



CAPITOLATO TECNICO COMMERCIALE

Edificio Residenziale

LIDO DI CAMAIORE



INTRODUZIONE

Descrizione lavori e capitolato tecnico commerciale per un intervento di riqualificazione di edificio residenziale, situato in Comune di Camaiore, Lungomare.

NOTA

Il presente capitolato tecnico commerciale ha la funzione di descrivere qualitativamente in maniera sintetica come sarà realizzato l'edificio nel suo complesso e le singole unità immobiliari che lo costituiscono. Illustra ai potenziali Acquirenti le caratteristiche salienti circa le soluzioni ed i materiali che si prevedono di adottare, gli impianti e le finiture. Le soluzioni descritte non sono vincolanti e possono essere modificate con prodotti di pari valore a discrezione della Società Immobiliare, ferma restando la qualità complessiva dell'intervento.

La presente relazione fa riferimento alla dotazione standard di capitolato. Gli Acquirenti potranno richiedere personalizzazioni ad hoc, che saranno valutate e contabilizzate singolarmente anche in funzione dello stato di avanzamento del cantiere. Tutte le immagini inserite nel presente documento sono pubblicate a titolo esemplificativo e non vincolante.

SOMMARIO

- ✓ INTERVENTI STRUTTURALI
- ✓ COPERTURA, IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI RELATIVI
- ✓ FINITURE ESTERNE FABBRICATO
- ✓ BALCONI
- ✓ PARAPETTI BALCONI
- ✓ ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI
- ✓ CLASSIFICAZIONE ENERGETICA
- ✓ SERRAMENTI ESTERNI
- ✓ PORTONCINI BLINDATI
- ✓ COLLEGAMENTI INTERNI CONDOMINIALI
- ✓ SERRAMENTI INTERNI
- ✓ SUDDIVISIONI INTERNE
- ✓ INTONACI INTERNI
- ✓ PITTURAZIONI INTERNE
- ✓ IMPIANTO ELETTRICO
- ✓ IMPIANTO IDRICO SANITARIO
- ✓ IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE E ESTIVA
- ✓ IMPIANTO DI RICAMBIO D'ARIA E DEUMIDIFICAZIONE
- ✓ IMPIANTO ADDUZIONE GAS
- ✓ FINITURE INTERNE APPARTAMENTI: PAVIMENTAZIONE, RIVESTIMENTI, BATTISCOPA
- ✓ FINITURE CONDOMINIALI INTERNE: PAVIMENTAZIONE, RIVESTIMENTI, BATTISCOPA
- ✓ FINITURE CONDOMINIALI ESTERNE: PAVIMENTAZIONE
- ✓ OPERE IN FERRO
- ✓ SISTEMAZIONI ESTERNE CONDOMINIALI
- ✓ SERVIZIO PROGETTAZIONE DEDICATO



INTERVENTI STRUTTURALI

L'intervento prevede il rifacimento completo della copertura e del solaio di sottotetto, che saranno realizzati entrambi in legno. Con l'occasione sarà realizzato in sommità all'immobile, in corrispondenza del solaio di sottotetto, un cordolo in calcestruzzo armato con funzione di contenimento e ripartizione dei carichi della copertura. Sarà contestualmente realizzata ex novo, sempre in calcestruzzo armato, la veletta di gronda dell'ultimo piano. Il ferro per c.a. di quest'ultima sarà sottoposto a procedura di zincatura a caldo. Per il manufatto posto sul retro del lotto che ospita i locali ripostiglio, si prevede il rifacimento completo delle strutture con la realizzazione di una fondazione con platea in calcestruzzo e la successiva posa in opera di struttura metallica (colonne e travi). La copertura sarà realizzata con lamiera grecata e getto di calcestruzzo. Per la realizzazione delle previsioni contenute nel progetto architettonico saranno realizzati anche una serie di interventi puntuali con valenza strutturale quali cerchiature di aperture con profilati metallici, rinforzi di pareti, applicazione di betoncino armato. Gli interventi saranno conseguenza dell'analisi strutturale.

COPERTURA, IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI RELATIVI

Si prevede il rifacimento completo della copertura esistente previo smantellamento delle strutture presenti. La nuova copertura sarà realizzata in legno e sarà impermeabilizzata con doppio strato incrociato di materiale impermeabile a base bituminosa. L'impermeabilizzazione sarà rigirata in corrispondenza di tutti i corpi in elevazione dalla copertura quali canne fumo, camini aereazione, ecc...

