

BORGO DI CARPIANELLO REAL ESTATE

ARMONIA



DESCRIZIONE OPERE CLIENTI

REALIZZAZIONE DI N. 13 VILLETTE A SCHIERA
COMUNE DI SAN GIULIANO MILANESE - CARPIANELLO

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

Via Carpianello 8, San Giuliano Milanese – MI

Committente: **BORGO DI CARPIANELLO REAL ESTATE s.r.l.**

Sommario

1	EDIFICI	5
1.1	DESCRIZIONE INTERVENTO	5
1.2	LE STRUTTURE	7
1.2.1	Strutture in Cemento Armato	7
1.2.2	Strutture in Legno	7
1.3	LE CARATTERISTICHE GENERALI DELLE UNITÀ IMMOBILIARI	7
1.3.1	Murature esterne	7
1.3.2	Divisori interni	7
1.3.3	Isolanti	8
1.3.4	Sottofondi	8
1.3.5	Pavimenti	8
1.3.6	Pavimenti e Rivestimenti Bagni	8
1.3.7	Pavimenti Balconi/Terrazzi	8
1.3.8	Tinteggiatura	8
1.3.9	Davanzali e Soglie	8
1.3.10	Pavimenti Cantine	9
1.3.11	Pavimenti Box	9
1.4	FINITURE ESTERNE	9
1.4.1	Rivestimenti esterni	9
1.4.2	Opere da Fabbro e Parapetti	9
1.4.3	Ascensore	9
1.5	GIARDINI, PERCORSI ESTERNI	9
1.6	INGRESSI	10
2	APPARTAMENTI	10
2.1	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	10
2.1.1	Pavimenti in gres porcellanato naturale	10
2.1.2	Pavimenti in Parquet	14
2.1.3	Zoccolini	15
2.1.4	Tinteggiatura	16
2.2	SERRAMENTI	16
2.2.1	Serramenti esterni	16
2.2.2	Serramenti Rinforzati di Ingresso alle unità tipologia Villetta a schiera	17

2.2.3	Porte interne Appartamenti	17
2.3	BALCONI E TERRAZZI	18
3	IMPIANTI E DOTAZIONI	19
3.1.1	Sanitari e Rubinetterie	19
3.1.2	Impianto elettrico e Domotica	23
3.1.3	Acqua Calda Sanitaria	25
3.1.4	Climatizzazione invernale ed estiva	25
3.1.5	Bagni	26
3.1.6	Cucine	27

A due passi dal centro di San Donato Milanese, vicinissima a Milano, immersa nel verde di San Giuliano Milanese – Frazione di “Carpianello”, nasce la nuova residenza “ARMÒNIA” oasi abitativa esclusiva e tranquilla; Un progetto in classe A, firmato dal prestigioso “Studio Brugnara s.t.p. S.r.l.”, in linea con le ultime innovazioni in termini di efficienza energetica, dotato di servizi riservati esclusivamente ai residenti, capaci di rendere l’abitare una nuova esperienza di comfort e benessere. Un nuovo complesso abitativo formato da residenze indipendenti, studiate per soddisfare esigenze di alto livello attraverso i servizi, le finiture, l’attenzione ai dettagli e alla qualità di ciascuna unità immobiliare. Le aree interne ed i giardini saranno pensati per regalare ai residenti un suggestivo angolo di raffinato benessere in una zona di San Giuliano Milanese esclusiva e ricca di fascino.

1 EDIFICI

1.1 Descrizione intervento

Il complesso “ARMONIA” sorgerà in San Giuliano Milanese (MI), nell’omonima frazione ubicata in zona Nord-Est del territorio comunale, in prossimità del Comune di San Donato Milanese.

Le costruzioni, rientrano in un progetto di recupero e riqualificazione di un antico borgo rurale di fine ‘700, si prevede il recupero-realizzazione di edifici costituiti da piano terra e primo piano oltre, alla realizzazione di un piano interrato destinato alle autorimesse ai locali tecnici e alle cantine.

Il Compendio è costituito dai seguenti edifici:

- **Edificio “A”**: ubicato in corrispondenza della zona perimetrale in prossimità della chiesa;
- **Edifici “B1 e B2”**: ubicati in posizione baricentrica rispetto al borgo;
- **Edifici “C1 e C2”**: ubicati in zona Sud (attualmente in realizzazione);
- **Edificio “D”**: Bi-villa a confine della via Ferrari;

L’intendimento del costruttore è quello di perseguire l’eccellenza in tutto ciò che verrà eseguito, con l’ausilio di professionisti qualificati e maestranze competenti, l’utilizzo di prodotti di alta qualità e l’impiego delle più avanzate tecnologie.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti nel rispetto delle migliori regole dell’arte, in conformità alle prescrizioni del presente capitolato descrittivo, ai capitolati speciali delle strutture, degli impianti e relativi elaborati grafici, alle relazioni di verifica acustica e dell’isolamento termico, alle indicazioni riportate dalle pratiche di prevenzioni incendi e nelle altre pratiche verso Enti pubblici ed alle prescrizioni contenute nei relativi atti approvati, il tutto secondo gli allegati al contratto di appalto ed i successivi aggiornamenti ed integrazioni che saranno forniti dai Progettisti incaricati dalla Committente.

