



CAPITOLATO



VILLA SINGOLA

VIA FRATELLI ROSSELLI
MOTTA VISCONTI (MI)

PREMESSA

Il nostro obiettivo è migliorare le condizioni di benessere, comfort e salute all'interno della propria abitazione, intesa come rifugio da una vita sempre più impegnativa e stressante.

In questa direzione puntano tutte le scelte progettuali e tecniche eseguite che si sono basate sui seguenti criteri:

- utilizzo di materiali a basso impatto ambientale di origine naturale e di facile riciclabilità
- elevata coibentazione termica ed acustica degli elementi costitutivi dell'involucro edilizio
- elevato comfort mediante l'adozione di ventilazione meccanica con scambiatore di calore ai fini dei ricambi d'aria previsti dalle buone norme di conduzione dell'immobile
- riduzione delle emissioni inquinanti grazie alle scelte impiantistiche adottate a beneficio della qualità dell'aria
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

Il presente capitolato ha lo scopo di evidenziare i caratteri principali dell'edificio; in fase esecutiva, la Direzione Lavori si riserva, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che si ritengono necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Le immagini sono inserite a scopo illustrativo, dei prodotti e materiali utilizzati sarà presente adeguata campionatura presente in cantiere oppure negli showroom allestiti dai fornitori di riferimento.

STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante sarà realizzata in cemento armato con dimensionamento adeguato alle attuali richieste e normative sismiche vigenti, con murature esterne costituite da muratura porizzata spessore 25 cm con cappotto spessore 12 cm adeguato alle vigenti normative.

Tutte le superfici in cemento armato a contatto con l'esterno (ponti termici quali pilastri, travi corree, ecc.) saranno adeguatamente corrette con l'utilizzo di idoneo isolamento.



SOLAI

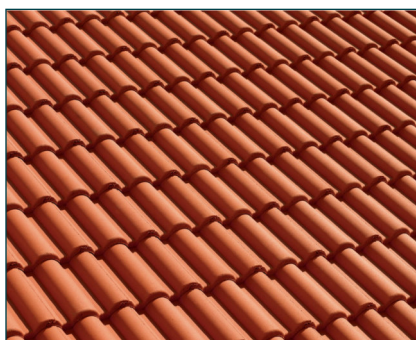


Tutti i solai saranno calcolati per un sovraccarico accidentale minimo adeguato alle normative vigenti e saranno realizzati in latero cemento del tipo tradizionale.

Il pavimento contro terra sarà dotato di apposito vespaio areato con igloo di altezza idonea a garantire la corretta ventilazione della fondazione e della soprastante struttura.

COPERTURA

La struttura portante dei tetti a falda sarà eseguita in muricci e tavelloni e risulterà inaccessibile, saranno isolate con materiali quali lana di roccia,



spessore e caratteristiche adeguate alle vigenti normative energetiche.

I tetti saranno coperti con tegole tipologia COPPO DI FRANCIA color rosso o similare.

Tutte le lattonerie (canali, scossaline, e converse) saranno realizzate in lamiera di alluminio colorazione grigia scura o similare, spessore 8/10 e pluviali 6/10.

Verrà realizzata idonea linea vita per la manutenzione della copertura.

MATERIALI DI FACCIATA

Le facciate con cappotto termico saranno rasate e rivestite con prodotto a base di plastico e/o silicati, nelle colorazioni a scelta e cura della D.L. in accordo con l'ufficio amministrativo competente.

OPERE IN PIETRA NATURALE

Le finestre, porte-finestre e porte di ingresso saranno dotate di davanzale in pietra naturale a scelta della D.L.