L'isolamento in copertura sarà garantito da idoneo strato di materiale isolante in lana minerale come da calcoli relazione termotecnica, posto all'estradosso del solaio piano di sottotetto, in modo da limitare in modo efficace le dispersioni di calore dalla unità del piano attico verso l'alto.

Il manto di copertura sarà costituito di tegole in cotto, corredato di gronde, converse e scossaline in rame.

Sulla copertura è prevista l'installazione di un dispositivo anticaduta per l'accesso alla stessa in sicurezza in fase successiva alla realizzazione dell'edificio. Il dispositivo opportunamente progettato e certificato, sarà rispondente alle Normative vigenti in materia.

Sarà rinnovata completamente anche la terrazza esclusiva del piano attico rimuovendo tutto il materiale esistente sino alla struttura e realizzando ex novo gli isolamenti, un idoneo massetto per pendenze, le impermeabilizzazioni che saranno compiute con idonei prodotti a base cementizia risvoltati anche sulle pareti verticali perimetrali (parapetti laterali in muratura e facciata), in modo da garantire un'adeguata protezione contro le infiltrazioni di acqua.

FINITURE ESTERNE FABBRICATO

La facciata sarà oggetto di un restyling completo che prevede: l'eliminazione delle finte aperture, la rimozione dei vecchi marmi di riquadro alle finestre, l'inserimento di nuove soglie e davanzali in pietra di Sarnico spessore 3 cm, la posa di cappotto termico e la sua successiva finitura ad intonaco al civile. Successivamente si procederà alla completa verniciatura, in più mani, vernice ai silossani con colorazioni e tonalità secondo le indicazioni della DD.LL.

BALCONI

I balconi esistenti saranno mantenuti e oggetto di interventi di ripristino ove occorrenti. Per tutti sarà realizzata nuova impermeabilizzazione con idonei prodotti a base cementizia, risvoltati anche sulle pareti verticali perimetrali (parapetti in muratura e facciata), in modo da garantire un'adeguata protezione contro le infiltrazioni di acqua. Per le zone intradosso si provvederà dove necessario ad appositi cicli di trattamento per il recupero delle parti ammalorate in calcestruzzo e delle armature ed alla finitura ad intonaco al civile, dopo l'installazione di idoneo profilo rompigoceia in corrispondenza del perimetro. Successivamente si procederà alla completa verniciatura, in più mani, vernice ai silossani con colorazioni e tonalità secondo le indicazioni della DD.LL.



PARAPETTI BALCONI

Per i balconi si prevede la sostituzione delle attuali ringhiere con nuovo parapetto di più moderno concept, in vetro stratificato, temprato ed indurito molato filo lucido con angoli spuntati. Limitatamente ad alcuni tratti, i parapetti saranno realizzati in muratura, con copertina in pietra di Sarnico spessore 3 cm e finitura intonaco al civile tinteggiata con la stessa colorazione della facciata.

ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI

Per permettere ottime prestazioni termiche delle nuove unità immobiliari, si prevede la posa in opera per le facciate di un sistema a cappotto realizzato con pannelli coibenti nello spessore di 7 cm. Tale soluzione andrà ad annullare completamente il rischio di ponti termici. In corrispondenza del solaio di sottotetto per il piano attico e si prevede la posa in opera di isolamento in lana minerale spessore 16 cm, posto all'estradosso del solaio piano di sottotetto, in modo da limitare in modo efficace le dispersioni di calore dalla unità del piano attico verso l'alto.

Si prevede anche l'isolamento del solaio esistente in laterizio con funzione terrazza, con la posa in opera di doppio strato di isolamento in materiale coibente, spessore 2 cm ciascuno, posti all'estradosso ed all'intradosso del solaio stesso.

Per permettere l'isolamento del piano terra verso il basso, il progetto prevede la posa in opera di strato isolante in EPS o similare spessore 5 cm oltre alla realizzazione di un solaio tipologia Iglù come ulteriore elemento di stacco rispetto al terreno.

In corrispondenza di tutte le aperture, per ridurre le possibilità di dispersione è prevista l'installazione di controtelai termoisolanti monoblocco produttore Alpac.