Il progetto risponderà alle norme, leggi, decreti e regolamenti comunali, regionali e statali nonché le direttive CEE, il tutto eventualmente integrato o modificato nel corso dei lavori e fino al collaudo definitivo con esito positivo, in materia di costruzione ed in particolare quelle relative all’antincendio e sicurezza, alle barriere architettoniche, agli impianti elettrici e speciali, agli impianti termici, all’inquinamento da attività rumorose e moleste; in particolare verranno rispettati i requisiti previsti dalle norme nazionali e regionali vigenti in termini di efficienza energetica e dal DPCM 05/12/1997 – Requisiti Acustici Passivi degli Edifici.

La progettazione impiantistica e architettonica, che ha curato la scelta di particolari materiali termoacustici nonché una tipologia di riscaldamento ad alta efficienza energetica, ci consentirà di inserire le residenze tra gli edifici di CLASSE A (categoria di certificazione energetica), cioè edifici con fabbisogno energetico molto ridotto, utilizzando risorse naturali ed evitando gli sprechi, con evidenti risparmi in termini economici.

In particolare, per quanto riguarda gli impianti di riscaldamento e di raffrescamento, come pure per la produzione dell’acqua calda sanitaria, la Proprietà ha deciso di rendere ogni singola unità abitativa indipendente, dotandola dell’energia necessaria mediante una pompa di calore del tipo aria/acqua ad alta

efficienza abbinata all'utilizzo di pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura, in modo da ottenere un'importante riduzione dei consumi, con un considerevole abbattimento delle emissioni nocive, e ancora più importante, l'indipendenza dalle oscillazioni di prezzo e disponibilità delle fonti fossili tradizionali.

Inoltre, per garantire un elevato comfort abitativo in qualsiasi stagione, ogni unità verrà dotata di un impianto di raffrescamento mediante "split" con funzione di raffrescamento e deumidificazione.

Con l'intento di assegnare a ciascuna unità abitativa certa autonomia energetica, sarà inoltre previsto un piccolo impianto FOTOVOLTAICO di proprietà, indipendente, sulla copertura di ciascuna unità, per la produzione di energia elettrica; Tale impianto coadiuverà il fabbisogno energetico sia della pompa di calore che il consumo elettrico delle unità, generando un significativo risparmio sulla bolletta elettrica.

Inoltre si prediligerà l'uso di materiali e di nuove tecnologie di costruzione per l'isolamento termoacustico atto a garantire i parametri richiesti dalle norme vigenti e necessari per la classe energetica "A". I serramenti di nuova generazione, con vetri basso emissivi garantiranno l'isolamento termico e acustico ottimale. Le colonne di scarico dei bagni e delle cucine, saranno fono-isolate in modo da renderle insonorizzate al fine di limitare i fastidiosi rumori del deflusso dell'acqua.

Tutti gli impianti saranno certificati e dati completi e funzionanti in ogni loro parte, con tutte le apparecchiature e tutti gli accessori prescritti dalle norme vigenti od occorrenti per il loro perfetto funzionamento.

Infine, in tutto il perimetro dell'insediamento, verranno piantumati degli alberi di alto fusto e siepi sempre verdi, al fine di rendere tutto il contesto gradevole e accogliente.

Il progettista e la direzione lavori hanno la facoltà di effettuare, in sede di completamento della progettazione o di esecuzione dei lavori, tutte le integrazioni e varianti che riterranno necessarie per finalità tecniche, architettoniche, strutturali e di miglioramento del progetto.



Il costruttore, nel rispetto della legge 210/2004, a tutela dell'acquirente, rilascerà al rogito polizza assicurativa indennitaria decennale a tutela dell'immobile rispetto ai gravi difetti; Rilascerà inoltre, a garanzia degli acconti sull'acquisto, un regolare compromesso di vendita registrato ed una polizza fideiussoria valevole fino alla stipula dell'atto di acquisto.