SERRAMENTI ESTERNI

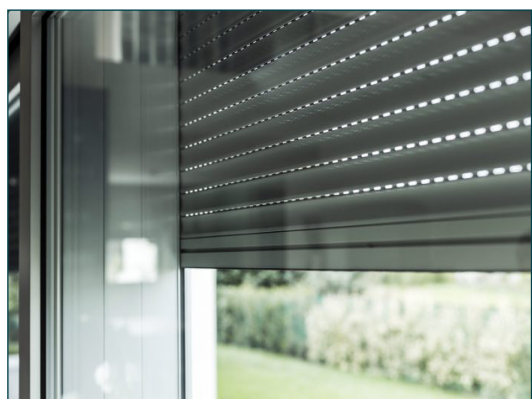
Finestre e porte finestre ditta EvoLine sistema Round Line o similare

in pvc di colore bianco o similare con vetri, camere e pellicole adeguati alle nuove normative energetiche vigenti, con ferramenta adeguata di colore argento satinato, maniglie e mantellina a scelta della D.L.

Sui serramenti verranno installate idonee vetrocamere con aria o gas argon a seconda della necessità prestazionale richiesta dalla normativa, ogni serramento sarà dotato di zanzariere.



AVVOLGIBILI



L'oscuramento dei locali avverrà mediante l'utilizzo di avvolgibili motorizzati in alluminio colore a cura della D.L. coibentati con poliuretano espanso.

Sarà possibile il controllo dell'apertura o chiusura tramite sistema domotico della BTicino.

SEZIONALE AUTORIMESSA



La sezionale dell'autorimessa sarà motorizzata e realizzata con pannelli metallici, con supporto interno in acciaio zincato preverniciato colore a scelta della D.L, con isolante in poliuretano espanso anigroscopico.

INTONACI INTERNI

Tutti i locali di abitazione, compresa la lavanderia, saranno rasati a gesso con materiale tipo "Roccia base cemento", sia per quanto riguarda le superfici orizzontali che le pareti verticali.

Per bagni, cucina e box le superfici non rivestite in piastrelle saranno rasate a civile.

PAVIMENTI



La zona giorno e i disimpegni saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato a scelta tra le proposte da capitolato, di prima scelta.

Le camere saranno pavimentate con piastrelle in gres porcellanato a scelta tra le proposte di capitolato, di prima scelta e di marca primaria.

A scelta del cliente, anche la zona notte potrà essere

pavimentata come la zona giorno.

Di ogni pavimento in ceramica monocottura o grès porcellanato verrà fornita una scorta adeguata.

Lo zoccolino previsto da capitolato sarà in ceramica incollato sia nella zona giorno che nella zona notte.

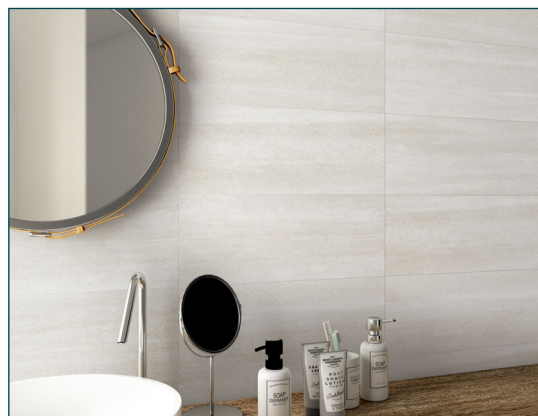
RIVESTIMENTI INTERNI

Tutti i rivestimenti saranno realizzati con piastrelle di ceramica smaltata o monocottura o similari di prima scelta.

Nella cucina verrà rivestita la porzione di parete attrezzata per una fascia pari a 1 m di altezza in corrispondenza dello spazio tra il piano di lavoro e i pensili.

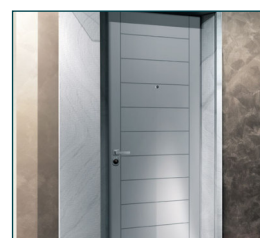
Per i bagni saranno rivestite tutte le pareti per un'altezza di m 2,00 dal pavimento.

Anche dei rivestimenti verrà fornita una scorta adeguata.