Dal punto di vista acustico saranno eseguiti tutta una serie di accorgimenti. Si prevede l'installazione di infissi con prestazioni certificate per abbattimento sonoro di 40 dB, tutte le tubazioni principali di scarico sono previste del tipo isolato, è prevista la posa in opera all'estradosso degli impalcati fuori terra calpestabili di tappetino acustico anti tacchettio, marca Isolmant tipologia Bi plus e Isotile o similari in corrispondenza della terrazza. Sono previsti infine interventi sulle pareti divisorie tra unità immobiliari con inserimento di materiale isolante e/o raddoppi in modo da aumentarne le capacità di isolamento.

Come previsto dalla Norma vigente, trattandosi di unità immobiliari di nuova realizzazione saranno compiute prima della dichiarazione di fine lavori, prove acustiche da parte di Tecnico Abilitato che attestino l'efficacia di quanto previsto dal progetto e della relativa esecuzione.

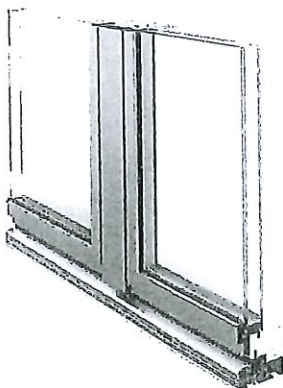
CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

A seguito degli interventi di progetto previsti ed esplicitati in parte nel paragrafo precedente, come da documentazione prodotta dal termotecnico incaricato della progettazione si prevede per le unità immobiliari oggetto del presente capitolato, a classificazione energetica in classe A3.



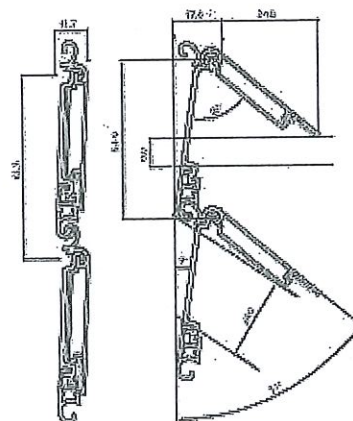
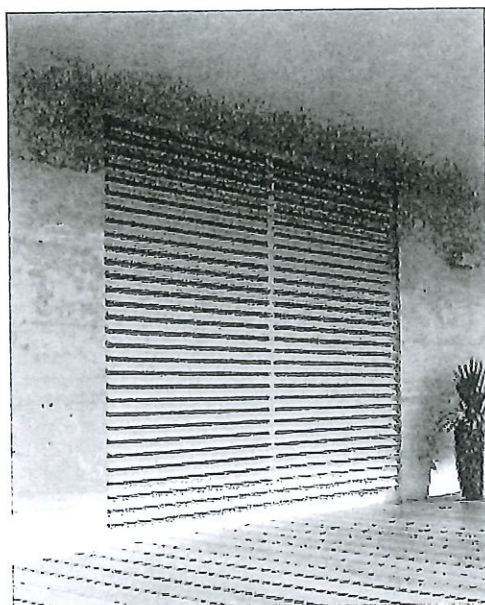
SERRAMENTI ESTERNI

Il progetto prevede l'installazione completa di nuovi serramenti in legno-alluminio marca Cocif, tipologia Planar colorazione interna bianco, colorazione esterna a scelta della DD.LL., dalle prestazioni di isolamento termico ed acustico superiori. Tutti gli infissi saranno dotati di serie, di dispositivo apertura anche ad anta ribalta, vetreria basso emissiva con guarnizioni termoacustiche. Ferramenta e maniglie colorazione acciaio satinato.



Spaccato infisso tipo

Come sistema di oscuramento si prevede l'installazione di un sistema elettrificato frangisole orientabile avvolgibile produttore Alpac mod A66 orientabile. I profili sono in alluminio estruso. La movimentazione comandata elettricamente. La soluzione permette più soluzioni di utilizzo: come classica avvolgibile completamente chiusa, oppure come frangisole con l'orientamento delle singole lamelle.



