

COMUNE DI RODANO

Provincia di Milano



LE RESIDENZE IN CASCINA

capitolato descrittivo delle opere

– DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE –

Immobile sito in via Garibaldi n.2 – Rodano Piano di Recupero – Cascina Maestroni
Realizzazione di n. 25 unità immobiliari n. 31 box e n. 11 posti auto

PROGETTO DI MASSIMA ANCORA SOGGETTO AD AUTORIZZAZIONE COMUNALE E CONTRATTO D'APPALTO

CAPITOLATO

PREMESSA

La presente descrizione delle opere ha la finalità di indicare le linee essenziali e generali relativamente alla tipologia dell'edificio, agli elementi di finitura e agli impianti previsti, allo scopo di evidenziare le caratteristiche dell'immobile.

Il Costruttore, il Progettista e il Direttore Lavori, in sede di progettazione definitiva e nel corso dell'esecuzione dell'opera, avranno facoltà di apportare modifiche di materiali ed alle finiture indicate nella presente descrizione con l'intento di adeguare l'opera alle necessità costruttive o regolamenti vigenti, senza porre pregiudizio alla qualità dell'intervento e senza alterare la consistenza e la qualità delle unità abitative.

Nel corso dei lavori, il Direttore Lavori a suo insindacabile giudizio, ha la facoltà di apportare ai disegni di progetto, quelle variazioni che in sede esecutiva riterrà necessarie per motivi tecnici, funzionali ed estetici, mediante scelte alternative con altri materiali simili che, per ragioni tecniche e/o commerciali si rendessero necessari, senza alcuna possibilità di opposizione da parte degli acquirenti e senza alcun diritto per loro di ottenere risarcimenti, indennizzi o rimborsi.

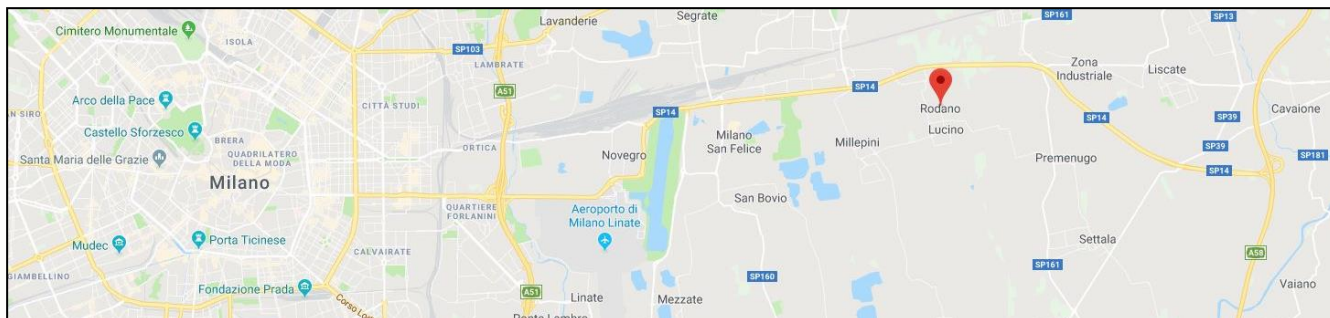
L'individuazione dei marchi o ditte, sistemi costruttivi, tipologie di materiali e quant'altro serve solo per meglio individuare le caratteristiche dei materiali, le immagini riportate nella presente descrizione sono da considerarsi puramente indicative e non vincolanti.

Le caratteristiche tipologiche e le misure indicate o desumibili dalle piantine consegnate agli acquirenti sono indicative e suscettibili di variazioni in fase di progettazione definitiva e/o esecutiva.

La presente descrizione delle opere ha la finalità di indicare, nelle linee essenziali e generali, le caratteristiche dell'intervento edificatorio, gli elementi di finitura e gli impianti previsti. Nei casi in cui la presente descrizione tecnica prevedesse in alternativa tipi e qualità di materiali e/o lavorazioni, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi d'impianti ecc., sarà facoltà della D.L., a suo insindacabile giudizio, decidere i tipi, le qualità, le lavorazioni ed i sistemi d'impianto che riterrà più opportuni.

IDENTIFICAZIONE TERRITORIALE

L'area oggetto della proposta immobiliare è localizzata a Nord del territorio comunale di Rodano, nella porzione di tessuto urbano che si sviluppa tra il Centro Urbano ed il Parco Agricolo Sud Milano, facilmente raggiungibile dal centro di Milano tramite le arterie stradali di Viale Forlanini e della SP 14 Strada Provinciale Rivoltana e SP 415.



L'area si inserisce in un contesto urbano consolidato fornito di tutti i servizi a misura d'uomo, con la presenza di numerose attività economiche e commerciali di vario genere e allo stesso tempo circondata dal tessuto agrario e rurale del Parco Agricolo Sud Milano immerso nei percorsi naturalistici quali il Parco dell' Idroscalo, Le sorgenti della Muzzetta e la Tenuta di Trezzanesio.

Il tutto a pochi minuti dal centro della Città Metropolitana di Milano.

A livello locale e sovralocale, sono prossimi di un imminente futuro gli interventi di espansione della Città Metropolitana di Milano quali l'apertura della nuova Linea Metropolitana 4 con la vicina stazione di Linate, l'edificazione del Westfield Milan, il centro commerciale più grande d'Europa e la formazione de *La Cintura Verde*.



UBICAZIONI E GENERALITA' DEL COMPLESSO EDILIZIO

Il complesso edilizio prevede il recupero ai fini residenziali di una cascina agricola nel territorio del Parco Agricolo Sud Milano ed ubicata nel Comune di Rodano. Oggetto di Piano di Recupero, l'intervento ha come obiettivo la conservazione dei caratteri rurali della cascina agricola milanese mediante la realizzazione di 25 unità abitative suddivisi in due corpi di fabbrica che circondano una corte aperta condominiale destinata a verde e richiamando l'originaria corte e aia agricola con funzione di aggregazione sociale.

In corpo esterno ubicato dove un tempo sorgeva il granaio ed il fienile, sono previste le cantine e l'autorimessa con box privati, oltre a posti auto pertinenziali.

Le parti comuni dell'edificio saranno sistemate a verde con siepi e recinzioni ad uso condominiale.

La zona gode di servizi primari nelle primissime vicinanze ed il complesso residenziale sarà realizzato completo di tutte le urbanizzazioni e servizi necessari.

L'intervento di recupero ai fini residenziali pone come obiettivo la conservazione dei caratteri originari della cascina agricola quali la continuità dei fronti, il sistema delle corti, la conservazione dei caratteri stilistici degli edifici in linea con quelli dei manufatti tradizionali dell'architettura rurale, con valori cromatici riconducibili ai colori ed agli effetti delle terre naturali, salvaguardando l'inevitabile destino di abbandono e di degrado derivante dalla perdita della sua funzione di centro agricolo.

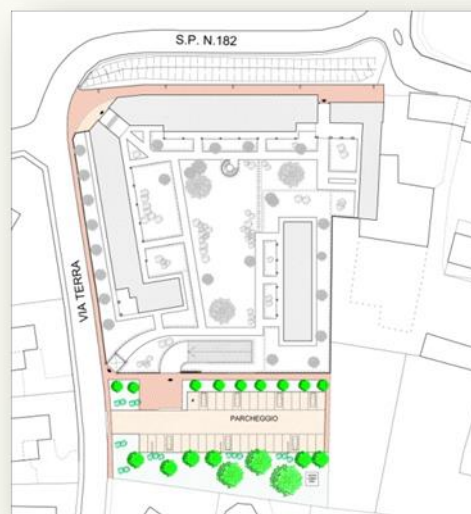
L'impianto urbanistico prevede infatti la riproposizione della corte unica a tipologia aperta, con la riconferma delle geometrie esistenti e con il mantenimento dei fronti lungo strada.

