

Comune di CASSINA RIZZARDI (CO)

Residenza GREEN HOUSE 2

Edificio A

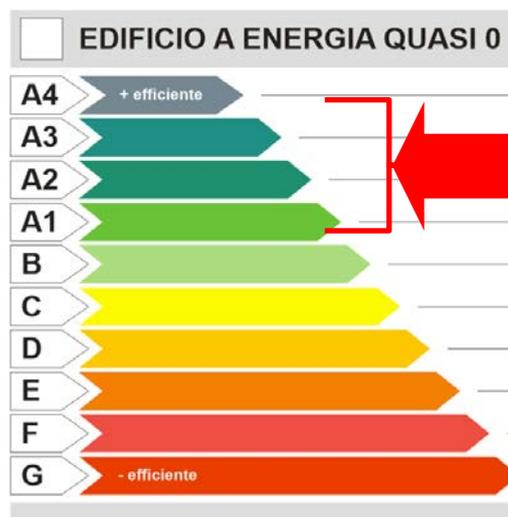
Capitolato di vendita

BOZZA REV. 0 del 27/01/2020

BOZZA REV. 1 del 10/03/2021

BOZZA REV. 2 del 20/07/2021

Def. REV. 3 del 06/03/2024



Residenza

Green house 2



IMM
MERAVIGLIA

IMMOBILIARE
GreenHouse

1. LE STRATIGRAFIE

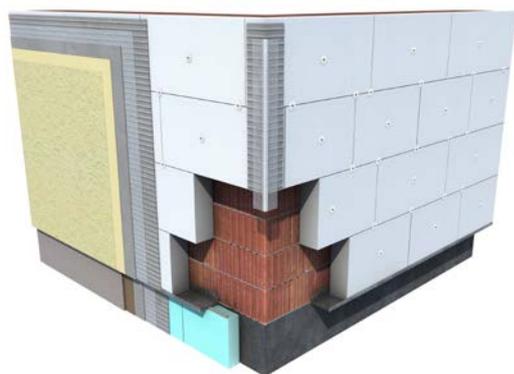
La struttura di fondazione, a travi continue, sarà realizzata in calcestruzzo armato e ferro tondo verificato e dimensionato secondo la normativa vigente.

La struttura fuori terra presenterà una maglia in travi e pilastri in calcestruzzo armato e ferro tondo verificato e dimensionato secondo la normativa vigente, il solaio del piano primo, secondo e terzo saranno in travetti prefabbricati in latero-cemento con interposti blocchi di laterizio e soprastante cappa in calcestruzzo, il tamponamento esterno sarà eseguito in muratura di laterizio alveolare spessore cm 20.



Esternamente verrà eseguito rivestimento isolante (cappotto) dello spessore di cm. 12 in EPS (polistirene espanso sinterizzato) finito con rasatura in pasta di colore.

Colori a scelta tra una selezione di campionature fornite dalla D.L.



Internamente verrà eseguita controparete in gesso rivestito con interposto strato isolante in lana di roccia dello spessore medio di cm. 5.



I divisori interni di separazione tra i diversi locali (fig. 3 e fig.4) saranno realizzati con struttura metallica e rivestiti in entrambi i lati con doppia lastra in gesso rivestito (1) e isolante termoacustico in lana di roccia (2) nell'intercapedine della struttura.