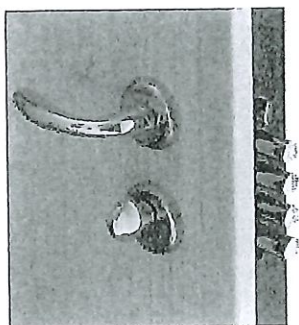
Dettaglio sezione lamelle

Per quanto riguarda l'accesso condominiali, l'infisso vetrato previsto sarà realizzato con struttura in alluminio completo di serratura elettrica, chiudiporta aereo, ferramenta e maniglie colorazione acciaio satinato. Colorazione profili a scelta della DD.LL..

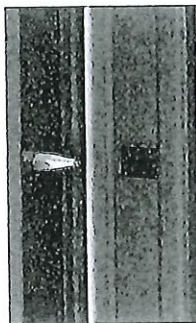


PORTONCINI BLINDATI

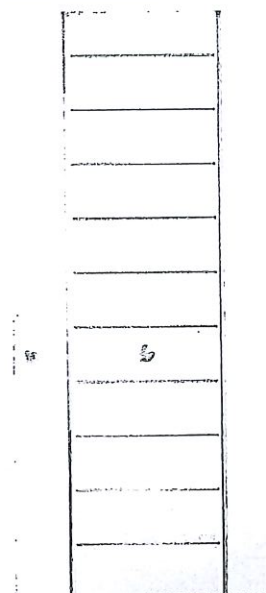
Gli accessi alle singole unità immobiliari saranno provvisti di portoncino blindato marca Cocif, modello Europa, classe antieffrazione 3 composto da controtelaio in lamiera d'acciaio zincato sp. 20/10, telaio in lamiera d'acciaio zincata, 5 rostri fissi, cerniere registrabili, completi di guarnizioni di tenuta, serratura con cilindro tipo europeo e spioncino. Finitura lato esterno colore bianco con lavorazione come da immagine seguente, finitura lato interno bianco liscio con ferramenta e maniglia colorazione acciaio satinato.



Dettaglio serratura a cilindro



Dettaglio rostro

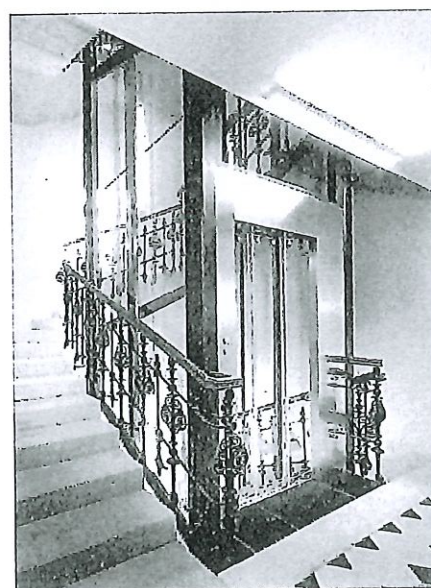


Pannello esterno portoncino

COLLEGAMENTI INTERNI CONDOMINIALI

Il fabbricato è servito da un vano scala interno, che permette l'accesso a tutte le unità immobiliari poste ai piani superiori. E' prevista la sostituzione delle attuali scale con nuove rampe con piano in lamiera grecata e getto in calcestruzzo, su cui saranno realizzati i gradini, sempre in calcestruzzo. Seguirà la posa in opera di nuovo rivestimento in marmo, a scelta della DD. LL. come finitura. Stesso materiale sarà impiegato per la realizzazione della pavimentazione per atrio di ingresso e pianerottoli.

Il progetto prevede anche l'introduzione di un ascensore di nuova fabbricazione, posto all'interno di apposita struttura in acciaio e vetro, idoneo all'utilizzo anche per le persone con ridotta capacità motoria