**Prospetto Nord – Stato di progetto**

Le opere di urbanizzazione, mirate ad un miglioramento e riqualificazione del contesto del urbano, sono relative alla formazione di un parcheggio alberato e alla sistemazione del verde nelle aree a sud dell'intervento; alla costruzione del marciapiede lungo Via Terra e alla riqualificazione del percorso pedonale sul lato nord.

La realizzazione del parcheggio alberato a sud deriva anche dalla necessità di realizzare uno spazio pubblico di connessione con l'urbanizzato esistente che non alteri il carattere di ruralità dell'area. Finiture ed equipaggiamento arboreo sono conformi alle indicazioni Parco Agricolo Sud Milano.

La scelta dei materiali, fedeli alla tradizione locale ed analoghi a quelli degli edifici esistenti oggetto di recupero, avranno murature realizzate con l'impiego di materiali



appartenenti alla tradizione locale cui si aggiungono gli accorgimenti tecnici finalizzati al raggiungimento di elevati parametri di efficienza energetica.

Per le facciate e le superfici esterne dei nuovi edifici si intendono utilizzare intonaci colorati in pasta, con le stesse tonalità di quelle degli edifici esistenti, ovvero il giallo Milano e l'ocra-arancio, così come visibili dalla documentazione fotografica. La sistemazione esterna prevede l'utilizzo di essenze autoctone, che si prestano ad essere organizzate in filare, a richiamo dei paesaggi agrari del sud Milano da un lato, e del vicino Parco di Trenzanesio dall'altro.

Tutti i materiali, saranno preventivamente campionati e soggetti ad autorizzazione paesaggistica rilasciata dal Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano, pertanto suscettibili di variazioni e prevalenti qualora vi fossero indicazioni diverse da quanto contenuto nella presente descrizione.



CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Nel rispetto delle disposizioni regionali e nazionali in tema di risparmio energetico, l'intero edificio è stato progettato con l'obiettivo di ridurre al minimo il consumo energetico, con particolare attenzione ai requisiti di prestazione energetica tanto dell'involucro edilizio quanto degli impianti.

Al fine di ottimizzare la classe energetica dell'edificio si è pertanto intervenuti tanto sulla trasmittanza termica delle pareti, dei serramenti e del manto di copertura, quanto sulle caratteristiche e la tipologia degli elementi dell'impianto di riscaldamento e raffrescamento, nel rispetto dei valori di rendimento imposti dalla normativa vigente.

In base al Decreto Legislativo 311/06 e al DGR 8/8745, al termine della costruzione, il costruttore deve provvedere all'attestazione di prestazione energetica, redatto da professionista accreditato, che indicherà la classe energetica di appartenenza del fabbricato, definita dal valore di fabbisogno annuo specifico di energia primaria del sistema edificio-impianti.

L'attestazione sarà allegata all'atto di compravendita dell'unità immobiliare.

Si precisa che ai fini di quanto previsto dalla normativa vigente, il complesso residenziale è stato progettato al fine del conseguimento dell'attestazione energetica presumibilmente di Classe "A".

Ogni unità abitativa avrà singolo Attestato di Prestazione Energetica in funzione dalle sue prestazioni energetiche individuali che possono variare da ogni altra unità abitativa per ubicazione, orientamento, esposizione e quant'altro.

FRUIBILITA' DEGLI EDIFICI DA PARTE DI DISABILI

Le parti comuni degli edifici, soprattutto per quanto riguarda gli accessi, percorsi pedonali orizzontali e verticali, spazi di transito comuni, atri, scale, disimpegni ecc., rispondono alle normative vigenti in materia: L. n.13/89, Regolamento di Esecuzione D.M. 236/89, e L.R. n. 6/89 (Leggi e norme per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati).

VARIANTI IN CORSO D'OPERA AGLI ALLOGGI

L'acquirente può chiedere tempestivamente di apportare varianti all'unità immobiliare stabilendone preventivamente l'entità e i costi da liquidarsi a parte prima della loro esecuzione.

Le varianti sono ammesse solo esclusivamente in conformità ai regolamenti, norme e leggi in materia edilizia ed igienica sanitaria relativamente al proprio alloggio.

Non sono ammesse varianti che incidono sull'aspetto architettonico, statico, impiantistico e fognario dell'edificio.

Le varianti devono essere tali da non produrre ritardi nei tempi contrattuali di esecuzione e completamento dell'immobile e devono essere approvate e vidimate dalla Direzione Lavori.

Si potrà apportare a richiesta esclusiva dei singoli acquirenti migliorie specifiche all'interno delle unità immobiliari per le seguenti categorie di lavori:

- Opere murarie,
- Impianto elettrico,
- Impianto di riscaldamento,
- Apparecchi sanitari e rubinetterie,
- Pavimenti e rivestimenti;
- Serramenti interni.

Non sono ammesse varianti se:

- Incidono sull'aspetto architettonico e statico dell'edificio;
- Non sono conformi alla normativa igienico-edilizia
- Non sono conformi alle indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano in sede di autorizzazione paesaggistica;
- Non sono autorizzate dal Direttore Lavori;
- Causano ritardi nei tempi contrattuali di esecuzione e completamento dell'immobile.

Stabilito che per nessuna ragione il Costruttore potrà essere richiamato a responsabilità nei rapporti in relazione alle varianti di cui sopra, l'Impresa è comunque tenuta a osservare i seguenti vincoli contrattuali riguardo ad inammissibilità di richieste di costi in aumento:

- Realizzazione di pareti divisorie in posizioni diverse rispetto al progetto che non comportino aumento della superficie delle stesse;
- Diversa collocazione di apparecchi sanitari all'interno dei bagni rispetto la collocazione di progetto;
- Diversa collocazione di porte, prese e comandi elettrici.

È facoltà del venditore di apportare alla struttura ed alle finiture del fabbricato eventuali variazioni, sia richieste dalle competenti autorità, sia per ragioni tecniche costruttive ed architettoniche a giudizio insindacabile della D.L..

SINTESI DEI PRINCIPALI COMPONENTI DI FINITURA PREVISTI**CERAMICA SANITARIA**

Ideal Standard serie Connect (*Tesi New*), Pozzi-Ginori serie Colibrì 2, Dolomite serie Quarzo

RUBINETTERIA

Ideal Standard serie Ceramix New, Paffoni serie Flavia - Giorgia

PAVIMENTI:**CERAMICHE KEOPE**

-SERIE ALPI

-SERIE SQUARE

-SERIE LIFE

-SERIE LANGHE

DADO CERAMICHE

-SERIE EMOTION, ESSENZE

PAVIMENTI RIVESTIMENTI BAGNI E/O CUCINE :**DADO CERAMICHE**

-SERIE PLANET

-SERIE HARMONY

-SERIE VINCI

PORTONCINO DI PRIMO INGRESSO:

DIERRE modello TABLET DOOR

PORTE INTERNE:

DIERRE modello ISY

FRUTTI ELETTRICI

Bticino serie Living, Gewiss serie CHORUS o Vimar serie PLANA.

CORPI ILLUMINANTI ESTERNI

A parete Prisma Chip OvaleGrill colore a scelta del D.L.;

Giardini per esterno Prisma Index, Gewiss Point o Nordlux Avon.

L'individuazione dei componenti di finitura sopra previsti serve solo per meglio individuare le caratteristiche dei materiali, le immagini riportate nella presente descrizione sono da considerarsi puramente indicative e non vincolanti. Il Costruttore, il Progettista ed il Direttore Lavori, in sede di progettazione definitiva e nel corso dell'esecuzione dell'opera, avranno facoltà di apportare modifiche di materiali, alle dimensioni ed alle finiture indicate nella presente descrizione con altri modelli di primaria ditta a loro scelta.

DESCRIZIONE DELLE OPERE

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE STRUTTURALI

La struttura del fabbricato sarà costituita da muratura, pilastri, setti portanti e travi in c.a. convenientemente fondati su travi rovesce e plinti singoli o multipli anch'essi in cemento armato o platea di fondazione.