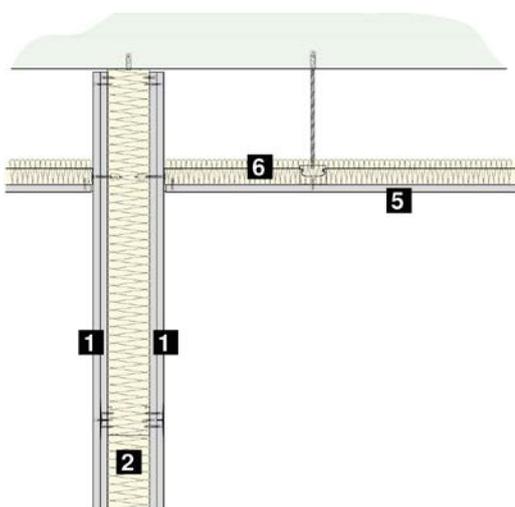


Fig. 3

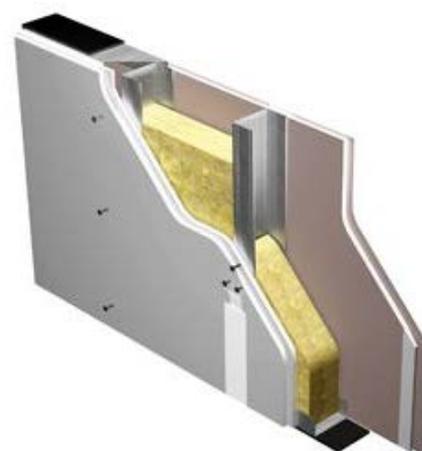


Fig. 4

Le stratigrafie descritte mirano a garantire massimo comfort termico e acustico, coerentemente con le indicazioni previste dalle normative vigenti.

Particolare cura sarà posta sul posizionamento degli impianti per minimizzare la presenza di possibili ponti acustici.

All'interno degli appartamenti è prevista l'installazione, a plafone, di un controsoffitto (Fig. 3) realizzato mediante struttura portante in elementi metallici zincati su cui è ancorata una lastra in gesso rivestito (5) con interposto isolante termo-acustico (6).

Il solaio del piano terra sarà in lastre predalles con interposte lastre di polistirolo, il vano scala sarà in cemento armato mentre i muri divisorii dei box sono costruiti in blocchi di cemento. La divisione tra l'area dei box e il vano scala con cantine è definita da murature REI, coerentemente con le normative vigenti e con il progetto dei Vigili del Fuoco (VVF).

Le coperture presentano una struttura in legno a botte con travi curve, completate da perline di abete, freno a vapore, isolante termoacustico, guaina traspirante e manto di finitura in lamiera preverniciata con antirombo.

La lattoneria di finitura è in lamiera preverniciata, con colore in linea con l'architettura.

2. I DETTAGLI DI DESIGN

La scelta dei dettagli, di ultima generazione, è in linea con la filosofia aziendale nella volontà di offrire un prodotto di qualità minimale e di qualità

Portoncino blindato

I portoncini d'ingresso per l'accesso alle unità abitative saranno di tipo blindato, con pannello di rivestimento esterno e interno liscio.

Il colore del pannello interno sarà bianco mentre all'esterno sarà liscio RAL 7047

Studiate per offrire la massima protezione, impeccabili in ogni dettaglio funzionale ed estetico, raffinate nei rivestimenti e nelle finiture, le porte blindate rappresentano il complemento ideale in abitazioni di prestigio.

Grazie al perfetto connubio tra progetto costruttivo, materiali e sistemi di chiusura, le porte blindate sono garantite e omologate secondo la norma UNI EN ISO 10077-2:2004 nonché dotate di kit prestazionale acustico ed energetico:

- Isolamento acustico: 39 dB
- Isolamento termico: 1,4 W/M2k

L'integrazione tra la struttura del battente in acciaio e il sistema di chiusura, costituito da una serratura di sicurezza CISA a cilindro europeo, garantiscono un'efficace protezione.

Altre Caratteristiche principali:

- Carenatura anta in colore bianco
- Doppia guarnizione di battuta
- Cerniere registrabili
- Cinque rostri fissi
- Soglia mobile acustica
- Spioncino
- Ferramenta interna cromosatinata
- Classe 3 antieffrazione



Porte Interne

Le **porte interne** saranno del tipo tamburato (ad ante o scorrevoli di design ove previste dal progetto), di colore bianco complete di coprifili laterali lisci e guarnizioni finitura bianca.

Le maniglie e gli accessori saranno cromo satinati con rosetta e relativa ferramenta.