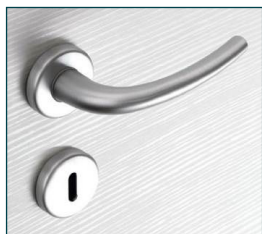


PORTA INGRESSO APPARTAMENTO

Le porte d'ingresso saranno costituite da portoncini blindati rivestiti esternamente con finitura a scelta della D.L. della ditta Alias. Il portoncino sarà dotato di serratura di sicurezza con cilindro europeo e spioncino, in classe 3 di sicurezza.



PORTE INTERNE

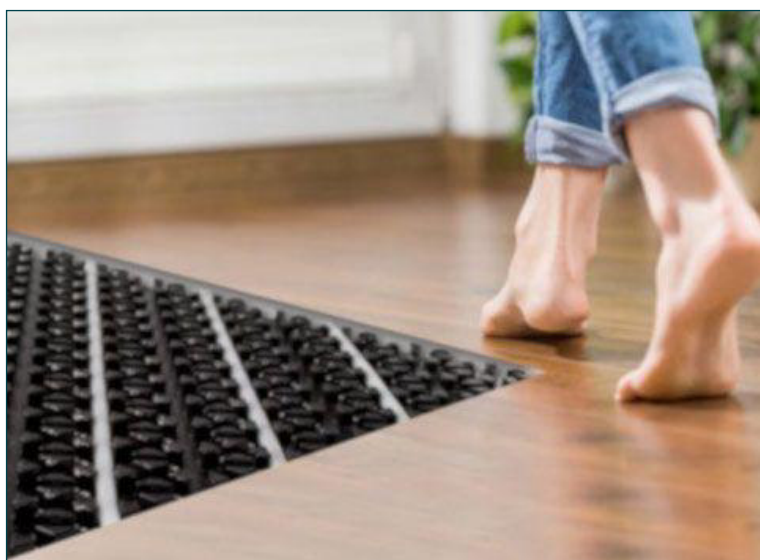


Tutte le porte interne, marchio Timack Easy, saranno di tipo tamburato senza specchiature e con pannelli in laminato con finitura in 6 colori a scelta, con maniglie colorazione argento satinato come i serramenti a scelta della D.L. (campionatura presente in cantiere, o in showroom allestito dal fornitore di riferimento).



IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE E DI VENTILAZIONE

Ogni appartamento sarà dotato del proprio impianto di riscaldamento autonomo con distribuzione tramite pannelli radianti a pavimento, con generatore a pompa di calore elettrica per riscaldamento, raffrescamento ed acqua sanitaria.



Tale impianto coadiuvato dai pannelli fotovoltaici permetterà di abbattere i costi di riscaldamento invernale ed acqua calda sanitaria.

Inoltre la pompa di calore ha la possibilità di essere attivata e gestita in remoto. L'immobile sarà dotato di collettori per il riscaldamento a pavimento, che dovranno essere collocati in una muratura portante,

accessibile e ispezionabile.

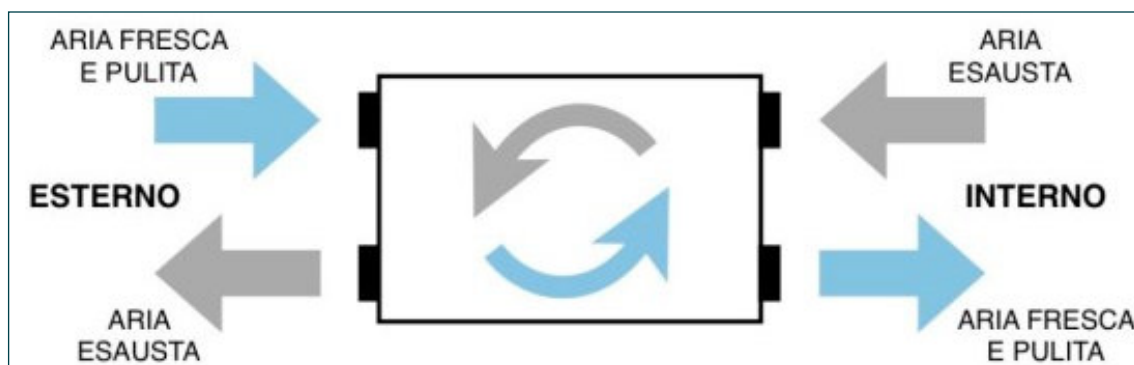
Le macchine e l'accumulo, marca Immergas serie Magis Pro V2, saranno posizionate all'interno della superficie riscaldata dell'abitazione, mentre la pompa di calore verrà installata all'esterno in posizione idonea al corretto funzionamento dell'impianto; a scelta della D.L.