I solai dell'autorimessa interrata, saranno conformi alle norme dei Vigili del Fuoco e costituiti da solai a lastra di c.l.s. tipo "predalles" con idonea resistenza al fuoco. I restanti solai dell'edificio saranno realizzati in laterocemento.

La copertura sarà con gronda in travetti di legno lamellare a vista.

L'autorimessa interrata sarà servita da rampa a cielo aperto e corsello coperto.

COPERTURA

La copertura sarà a falde inclinate eseguite con gronda in travetti di legno lamellare a vista, realizzata con sistema tipo "tetto ventilato"; il manto di copertura sarà eseguito con tegole tipo coppo o simil-coppo in laterizio.

L'isolamento termoacustico della copertura dei corpi residenziali sarà realizzato mediante materiali ecocompatibili in pannelli monolitici strutturali, componibili con densità, conducibilità e resistenza termica conforme a quanto previsto dai progetti degli isolamenti termoacustici.

I canali di gronda, i pluviali, e lattonerie, saranno in lamiera preverniciata opportunamente insonorizzate mediante sistemi antirombo o idonei accorgimenti conforme a quanto sarà previsto dal progetto di isolamento acustico.

MURATURE PERIMETRALI E TAMPONAMENTI

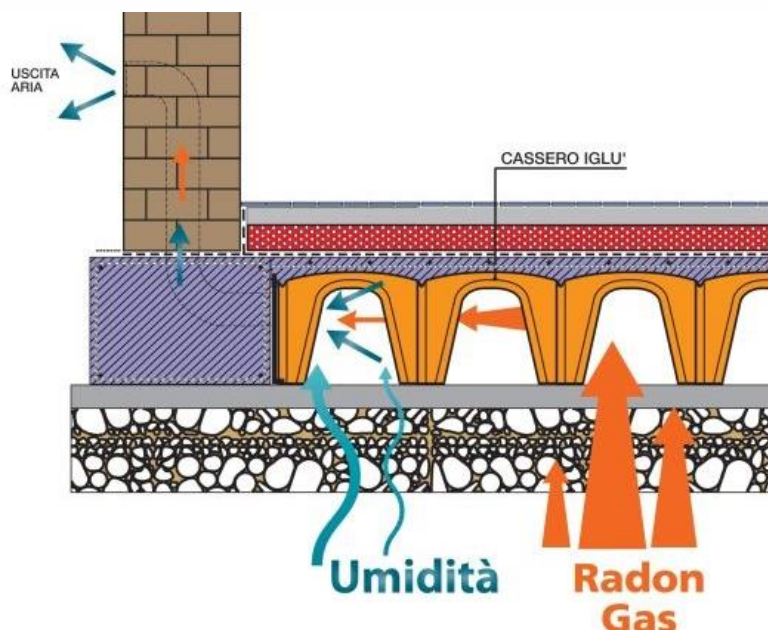
L'intero involucro dell'edificio sarà coibentato al fine di garantire il rispetto di efficienza energetica ed isolamento acustico passivi degli edifici, conferendo un adeguato comfort termoacustico agli abitanti delle unità immobiliari.

I tamponamenti perimetrali saranno costruiti in muratura mediante blocchi di laterizio alveolato accoppiato a barriera al vapore ed isolamento termico a "cappotto" esterno ed interno, realizzato mediante l'utilizzo di materiali ecocompatibili in pannelli componibili con densità, conducibilità e resistenza termica conforme a quanto previsto dai progetti degli isolamenti termoacustici.

VESPAIO AREATO

Il vespaio aerato è una camera d'aria, o comunque un vano isolante, che si realizza al fine di migliorare le condizioni dell'ambiente abitativo, in particolare al fine di separare la superficie di sedime dalla soletta abitabile inferiore così che non sia attinta da esalazioni, efflorescenze o altre contaminazioni. Il metodo di vespaio detto "igloo" è realizzato con casseri a perdere in plastica a

forma di cupola, sulla quale viene gettata una soletta in calcestruzzo armato di spessore variabile in funzione dei carichi, la quale poggia su dei pilastrini nei vuoti tra una cupola e l'altra. Sopra a tale vespaio è possibile posizionare una coibentazione integrata per l'isolamento termico. Questi elementi sono sagomati in modo da essere facilmente collegati tra loro per formare una struttura autoportante puntiforme e ricevere il getto (in cls o altro) che costituisce la soletta. Sotto le cupolette si crea un vano libero che consente la circolazione d'aria in tutte le direzioni e il passaggio delle tubazioni degli impianti, le condotte e i cavi. Sono in genere realizzati in plastica riciclata e costituiscono un cassero a perdere in grado di contribuire al fonoisolamento e all'impermeabilizzazione del solaio.



TAVOLATI INTERNI

I tavolati di divisione fra gli appartamenti saranno formati da blocchi in laterizio alveolato, con adeguato isolamento garantendo il rispetto dei requisiti relativamente al contenimento del consumo energetico ed isolamento acustico. I divisori interni agli alloggi saranno in mattoni forati da cm 8, nelle pareti dei bagni dove sono installate le cassette dei WC ed i collettori meccanici lo spessore potrà essere di cm 12.

Tutti i tavolati posati su solai saranno isolati acusticamente da questi mediante strato di materiale fonoassorbente. Il costruttore si riserva di valutare, in sede di contratto di appalto, la miglioria di utilizzare pareti fibra di gesso al fine di migliorare le caratteristiche statiche, termiche ed acustiche e di ridurre gli spessori delle murature divisorie degli alloggi e dei divisori interni agli alloggi.

Tutte le murature dei box, cantine e locali tecnici o comunque localizzati nel piano interrato, se non previste strutturalmente in cemento armato, saranno eseguite in blocchetti prefabbricati di calcestruzzo con giunti stilati a vista. I plafoni di tutto il piano interrato saranno finiti in lastre di cemento a vista.

Tutto quanto sopra descritto potrà subire variazioni in relazione al progetto di isolamento termico ed isolamento acustico che sarà redatto in conformità alla normative vigente.

ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI

Ogni unità abitativa sarà isolata termicamente secondo la L.10/91, D.Lgs 311/96; DGR n.8/8745, e norme vigenti con finalità atte al risparmio energetico, all'uso razionale dell'energia e alla produzione energetica da fonti rinnovabili. Acusticamente saranno rispettati i requisiti acustici passivi degli edifici come normato dal DPCM 5/12/1997.

L'involucro dell'edificio sarà calcolato secondo le normative vigenti tale da garantire il raggiungimento del fabbisogno energetico di energia primaria per climatizzazione **EP_H** non inferiore alla categoria energetica di **classe "A"**, utilizzando materiali concepiti con principi di ecosostenibilità e biocompatibilità ambientale.

I tamponamenti perimetrali esterni, i divisori tra le unità abitative ed ogni altra parete adiacente ad ambienti non riscaldati, saranno coibentati con strati di isolamento termoacustico con caratteristiche idonee alle diverse strutture.

Tutte le tubazioni (pluviali, fognatura, reti di alimentazione acqua) passanti in cavedi interni, saranno insonorizzate mediante l'utilizzo di tubazioni e collari di fissaggio idonei ed eventuale ulteriore fasciatura con lane minerali o altro materiale fonoassorbente atto ad eliminare ponti acustici dagli impianti.

Nell'ambito del progetto di isolamento termico eseguito a norma di legge, saranno definite le stratigrafie ed il tipo di materiale isolante prescelto per ogni posizione del fabbricato e tutti particolari per il fissaggio e la sigillatura dei pannelli stessi.

Tutto l'edificio e in particolare ogni alloggio sarà essere isolato termicamente ed acusticamente secondo a quanto riportato nei rispettivi progetti, relazioni di calcolo e stratigrafie, conforme alla normativa vigente.

INTONACI E FINITURE ESTERNE

Tutte le pareti esterne dovranno avere isolamento termico totale applicato con il "Sistema a Cappotto": la tecnica di realizzazione del cappotto consiste nell'applicare alle pareti dei pannelli isolanti con colla e appositi sistemi di fissaggio che, successivamente, vengono ricoperti da una rasatura armata e da una finitura spatolata precolorata. Lastre di isolamento a pannelli avranno le caratteristiche riportate sul progetto dell'isolamento termico, incollate e tassellate e con sistema di rasatura e finitura traspirante con intonachino ai silicati silossanico.