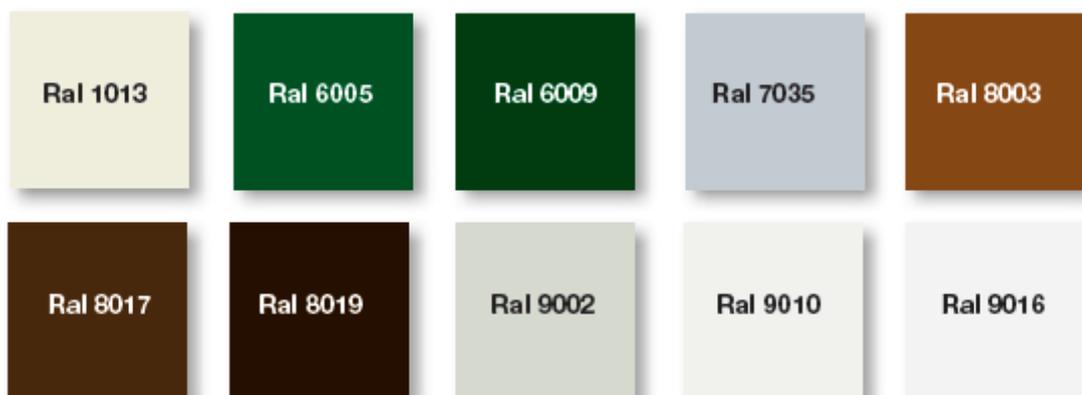


Porta Box

Le **basculanti** delle autorimesse sono in lamiera verniciata con colore scelto dalla D.L.

Costruita con profilati in acciaio zincato e stampato. Anta mobile con lamiera in acciaio zincato grecata in verticale.

Completa di paracadute contro la chiusura accidentale dell'anta mobile, guarnizioni di battuta laterali in gomma, foderine laterali asportabili (per ispezionare funi e contrappesi) in acciaio zincato e/o in acciaio preverniciato simil Ral 9016, maniglia a pendaglio, bracci di leva, funi di sollevamento e contrappesi in conglomerato di cemento, zanche di fissaggio.





Serramenti

Gli **infissi esterni** sono in PVC, colore bianco, certificati da Ente preposto, ad alta prestazione termica e acustica, in linea con disposizioni normative vigenti.



Infissi completi di vetrocamera basso emissiva per garantire l'abbattimenti delle dispersioni energetiche.

La **ferramenta** e le maniglie sono cromosatiniate

Gli oscuranti sono realizzati con avvolgibili in alluminio motorizzati per tutti i piani ad esclusione del piano terzo.



Per l'ultimo piano si prevedono frangisole motorizzati con movimentazione delle lamelle con cordine. Color alluminio



Le soglie sono in serizzo piano sega, **davanzali** realizzati in alluminio.

Pavimenti e Rivestimenti

In tutti i locali, **zona giorno e zona notte**, saranno posate piastrelle in grés porcellanato a scelta da campionario, posate in linea dimensioni cm. 60x60 o 30x60 o misure similari

I **rivestimenti del bagno** sono realizzati in ceramica di 1° scelta, fino a un'altezza di 120 cm a scelta tra il campionario in esposizione, dim. 30x60 o 20x20 o misure similari

Non sono previsti rivestimenti per la **zona Cucina/cottura**





Tutte le pareti, non rivestite da piastrelle, saranno rifinite con **zoccolino** in legno, di colore bianco.

I **pavimenti** e i **battiscopa dei balconi** sono in grès porcellanato colore abbinato all'architettura del complesso immobiliare, ad esclusione delle terrazze dell'ultimo piano che saranno realizzate con pavimento galleggiante scelto dalla D.L.

Il **pavimento delle autorimesse** e **cantine** sarà di tipo industriale in calcestruzzo con finitura superficiale in quarzo colore grigio.

Tinteggiature

E' prevista la tinteggiatura delle sole parti condominiali (disimpegni scale condominiali) in colore bianco o altro a scelta della D.L.

Opere in ferro con una mano di antiruggine e una mano a finire di vernice a smalto, colori a scelta della D.L.

La **gronda esterna** sarà finita con una mano di vernice antimuffa e antitarlo trasparente e una mano d'impregnante di colore grigio o come da indicazione della D.L.