1.2 Le Strutture

Le Opere strutturali saranno conformi alle normative previste dalle leggi in materia strutturale ed antisismica. Le tipologie strutturali possono essere così schematicamente raggruppate:

1.2.1 Strutture in Cemento Armato

La struttura portante degli edifici sarà generalmente costituita da una orditura strutturale in cemento armato. Verranno realizzate fondazioni del tipo a platea, muri controterra, travi e pilastri come da indicazione del progettista strutturista incaricato del progetto e della Direzione dei lavori strutturali, l'impermeabilizzazione dell'intero interrato sarà del tipo a "vasca bianca" per garantire la massima impermeabilità all'intero piano interrato.

1.2.2 Strutture in Legno

Le strutture delle coperture sarà mista in legno e c.l.s. armato e sarà costituita da travetti lignei, quali orditura secondaria poggianti sui setti in c.l.s. che separano ciascuna villa. Vi sarà inoltre un assito in legno al di sopra dei travetti sul quale verrà realizzato il manto di isolamento e di copertura.

1.3 Le Caratteristiche Generali delle Unità Immobiliari

E' facolta' dell'acquirente scegliere materiali interni all'unità diversi da quelli del presente capitolato di vendita, fatto salvo il benessere della D.L. e l'eventuale incremento di prezzo sia per la fornitura sia per la posa in opera, qualora quest'ultima risultasse diversa da quella standard.

1.3.1 Murature esterne

Le murature esterne saranno realizzate in conformità alla relazione tecnica del termotecnico (ex. L.10/91). In generale saranno costituite da un sistema a cappotto di adeguato spessore al fine dell'ottenimento della classe energetica prevista.

1.3.2 Divisori interni

I divisori interni saranno realizzati mediante sistema a secco mediante pareti realizzate con doppie lastre in gesso rivestito e interposta armatura in profilati di acciaio zincati, accostate al divisorio strutturale costituito da un setto continuo di muratura realizzato interamente in c.l.s.

1.3.3 Isolanti

Tutti i locali di abitazione saranno isolati, per il soddisfacimento delle caratteristiche tecniche necessarie al raggiungimento di tutti i parametri previsti dalle leggi vigenti, come descritte nella relazione tecnica della Relazione energetica ex L.10/91 allegata al progetto comunale e nella relazione dei requisiti Acustici/Passivi del DPCM 05/12/97 anch'essa allegata al progetto comunale.

1.3.4 Sottofondi

Il sottofondo del pavimento degli appartamenti dovrà essere di spessore adeguato in considerazione della presenza oltre degli impianti tradizionali (acqua, luce) anche del circuito di riscaldamento sotto traccia.

1.3.5 Pavimenti

Nella zona giorno, ad eccezione dei bagni, saranno posati pavimenti in ceramica o gres porcellanato di prima scelta con campionatura predisposta dalla Direzione Lavori.

Nella zona notte è prevista una pavimentazione in parquet prefinito in legno ROVERE, IROKO o altro su campionatura della Direzione Lavori.

NOTA: Qualora la parte acquirente intenda realizzare in variante un cambio di pavimentazione pagherà in favore della parte venditrice l'importo determinato dalla differenza tra i prezzi pieni di listino dei due materiali e gli eventuali maggiori oneri di posatura.

Si specifica che qualora la parte acquirente rinunci alle pavimentazioni previste prevedendo la posa di pavimentazioni differenti meno costose, la parte venditrice non riconoscerà alcun scomputo monetario.

1.3.6 Pavimenti e Rivestimenti Bagni

I pavimenti ed i rivestimenti dei bagni saranno in ceramica di prima scelta. I rivestimenti saranno posati sino all'altezza di 2,20 m.

1.3.7 Pavimenti Balconi/Terrazzi

I balconi al piano primo saranno costituiti da lastre in masselli di pietra naturale: Beola Grigia e ghiandonata a levigatura media con spessore cm 6.

1.3.8 Tinteggiatura

I locali interni degli appartamenti saranno consegnati rasati e verniciati, compresi i soffitti; L'intradosso del tetto ligneo sarà verniciato con trasparente protettivo.

1.3.9 Davanzali e Soglie

Le soglie e i davanzali delle porte e finestre saranno realizzate in pietra serizzo antigorio su indicazione della Direzione Lavori. I davanzali sono costituiti da due elementi in pietra separati da un elemento isolante che garantisce la correzione del ponte termico.

1.3.10 Pavimenti Cantine

All'interno delle cantine verrà eseguita una pavimentazione in massetto di calcestruzzo con piano trattato con spolvero di cemento e quarzo, lisciato a macchina.

1.3.11 Pavimenti Box

All'interno dei box sarà eseguita una pavimentazione in massetto di calcestruzzo con piano trattato con spolvero di cemento e quarzo, lisciato a macchina, del tipo "pavimento industriale", con tagli a grandi riquadri dove necessario.