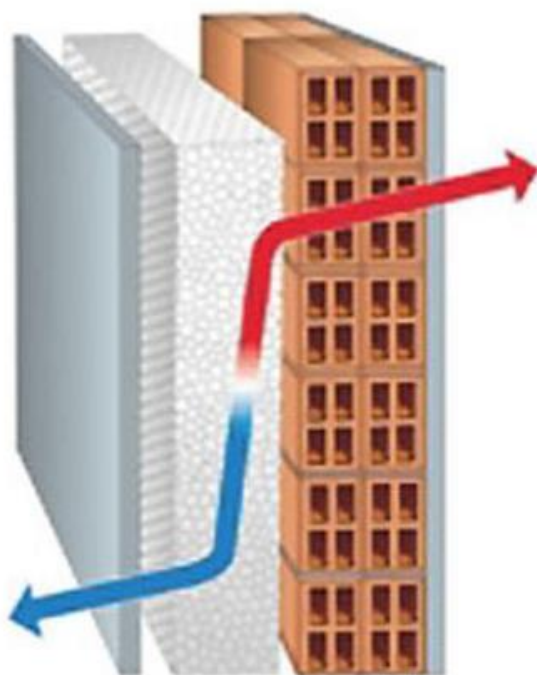
Il sistema avrà rivestimento ad elevata permeabilità al vapore.

Tutte le pareti esterne del fabbricato, saranno rivestite con intonaci premiscelati a secco per esterni che dovranno essere costituiti da malta di cemento, calce idrata ed inerti selezionati ed additivi con finitura a civile; idoneo per successiva applicazione di tinteggiatura con pittura liscia silossanica.

Alcune parti dell'edificio avranno finitura decorativa in mattoni "faccia a vista" e porzioni di pareti con la graticcio murario in laterizio.

Tinte e colori presenti sui disegni e nei rendering sono puramente indicativi al fine della restituzione grafica volumetrica dell'intervento.

I parapetti dei balconi saranno come da disegno, le parti in ferro saranno verniciati a due mani di smalto micaceo per esterni colore a scelta della D.L., previo pittura idrodiluibile di fondo per materiali ferrosi (antiruggine) a base di resine acriliche in dispersione acquosa in almeno due mani, mentre le parti in



muratura saranno finite con copertina in granito sardo grigio o serizzo levigato, spess. cm 3, dotata di gocciolatoio.

Tutti i materiali delle facciate dovranno essere convenientemente campionati e dovranno essere, per tipo, colore e natura, di gradimento del progettista e nel complesso rispecchiare i disegni, i particolari e le descrizioni in essi contenuti.

ATRI E VANI SCALA

I gradini di tutte le rampe scale condominiali, compresi i pianerottoli e zoccolini, saranno rivestiti in materiale lapideo o altro materiale a scelta del progettista o della D.L. e secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano.

Le pareti verticali delle scale, dei pianerottoli, dell'ingresso principale, saranno eseguite con finitura a civile e tinteggiate con idropittura liscia a base di silicati, previo strato d'isolante impregnante ai silicati. Soffitti e sottorampe saranno rasati con premiscelato tipo "pronto" e successivamente tinteggiate con due mani d'idropittura.

Le pareti interne degli atri di ingressi scale saranno rifinite con rivestimento di finitura come le scale, ad eccezione di alcune pareti che potranno essere rivestite con pannellature e/o pietra secondo particolare della D.L. I serramenti degli ingressi scale saranno in alluminio elettrocoloro, dotati di serratura di sicurezza e pompa di chiusura.

PAVIMENTI

Tutti i materiali, sia piastrelle sia legno, dovranno essere campionati ed avere il preventivo benestare da parte del Direttore Lavori. Tutte le piastrelle saranno di prima scelta commerciale saranno scelte da parte della D.L., tra primarie marche nazionali. I percorsi pedonali di accesso al fabbricato e le pavimentazioni esterne quali terrazzi, porticati e balconi, saranno realizzati secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano definiti in sede di autorizzazione paesaggistica facente parte integrante del presente capitolato.

AUTORIMESSA, CANTINE E LOCALI CONDOMINIALI

I locali del piano interrato non pavimentati saranno eseguiti con massetto in c.l.s. armato, di spessore adeguato. La finitura superiore del c.l.s. sarà eseguita con spolvero di quarzo lisciato con mezzo meccanico. Il pavimento dei box e delle cantine sarà eseguito in cls lisciato.

Tutti i locali tecnologici quali locali condominiali, locali contatori e deposito immondizie saranno pavimentate con piastrelle di gres antigelivo.

ALLOGGI

Tutti i locali degli alloggi, compreso eventuale scala di collegamento interna agli alloggi stessi, saranno pavimentati con piastrelle di gres porcellanato o altro materiale a scelta del DL, posati a colla su idoneo sottofondo in sabbia e cemento.

I locali abitabili ed accessori, nonché le scale interne, ad eccezione dei bagni ed il box, saranno pavimentati con piastrelle di gres ceramico o porcellanato, gres finto legno o similcotto, formati da cm 45x45-30x60-60x60 (o similari a scelta della DL), per bagni il formato potrà essere di cm 20x20 –

20x60 25x75 (o similari a scelta della DL). Colori, dimensioni e tipologia, saranno da definire da parte del Progettista e DL, i materiali individuati a Pag 9 - SINTESI DEI PRINCIPALI COMPONENTI DI FINITURA PREVISTI: potranno essere sostituiti con altro modello di primaria ditta e comunque a scelta della Direzione Lavori. La scelta definitiva spetta all'acquirente tra quanto proposto dal Progettista e D.L.

Tutti i locali, con la sola eccezione dei bagni e delle cucine, saranno dotati di zoccolini battiscopa di legno coordinato con le porte interne.



Terrazzi e balconi saranno pavimentati con piastrelle di gres porcellanato per esterni antigelivo di primaria ditta a scelta del Progettista e DL. Colori e dimensioni da definire da parte della D.L., sarà compresa zoccolatura perimetrale nello stesso materiale.

Box e cantine saranno realizzati con massetto di calcestruzzo con annegata rete elettrosaldata e finitura in pastina di quarzo.

PERCORSI ESTERNI

La pavimentazione delle parti pedonali, sarà eseguita previo idoneo sottofondo armato con rete elettrosaldata, con lastre di pietra naturale tipo porfido e con parti in rizzata di ciottoli o altri materiali similari, a insindacabile scelta del DL e secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano richieste in fase di autorizzazione paesaggistica. La rampa di accesso ai box ed il corsello al piano interrato sarà con pavimentazione in calcestruzzo di cemento spess. cm 12 circa min, con interposta rete elettrosaldata; la finitura nella parte piana sarà in liscio di cemento con finitura al quarzo in tinta a scelta della DL, mentre nella parte in pendenza avrà finitura in pastina di quarzo a



spina di pesce.

RIVESTIMENTI INTERNI

Le pareti dei bagni per un'altezza di m 2,00 saranno rivestite con piastrelle ceramica smaltata, nelle dimensioni e materiale a scelta abbinati tra quelli elencati o altro tipo di primaria ditta e medesima qualità, a scelta della DL.

Colori, dimensioni e tipologia, saranno da definire da parte del Progettista e DL: i materiali individuati a Pag 9-SINTESI DEI PRINCIPALI COMPONENTI DI FINITURA PREVISTI: potranno essere sostituiti con altro modello di primaria ditta e comunque a scelta della Direzione Lavori. La scelta definitiva spetta all'acquirente tra quanto proposto dal Progettista e D.L.

Le pareti del piano cottura della cucina saranno rivestite da idonea tinteggiatura lavabile e impermeabile o con piastrelle in ceramica smaltata incollate su sottofondo di intonaco rustico perfettamente piano e verticale.

