

**DESCRIZIONE
DELLE OPERE**

Indice

- pag.* **01** **PREMESSE GENERALI**
- pag.* **01** **MURATURE, SOLAI, TETTI, MATERIALI ISOLANTI**
- pag.* **02** **INTONACI ESTERNI ED INTERNI**
- pag.* **02** **SERRAMENTI ESTERNI**
- pag.* **03** **PORTE**
Porte interne
Portoncino d'ingresso
Autorimessa / cantine
Parti comuni
- pag.* **04/05** **PAVIMENTI**
Atrio ingresso, sbarchi ascensore, vani scala
Balconi
Solaio di copertura
Giardini ed esterni
Box
- pag.* **05** **IMPIANTO IDRICO**
Apparecchi sanitari
Rubinetteria
- pag.* **06** **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO,
PRODUZIONE ACS, CONTABILIZZAZIONE INDIVIDUALE
DEI CONSUMI DI CALORE**
- pag.* **07** **IMPIANTO ELETTRICO**
- pag.* **09** **CAPPE DI ESALAZIONE**
- pag.* **09** **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
- pag.* **09** **IMPIANTO ASCENSORE**
- pag.* **09** **TINTEGGIATURA**
- pag.* **09** **PIANO AD INDUZIONE**
- pag.* **10** **AUTO ELETTRICHE**
- pag.* **10** **DOMOTICA**

Premesse generali

L'intervento comprende tutte le opere, le somministrazioni, le prestazioni e tutto quanto si rende necessario per completare a regola d'arte le singole unità immobiliari. Le specifiche indicate in ordine a materiali impianti e finiture devono essere intese come indicative, la parte venditrice e la Direzione lavori si riservano la facoltà di apportare modifiche e/o integrazioni al presente capitolato senza ridurre il contenuto qualitativo ed il livello dell'intervento.

Murature, solai, tetti, materiali isolanti

Le strutture portanti della costruzione saranno costituite da una intelaiatura di elementi orizzontali e verticali in C.A. così come saranno in C.A. le fondazioni, i pilastri, i solai, le rampe e i muri delle scale e i muri del vano ascensore. Le strutture dell'edificio, siano esse orizzontali o verticali, sono state progettate e verranno realizzate con grande attenzione in riferimento all'accoppiamento dei materiali isolanti termici ed acustici secondo normativa vigente.

SOLAI

Le solette sono state realizzate in opera con solaio di tipo predallas. Tali solette avranno un primo strato di circa 10 cm di cls alleggerito e uno strato costituito da un materassino fonoisolante (anticalpestio). Al di sopra sarà posato un pannello radiante preformato e un massetto in cls idoneo alla posa della pavimentazione superficiale.

TETTI

Il solaio di copertura delle unità immobiliari è stato eseguito in piano, a terrazza praticabile dove sarà presente un area tecnica delimitata ove saranno installati i pannelli fotovoltaici a servizio delle parti condominiali, superiormente il solaio sarà realizzato con massetto di pendenze, guaine permeabili, adeguato materiale isolante e sovrastante posa di ghiaia.

MURATURE

Le murature esterne saranno eseguite a cassavuota dello spessore di 30 cm coibentate, le murature interne sono in laterizio da 10 e da 15 cm nei bagni, in materia di contenitori del consumo energetico e della rispondenza ai parametri acustici, è quindi prevista la fornitura e posa in opera di un cappotto da 15 cm su entrambe le facciate con finitura in intonachino in pasta e silicati. Le murature ai piani di delimitazione del vano scala e di divisione tra le varie proprietà da realizzare, saranno eseguiti a cassavuota dello spessore di 24-35 cm composte da due pareti di blocchetti in laterizio posti secondo il lato di cm 12, rinzaffo interno e con interposto strato coibente, sempre nel rispetto della normativa vigente per poter ottenere una classe energetica A. I divisori interni al piano interrato, dei vani box, dei locali tecnologici e delle cantine saranno eseguiti con tavolati di blocchetti prefabbricati in cls con stilatura dei giunti, spessore 12/15 cm.