1.4 Finiture Esterne

1.4.1 Rivestimenti esterni

Le facciate dovranno essere eseguite nel rispetto delle prescrizioni fissate nelle apposite tavole di progetto approvato dagli enti preposti allegate al Permesso di Costruire. In particolare, parte della facciata sarà finita con intonaco per esterni e ove previsto dal progetto verranno realizzate lesene e pilastri in mattoni in cotto "faccia a vista" oltre alle decorazioni "a nido d'ape" in corrispondenza delle testate.

1.4.2 Opere da Fabbro e Parapetti

Tutti i parapetti dei terrazzi saranno in profilati in ferro verniciato con trattamento antiruggine. I divisori tra i balconi, ove previsti saranno costituiti da divisori in ferro verniciato realizzati su disegno e indicazioni della Direzione Lavori.

Tutte le opere in ferro saranno verniciate come da prescrizioni della D.L. e seguiranno le prescrizioni precisate nelle pratiche per gli enti (Comune, Soprintendenza, Parco).

1.4.3 Ascensore

L'unico ascensore previsto, facilita il collegamento tra il Piano Interrato e lo Spazio Giardino; L'ascensore dovrà essere del tipo privo di locale macchine e torrino tipo Millepiani oppure Mono - Space 500 KONE o OTIS o SCHINDLER o similari. Le pulsantiere di piano saranno costruite in acciaio inossidabile; i pulsanti di chiamata, anch'essi in acciaio, con segnalazione di avvenuta prenotazione. Sarà realizzato sempre in acciaio l'imbotte di sbarco.

1.5 Giardini, Percorsi Esterni

Il verde condominiale completa e arricchisce l'architettura del complesso residenziale. L'edificio sarà contornato (nella zona cortilizia) da giardini dalle forme regolari: i vialetti di attraversamento saranno affiancati da verde piantumato tra edificio e edificio esistente. I giardini saranno valorizzati da una illuminazione studiata appositamente, eventuali griglie di aerazione dei sottostanti garage (edifici C1 e C2) saranno integrate e mitigate dal verde.

Nelle due ampie superfici comuni adibite ad Aia, arricchirà la dotazione del verde il posizionamento di capienti fioriere che per dimensioni permettono la dimora di alberature ad alto fusto e grossi arbusti.

1.6 Ingressi

Gli ingressi al complesso residenziale saranno principalmente: due per l'accesso pedonale e uno per il carroio; Nella parte Nord sarà previsto un accesso dalla via Fratelli Bossi, mediante un androne che attraverserà il corpo di fabbrica dell'edificio più antico e in ristrutturazione, denominato Edificio "A"; L'ingresso darà accesso diretto all'AIA dislocata a Nord del complesso e all'occorrenza potrà permettere anche il transito di piccoli mezzi a ruote.

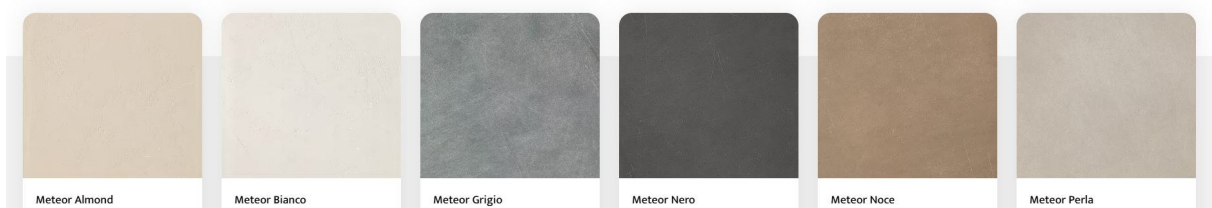
L'ingresso ai box-auto ubicati nel piano interrato, avverrà sul lato Sud dell'intervento, mediante un nuovo percorso di Urbanizzazione realizzato appositamente a servizio del compendio Immobiliare compresi i posti auto disponibili; Su questo lato trova spazio anche l'ingresso principale al compendio.

2 APPARTAMENTI

2.1 Pavimenti e Rivestimenti

2.1.1 Pavimenti in gres porcellanato naturale

Le pavimentazioni delle zone **giorno/cucine e per i rivestimenti delle cucine** saranno come di seguito descritto: Gres porcellanato (6 colori) della ditta **Casalgrande Padana** serie **Meteor**, formati cm 30x60 e cm 60x60;



Gres porcellanato (5 colori) della ditta **Mirage serie Transition tr 01 nat** per i pavimenti e **Transition tr fade** per rivestimenti, formato cm 60x60.