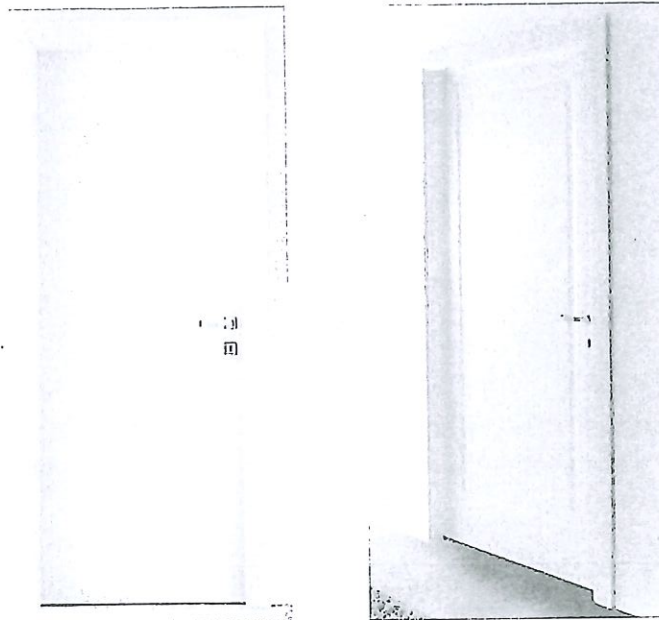
NOTA BENE

L'immagine è relativa solo a dare indicazione per la tipologia di torre ascensore e non va considerata per l'ambientazione dell'intero vano scale



SERRAMENTI INTERNI

Le porte interne di tutte le zone abitabili saranno tamburate cieche e di colorazione bianca, lisce o con disegno semplice, date in opera complete di ferramenta, coprifili lisci, falsi telai, guarnizioni di battuta, e maniglie colorazione acciaio satinato. Produttore Cocif. Le porte di accesso alle cantinette, saranno realizzate in lamiera verniciata, tamburate e complete di serratura a cilindro tipo Yale.



Esempi porta interna

SUDDIVISIONI INTERNE

Le nuove pareti divisorie interne dei piani abitabili, saranno realizzate con laterizi forati posti in opera con malta bastarda ed intonacati su ambo i lati. Per le pareti di separazione tra unità immobiliari diverse sono previsti interventi per il miglioramento delle caratteristiche di isolamento acustico con realizzazione di contropareti ed inserimento di materiale isolante.

INTONACI INTERNI

Tutti i piani abitabili e le parti comuni saranno con intonaco finitura al civile di nuova realizzazione.

PITTURAZIONI INTERNE

Tutti i locali d'abitazione e dell'interrato saranno dipinti con doppia mano di pittura traspirante di 1° qualità, stesa a pennello o a rullo, colorazione bianca. Le zone condominiali avranno una doppia colorazione: soffitto bianco e pareti con coloriture tenui sulle tonalità a discrezione della DD.LL..

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico posto in opera completo e funzionante sarà in conformità al Livello 1 della norma CEI 64-8/V3 allegato "A"), indipendente per ogni singola unità immobiliare, realizzato con scatole di derivazione in plastica, tubi protettivi in pvc incassati sotto pavimento o sotto intonaco, con placche e frutti in tecnopolimero della ditta AVE serie Life 44 o similari.

L'impianto elettrico inizia dal contatore individuale, situato nel vano contatori collocato in corrispondenza del muro perimetrale lato lungomare, collegato all'unità mediante una linea generale di alimentazione entro tubazioni individuali; sarà presente un interruttore magnetotermico differenziale selettivo per la protezione contro gli scatti intempestivi (disturbi della rete, fulmini, etc.).

Saranno inoltre installati: un impianto videocitofonico, un campanello al portoncino al piano, antenna TV centralizzata condominiale per digitale terrestre e per satellite. Per ciascuna unità è prevista sola predisposizione per linea dati (DSL, fibra ottica) tramite cavidotti dedicati.



Tutti i punti luce e le prese delle cantinette, saranno collegati al contatore della rispettiva unità immobiliare e per quanto riguarda i punti luce saranno comprensivi di plafoniera stagna con lampada.

Le luci comuni, comandate da pulsanti luminosi con interruttore a tempo, saranno posizionate nei vani comuni: ingressi, disimpegni, vano scale, pianerottoli e vani tecnici. Nelle zone condominiali saranno installati punti luce che garantiranno l'illuminazione di emergenza in caso di blackout elettrico. Sono previsti punti luce per le zone esterne condominiali, comandati da timer e/o crepuscolari. L'illuminazione condominiale farà riferimento ad un contatore dedicato, le lampade installate saranno tutte di tipologia a LED. E' prevista l'automazione del cancello carrabile condominiale.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Le tubazioni per la distribuzione dell'acqua sanitaria saranno di tipo multistrato opportunamente isolate, con partenza dal contatore sino alle singole unità. La produzione di acqua calda sanitaria per ciascun appartamento sarà affidata a unità pompa di calore dedicata marca CLIVET mod. SPHERA-T. L'impianto prevede la presenza di pannelli solari posizionati in copertura per l'integrazione di acqua calda sanitaria e l'installazione di addolcitore e filtri per una migliore manutenzione degli elettrodomestici e relative pompe per la distribuzione dell'acqua.