≡ Intonaci esterni ed interni

Le pareti esterne del fabbricato saranno rifinite con intonachino in pasta colorata e frattazzato fine posato sopra il cappotto. Il colore sarà indicato dalla DL.

I soffitti e le pareti di tutti gli spazi interni sono previsti con intonaco del tipo premiscelato a base gesso (ad eccezione di bagni con intonaco premiscelato base calce), lisciatura con frattazzo fine e doppia mano di tinteggiatura coloreavorio/bianca a scelta dalla DL.

≡ Serramenti esterni

I serramenti esterni saranno in PVC colore bianco a taglio termico, di spessore 75 mm tutti dotati di anta ribalta, con possibilità di microventilazione. Le cerniere a vista saranno di colore argento o bianco, conformi al rendimento energetico degli edifici in zona climatica E (infissi+vetri U (W/mqK) \leq 1.3 in ottemperanza alla legge 10) vetri a basso emissivo.

Inoltre tutti gli infissi saranno dotati di zanzariere integrate nel telaio, con tapparelle in alluminio di colore **testa di moro** motorizzate. L'apertura e chiusura degli avvolgibili potrà essere controllata da remoto.

Tutte le soglie e davanzali saranno eseguiti in marmo Botticino uguale a quello già presente nelle scale.



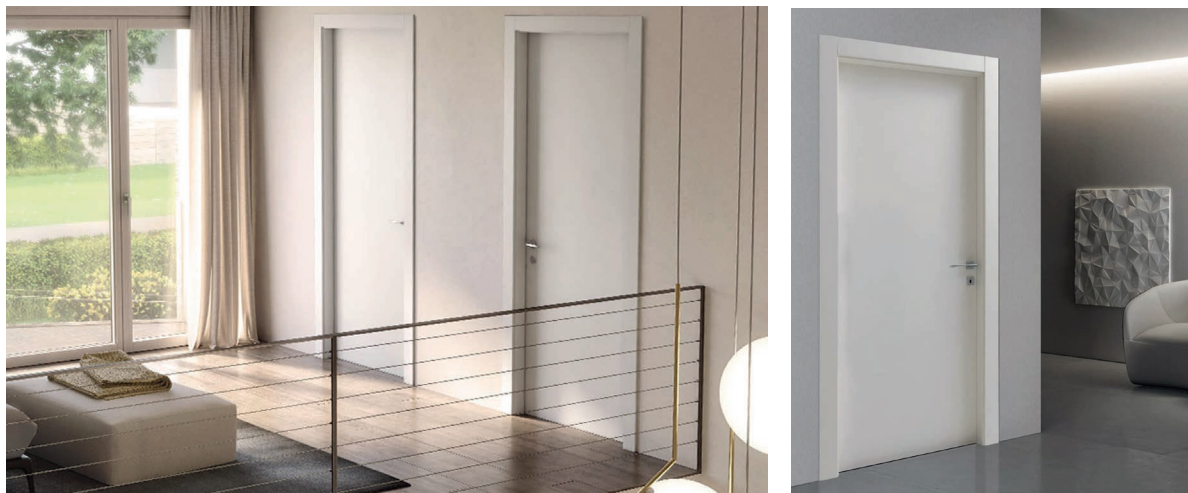
PORTONCINO D'INGRESSO

I portoncini d'ingresso alle abitazioni saranno posati con telaio fisso in laminato di acciaio a forte spessore e anta sempre in lamina di acciaio con coibentazione interna, rinforzi orizzontali, serratura di sicurezza del tipo a doppia mappa, perni anti scasso, 9 punti di chiusura totali. Trasmittanza termica 2.0 W/m²K, abbattimento acustico 36dB.

Le porte blindate saranno di marca **Cocif** o similare, antieffrazione certificata **classe 3**, anche con chiusura chiavistello, manopola esterna e pannello liscio di colore bianco sia interno che esterno. Maniglia in alluminio o ottone pesante marca **Ghidini** o similare a scelta della DL.