Per i **locali bagno, eventuale lavanderia, angolo cottura, ripostigli e disimpegni**, saranno realizzati con lastre di gres porcellanato

Gres porcellanato (6 colori) della ditta **REX (gruppo Florim) serie Ardoise**, formati cm 30x30 e cm 30x60;



Blanc



Ivoire



Ecrù



Gris



Plomb



Noir

Gres porcellanato (4 colori) ditta **Floor Gres (Gruppo Florim) serie Walks 1.0**, formati cm 60x60 e cm 30x60;



White



Beige

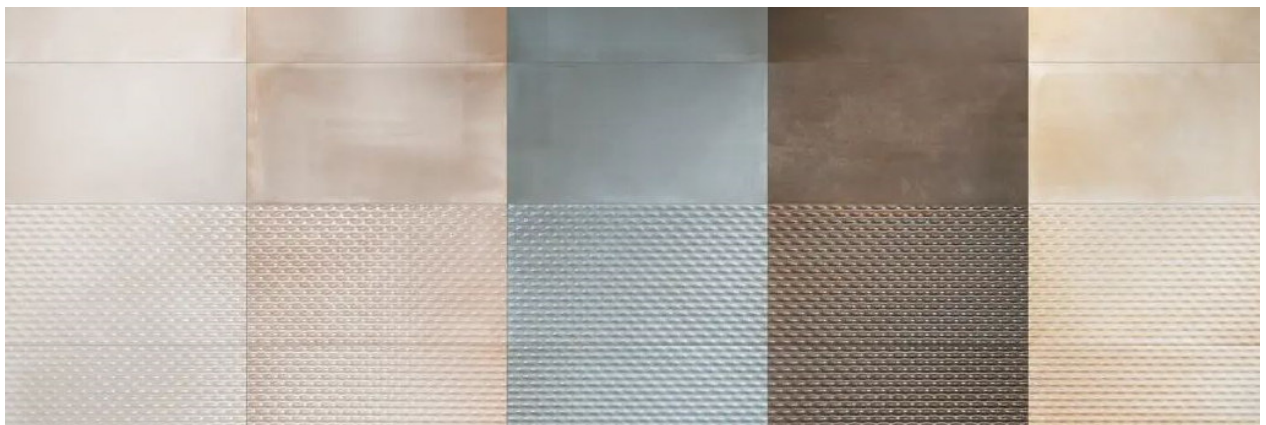


Gray



Black

Gres porcellanato (5 colori) ditta **Fap serie Frame**, formati cm 30,5x56 e cm 60x60.



2.1.2 Pavimenti in Parquet

La pavimentazione degli appartamenti, in alternativa al gres nei locali della zona notte camera da letto e corridoi disimpegni delle camere, sarà realizzata in parquet in doghe di prima scelta in **Rovere tinto plancia Business della ditta Original Parquet**, formato 15x190x1830/1880 con le seguenti finiture:

Bianco crema spazzolato verniciato, Bianco nevada spazzolato verniciato, Bianco naturale spazzolato verniciato, Noce biondo spazzolato verniciato, Noce dark spazzolato verniciato, Noce bruno spazzolato verniciato, Grigio cenere spazzolato verniciato, posa in opera – geometria dritta a correre



2.1.3 Zoccolini

Gli zoccolini alle pareti degli appartamenti sarà di legno preverniciato dimensioni 75 x 10 mm posto in opera mediante chiodatura color ciliegio chiaro; Nei balconi, nei portici e negli atri di passaggio e in genere in altre

parti comuni gli zoccolini saranno dello stesso materiale e colore della pavimentazione, di altezza pari a 75 mm e spessore 8 mm.

2.1.4 Tinteggiatura

Su tutte le superfici in cartongesso è prevista la tinteggiatura color bianco pittura lavabile a due mani previa posa di aggrappante.

2.2 Serramenti

2.2.1 Serramenti esterni

I serramenti esterni degli appartamenti dovranno essere realizzati in profili legno e alluminio, tipo QR Legno collezione **SAPIENS SMART** completi di vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche adatte alla zona climatica E-F, prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, saranno a battente, conforme alla normativa vigente in materia di contenimento del consumo energetico e del rumore, secondo le specifiche del progetto ex Legge 10.

Profilo esterno in alluminio color legno tinto noce scuro, interno in legno laccato bianco;

Il sistema di oscuramento sarà del tipo ripiegabile a “pacchetto”, sarà inoltre inclusa la predisposizione della zanzariera a movimentazione manuale integrata scorrevole, verticale o orizzontale.