Le restanti parti di parete e il soffitto saranno intonacate con malta a base di legante idraulico, inerti selezionati e cellulose con finitura a civile a base di grassello di calce, cemento e sabbie classificate.

Le pareti e i soffitti dei restanti vani e locali, saranno intonacati finitura o a civile o a gesso con intonaco premiscelato.

CONTROSOFFITTI

Qualora si rendesse necessario al fine di occultare gli impianti correnti a soffitto dei locali verrà applicata una controsoffittatura orizzontale.

OPERE IN PIETRA NATURALE

Le soglie e i davanzali sono previsti in granito serizzo o altro materiale a scelta dalla D.L., con caratteristiche simili, dotati di gocciolatoio fresato, e comunque secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano definite in sede di autorizzazione paesaggistica.

SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti esterni degli alloggi (finestre e porte finestre) saranno in legno lamellare, con movimento di apertura e chiusura a battente e provvisti di vetro camera (doppio vetro) con adeguata ferramenta in acciaio satinato pesante, fermavetri riportati ed avvitati con coprifilo interno. Eventuali lucernari nei sottotetti saranno in legno conformi alle normative vigenti.

Ai fini dell'isolamento termico ed acustico, l'insieme del serramento inteso come vetro, telaio e cassonetto dovrà garantire le prestazioni di progetto.

L'oscuramento di tali serramenti sarà mediante ante in legno o alluminio di tipo a persiana a battente o a scorrere laddove prospicienti parti pubbliche e/o condominiali.

Per i serramenti posti in concomitanza delle pareti con graticcio murario, saranno accoppiati a sistema di oscuramento mediante veneziana integrata o esterna in alluminio a lamelle orientabili, azionata mediante catenella a giro continuo.

Tutti i serramenti saranno predisposti per la posa di zanzariere (queste escluse).

Nei serramenti prospicienti parti pubbliche sono previste inferriate fisse a disegno semplice.

Nei bagni e nelle finestre prive di oscuramento una lastra sarà stampata satinata.

I vetri delle finestre e portefinestre degli alloggi saranno conformi alla norma Uni 7697 sono del tipo a vetro-camera, aventi caratteristiche conformi al progetto di isolamento termoacustico.

I vetri dei serramenti d'ingresso principale saranno conformi alla norma Uni 7697 del tipo antisfondamento.



PORTONCINI DI PRIMO INGRESSO

Tutti gli accessi agli alloggi saranno muniti di portoncino di primo ingresso blindato di larghezza cm 90 con pannellatura superficiale di rivestimento in legno, con coprifili in legno, del tipo DIERRE modello TABLET DOOR o modelli similari a scelta del DL.

Le caratteristiche tecniche della porta blindata saranno le seguenti:

Il telaio sarà costituito da cornici fermarivestimento impiallacciate, carenatura protettiva in acciaio plastificato testa di moro sui 4 lati del battente, guarnizioni perimetrali di battuta Hi-tech a palloncino, spioncino grandangolare con campo visivo a 160 gradi, limitatore d'apertura a traslazione, doppio deviatore di chiusura, 6 rostri fissi sul lato cerniere, soglia inferiore mobile paraspifferi automatica registrabile con 2 cerniere registrabili in altezza che la collegano al telaio.

La porta di sicurezza sarà in doppia lamiera in acciaio zincato, a spingere, ad un'anta con serratura silenziosa a movimento ad ingranaggi composta da un cilindro ad alta sicurezza.

L'anta sarà composta da acciaio zincato e al suo interno isolata con pannello di elevate proprietà di coibentazione termica ed acustica. Entrambi i lati saranno rivestiti da pannello liscio impiallacciato nelle essenze e colore a



scelta della DL. Il rivestimento esterno del portoncino di primo ingresso principale sarà con pannello in legno pantografato e laccato a scelta della DL.

La manigliera e le finiture saranno alluminio bronzato: (pomolo fisso + maniglia) o (maniglia + maniglia) o (pomolo girevole + maniglia) a scelta della DL.

La serratura con 4 catenacci, sarà composta da un cilindro di sicurezza con ingresso chiave lato esterno dove sarà presente la boccola con la rondella antitrapano a protezione del cilindro stesso con copridefender nella medesima finitura della mostrina. Con il cilindro saranno fornite una confezione sigillata contenente 3 chiavi.

PORTE INTERNE

Le porte interne agli alloggi saranno del tipo DIERRE modello ISY o altra primaria ditta simile, realizzare in melaminico e dotate di serratura magnetica. L'anta sarà del tipo tamburato, supportata in MDF e rivestita in melanico. Il battente è ferrato con cerniere tipo anuba ad gambo e registrabili in altezza e profondità, con finitura argento e prive di cappucci. I coprifili saranno da 90 mm, realizzati in multistrato rivestito in melanico e provvisti di aletta ad innesto per la regolazione sul telaio, i traversi saranno realizzati in MDF ribassati di 2 mm per garantire l'intestatura a 90°. Tutti i serramenti saranno muniti di falso telaio a murare, eccetto i casi nei quali sia previsto il telaio fisso in legno o in lamiera di acciaio zincato o in acciaio preverniciato, con caratteristiche meccaniche equivalenti. Dove previsto negli elaborati di progetto si dovrà fornire porta scorrevole a scomparsa, dotata di idoneo telaio metallico e con finiture simili a quanto sopra. Tutta la componentistica della ferramenta, cardini, maniglie, pomoli, copriserrature, ecc., sarà in ottone lucido o cromo satinato, da campionare per la scelta definitiva dell'acquirente. Comunque il tipo di porta deve essere campionato ed approvato dalla Direzione Lavori, potranno essere previste tipologie equivalenti a scelta insindacabile della D.L.



PORTE CANTINE, BOX E LOCALI CONDOMINIALI

Le porte delle cantine, locali comuni, locale immondezzaio saranno in lamiera verniciata, complete di maniglia e serratura, e ove necessario, di sopraluce grigliato.

Le serrande basculanti per i box saranno del tipo autobilanciate a doghe in lamiera zincata e verniciate, con adeguate feritoie secondo normative vigenti, per permettere l'adeguata areazione in conformità alle normative vigenti.

RECINZIONI

Il cancello per il transito delle autovetture in entrata e in uscita dai box sarà in ferro zincato preverniciato, di robusta struttura metallica come da disegno a scelta della DL. Il movimento d'apertura e chiusura sarà motorizzato con comando elettrico mediante interruttore manuale a chiave e dotato di comando a distanza per apertura automatizzata.

La recinzione esterna sarà costituita in ferro zincato preverniciato, il suo aspetto e la finitura sarà a scelta della DL, adatta a contesti residenziali e di pregio e comunque secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano rilasciate in sede di autorizzazione paesaggistica.

I giardini pertinenziali o condominiali ad uso esclusivo saranno sistemati per tipologia, conformazione, piantumazione e delimitazione, a scelta insindacabile della DL, adatta a contesti residenziali, secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano rilasciate in sede di autorizzazione paesaggistica.

FOGNATURA ED ESALAZIONE

Le fognature avranno tutti i requisiti richiesti del Regolamento Comunale e dalle particolari disposizioni impartite dal regolamento d'igiene. Le tubazioni per lo smaltimento delle acque nere saranno in P.V.C. resistenti con recapito al condotto principale e da queste alle varie zone di smaltimento; mentre per le acque meteoriche saranno in cemento o PVC, con recapito in apposite vasche di accumulo dotate di sfiori di troppopieno collegati ai vari pozzi perdenti. L'acqua accumulata nell'apposita vasca verrà utilizzato per l'irrigazione delle zone a verde.

IMPIANTI

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA DOMESTICA

Ciascun alloggio sarà dotato di impianto termoidraulico del tipo autonomo, composto dall'impianto di riscaldamento con pannelli radianti a pavimento, raffrescamento con ventilconvettori a parete o canalizzati, produzione di acqua calda sanitaria, distribuzione impianto idrico sanitario.