PORTE INTERNE

Sono previste porte interne a battenti e scorrevoli con pannello a struttura tamburata di marca **Cocif** collezione Rubicone, modello Gallia RB o similare, colore bianco Ral 9016.



AUTORIMESSE

Per le autorimesse sono previste porte basculanti in lamiera zincata, stampata e preverniciata; il sollevamento sarà bilanciato da contrappesi, carrucole e rulli di acciaio con funi a tefoli in acciaio zincato. La ferramenta sarà robusta e la serratura di tipo Yale con maniglia in plastica. Le porte potranno essere in parte grigliate per consentire l'aerazione di legge, complete sia nella struttura che nella componentistica per la predisposizione di chiusura motorizzata.

PARTI COMUNI

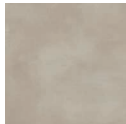
Le porte di accesso ai locali di servizio saranno di tipo a battente, in profili di acciaio verniciato, posate in opera complete di serratura, maniglia, tipo multiuso o REI a seconda delle prescrizioni dei Vigili del Fuoco.

Nel piano interrato, dove previsto da progetto VVFF, le porte saranno del tipo REI 60/90/120 complete di maniglione e serratura antipanico. Laddove non previsto la resistenza al fuoco saranno del tipo Multiuso con stessa tipologia delle porte REI. Tutte le serrature delle porte di accesso nei piani interrati saranno unificate in modo da fornire ai futuri acquirenti una sola chiave di accesso differenziata tra scale A e B.

Differenti saranno le serrature delle porte ai locali tecnici e saranno del tipo antipanico (locali contatori, locali ascensori,ect.).



Pavimenti



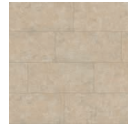
ATRIO INGRESSO SBARCO ASCENSORE

I pavimenti dei vani atri d'ingresso, sbarchi ascensori, da piano terra all'ultimo piano saranno eseguiti in gres, marca Idea Ceramica, collezione Urban Stone, colore almond, formato 80x80; Le scale condominiali invece verranno rivestite con pavimentazione di tipo marmo Botticino.

GIARDINI ED ESTERNI

Le area pedonali condominiali invece saranno costituiti da pavimento in calcestruzzo di tipo 'industriale' finito superiormente mediante spolvero con farina di quarzo. Sarà eseguito modellamento del terreno dei giardini, con terra di coltura, compreso riparto della terra con adattamento del terreno, fresatura e semina a prato.

Per le parti condominiali saranno eseguite opere di giardinaggio per posa di piante, cespugli e fioriture in varie essenze, scelte e distribuite secondo le indicazioni della D.L.



BALCONI

I pavimenti dei terrazzi saranno in piastrelle di gres porcellanato antigelivo, formato 15,2 x 30,5, Tavellina ischia beige, marca Cotto Petrus.

BOX

Per il piano interrato e il corsello di manovra sarà da pavimento in calcestruzzo di tipo 'industriale' finito superiormente mediante spolvero con farina di quarzo con pendenze verso l'esterno del box.

Impianto idrico

Negli alloggi sono previsti i seguenti attacchi per impianti e sanitari, da installarsi nella disposizione e quantità prevista dalle tavole di progetto, con apparecchi sanitari di vetrochina bianca marca Ideal Standard modello Life B e rubinetteria monoforo a miscelatore marca Paffoni serie Red nell'edificio A e Nobili serie Blues nell'edificio B, o marche similari a scelta della D.L., per i seguenti utilizzi:

A) nei locali cucina:

- n.1 attacco lavastoviglie
- n.1 attacco per lavello
- n.1 attacco per lavatrice ove non fosse già previsto in altro punto

B) nei bagni padronali e di servizio:

- Attacco lavabo
- Piatto doccia in acrilico, marca Duravit
- Vasi sospesi Ideal Standard, modello Life B
- Bidet sospesi Ideal Standard, modello Life B

Per tutte le unità immobiliari saranno predisposte così come segue:

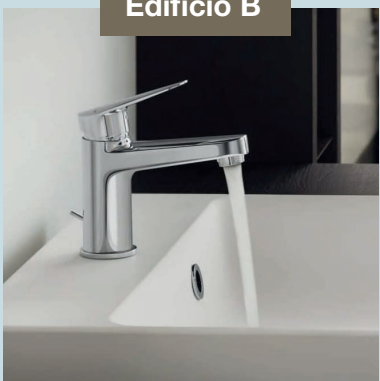
- Attacchi carico e scarico di lavello cucina e lavastoviglie
- Attacchi carico e scarico di lavatrice nelle nicche o sui terrazzi esterni
- Attacchi di carico con rubinetti in nicchia con scatola e sportello in P.V.C. per ogni balcone e/o giardino a piano terra.