Il bagno tipo comprenderà:

- lavabo completo di gruppo miscelatore meccanico, piletta di scarico, sifone;
- bidet;
- vaso completo di sedile, con cassetta incasso a doppio pulsante per lo scarico differenziato;
- piatto doccia in ceramica con miscelatore ad incasso;

La cucina avrà la seguente dotazione:

- attacchi per carico d'acqua calda e fredda oltre allo scarico per lavello ad incasso;
 - attacchi derivati per il carico e lo scarico dell'acqua, dotato di propria valvola saracinesca per lavastoviglie;
- Per ciascuna unità è prevista la dotazione, all'interno o all'esterno a seconda dei casi, di un lavello corredato di mensole di supporto, collegato a tubazioni acqua calda/fredda e scarico. Ogni unità sarà dotata infine di attacco per il carico e lo scarico dell'acqua con propria valvola saracinesca per lavatrice (acqua fredda).

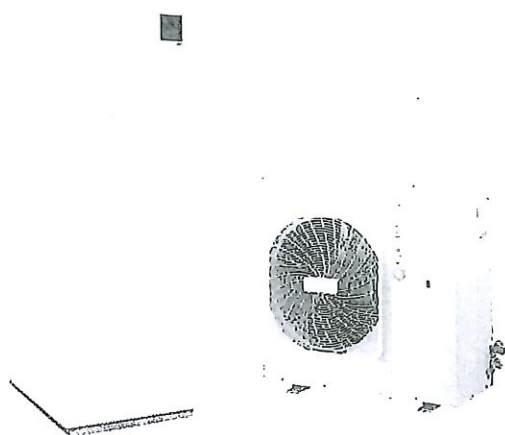
Per i sanitari e le rubinetterie è allestita un'ampia campionatura presso lo Show Room Artea Living, in località Pietrasanta via Pontenuovo interno, dove è possibile visionare le varie opportunità di scelta comprese nel capitolato. Per le visite, prendere appuntamento al numero 0584 185 5800



IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE E ESTIVA

Per la climatizzazione delle singole unità immobiliari si è prevista l'installazione di pompe di calore marca CLIVET mod. SPHERA-T. Si prevede una pompa di calore per ciascun appartamento. Le unità pompa di calore saranno posizionate all'interno dell'edificio in spazi condominiali. Per quanto riguarda le relative unità motocondensanti esterne saranno posizionate sui balconi laterali. La climatizzazione all'interno delle unità avverrà con sistema radiante a pavimento sia nella fase invernale che in quella estiva. La relativa termoregolazione sarà possibile attraverso le impostazioni della centralina Climalight evo rthp che gestisce l'accensione/spegnimento dell'impianto attraverso il sensore di temperatura ambiente integrato. In ciascun locale è prevista l'installazione di un cronotermostato. Nei servizi igienici infine è prevista l'installazione di scaldi salviette in acciaio alimentati a bassa temperatura.

Pompa di calore e relativa unità esterna

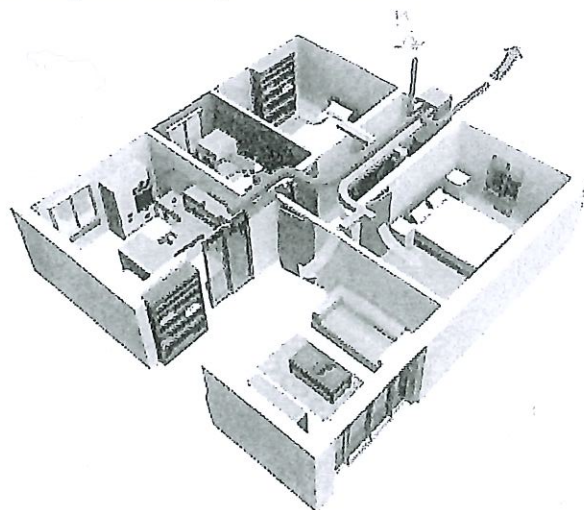
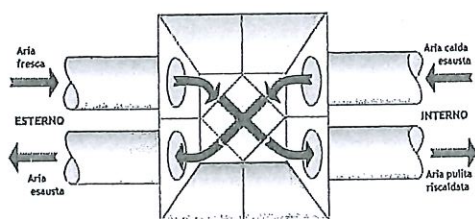