Il generatore sarà una pompa di calore elettrica condensata ad aria/acqua, con motore Inverter, ad alta efficienza, collegata all'unità interna completa di serbatoio di accumulo acqua calda sanitaria ed integrata da fonti energetiche rinnovabili.

Il sistema splittato sarà composto da unità esterna con scambiatore ad aria abbinato a unità interna con distribuzione idronica con accumulo di acqua calda sanitaria integrata estremamente compatta, che permette una grande flessibilità di installazione e quindi ideali sia per il riscaldamento che per il raffrescamento delle nuove abitazioni.

In ogni alloggio sarà individuato il vano tecnico per il generatore di calore costituito da pompa di calore elettrica ed accumulo termico per la produzione dell'acqua calda sanitaria, sarà inoltre installato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica per ogni unità immobiliare.

La rete di distribuzione e le caratteristiche dell'impianto sarà eseguita come da indicazioni e progetto Termotecnico fornito.

All'interno dell'alloggio saranno installati i dispositivi di comando e regolazione delle temperature ambiente, e l'utente avrà pertanto facoltà di fissare in modo assolutamente autonomo, sia la temperatura ambiente desiderata, sia i periodi di accensione, riduzione e spegnimento più idonei alle proprie necessità. La macchina è dotata di pannello remoto, che viene installato all'interno dell'abitazione, per un semplice ed efficace controllo della stessa, lasciando la massima libertà all'utilizzatore di gestire temperature e orari di funzionamento, garantendo il massimo comfort ed un minimo consumo d'energia elettrica.



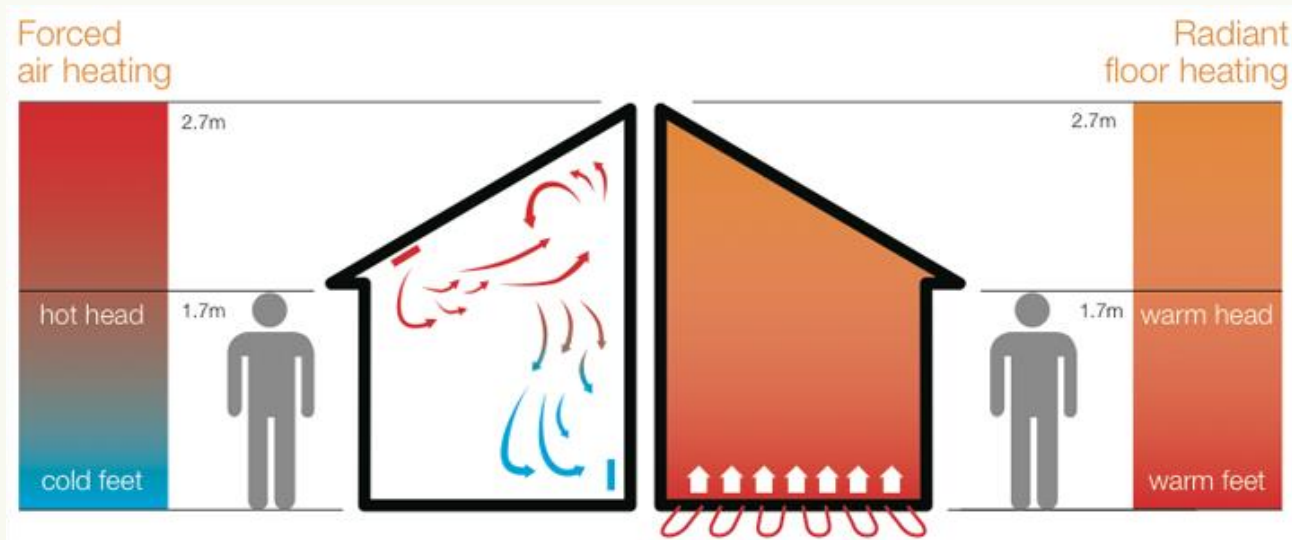
Il sistema di riscaldamento delle singole unità immobiliari sarà del tipo a pavimento radiante alimentato con bassa temperatura.

Il sistema in oggetto rappresenta la soluzione tecnologica più avanzata per gli impianti di riscaldamento, grazie al benessere che forniscono ed ai loro bassi consumi.

L'impianto di riscaldamento a pannelli radianti garantisce un riscaldamento uniforme dovuto all'irraggiamento del pavimento che determina un microclima ottimale per gli occupanti, pur mantenendo temperature dell'aria ambiente anche inferiori a 20°C. i principali vantaggi di tale impianto, rispetto ai tradizionali termosifoni sono:

Funzionamento con acqua calda a bassa temperatura (30-40°C).

- Assenza di moti convettivi dell'aria e ricircolo delle polveri in ambiente e quindi maggior igienicità degli ambienti (vantaggio rilevante per soggetti affetti da allergie).
- Uniformità di riscaldamento all'interno di tutti gli ambienti e limitata stratificazione del calore.
- Nessun ingombro e quindi maggiore superficie arredabile.
- Temperatura superficiale del pavimento tiepida e quindi particolarmente indicata per bambini ed anziani.
- Eliminazione di angoli e zone umide a pavimento che costituiscono habitat ideale di acari e parassiti.
- Massima silenziosità di funzionamento.
- Assenza di manutenzione all'interno degli alloggi.



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

All'interno di ogni bagno e cucina verranno posti due rubinetti d'intercettazione ad incasso rispettivamente per l'acqua fredda e calda. La rete di distribuzione interna sarà eseguita con tubature in polietilene o polipropilene o altro materiale a scelta della D.L..

Tutti bagni saranno dotati di tutti sanitari previsti in progetto compreso la predisposizione per la lavatrice, attacco acqua calda e fredda e scarico, che come indicato negli elaborati sarà posizionata in un bagno secondo le normative vigenti.

Le caratteristiche degli apparecchi sanitari saranno conformi alle normative vigenti e dovranno essere delle seguenti marche.

Ceramica sanitaria:

IDEAL STANDARD serie Connect (*Tesi new*), POZZI GINORI serie Colibrì 2, o altro modello di primaria ditta e comunque a scelta della Direzione Lavori.



Rubinetteria:

IDEAL STANDARD serie Ceramix New, PAFFONI serie Flavia o altro modello di primaria ditta e comunque a scelta della Direzione Lavori.



Tutti gli apparecchi sanitari saranno di prima scelta con superficie perfettamente liscia, senza cavillature di sorta e senza deformazioni anche minime e nel numero previsto nei disegni e nella presente descrizione.

Le cucine saranno dotate di attacco acqua calda e fredda, scarico per lavello (questo escluso) attacco acqua calda e fredda e scarico per lavastoviglie.

I giardini ad uso esclusivo saranno dotati di punto acqua derivato dal contatore dell'alloggio.

IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANIZZATA CONTROLLATA VMC

Un impianto di ventilazione meccanica controllata permette di gestire il ricambio dell'aria nell'edificio, senza dover aprire le finestre ed evitando inutili dispersioni di calore. Il sistema di VMC assicura un continuo ricambio di aria, eliminando cattivi odori, accumulo di anidride carbonica dovuta all'occupazione delle stanze e sostanze inquinanti, adeguando la ventilazione al grado di occupazione dell'edificio. Il cuore del sistema è un recuperatore di calore, in esso l'aria viziata aspirata dall'interno cede calore all'aria pulita proveniente all'esterno, senza che ci sia miscelazione dei due flussi. L'aria di rinnovo viene preriscaldata in inverno e pre-raffrescata in estate e contemporaneamente pulita, grazie ad appositi filtri in ingresso ed uscita, garantendo un ricambio di aria realmente salubre. L'espulsione dell'aria viziata e la distribuzione dell'aria di rinnovo avvengono grazie all'azione di una coppia di ventilatori e ad una rete di canali. L'impianto di ventilazione meccanica aumenta il livello tecnologico dell'immobile e contribuisce al suo mantenimento proteggendo le strutture dai danni causati da muffe ed eccessiva umidità dell'aria interna. L'alta efficienza di recupero dello scambiatore di calore consente di recuperare quasi tutto il calore presente nell'aria in uscita e di trasferirlo all'aria in entrata, diminuendo sensibilmente la quantità di calore necessaria per riscaldarla. La conseguente riduzione dei consumi energetici si traduce in una riduzione dei costi di gestione ed in un incremento della classe energetica dell'immobile, oltre che ad un elevato comfort e qualità dell'aria interna.