Edificio A



RUBINETTERIA
Collezione RED

Edificio B



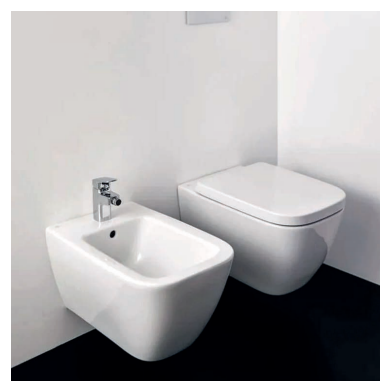
NOBILI 

RUBINETTERIA
Collezione BLUES



 DURAVIT

PIATTO DOCCIA
Acrilico




Ideal Standard

SANITARI
Collezione LIFE B
Tipologia sospeso

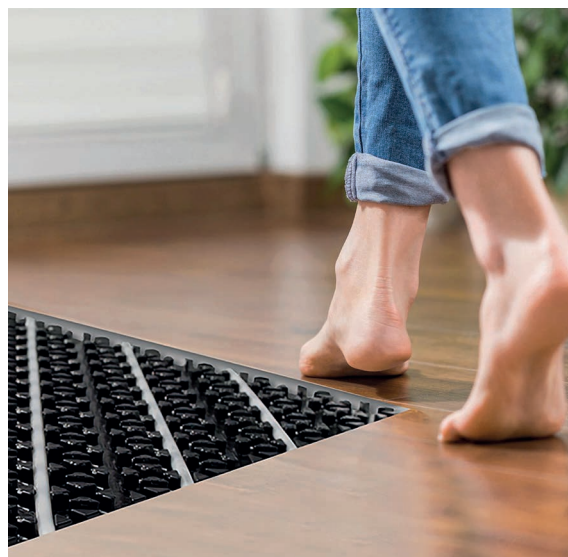
Impianto di riscaldamento e raffrescamento, produzione asc, contabilizzazione individuale dei consumi di calore

Per ogni unità immobiliare è previsto un impianto autonomo di produzione e distribuzione del calore tramite pompa di calore aria/acqua da 9kW termici, marca Elco con accumulo da 180 litri per acqua calda sanitaria e accessori che consentono il cambio inverno-estate in perfetta autonomia.

Il sistema di emissione nella stagione invernale sarà composto da pannelli radianti annegati a pavimento, mentre per la stagione estiva da macchine idrosplit. Ogni appartamento sarà dotato di collettore di distribuzione completo di testine elettrotermiche e alloggiato in apposita nicchia e la regolazione sarà di tipo autonomo attraverso l'utilizzo di cronotermostati ambiente.

La distribuzione dell'impianto idrico alle varie utilizzazioni sarà costituito da una rete duale di acqua fredda e acqua calda di consumo. La produzione di acqua calda di consumo e di acqua tecnica a servizio del riscaldamento sarà garantita da un impianto autonomo con pompa di calore ad altissima efficienza.