Tutte le tubazioni saranno realizzate in tubo stratificato adeguatamente coibentato.

I bagni verranno integrati con scaldasalviette collocato sopra il bidet o a scelta del cliente.

Prevista la climatizzazione estiva tramite l'installazione di split idronici (funzionamento compatibile con la pompa di calore in dotazione nell'impianto), compreso il collegamento elettrico; marca e tipologia a cura della D.L.

L'impianto sarà dotato di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso, marca Solar&Palau o similare, allo scopo di rendere salubri gli ambienti interni utilizzando anche il recupero di calore dai locali saturi.

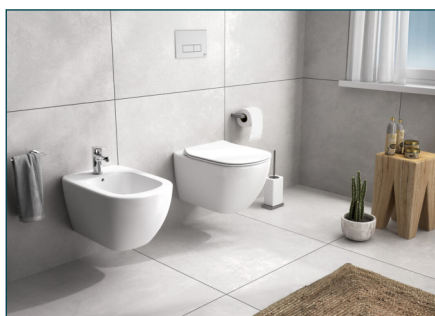


IMPIANTO IDRO-SANITARIO

Ogni alloggio sarà munito di reti per l'erogazione di acqua calda e fredda, con collettori da collocare nei bagni, che dovranno essere accessibili e ispezionabili.

L'immobile sarà dotato dei seguenti apparecchi di utilizzo:

- Cucina: solo attacchi per lavello e lavastoviglie, canna di esalazione vapori cottura certificata a norma di legge.
- Lavanderia/L.T.: sola predisposizione per attacchi lavatrice e lavatoio.



- Bagno 1: doccia cm 80x80, lavabo, bidet, vaso con cassetta acqua ad incasso, scaldasalviette Storm Emme. I sanitari si intendono sospesi IDEAL STANDARD serie Tesi Aquablade sospesi o similari di pari pregio o valore.

- Bagno matrimoniale: doccia cm 80x80, lavabo, bidet, vaso di

colore bianco con cassetta acqua ad incasso, scaldasalviette Storm Emme. I sanitari si intendono tipo IDEAL STANDARD serie I-Life B sospesi o similari di pari pregio o valore.

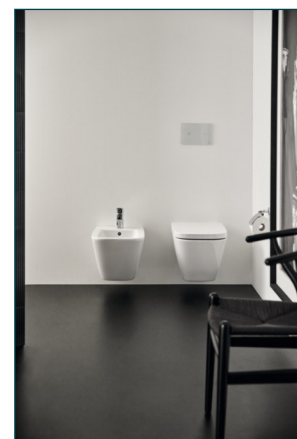


- Giardino: rubinetti con sola adduzione di acqua fredda inseriti negli appositi pozzetti, posti fronte e retro.

Tutta la rubinetteria sarà in acciaio cromato a scelta tra i modelli Ceraline, Cerafine mod D e Ceraplan III,

verranno installati i miscelatori in tutti i bagni.

Tutte le tubazioni saranno in materiale plastico tipo ACQUATERM, è prevista la sola predisposizione per l'addolcitore che verrà posizionata in cantina.