2.2.2 Serramenti Rinforzati di Ingresso alle unità tipologia Villetta a schiera

I Serramenti di ingresso alle Unità immobiliari del tipo “villetta a schiera” saranno con vetri stratificati antisfondamento e chiusure di sicurezza il tutto per garantire un livello di sicurezza certificata;

2.2.3 Porte interne Appartamenti

2.2.3.1 Porte a battente

Le porte interne degli appartamenti avranno dimensione 80x210 cm collezione CL BERTOLOTTO come da progetto, cieche, con finitura laccata a mano, colore bianco, con coprifili a disegno semplice, maniglia acciaio colore cromo opaco-satinato.

Modelli



2.2.3.2 Porte scorrevoli

Le porte interne scorrevoli degli appartamenti avranno dimensione 80x210 cm collezione CL BERTOLOTTO come da progetto, cieche, con finitura laccata a mano, colori a scelta della Direzione Lavori, con coprifili a disegno semplice, maniglia acciaio colore cromo opaco-satinato.

2.2.3.3 Porte per cantine

Porta interna per interni metallica con riempimento a nido d'ape, zincata, preverniciata, telaio su 3 lati zincato a caldo, avranno dimensione 80x210cm.

2.2.3.4 Porte Basculanti Auto-Box

Le Porte degli auto-box saranno del tipo basculanti in lamiera d'acciaio stampata, spessore 6/10 mm, composte da un telaio perimetrale con due sostegni orizzontali di supporto, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico con compensazione del peso; La serratura sarà centrale con funzioni multiple e maniglia; Preverniciata colore a scelta della D.L.

2.3 Balconi e terrazzi

La pavimentazione esterna dei balconi per tutti i piani primo delle ville, saranno costituiti da lastre in masselli di pietra naturale: Beola Grigia e ghiandonata a levigatura media con spessore cm 6, per tutte le superfici coefficiente di resistenza allo scivolamento BCRA $\mu > 0,40$ o R1 1.

I parapetti delle porte finestre, dei terrazzi e dei balconi saranno in metallo disegno semplice (a bacchette) verniciati alle polveri tipo micaceo colore grigio RAL campionato della DL, fissati alle mensole di sostegno delle lastre in pietra dei balconi e con ancoraggio a scomparsa.

I divisori dei balconi saranno realizzati in strutture metalliche in lamiera stirata altezza almeno 2,00 metri colore grigio e caratteristiche disegno semplice (su disegno D.L.).

3 IMPIANTI e DOTAZIONI

La progettazione degli impianti è stata indirizzata all'ottenimento delle migliori caratteristiche energetiche dell'edificio lavorando in sinergia con la progettazione architettonica nella ricerca del corretto risparmio e della tutela dell'ambiente.

3.1.1 Sanitari e Rubinetterie

I sanitari, in porcellana color bianco, posati in opera a regola d'arte saranno:

Bagno Padronale

Lavabi della ditta **IDEAL STANDARD** sospeso Collezione **Connect Air** lavabo Top;



Sanitari, Vaso e Bidet sospesi, della ditta **IDEAL STANDARD** collezione **Connect Air FILOMURO** con cassetta ad incasso a doppio pulsante, con placca in alluminio;



Piatti doccia della ditta **IDEAL STANDARD** collezione **Ultra Flat new**



Rubinetterie della ditta **MAMOLI** serie **Spartaco**, il gruppo doccia da incasso sarà dotato di soffione.

MAMOLI
MILANO 1932



La dotazione per i bagni sarà:

- n. 1 lavabo sospeso/appoggio
- n. 1 bidet filomuro
- n. 1 wc filomuro con cassetta a parete
- n. 1 piatto doccia

Bagno di Servizio

Lavabi della ditta **IDEAL STANDARD** sospeso Collezione **Tesi** ;



Sanitari, Vaso e Bidet sospesi, della ditta **IDEAL STANDARD** collezione **TESI** con cassetta ad incasso a doppio pulsante, con placca in alluminio;

Rubinetterie della ditta **MAMOLI** serie **Spartaco**, il gruppo doccia da incasso sarà dotato di soffione.



La dotazione per i bagni sarà:

- n. 1 lavabo sospeso/appoggio
- n. 1 bidet sospeso
- n. 1 wc sospeso con cassetta a parete
- n. 1 piatto doccia

L'attacco e scarico per la lavatrice sarà posizionato in lavanderia, in alternativa nel bagno o nel disimpegno.

Sui balconi e giardini sarà presente un attacco acqua fredda completo di rubinetto.

Tutti i bagni degli appartamenti saranno dotati di scaldasalviette elettrico del tipo IRSAP Vela elettrico colore bianco o acciaio.

