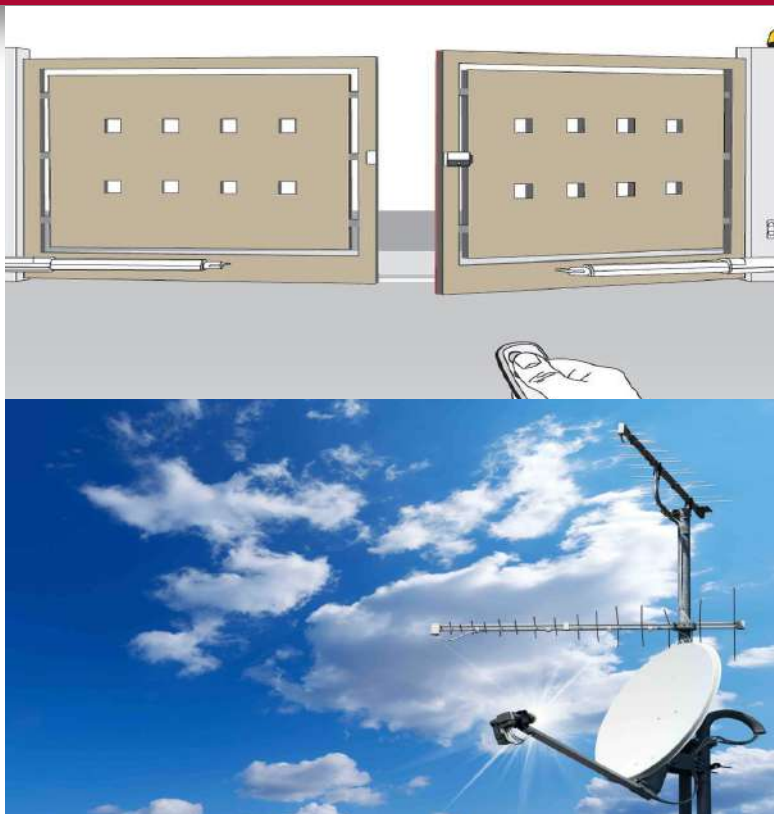
Cancello Carraio

Il cancello carraio sarà automatizzato con comando a distanza (telecomando) fornito in n. 2 pezzi per abitazione.

Antenna Tv/Parabola satellitare

Le abitazioni del fabbricato quadrifamiliare (CORPO B) avranno sulla copertura un palo zincato completo di antenna TV e parabola satellitare centralizzati.

Le Villette del fabbricato bifamiliare (CORPO A) avranno invece impianti di ricezione canali TV terrestri e satellitari del tutto autonomi.



VIDEOCITOFONO

Sarà realizzato un impianto posto all'esterno su strada con telecamera a colori. L'impianto videocitofonico sarà composto da 1 punto di chiamata esterno in prossimità del cancello pedonale generale, con pulsantiera a tasti illuminati e da 1 punto di ricezione interna posto all'ingresso di ogni alloggio con apparecchio e visore e pulsanti di apertura del cancello pedonale. Le villette e gli appartamenti ai piani terra, disporranno di 1 punto di ricezione interna aggiuntivo senza visore, che sarà installato ai piani interrati e/o primo. Sarà installato anche un 1 punto di chiamata esterno (solo campanello) sul cancello privato d'ingresso di ogni abitazione.



30. PREDISPOSIZIONE ANTIFURTO

Saranno predisposte le tubazioni vuote per i contatti allarmati (questi esclusi) di tutti gli infissi (finestre + tapparelle) oltre che per il futuro alloggiamento di sensori d'allarme volumetrici interni.

Verrà inoltre predisposto idoneo contatto in facciata per il futuro montaggio di sirena esterna e saranno altresì previsti all'interno dell'abitazione n. 2 punti (tastiera comando allarme e centrale allarme) predisposti per il futuro montaggio dell'impianto (Impianto a carico di Parte Acquirente).



31. BASCULANTI BOX

Le basculanti dei box saranno in Ferro zincato e saranno predisposte per l'automazione. Avranno guide a soffitto e saranno costruite con telaio in profilato tubolare da 60 mm e controtelaio sagomato contenente i contrappesi. Il meccanismo di sollevamento sarà costituito da bracci di leva, funi in acciaio zincato con diametro di 4-5 mm, pesi in cemento e ruote di scorrimento di diametro 90 mm in nylon con cuscinetto autolubrificante. Sui perni laterali saranno presenti paracadute completi di cuscinetto. Il sistema di chiusura sarà costituito da serratura con leva di sblocco interno e maniglie in ABS nero. Le basculanti saranno di tipo cieco con micro griglie di areazione, salvo particolari disposizioni delle autorità che in caso di incremento dell'areazione che potranno richiedere modelli di basculanti con alette dotate di bordo antitaglio o simili.



32. PORTE TAGLIAFUOCO

Saranno installate porte metalliche di tipo **REI 120 tagliafuoco** a chiusura della autorimesse verso tutti i locali confinanti, che siano disimpegni all'interno delle abitazioni, vani scala, cantine o locali tecnici, come da progetto assentito.