La pompa di calore ELCO è un sistema che sfrutta l'energia termica presente nell'ambiente (aria, acqua o terra) per riscaldare o raffreddare gli spazi, o per produrre acqua calda sanitaria. ELCO è una marca nota per la sua produzione di soluzioni di riscaldamento e refrigerazione ad alta efficienza energetica. La tecnologia di pompa di calore si basa sul principio della termodinamica, che permette di trasferire il calore da una fonte più fredda a una più calda utilizzando un fluido refrigerante. Il vantaggio principale delle pompe di calore, tra cui quelle prodotte da ELCO, è la loro elevata efficienza energetica. Utilizzando una piccola quantità di energia elettrica, possono trasferire una quantità di calore molto superiore rispetto al consumo energetico, rendendo queste pompe una scelta ecologica ed economica per il riscaldamento e il raffreddamento.



bticino

TERMOSTATO
Serie Smarther - Netatmo

È prevista la termoregolazione mediante unità interfaccia con display, con sonde di temperatura, oltre alle impostazioni della temperatura di comfort, la pianificazione degli orari di accensione e spegnimento dell'impianto. È prevista la gestione dei singoli locali con apposita regolazione manuale collocati nella **zona giorno** e **zona notte**.

Impianto elettrico

PARTI COMUNI

L'impianto elettrico delle parti comuni è stato realizzato per ridurre al minimo i consumi di energia elettrica e la relativa manutenzione. Nell'ingresso pedonale, vialetti esterni, l'area box e giardino condominiale saranno posizionati corpi illuminanti con strisce led con comando da interruttore crepuscolare. Negli sbarchi ascensore ai piani saranno posizionati corpi illuminanti comandati da interruttore temporizzato. Ogni piano scala sarà dotato di una presa bipasso 10/16. L'illuminazione del giardino sarà realizzata con lampade e/o proiettori a scelta della D.L.

UNITÀ ABITATIVE

L'impianto elettrico degli appartamenti è di tipo radiale in quanto i carichi e i circuiti faranno capo alle dorsali poste nelle scatole di derivazione principale dalle quali partono le deviazioni delle varie utenze. Sono dotati di videocitofono di marca **Bticino**, serie **344652** e avranno schermo a colori LCD 5" posizionato a parete in prossimità dell'ingresso di ogni appartamento. L'impianto elettrico degli alloggi sarà conforme alle nuove prescrizioni dettate dalla pubblicazione della norma CEI 64-8 VII edizione classe I. È stata prevista la realizzazione di n. 5 circuiti (circuiti illuminazione, prese, prese 16°, prese FM e piastra induzione). Gli avvolgibili sono motorizzati. È prevista la predisposizione dell'impianto allarme base. L'impianto TV è di tipo digitale terrestre e satellitare. I frutti sono Gruppo BTicino serie Living Now e/o similare con placche colore bianco.



bticino

PLACCHE
Serie Living Now



bticino

VIDEOCITOFONO
Serie 344652
Classe 100 V16B viva voce

IMPIANTI GENERALI UNITÀ IMMOBILIARI

- N. 2 termostati ambiente installati nella zona notte e zona giorno
- Videocitofono con pulsantiera apri cancello, dall'ingresso pedonale ad ogni appartamento
- Propria tubazione separata per impianto telefonico;
- Predisposizione di tubazione per linee fibra.
- Predisposizione tubazione vuota (con filo di sonda) per predisposizione impianto antintrusione con punti di derivazione

Impianto elettrico

UTILIZZAZIONI NELLE VARIE UTENZE

Gli appartamenti saranno progettati per il posizionamento di piani cottura ad induzione. Ne consegue il dimensionamento adeguato delle linee per il relativo carico.



Angolo Cottura:

- n.3 attacchi per utilizzazione elettrica (aspiratore, elettrovalvola);
- n.1 punto luce con comando interrotto;
- n.2 gruppi di 2 prese 2 x 10/16 A+Pe (standard italiana - tedesca);
- n.1 attacco lavastoviglie con presa 2 x 16A+Pe (standard tedesca), con interruttore di sezionamento e protezione 16A, protezione 10 A e allacciamento all'unità termostatica;
- n.2 collegamenti equipotenziali supplementari di terra;
- n.3 attacchi per utilizzazione elettrica (aspiratore, elettrovalvola).



Bagno:

- n.2 punti luce con comando interrotto;
- n.1 presa 2 x 10 A+Pe (standard italiana);
- n.1 presa 2 x 10/16A+Pe (standard tedesca);
- n.1 pulsante campanello tirante;
- n.1 collegamento equipotenziale supplementare;
- n.1 ventola temporizzata.