In ogni unità abitativa saranno posate le canalizzazioni verticali, le prese d'aria esterne a parete, le scatole di derivazione, la forometrie ed i vani per installazione di impianto di ventilazione meccanica controllata, con recupero di calore. Le canalizzazioni saranno adeguatamente isolate, staffate con sistemi insonorizzati, non dovranno essere mezzo di trasmissione di vibrazioni alle strutture dell'edificio; sarà posata e dotata di ispezioni in modo da consentire la pulizia dei condotti sia orizzontali sia verticali della parte comune di impianto.



IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO

Ogni unità immobiliare sarà dotata di unità interne idroniche e/o split, a parete o canalizzate, per il raffrescamento degli ambienti.

La regolazione della temperatura ambiente avverrà mediante termostati a parete, in grado di gestire la temperatura e la velocità dell'aria.

Per ogni unità interna dovranno essere predisposte le tubazioni in multistrato preisolato e lo scarico condensa completo di sifone, fino al punto predisposto.

Il posizionamento dell'unità esterna necessaria anche per la pompa di calore, sarà scelto dalla D.L.

La rete e le caratteristiche dell'impianto sarà eseguita come da indicazioni e progetto Termotecnico

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ogni unità abitativa è previsto impianto solare fotovoltaico, le canalizzazioni dovranno essere incassate e di opportuni diametri, con l'installazione di contatore bidirezionale a cui convogliare l'energia prodotta dai pannelli e collegato al contatore ENEL.

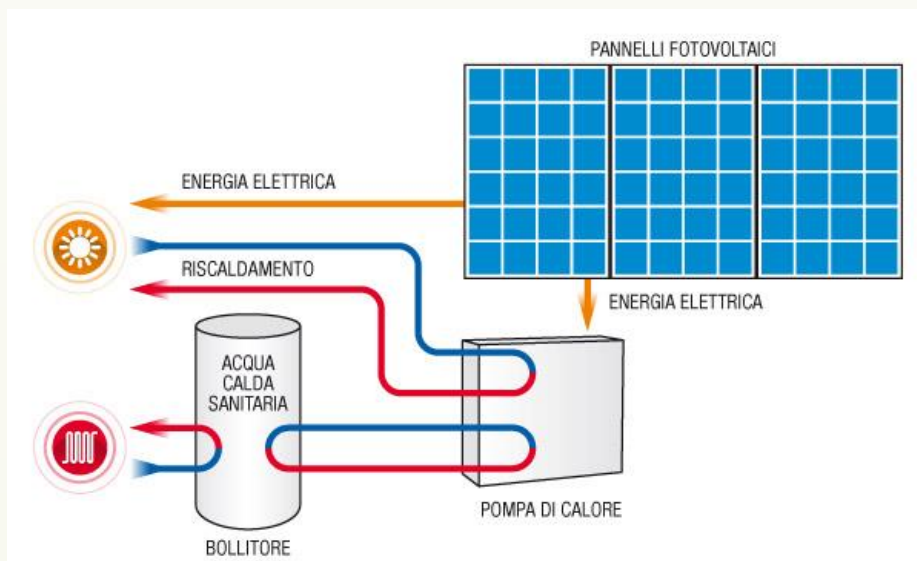
L'impianto solare fotovoltaico sarà composto da un generatore fotovoltaico formato da singoli moduli aventi celle al silicio Policristallino ad alto rendimento con speciale rivestimento antiriflesso. Il campo fotovoltaico dovrà garantire la potenza di picco necessaria per partecipare all'incentivazione per i sistemi fotovoltaici previste dal decreto ministeriale del 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 nella misura dello "Scambio sul posto".

Il campo FV sarà collegato ad un sistema di conversione della corrente DC/AC omologato e certificato per le rispondenze previste dalle norme di regolamentazione Enel DK5940 e quindi allacciato ad un contatore di scambio dell'energia.

I contatori uno per ciascuna unità sarà del tipo bidirezionale a cui convogliare l'energia prodotta e prelevare potenza per l'unità immobiliare e sarà fornito dal locale gestore della rete pubblica.

L'impianto fotovoltaico sarà autonomo per ogni appartamento, mentre i pannelli in copertura saranno posizionati in modo da creare un unico campo fotovoltaico.

Il sistema sarà predisposto per la compatibilità con sistema di accumulo (questo escluso) che consente ai proprietari di un sistema fotovoltaico di ottimizzare al massimo l'autoconsumo consentendo l'indipendenza energetica: l'energia elettrica del campo fotovoltaico viene accumulata in una batteria ed utilizzata solo quando necessaria per massimizzare l'autoconsumo.



IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto sarà realizzato in conformità con le norme C.E.I. e leggi vigenti con le disposizioni previste dai vari enti (ENEL, TELECOM ecc.) e realizzato a vista, al piano interrato, e sottotraccia a parete, nei piani abitati, e nei sottofondi dei pavimenti, con impiego di tubo in plastica corrugato e contatori in appositi vani.

Ogni canalizzazione farà capo ad apposite cassette di derivazione e transito, i conduttori saranno in rame elettrolitico con rivestimenti in resina termoplastica.

Tutte le apparecchiature elettriche installate saranno di primaria ditta.

I frutti saranno di primarie ditte a scelta, si rimanda all'elenco in calce al Capitolato.

I frutti saranno della Marca Bticino serie Living, Gewiss serie CHORUS o Vimar serie PLANA a scelta della Direzione Lavori.

**IMPIANTO ELETTRICO INTERNO ALL'ALLOGGIO**

Ogni unità immobiliare dovrà disporre di un proprio quadro elettrico di comando e protezione che troverà ubicazione in prossimità dell'ingresso dell'appartamento.

I frutti saranno della Marca Bticino serie Living, Gewiss serie CHORUS o Vimar serie PLANA o altro modello di primaria ditta a scelta della Direzione Lavori.

DESCRIZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO PER ALLOGGIO TIPO:**INGRESSO**

n.1 quadro generale con interruttori differenziale e magnetotermici.

n.1 centroluce a soffitto, invertito da ingresso, cucina e disimpegno notte

n.1 punto videocitofonico

CUCINA PRANZO

- n.1 centroluce a soffitto interrotto,
- n.1 punto luce a parete interrotto,
- n.3 prese da 16 A protette per forno e lavastoviglie,
- n.3 prese bipasso 10/16 A per frigorifero, TV ed apparecchiature varie,
- n.1 presa a servizio della piastra ad induzione
- n.1 presa antenna TV

ZONA LIVING/SOGGIORNO

- n.1 centroluce interrotto o deviato
- n.5 prese bipasso 10/16 A,
- n.1 presa telefono
- n.1 presa antenna TV e 1 presa TV sat

CORRIDOIO/DISIMPEGNO

- n.1 centroluce invertito da ciascun locale con accesso al disimpegno
- n.1 presa bipasso 10/16 A;

CAMERA MATRIMONIALE

- n.1 centroluce a soffitto invertito dal disimpegno notte e da due deviatori a capo letto matrimoniale,
- n.1 presa telefono,
- n.2 prese bipasso 10/16 A a capo letto
- n.2 presa bipasso 10/16 A;
- n.1 presa antenna TV e 1 presa TV sat

CAMERA SINGOLA

- n.1 centroluce deviato,
- n.3 prese bipasso 10/16 A,
- n.1 presa telefono
- n.1 presa antenna TV

BAGNO

- n.1 centro luce interrotto dal disimpegno,
- n.1 presa bipasso 10/16 A ed un interruttore per applique da specchio sopra lavabo,
- n.1 presa da 16 A protetta per lavatrice dove prevista.
- n.1 tirante per campanello

RIPOSTIGLIO

- n.1 punto luce interrotto

Il termostato ambiente sarà installato in luogo che sarà indicato dalla D.L.