IMPIANTO ELETTRICO

Ogni appartamento sarà dotato di impianto a pannelli fotovoltaici di potenza come da calcolo indicato nella relazione tecnica Legge 10 redatta da professionista abilitato. Ogni alloggio avrà il relativo contatore di corrente posto in apposito alloggiamento da decidere secondo le esigenze dell'ENEL. Ogni alloggio avrà inoltre un quadro di comando accessibile e ispezionabile con elettrovalvole a protezione, dei circuiti da 10 A e da 16 A: tutti gli apparecchi di comando saranno ad incasso con placche serie BTicino serie Living Now, in 2 colorazioni bianco e nero.

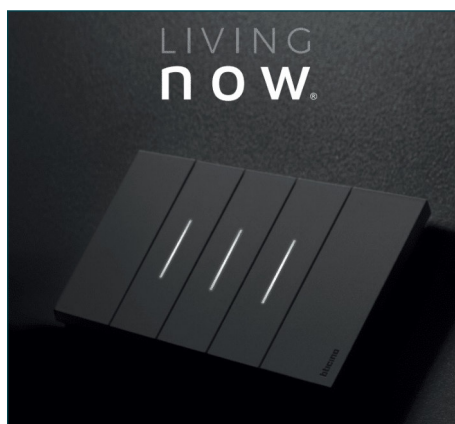
Si fa presente che vicino alle prese tv e telefono, per normativa, è necessario posizionare una scatoletta da 6 posti per prese bipasso (e tre prese bipasso installate). In particolare saranno installati:

AUTORIMESSA:

- n.2 punti luce interrotti
- n.1 prese bipasso
- n.1 punto per motorizzazione basculante
- n. 1 predisposizione per ricarica veicolo elettrico

SOGGIORNO/PRANZO:

- n.1 lampada di emergenza a incasso estraibile
- n.1 tastiera di allarme
- n.1 videocitofono
- n.2 punto luce a comando invertito
- n.12 presa bipasso
- n.1 presa LAN
- n.1 presa telefono RJ11
- n.1 presa TV
- n.1 presa SAT
- n.1 crono-termostato



CUCINA:

- n.1 punto per piano ad induzione
- n.1 punto luce semplice per cappa
- n.1 punto luce interrotto
- n.5 presa bipasso
- n.4 prese shuko (per elettrodomestici)
- n.1 presa TV
- n.2 interruttori bipolari di 16A per elettrodomestici

LAVANDERA/L.T.:

- n.1 punto luce con comando a pulsante
- n.1 presa bipasso
- n.2 presa shuko
- n.2 interruttore bipolare da 16A per elettrodomestici
- quadro elettrico



DISIMPEGNO 1:

- n.1 punto luce deviato con comando a pulsante
- n.1 presa bipasso
- n.1 lampada di emergenza a incasso estraibile

- n.1 cronotermostato
- n. 1 comando vmc

DISIMPEGNO 2:

- n.1 punto luce deviato con comando a pulsante
- n.1 presa bipasso

BAGNO 1:

- n.2 punti luce interrotti
- n.2 presa bipasso
- n.1 tirante
- n.1 crono-termostato

CAMERA MATRIMONIALE 1:

- n.1 punto luce invertito
- n.9 presa bipasso
- n.1 presa LAN
- n.1 presa TV

BAGNO 2:

- n.2 punti luce interrotti
- n.2 presa bipasso
- n.1 tirante
- n.1 crono-termostato

CAMERA 2:

- n.1 punto luce deviato
- n.8 presa bipasso
- n.1 presa LAN
- n.1 presa TV

CAMERA 3:

- n.1 punto luce deviato
- n.8 presa bipasso
- n.1 presa LAN
- n.1 presa TV

ESTERNO PIANO TERRA:

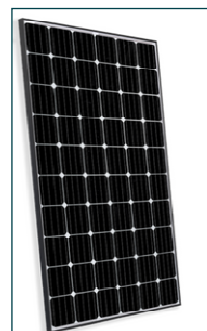
- n.6 punto luce interrotti
- n.3 presa bipasso con cover impermeabile



Verranno predisposti in giardino due pozzetti per la corrente elettrica. L'impianto di terra sarà realizzato con l'installazione di un dispersore verticale tondo interconnesso con le armature metalliche della struttura dell'abitazione in modo da avere un efficace valore dell'impianto di terra.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ogni appartamento sarà dotato di impianto a pannelli fotovoltaici di potenza come prevista da calcolo indicato nella relazione tecnica Legge 10 redatta da professionista abilitato, con pannelli fotovoltaici ed inverter marca PEIMAR o similare.