Le porte saranno ad un'anta con telaio abbracciante, predisposte per il fissaggio su parete e avranno le seguenti caratteristiche:

- anta tamburata in lamiera zincata, coibentata con materiali isolanti, senza battuta inferiore, spessore totale 60 mm;
- telaio abbracciante coibentato in profilati di lamiera d'acciaio zincata con giunti per l'assemblaggio in cantiere, fori di fissaggio e tappi di copertura;
- serratura con foro cilindro ed inserto per chiave compresa;
- rostro di tenuta nella battuta dell'anta sul lato cerniere;
- maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio e completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave;
- n.2 cerniere di cui una a molla per l'autochiusura ed una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale.
- guarnizione termoespandente inserita in apposito canale sul telaio.
- verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata, colore a scelta della D.L.;
- dimensioni e peso come da normative e progetto assentito;



33. CASSETTE DELLA POSTA

Saranno installate, in corrispondenza del manufatto di accesso generale per tutte le unità (coperte dalla tettoia), cassette postali con struttura metallica, sistema anti-prelievo e targhette porta-nome, di dimensione, marca e modello a scelta della D.L..



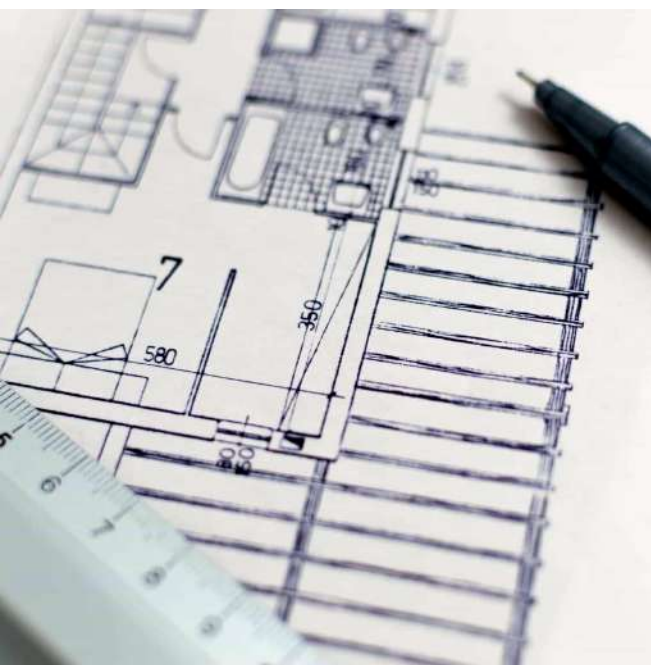
34. VANO CONTATORI E SISTEMAZIONI ESTERNE

Saranno realizzati tutti gli appositi vani contatori secondo le ultime normative vigenti in materia, in posizioni di facile accesso e lettura, a discrezione della D.L.

E' previsto il riporto di terra da coltura, nelle zone a verde private, in ragione di uno spessore adeguato; le piantumazioni e la semina a verde rimarranno a carico del cliente. Sarà realizzato un pozzetto in cemento entro il quale sarà collocata la tubazione idrica con relativo rubinetto portagomma per innaffiare le aree a verde.



35. VARIANTI



Eventuali varianti dovranno essere richieste alla parte venditrice prima della fine dei lavori. In ogni caso e per qualsiasi variante richiesta, la parte acquirente dovrà fare riferimento al parere della D.L.. I lavori saranno autorizzati ed eseguiti solo dopo la verifica dell'insussistenza di vincoli di carattere normativo; tali lavori ed il relativo importo economico dovranno essere accettati per iscritto da parte dell'acquirente. Tutte le opere in variante che l'acquirente ritenesse di apportare, dovranno essere preventivamente concordate e definite con la D.L. sia per quanto attiene la modalità di esecuzione che di pagamento.

36. MODIFICHE NELLA COSTRUZIONE

La parte venditrice si riserva la facoltà di modificare i dati riportati nella presente descrizione dei lavori per esigenze tecnico-progettuali, per l'introduzione di nuove norme legislative o per eventuali cambiamenti dei regolamenti locali, senza comunque variare il livello qualitativo generale della costruzione. Le eventuali modifiche saranno comunicate agli acquirenti in occasione degli incontri periodici di cui al punto successivo.

37. INCONTRI IN UFFICIO E VISITE IN CANTIERE

La parte acquirente sarà invitata periodicamente presso l'ufficio di parte Venditrice, per tracciamenti tavolati e impianti, scelta rivestimenti interni, ecc. In queste occasioni saranno indicati i relativi showroom per le scelte di tutti i materiali di rifinitura.

Gli incontri avverranno presso gli uffici indicati dal costruttore o presso l'agenzia immobiliare **Gabetti Franchising Agency** a Calusco d'Adda (BG) in Via G. Marconi 551, previo appuntamento.

Saranno consentite visite in cantiere soltanto se accompagnati da un responsabile dell'impresa, preventivamente avvisato.

Le visite in cantiere saranno limitate e gestite da un referente dell'impresa che dovrà essere obbligatoriamente avvisato almeno una settimana prima per questioni



organizzative e per valutare se le fasi operative del cantiere consentano o meno l'ingresso in cantiere. Tutti i clienti dovranno presentarsi con idonea vestizione (vietati sandali, infradito o simili) e se ritenuto necessario, saranno forniti adeguati dispositivi di protezione individuale quali caschetti e giubbetti segnaletici.

38. NOTE CONCLUSIVE

Si intende escluso tutto quanto non espressamente riportato nella presente descrizione. Le fotografie contenute nella presente descrizione hanno il solo scopo meramente illustrativo dei materiali che saranno impiegati, e non sono in alcun modo vincolanti ai fini realizzativi e contrattuali.

39. FIRME PER ACCETTAZIONE

Parte Venditrice

Parte Acquirente