ILLUMINAZIONE CANTINE

All'interno di ogni cantina è prevista una presa ed un punto luce interrotto compreso di corpo illuminante ovale tipo "EkO18" della ditta Prisma o similare, collegati al singolo contatore dell'alloggio.

ILLUMINAZIONE BOX

All'interno dei singoli box si dovrà prevedere una presa da bipasso 10/16 A ed un punto luce interrotto a soffitto compreso di corpo illuminante ovale, tipo "EkO18" della ditta Prisma o similare a scelta della D.L.. Per ogni posto auto si dovrà fornire un telecomando di azionamento dell'apertura motorizzata del cancello carraio.

IMPIANTO DOMOTICO

In ogni appartamento verrà predisposto un impianto domotico con funzioni di comando e gestione centralizzata dell'impianto di riscaldamento e raffrescamento, ventilazione ed umidità dell'aria; sarà prevista anche la predisposizione di espansione con pacchetti aggiuntivi a carico degli acquirenti, quali comando e gestione centralizzata dell'illuminazione, gestione scenari autonomi con pianificazione e/o geolocalizzazione, antifurto ecc....

IMPIANTO A INDUZIONE

Non è prevista l'installazione di impianti a gas metano. L'impianto elettrico è progettato per supportare l'utilizzo di cucine di nuova generazione con piastre elettriche a induzione non fornite dal costruttore.

**IMPIANTO TV CENTRALIZZATO**

L'impianto ha origine da antenna singola per ogni unità, idonea alla ricezione ed alla diffusione sia dei programmi terrestri che satellitari, e da due centraline di amplificazione, una terrestre ed una satellitare opportunamente dimensionate e posizionate in apposito armadio.

L'impianto sarà a doppio cavo montante e attraverso opportuni filtri, partitori e derivatori, convoglierà il segnale nelle singole unità abitativa.

In ogni alloggio sono previste prese satellitari normalmente posta in soggiorno, camera da letto ed al piano seminterrato, prese terrestri/digitale in tutti i rimanenti locali abitabili.

Tutto l'impianto dovrà essere dimensionato in modo da assicurare una perfetta ricezione con normali apparecchi televisivi da tutte le prese installate.

IMPIANTO TELEFONICO

L'impianto negli alloggi sarà predisposto con tubazioni incassate e le necessarie scatole da incasso. Ogni singola unità immobiliare sarà dotata di un punto di utilizzo in ciascun locale, cucina, soggiorno, camere, e nei locali accessori di sottotetto collegati con le rispettive abitazioni: la distribuzione dell'impianto avrà propri cavi dedicati, indipendenti da altri impianti.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO E CASELLARIO POSTALE

All'ingresso pedonale principale sulla recinzione dovrà essere installato un posto videocitofonico esterno, amplificato, con display digitale e telecamera CCD, tastiera in acciaio inox con numeri di interruttori di chiamata pari al numero degli utenti, modello "SFERA" della ditta BTICINO o altri modelli di primaria ditta a scelta della D.L. e con medesime caratteristiche.

Sulla struttura dell'ingresso pedonale sarà installato casellario postale per esterno in lamiera di alluminio; in elettrocolore o colore Ral di serie.

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ANTI INTRUSIONE

In tutti gli alloggi sarà prevista la predisposizione di un impianto anti-intrusione mediante il posizionamento di tubazioni vuote incassate collegate con i serramenti esterni e portoncino di primo ingresso, con predisposizione per i sensori volumetrici nel numero in ragione dell'ampiezza dell'appartamento, tubazioni vuote incassate per collegamento alla centralina e sirena esterna queste escluse, e predisposizione per inserimento esterno quest'escluso.

ILLUMINAZIONE ESTERNA

E' prevista una rete di illuminazione distribuita su tutta la superficie esterna residenziali secondo il dettaglio tecnico fornito dal progettista.

Tutti i corpi di illuminazione esterni dovranno essere del tipo idoneo secondo le norme vigenti relative all'inquinamento luminoso, conformi alla L.R. 27.03.2000 n. 17 e modificata dalla L.R. 38 del 21.12.2004 - "misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" ed in conformità alla Legge Regionale 5 ottobre 2015, n. 31 Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso. In particolare saranno illuminati tutti gli ingressi condominiali e privati, i passaggi comuni, la corte, il corsello box interrato, il tutto secondo le indicazioni del D.L..

Il comando di accensione e spegnimento sarà realizzato a mezzo di interruttore automatico crepuscolare.

In linea di massima si elencano le seguenti lampade:

- a muro per balconi e terrazzi, ingresso pedonale, parete autorimesse e passaggi comuni Prisma Chip Ovale Grill colore a scelta del D.L.;
- per giardino esterno Prisma Index, Gewiss Point o Nordlux Avon

Il n. ed il modelli sopracitati può variare ad insindacabile giudizio della D.L.

SISTEMAZIONI ESTERNE

Tutte le parti a verde saranno sistemate secondo il progetto del verde; con la piantumazione di siepi, arbusti e piante di alto fusto in quantità ed essenze autoctone compatibili con quanto regolamentato dal Parco Agricolo Sud Milano ed in conformità alle disposizioni dei Regolamenti Comunali.

I giardini pertinenziali o condominiali ad uso esclusivo saranno sistemati per tipologia, conformazione, piantumazione e delimitazione, a scelta insindacabile della DL, adatta a contesti residenziali con il mantenimento delle caratteristiche distintivi della Cascina Agricola Lombarda e la percezione degli aspetti di vivibilità rurale, secondo le indicazioni del Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune di Rodano rilasciate in sede di autorizzazione paesaggistica.

IMPIANTO DI RECUPERO DELLE ACQUA PIOVANE

Attraverso un sistema di recupero delle acque meteoriche è possibile alimentare l'impianto di irrigazione per le aree a verde condominiali. L'impianto sarà costituito da un serbatoio interrato per che accumula l'acqua piovana, abbinato ad un filtro troppopieno con il compito di purificare l'acqua dai detriti solidi e convogliare verso lo scarico l'acqua in eccesso quando il serbatoio raggiunge la massima capacità. Nel serbatoio di accumulo è presente la pompa sommersa per ripescare l'acqua e immetterla nella linea non potabile ad uso irrigazione. Nel sistema sarà presente anche un by-pass manuale/automatico con la linea di acqua dell'acquedotto per eventualmente immettere acqua nel caso in cui la vasca risultasse vuota.



AVVERTENZE

L'individuazione dei marchi o ditte, sistemi costruttivi, tipologie di materiali, dimensione e quant'altro serve solo per meglio individuare le caratteristiche dell'intervento: le immagini riportate nella presente descrizione sono da considerarsi puramente indicative e non vincolanti.

Nei casi in cui la presente descrizione tecnica prevedesse in alternativa diversi tipi e qualità di materiali e/o lavorazioni, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi d'impianti ecc., sarà facoltà della D.L., a suo insindacabile giudizio, decidere i tipi, e le qualità, le lavorazioni ed i sistemi d'impianto che riterrà più opportuni.

Il Costruttore, il Progettista ed il D.L. hanno la facoltà di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto, in sede esecutiva ed a loro insindacabile giudizio, apportare variazioni o modifiche che riterranno necessarie per motivi tecnici, normativi, funzionali, commerciali ed estetici, mediante scelte alternative con altri materiali simili che, senza alcuna possibilità di opposizione da parte degli acquirenti e senza alcun diritto per loro di ottenere risarcimenti, indennizzi o rimborsi.

LE RESIDENZE IN CASCINA



COMUNE DI RODANO

Provincia di Milano

Via Garibaldi n.2 – Rodano



WWW.LERESIDENZEINCASCINA.NET

info@leresidenzeincascina.net