Soggiorno e ingresso:

- n.2 punti luce a soffitto o applique con comando interrotto;
- n.3 gruppi di prese 2x10/16A+Pe (standard tedesca);
- n.1 presa TV terrestre/satellitare;
- n.1 presa telefono RJ 11Y2;
- n.1 pulsante campanello con targa portanome, illuminabile, derivazione per videocitofono per comunicazione al portone o cancello ingresso composto da tubazione, cavo videocitofono, cornetta dotata di pulsante e video a colori,
- n.1 quadro elettrico con relativa dorsale.



Camera Singola:

- n.1 punto luce a soffitto o applique invertito a 3 comandi;
- n.1 gruppo di prese 2 x 10/16 A+Pe comandato con interruttore 2 gruppi di prese 2 x 10/16 A+Pe (standard italiana).



Camera Matrimoniale:

- n.1 punto luce invertito a 3 comandi;
- n.2 gruppi di prese 2 x 10/16 A+Pe (standard italiana);
- n.1 presa TV terrestre/satellitare.



Disimpegno:

- n.2 punto luce a soffitto/applique deviato/invertito;
- n.1 gruppo di prese 2 x 10/16 A+Pe (standard tedesca);
- n.1 dispositivo per illuminazione sicurezza.



Box uso autorimessa

- n.1 punto luce interrotto a parete

Sulle terrazze e giardini privati verranno posati punti luce completi di corpo illuminante per una adeguata illuminazione con lampadine a led a scelta della DL.

≡ Cappe di esalazione

Il dimensionamento e le caratteristiche tecniche delle cappe di esalazione saranno conformi alle prescrizioni del regolamento di igiene. Per la cucina/angolo cottura essendo prevista la cottura ad induzione elettrica (e non a combustione di gas) saranno realizzate canne di esalazione per le cappe, saranno predisposte idonee canne singole sfocianti oltre la copertura dell'edificio.

Verranno inoltre realizzate le ventilazioni dei locali: immondezzaio, vano ascensore, e tutte le altre richieste della normativa vigente. Tutte le canalizzazioni interne all'edificio saranno protette da cassonetti con orditura metallica e idone rivestimento atto a garantire un adeguato isolamento acustico.



≡ Tinteggiatura

Le ringhiere in ferro saranno costituite da struttura perimetrale tubolare (montanti trasversi e mancorrenti) in acciaio preverniciato. Le ringhiere delle scale, le inferriate, griglie, i cancelli, i cancelletti ecc. saranno invece verniciati in opera con una ripresa di antiruggine e due mani di vernice realizzate con tinta a scelta della D.L.. Le pareti ed i soffitti degli ingressi di tutti i piani, i corridoi delle cantine e dei locali comuni e i vani scala saranno tinteggiati a due o più riprese con vernice traspirante e lavabile con colori tenui. Tutti i manufatti in ferro saranno verniciati con una ripresa di antiruggine e due riprese di smalto.

Le pareti interne degli appartamenti saranno consegnati con una mano di fondo isolante e doppia mano di vernice traspirante lavabile bianca/avorio a scelta della D.L..

≡ Fotovoltaico

In conformità con le disposizioni energetiche vigenti verrà realizzato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, installato sulla copertura del fabbricato e dimensionato secondo le prescrizioni vigenti in materia di risparmio energetico (Dlgs 28/2011) e al servizio delle parti condominiali.

≡ Impianto ascensore

Gli edifici avranno a disposizione un ascensore di 480 kg di portata del tipo panoramico con la stessa pavimentazione degli atrii, completano le dotazioni della cabina la pulsantiera, il ciellino a led, lo specchio e i sostegni.

≡ Piano cottura ad induzione

Gli appartamenti saranno progettati per il posizionamento di piani cottura ad induzione.