Centralina di termoregolazione

IMPIANTO DI RICAMBIO D'ARIA E DEUMIDIFICAZIONE

Per garantire le migliori condizioni di comfort ambientale le unità immobiliari saranno dotate, ciascuna, di un autonomo impianto di ricambio d'aria con deumidificazione marca EHT mod. TOP VENTIL 300 PLUS con recupero del calore, alloggiato in apposita controsoffittatura. Il sistema preleva l'aria viziata dagli ambienti di bagni e cucine ed immette aria nuova dall'esterno nelle camere e soggiorni. In condizioni invernali, nel passaggio l'aria più fredda in ingresso viene preriscaldata recuperando il calore sottratto a quella interna aspirata. L'aria in ingresso attraversa appositi filtri per il controllo di polveri e pollini. Il sistema contribuisce all'efficienza energetica e ad ottenere un ottimo comfort interno. Previene durante la stagione invernale la condensazione dell'umidità sulle superfici più fredde. Nella stagione estiva provvede alla deumidificazione dell'aria.

Schemi di funzionamento impianto ricambio d'aria con recupero del calore:





IMPIANTO ADDUZIONE GAS

Non è prevista la fornitura di gas.

FINITURE INTERNE APPARTAMENTI: PAVIMENTAZIONE, RIVESTIMENTI, BATTISCOPI

Le pavimentazioni interne sono previste tutte in gres porcellanato di prima qualità, con posa semplice e fugata a colla su massetto premiscelato, complete di battiscopa. E' prevista anche una selezione di pavimentazioni in legno. Al riguardo è allestita un'ampia campionatura presso lo Show Room, dove è possibile visionare le varie opportunità di scelta comprese nel capitolato. E' disponibile un'ampia varietà di offerta in merito a finiture, formati, colorazioni e tipologie. Per le visite.

FINITURE CONDOMINIALI INTERNE: PAVIMENTAZIONE, RIVESTIMENTI, BATTISCOPI

Le pavimentazioni interne delle zone condominiali: atrio di ingresso, scale, pianerottoli, sono previste in marmo, tipologia a scelta della DD.LL. con battiscopa dello stesso materiale. Per il locale di servizio si prevede pavimentazione in gres porcellanato.

FINITURE CONDOMINIALI ESTERNE: PAVIMENTAZIONE

Le pavimentazioni esterne condominiali sono previste in pietra, formato rettangolare con materiale a scelta della DD.LL., saranno posate a colla su massetti premiscelati. Le pavimentazioni per esterni saranno provviste di finitura antisdrucciolo.

OPERE IN FERRO

Si prevede la realizzazione di recinzioni in metallo per due tratti lungo i confini nord e sud, ad integrazione del muretto esistente. Le recinzioni, a disegno moderno con elementi a correre in orizzontale, saranno zincate e verniciate a polvere con colorazione finale bianca. Della stessa tipologia sarà realizzato il cancello di accesso alla proprietà.

SISTEMAZIONI ESTERNE CONDOMINIALI

Si prevede la realizzazione in asfalto natura per la parte carrabile prospiciente il lungomare ed adibita a parcheggio veicoli. Ciascun posto auto sarà delimitato opportunamente ed assegnato in maniera esclusiva alla relativa unità immobiliare. Il percorso di accesso all'ingresso condominiale sarà allestito con fioriere ed aiuole con messa a dimora di arbusti, essenze fiorite e sempreverdi. Saranno allestite quinte ornamentali verdi con essenze rampicanti lungo le recinzioni lato Forte dei Marmi e Viareggio in corrispondenza della zona a parcheggio. Lato lungomare sarà realizzato un nuovo muro di cinta con cancello carrabile automatizzato posizionato centralmente. Il muro avrà finitura ad intonaco civile e colorazione nelle tonalità della facciata, a scelta della DD.LL., provvisto di copertina superiore in pietra di Sarnico, spessore cm 3. Nel muro saranno localizzati anche i vani contatori delle singole utenze, provvisti di idonee sportelli verniciati.