IMPIANTO CITOFONICO

Nell'appartamento verrà installato un videocitofono in posizione a scelta per la comunicazione e l'apertura elettrica del cancello pedonale, con controllo da remoto tramite applicazione dedicata.

IMPIANTO ANTENNA TV

L'impianto antenna tv centralizzato sarà installato in posizione conveniente sulla copertura dell'edificio.

Tale impianto consentirà la ricezione dei programmi nazionali, quelli di emittenti locali nonché dei programmi satellitari; sono previste n. 1 prese TV satellitare e n. 5 terrestri (in soggiorno, in cucina e nelle camere).

IMPIANTO TELEFONICO – RETE LAN

Verrà previsto il posizionamento del router dell'immobile ove verrà portata la linea telefonica da parte di TELECOM e la successiva rete LAN con n. 4 prese da posizionare in soggiorno e nelle camere.



IMPIANTO ANTIFURTO



Ogni appartamento sarà dotato di impianto antifurto, marca Combivox o similare, con sensori a tenda sui serramenti esterni, e a contatto sulla porta di ingresso e sulla sezionale, con centralina collegata alla tastiera di programmazione (prevista in soggiorno), con gestione da remoto con applicazione dedicata.

DOMOTICA

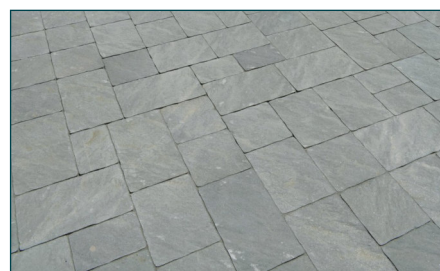


Nell'appartamento è previsto un impianto che utilizza la tecnologia domotica al fine di realizzare l'integrazione tra i diversi dispositivi e garantire un elevato confort per l'utente. Tale impianto prevede la gestione del controllo per i seguenti carichi; piano a induzione, forno, lavatrice ed asciugatrice.

Consente inoltre la gestione di apertura e chiusura automatizzata delle tapparelle e l'impianto di allarme. L'impianto previsto da capitolato potrà essere espanso in base alle esigenze della committenza.

OPERE DI SISTEMAZIONE ESTERNA

I marciapiedi esterni, l'ingresso pedonale ed i corselli carrai saranno pavimentati con marmette in autobloccante, colore e tipologia a scelta della D.L. e compatibile con quanto previsto dall'amministrazione comunale.



RECINZIONI ESTERNE

Le recinzioni esterne saranno costituite da muretto in cemento armato intonacato con copertina in cemento sormontati da una recinzione metallica con motivo a scelta della D.L.

Il cancello carraio sarà motorizzato e verranno dati in dotazione n. 2 telecomandi.

PAVIMENTAZIONE LOCALI AUTORIMESSE

Le autorimesse saranno pavimentate in piastrelle monocottura a scelta della D.L..

TUBAZIONE E SCARICHI

Le tubazioni di scarico delle acque nere saranno completamente realizzate con tubi in PVC serie Pesante.

Tutte le tubazioni dell'impianto di riscaldamento e dell'impianto idrico-sanitario saranno adeguatamente coibentate e fasciate.

SISTEMAZIONE ESTERNA

L'intera area a giardino verrà completamente sistemata con riporto di terra da coltivo.

CLASSE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

La classe energetica in progetto per la costruzione dell'immobile è prevista tra la Classe A2 ed A3.

L'IPE (indice di prestazione energetica) verrà calcolato dettagliatamente in fase di progettazione esecutiva.