3.1.2 Impianto elettrico e Domotica

Gli appartamenti saranno realizzati con una dotazione impiantistica di Livello 1 (secondo Norma CEI 64-8) che rappresenta il un buon compromesso dal punto delle prestazioni e della funzionalità dell'impianto elettrico.

Le apparecchiature civili per il controllo del sistema di illuminazione e della forza motrice saranno con frutti e placche **VIMAR** serie **LINEA** con comandi assiali (in materiale plastico).



IMPIANTI ELETTRICI PLACCHE | COMANDI ASSIALI SERIE LINEA



Le unità immobiliari saranno realizzate dotate di un' impiantistica di Livello 1 (secondo Norma CEI 64-8/3) che risulta un buon compromesso dal punto di vista delle prestazioni e della funzionalità dell'impianto elettrico.

Le apparecchiature per il controllo del sistema di illuminazione e della forza motrice saranno con frutti e placche della serie Linea marca Vimar.

Caratteristiche della linea:

- Effetto planare assoluto: comando perfettamente allineato alla superficie della placca anche dopo ogni azionamento.
- Tasto ampio di 53 mm azionabile in tutta la superficie.
- Comando con meccanismo brevettato che si distingue per la precisione del cinematismo e richiede una pressione minima per essere attivato.
- Dettagli di luce raffinati: nel comando assiale il segno distintivo luminoso identifica la funzione al buio.

Modelli



Placca
Colore: bianco

Placca
Colore: canapa

Placca
Colore: nero

I balconi e i giardini saranno attrezzati con punti luce e prese elettriche dedicate.

E' previsto nel locale contatori un avvanquadro contatore per un contatto da 4,5kW (dimensionato fino a 6 kW) per l'alimentazione di ogni singola unità immobiliare.

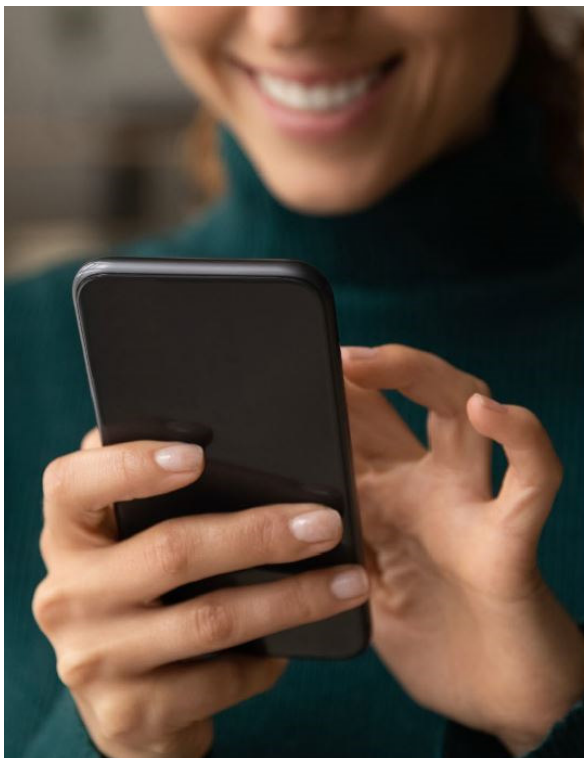
Sarà inoltre prevista un'infrastruttura digitale in fibra ottica posta nei locali tecnici. Affiancato al Centro Servizi Ottici Edificio (CSOE) sarà inoltre presente il Ripartitore Ottico di Edificio (ROE) destinato all'attestazione degli operatori telefonici.

A mezzo dell'infrastruttura in fibra ottica saranno distribuiti ad ogni unità immobiliare i servizi telefonici / internet, TV digitale terrestre e satellitare.

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto domotico base, con il controllo delle seguenti funzioni base:

- Controllo carichi
- Gestione illuminazione
- Termoregolazione
- Integrazione impianto videocitofonico
- Integrazione antintrusione
- Gestione dei sistemi di oscuramento quali tende o tapparelle

L'interfaccia di governo domotico, con funzione di server, gateway, integratore di funzioni ed assistente vocale, sarà la postazione Videocitofonica Touch Screen.



IMPIANTI E DOMOTICA IMPIANTI ANTI-INTRUSIONE



Ogni appartamento sarà inoltre dotato di un impianto antintrusione con contatti finestre/ porte verso l'esterno e volumetrici interni.

RICARICA AUTO

Saranno predisposte tubazioni a servizio di eventuali stazioni ricarica auto elettrica con predisposizione dei centralini sotto-contatore per futura linea alimentazione.