Sono escluse dal capitolato tutte le tinteggiature e/o verniciatura interna delle unità abitative.

Apparecchi sanitari

I **bagni** saranno dotati dei seguenti apparecchi della marca IDEAL STANDARD serie TESI sospesa o similare equivalente e rubinetterie della serie IDEAL STANDARD serie CERAMIX o similare



- Piatto doccia ribassato IDEAL STANDARD modello ULTRAFLAT quadrato (80x80) o rettangolare (90x72), mix a incasso e asta saliscendi



- Lavabo con semi colonna foro centrale per la rubinetteria
- Vaso sospeso con scarico a parete
- Bidet sospeso mono foro con erogazione dell'acqua dal rubinetto

- Ove prevista da progetto: vasca marca IDEAL STANDARD modello CONNECT dim. 160/170x70 realizzata in materiale acrilico bianco, con finiture laterali e di testata con pannelli anch'essi in materiale acrilico di colore bianco (vasca pannellata e non con muratura rivestita in ceramica)



NOTA: Si precisa che gli apparecchi sanitari saranno forniti nel numero e tipologia come indicato sulle planimetrie allegate ai preliminari di acquisto.

3. DESCRIZIONE IMPIANTI

La produzione di acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato, condominiale, con accumulo servito da generatori termici modulari con integrazione da sistema solare termico.

Ciò garantisce:

- elevati rendimenti di produzione
- massimo sfruttamento delle energie rinnovabili
- garanzia di elevati standard di igiene dell'acqua sanitaria per effetto di sanificazioni programmate (es. anti legionella)

Gli impianti di riscaldamento (ed eventualmente di raffrescamento e ricambio aria in Aggiunta e su richiesta) sono di tipo autonomo per appartamento così da garantire:

- totale indipendenza degli appartamenti
- elevata flessibilità nelle possibili personalizzazioni

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PANNELLI RADIANTI

La produzione dei fluidi caldi per il riscaldamento degli appartamenti sarà affidata a singole pompe di calore reversibili del tipo aria / acqua, installate all'esterno di ogni appartamento.

Ogni unità sarà condensata ad aria e sarà dotata di compressore e pompa di circolazione con inverter per la minimizzazione dell'impatto acustico.

L'unità sarà di tipo per esterno e al suo interno saranno presenti altresì:

- Filtro acqua
- Flussostato
- Valvola di sicurezza
- Pompa di circolazione idronica

Pannelli a pavimento

Gli ambienti interni dell'appartamento saranno riscaldati da un impianto di riscaldamento di tipo a pannelli radianti installati a pavimento, comandato da termostato.

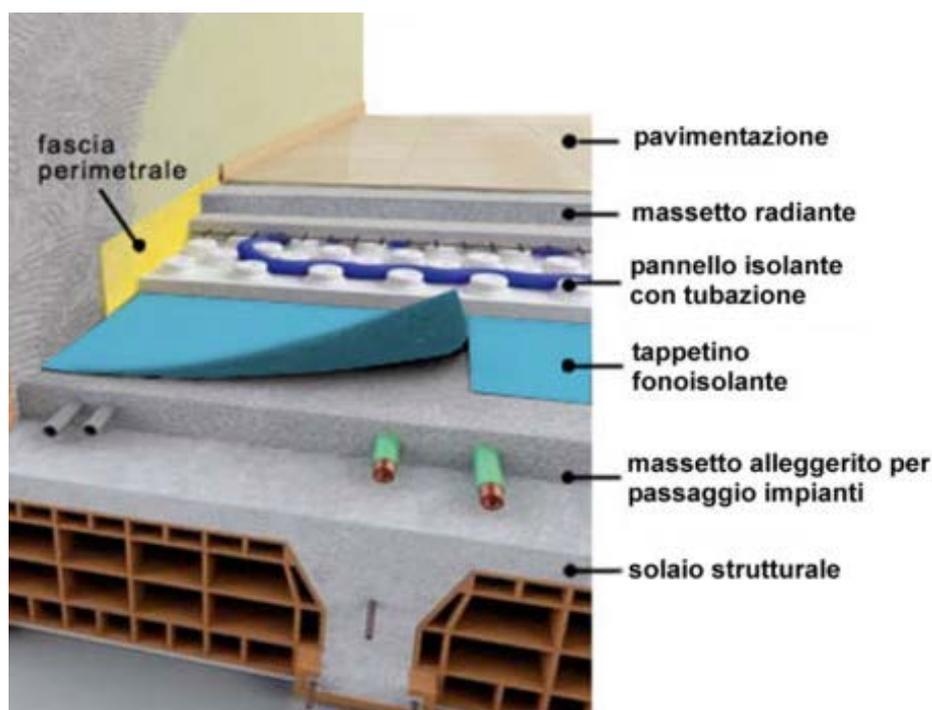
I circuiti di collegamento dalla Pompa di Calore sino ai collettori di distribuzione, saranno realizzati con tubazioni di tipo multistrato e rivestimento isolante realizzato con guaine elastomeriche di adeguate caratteristiche e spessori, sigillate con mastice e nastro adesivo e rivestite con fogli di PVC, per i tratti di tubazione ubicati in vista.