≡ Auto elettriche

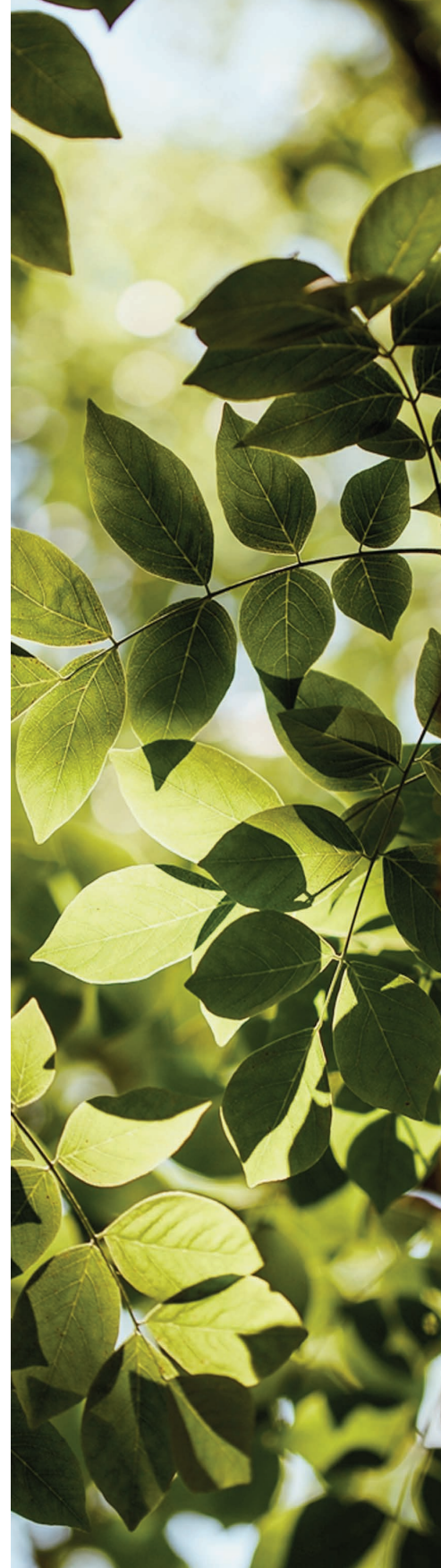
Gli edifici saranno dotati in ogni posto auto e box di **predisposizione punti di ricarica** per auto elettriche nella misura prevista dall'art.15 del D.Lgs. n. 257/2016.

≡ Domotica

Il sistema di domotica integrato all'interno dell'abitazione permette una gestione centralizzata e intelligente degli ambienti che consente il controllo remoto tramite app dedicata. Gli utenti possono facilmente gestire e programmare l'apertura e la chiusura degli avvolgibili, nonché l'accensione e lo spegnimento degli impianti di riscaldamento e raffrescamento. Questo sistema avanzato rende la casa più funzionale e confortevole, adattandosi alle esigenze quotidiane e ottimizzando il consumo energetico, il tutto con un semplice tocco sullo smartphone.

≡ Certificazione NZEB

L'intervento si configura come altamente prestazionale sotto il profilo energetico, al punto da poter essere classificato come intervento **NZEB (Nearly Zero Energy Buildings)**. I livelli di isolamento termico dell'involucro edilizio, unitamente alle caratteristiche degli impianti previsti, permettono una notevole riduzione dei consumi energetici durante l'anno. Complessivamente l'edificio si configura con caratteristiche ad altissima prestazione energetica in cui il fabbisogno energetico molto basso è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili con conseguente beneficio ambientale e riduzioni delle emissioni di CO₂.



AVVERTENZE

Le specifiche indicate in ordine a materiali, impianti e finiture devono essere intese come indicative. La parte Venditrice e la D.L. si riservano di apportare modifiche e/o integrazioni al presente capitolato, senza ridurre il contenuto qualitativo e di livello dell'intervento. Cambiare qualsiasi elemento della suddetta descrizione dei lavori sostituendo con altro di pari pregio e valore. Tutte le immagini contenute nella presente descrizione hanno uno scopo puramente illustrativo e non costituiscono elemento contrattuale.



lynfapaullo.it

Advisor Agency

MILANO *M* LIVING®
REAL ESTATE