IMPIANTO VIDEOCITOFONO

Ogni unità immobiliare sarà dotata di un impianto domotico base, con il controllo delle seguenti funzioni:

- Controllo carichi
- Gestione illuminazione
- Termoregolazione
- Integrazione impianto videocitofonico
- Integrazione antintrusione
- Gestione dei sistemi di oscuramento quali tende o tapparelle

L'interfaccia di governo domotico, con funzione di server, gateway, integratore di funzioni ed assistente vocale, avverrà tramite la postazione Videocitofonica Touch Screen.



La gestione del sistema sarà possibile tramite gli elementi in campo, l'interfaccia domotica o mediante l'utilizzo di apposite APP che replicheranno, sui dispositivi elettronici di ultima generazione (telefoni, tablet etc.), i diversi comandi domotici e permetteranno la modifica o la creazione di funzioni domotiche;

I balconi, giardini e saranno attrezzati con punti luce e prese elettriche dedicate.

Saranno inoltre predisposte tubazioni vuote a servizio di eventuali stazioni ricarica auto elettrica con predisposizione dei centralini sotto-contatore per futura linea alimentazione.

Ogni appartamento sarà inoltre dotato di un impianto antintrusione con contatti finestre/porte verso l'esterno e volumetrici interni.

E' previsto inoltre un impianto fotovoltaico a servizio di ciascuna unità immobiliare.

3.1.3 Acqua Calda Sanitaria

Il sistema edificio prevede per la produzione di acqua calda sanitaria e refrigerata, del tipo autonomo, prodotta dalla pompa di calore. Il fabbisogno di ciascuna unità abitativa verrà contabilizzato singolarmente nell'unità stessa, mediante i sistemi automatici di contabilizzazione dei consumi.

3.1.4 Climatizzazione invernale ed estiva

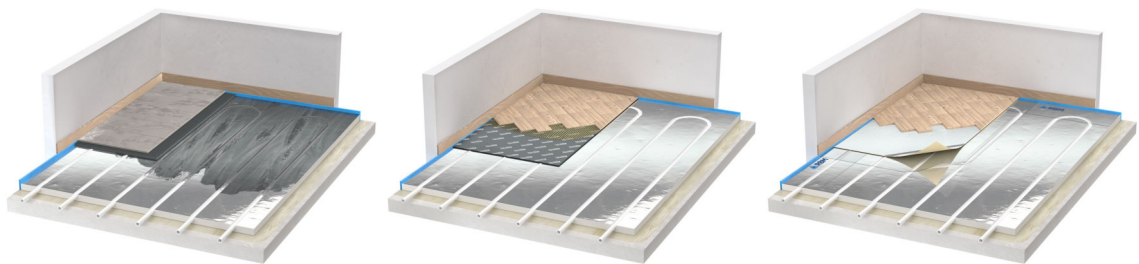
3.1.4.1 Riscaldamento a Pavimento

Il riscaldamento degli ambienti sarà garantito da pannelli radianti a pavimento che emanano calore attraverso tutta la superficie del pavimento, facendo in modo che la differenza di temperatura tra questo e l'ambiente risulti modesta, tale da non creare discomfort, evitando di innescare movimenti d'aria all'interno degli ambienti.

Il sistema prescelto, altamente innovativo, sarà del tipo radiante a secco tipo **"Kilma Futura"**



Una soluzione che si distingue per le dimensioni ridotte, occupando meno di 3 cm di spessore totali, compresa la finitura del pavimento. Non richiede infatti l'uso di uno strato di massetto cementizio per l'installazione e garantisce una bassa inerzia termica. Il sistema ha tempi di reazione estremamente ridotti, può raggiungere la temperatura desiderata in meno di 30 minuti, a differenza delle 6 o 7 ore necessarie per un impianto tradizionale a pavimento;



3.1.4.2 Raffrescamento Estivo con Split

Per garantire un elevato comfort abitativo in qualsiasi stagione, ogni unità verrà dotata di un impianto di raffrescamento mediante “split” posizionati internamente ai principali locali dell'unità abitativa (sopra la porta) con funzione di raffrescamento e deumidificazione.

3.1.5 Bagni

I bagni saranno alimentati con acqua calda e fredda sanitaria centralizzata, previa contabilizzazione dei consumi, realizzata mediante impianti del tipo a collettore. Ciascun bagno sarà inoltre dotato di integrazione

per la climatizzazione invernale realizzata mediante scaldasalviette elettrico del tipo **IRSAP** modello **VELA** elettrico colore bianco o acciaio



3.1.6 Cucine

Le unità abitative saranno predisposte per l'impiego di sistemi di cottura ad induzione ed ogni unità avrà a disposizione di sistema di esalazione per le cappe cucina indipendente con esalazione in copertura come previsto dalla normativa vigente.