I pannelli saranno posati sopra un opportuno strato di isolante di spessore adeguato alle loro caratteristiche di isolamento termico (secondo quanto previsto dalla norma UNI 1264).

Le tubazioni di riscaldamento a partire dai collettori, annegate nel massetto, saranno di polietilene reticolato, impermeabile all'ossigeno.

Ogni locale dovrà essere servito da una o più serpentine indipendenti da quelle degli altri locali.

I pannelli radianti saranno comandati da termostato ambiente che comanderà complessivamente le singole testine sul collettore.



PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

L'acqua calda sanitaria per tutte le esigenze degli appartamenti sarà prodotta da un bollitore centralizzato servito da un generatore termico ad uso esclusivo, entrambi posizionati in un locale tecnico appositamente dedicato al piano interrato dell'edificio.

Il generatore termico sarà costituito da n°2 caldaie modulari del tipo a condensazione, alimentate a gas metano, dotate di bruciatori a premiscelazione totale e di tipo modulante, con rampe gas a norme UNI-CIG, UNI-EN

L'acqua calda per usi sanitari sarà riscaldata in un apposito serbatoio dotato di due scambiatori per il riscaldamento.

Il serbatoio sarà alimentato nella parte bassa dall'acqua fredda in arrivo dall'acquedotto opportunamente trattata (vedi appositi paragrafi) e nella parte media dall'acqua di ricircolo sanitaria.

Il bollitore sarà in acciaio con trattamento interno anticorrosivo di tipo vetrificante che lo renda idoneo per uso alimentare.

PANNELLI SOLARI

L'impianto precedentemente descritto per la produzione di acqua calda sanitaria sarà integrato da un **impianto a pannelli solari**.

Il pannello solare (collettore solare) ha il compito di trasformare con la massima efficienza l'energia solare in calore.

La radiazione luminosa attraversa la copertura trasparente (vetro trasparente antiriflesso) e giunge all'assorbitore (piastra captante) ove si trasforma in calore. Il sistema a fascio tubero estrae l'energia captata dalla piastra assorbente tramite un fluido termovettore.



Serbatoi d'accumulo specifici per impianti solari permettono di accumulare l'energia solare durante le ore diurne per renderla disponibile quando richiesta.

Per trasferire l'energia dai collettori solari al serbatoio d'accumulo è necessaria una pompa comandata da una centralina elettronica inserita nel circuito idraulico solare che provvede a far circolare un fluido termovettore. Quest'ultimo riscaldandosi all'interno dei collettori solari trasmette il calore all'accumulatore attraverso uno scambiatore di calore.

ACQUA GIARDINO

Nei giardini privati sarà realizzato un pozzetto con rubinetto porta gomma completo di rubinetto di intercettazione ad incasso in bagno o cucina.

IMPIANTO ELETTRICO

L'**impianto elettrico**, eseguito secondo i più moderni criteri della tecnica impiantistica e secondo la normativa vigente CEI 64-8 V3, risulta studiato nei dettagli estetici attraverso la scelta di frutti della serie **BTICINO LIVING NOW**, sinonimo di altissima qualità.



L'**impianto elettrico** di ogni singola unità abitativa avrà la dotazione prevista per il rilascio della dichiarazione di conformità con attestazione di livello prestazionale 1 (numero ed ubicazione come da indicazione progetto esecutivo) per un trilocale sintetizzabile come da tabella:

SOGGIORNO

- 1 punto luce e 2 prese da 2x10A+T + 3 10/16A+T
- 4 punti comando luci
- 1 suoneria/ronzatore
- 1 presa Telecom (solo tubazione)
- 1 presa TV/SAT
- 1 punto termostatico ambiente,
- 1 videocitofono con chiamata e conversazione bicanale .Impianto di videocitofono installato in prossimità dell'ingresso dell'unità marca B Ticino serie Classe 300 WiFi o similare con schermo a colori compreso il pulsante di chiamata con telecamera posizionato all'esterno presso il cancello pedonale. Grazie alla comunicazione tra smartphone e videocitofono, con l'App dedicata potrai gestire chiamate e funzioni videocitofoniche in maniera innovativa anche quando non sei a casa.

Per gli ambienti sopra i 20 mq sono previsti:

- 2 punti luce e 2 prese 2x10A+T + 4 10/16A+T

CUCINA

- 1 punto luce
- 1 punto luce cappa
- 2 prese 2x10/16A+T
- 2 presa unel
- 1 punto comando luce
- 1 presa Telecom (solo tubazione)
- 1 presa TV
- 1 alimentazione piano induzione

CAMERA MATRIMONIALE:

- 1 punto luce e 2 prese da 2x10A+T+3 10/16A +T
- 3 punti comando luce
- 1 presa Telecom (solo tubazione)
- 1 presa TV

CAMERA SINGOLA

- 1 punto luce e 2 prese da 2x10A+T + 2 prese da 10/16A + T
- 2 punti comando luce
- 1 presa Telecom (solo tubazione)
- 1 presa TV

- 1 punto luce
- 1 punto luce specchio
- 1 presa bipasso
- 1 presa Unel per scaldasalviette elettrico (ove previsto da progetto)
- 2 punti comando luce
- 1 tirante
- 1 presa lavatrice UNEL con interruttore

DISIMPEGNO

- 1 punto luce
- 2 punti comando luce
- 1 presa bipasso

TERRAZZI E BALCONI

- 1 punto luce
- 1 apparecchio illuminante
- 1 punto comando luce
- 1 presa esterna

BOX

- 1 punto luce soffitto
- 1 apparecchio illuminante
- 1 presa da 2x10A+T
- 1 punto comando luce
- Predisposizione per colonnina ricarica auto

CANTINE

- 1 punto luce soffitto
- 1 punto comando luce
- 1 presa da 2x10A+T

Inoltre, ogni appartamento sarà dotato di predisposizione per **impianto d'allarme volumetrico** e sensore allarme su portoncino blindato

Possibilità di integrare l'impianto con un **sistema per la chiusura automatica di tapparelle e controllo luci** tramite smarthphone

L'**impianto antenna TV** sarà progettato e realizzato secondo quanto previsto dai tecnici specializzati e sarà dotato di un sistema antenna terrestre analogico e digitale 13° Est composto da:

- antenne per ricezione canali VHF e UHF;
- 1 amplificatore banda larga;
- 1 antenna parabolica in alluminio D 100;
- 1 convertitore 1 uscita per ogni appartamento;
- 1 presa SAT per ogni appartamento (in soggiorno).

IMPIANTO CUCINA INDUZIONE

L'alimentazione della cucina è prevista con allaccio elettrico e contemplerà la sola realizzazione d'impianto.



PREDISPOSIZIONE FIBRA



Sarà predisposto il CABLAGGIO per FIBRA ottica:

- infrastruttura passiva costituita da tante fibre ottiche quante sono le unità immobiliari dell'edificio, con cavi multifibre, collegate ad un apparato disposto in un punto di accesso all'edificio, una sorta di "punto di consegna" dei servizi a banda ultra larga.
- punto di accesso: costituito da uno o più spazio/i fisico/i o un locale tecnico dove possono trovare posto i dispositivi anche di diversi operatori, necessari per la gestione dei segnali (provenienti sia via etere, sia dal sottosuolo, ancorché su diversi mezzi trasmissivi) che dovranno essere distribuiti alle diverse unità immobiliari che li richiederanno

ASCENSORE

L'**impianto ascensore**, realizzato secondo la normativa europea Direttiva Ascensori 955/16 CE recepita in Italia dal DPR n. 162 del 30/04/99, si caratterizza nel modo seguente:

- velocità 1,00 m/s con livellamento di precisione al piano;
- portata 400 kg – 5 persone;
- dispositivo automatico di ritorno al piano in caso di mancanza di corrente, e apertura

4. GLI ESTERNI

Le **scale condominiali** sono rivestite in serizzo ghiandone; il corrimano/parapetto è in ferro a disegno semplice.

Le **pavimentazioni** dei marciapiedi/porticati sono realizzati in GRES o cemento liscio, così come i camminamenti.

La **pavimentazione della rampa d'accesso**, in caso di pendenza eccessiva, presenta una finitura a lisca di pesce.

Le **facciate** dei fabbricati sono finite con intonachino di finitura in silossani/silicati a completare il sistema a cappotto termico.

I **parapetti dei balconi** e delle **portefinestre e le quinte**, ove previste, sono realizzati in alluminio con pannelli microforati a schermatura dell'interno

La **gronda esterna** in legno è trattata con antimuffa ed antitarlo trasparente ed una mano di smalto chiaro

I **disimpegni** della zona scale, dell'accesso alle cantine e i corridoi sono pavimentate in grès porcellanato.

Il **portone sezionale** d'ingresso al corsello dei box è automatizzato.

I **cancelli pedonali** sono in ferro zincato e le recinzioni sono in pannelli modulari a disegno semplice plastificati di colore bianco.

La **suddivisione dei giardini** al piano terra verrà garantita da una recinzione in rete

5. ALLACCI E DOCUMENTAZIONE

Per ottimizzare i tempi di consegna degli immobili e semplificare le incombenze del Cliente, tutte le pratiche e i lavori relativi agli allacciamenti delle Le utenze, saranno gestite direttamente dalla Immobiliare GREEN HOUSE Srl e addebitate a puro costo al Cliente.

La documentazione relativa agli allacciamenti comprende:

- allacciamento elettrico: predisposizione per una fornitura uso domestico
- allacciamento utenze condominiali
- allacciamento fognatura comunale
- allacciamento utenza telefonica (solo per quel che concerne le opere edili. È esclusa la posa della linea)
- accatastamento completo e redazione delle tabelle millesimali
- regolamento condominiale.

Alla fine dei lavori sarà rilasciata la seguente documentazione:

- dichiarazione energetica sulle prestazioni dell'appartamento
- libretto d'uso e manutenzione dell'edificio
- planimetrie catastali
- copia delle dichiarazioni di conformità dell'impianto idraulico ed elettrico
- copia del regolamento di condominio
- certificazioni dei materiali come previsto dalle norme citate nel presente Capitolato, come il normale uso di fabbricato, legge 46/90 e certificazione REI
- *as-built* degli impianti elettrico e meccanico per le porzioni comuni.

La presente descrizione e le immagini, riportate a titolo puramente illustrativo, devono intendersi indicative e non tassative, essendo facoltà della Venditrice apportare modifiche che si rendano eventualmente opportune per necessità tecniche e per la migliore riuscita del complesso immobiliare.

Immobiliare GREEN HOUSE Srl rispetta le normative vigenti, e costruisce nel rispetto dell'ambiente, del benessere e del comfort secondo una filosofia che è racchiusa nell'esperienza pluriennale e nel marchio di qualità Mario Meraviglia.