

La Cooperativa Edilizia San Martino - con sede in Reggio Emilia – Largo M. Gerra, 1, aderente a Confcooperative Reggio Emilia, ha in programma la costruzione di un complesso residenziale in Comune di Rubiera - Via G. Falcone - denominato “**Intervento Le SIRENE 2**”.

La proprietà dell'area su cui sorgerà il complesso è di proprietà della COOPERATIVA EDILIZIA SAN MARTINO s.c. ed è idonea all'edificazione di **n. 4 VILLE A SCHIERA** e **n. 3 ALLOGGI indipendenti**.

Relativamente alle indicazioni avute ed alle esigenze ravvisate, si è giunti alla stesura di un progetto che, nel rispetto delle prescrizioni tecnico-urbanistiche vigenti, meglio ottimizzasse la vivibilità, la funzionalità e l'economicità degli alloggi, salvaguardando nel contempo l'inserimento nel contesto urbano.

L'intervento è costituito da quattro ville a schiera e da tre alloggi indipendenti.

Le ville a schiera saranno costituite al piano terra da: ingresso con porticato e giardino privato, soggiorno, cucina, bagno/lavanderia disimpegno, cantina e garage singolo, mentre al piano primo da n. 3 camere da letto, bagno, ripostiglio e una loggia.

Gli alloggi nel fabbricato posto a sud /nord-est saranno tutti e tre completamente indipendenti e composti da diverse tipologie e più precisamente un alloggio tipo maisonette su due livelli con tre camere da letto e area cortiliva privata, un alloggio con una camera e mezzo da letto e angolo cottura e un attico con tre camere da letto e un ampio terrazzo.

DESCRIZIONE DELLE OPERE

PREMESSA:

La descrizione dei lavori, riportata nel presente opuscolo, si intende sommaria e schematica, con il solo scopo di individuare e fissare gli elementi fondamentali e le caratteristiche degli alloggi.

In sede di progettazione esecutiva delle opere, potranno essere apportate varianti o modificazioni nelle soluzioni strutturali e nelle scelte dei materiali inerenti alla struttura indicati nella presente descrizione ogni qualvolta la Direzione Lavori lo ritenga necessario per una migliore condotta dei lavori e per il raggiungimento di un risultato finale corretto e qualitativamente valido, in particolare potranno essere sporgenti dalle murature i cassoni degli scarichi e delle canalizzazioni verticali, ove non possibile incassarli per la struttura antisismica a discrezione della direzione lavori.

Si fa presente, inoltre, che i costi degli alloggi sono stati calcolati sulla scorta di un preciso capitolato descrittivo delle opere e di un relativo Elenco Prezzi. In corso d'opera si potrà rendere necessaria la sostituzione, l'aggiunta o la modificazione di materiali o prestazioni d'opera di cui verrà data opportuna comunicazione.

La presente descrizione, per quanto concerne le strutture, i muri di tamponamento, gli isolamenti termici, le impermeabilizzazioni, gli impianti tecnici, prevede le più recenti e valide soluzioni tecnologiche.

DESCRIZIONE PARTICOLAREGGIATA DEI LAVORI

STRUTTURE

Le strutture portanti saranno costituite da un sistema di travi e pilastri in cemento armato su idonea fondazione in cemento armato.

SOLAI

I solai di piano intermedi saranno del tipo misto in c.a. e blocchi laterizi forati, calcolati secondo quanto disposto dalla Legge n. 1086 del 05/11/1971 e successive modificazioni ed integrazioni.

COPERTURA E TETTO

La copertura sarà in paretine e tavelloni con sporti di gronda in legno lamellare di sezione quadrata su indicazione della D.L.

Sempre in legno lamellare sarà la capriata posta sopra la loggia della zona notte.

Le coperture a falde saranno eseguite con tegole tipo coppo in cemento.

OPERE DI LATTONERIA

Copertine, scossaline, converse e canale di gronda saranno eseguite in lamiera preverniciata con tinta grigio RAL dello spessore di 6/10 mm. di adeguato sviluppo.

ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

ISOLAMENTI

Su tutti i solai piani a copertura degli impianti tecnologici sarà eseguito un massetto di calcestruzzo alleggerito termoisolante costituito da conglomerato di cemento alleggerito.

Nelle parti a diretto contatto con le zone esterne, quali logge e porticati, o con locali non riscaldati verrà posto in opera sotto pavimento uno strato isolante tipo "Styrodur" di adeguato spessore. Al piano terra e nel solaio di copertura, verrà posto in opera sotto pavimento o massetto, uno strato isolante tipo "Styrodur" di adeguato spessore.

Sulla falda della copertura, ad eccezione dei cornicioni, sarà posato sotto l'impermeabilizzazione, uno strato di materiale isolante di adeguato spessore.

Sotto tutte le divisorie interne tra gli alloggi confinanti, sarà posto in opera un materiale isolante sia termico che acustico in lana di roccia tipo "Index Top Silent Rock" dello spessore minimo di cm. 4 al fine di rispettare i requisiti di prestazione acustica.

Sempre in tal senso verrà posato sui solai orizzontali apposito materassino fonoassorbente per limitare i rumori impattivi.

IMPERMEABILIZZAZIONI

La copertura del fabbricato sarà impermeabilizzata con guaina ardesiata. Tutti i porticati al piano primo e secondo, saranno impermeabilizzati mediante la posa in opera su caldana di idoneo prodotto della ditta Mapei tipo Mapelastic.

MURATURE, TRAMEZZE E ARCHITRAVI

MURATURA IN LATERIZIO

I tamponamenti perimetrali esterni delle Ville a schiera e degli alloggi indipendenti, saranno costituiti come da progetto, con parete esterna in mattoni pieni a faccia a vista dello spessore di cm.12 posti in opera a lista e controparete interna in blocchi alveolati in laterizio tipo POROTON dello spessore di cm. 20 - 25. L'intercapedine sarà isolata mediante pannello in polistirene espanso grafitato dello spessore di cm 10.

Rispettando il progetto alcune parti esterne saranno in doppia muratura intonacata costituiti da parete esterna in mattoni tipo Poroton di cm 8 successivamente intonacati e contro parete interna in blocchi alveolati in laterizio tipo POROTON dello spessore di cm. 20 - 25, oltre al citato isolante.

Le murature esterne saranno di uno spessore fra cm 43 e cm 51.

Gli architravi su finestre e porte-finestre saranno eseguiti in c.a. in opera o prefabbricati, in parte intonacati ed in parte rivestiti con listelli in mattoni a facciavista.

Le murature a divisione delle schiere verranno realizzate con doppia o tripla parete, con interposta intercapedine isolante di cm. 4 per uno spessore complessivo variabile da cm. 42 a cm 44. (In funzione della destinazione d'uso dei vari locali)

I tramezzi interni di alloggi, cantine garage, i cassoni degli scarichi e delle canalizzazioni verticali saranno realizzati in mattoni forati da cm. 8 e/o cm. 12, potranno essere sporgenti dalle murature –anche se non disegnate a progetto- nel rispetto della struttura sismica, ed a completa discrezione della direzione dei lavori.

I parapetti dei balconi negli alloggi indipendenti, ove previsti, saranno realizzati come da progetto con vetro opaco, su ringhiera in ferro.

I parapetti dei balconi-logge nelle ville a schiera saranno in muratura laterizia a faccia vista.

INTONACI - RIVESTIMENTI - DECORAZIONI

Tutti i vani interni agli alloggi, saranno intonacati ad intonaco civile premiscelato.

Le parti esterne non a facciavista saranno finite mediante l'esecuzione di intonaco civile premiscelato con successiva applicazione di idonea idropittura.

I bagni, le lavanderie e le cucine (solo parete attrezzata) saranno rivestiti sulle pareti con piastrelle di ceramica maiolicata, per un'altezza di cm. 220 i bagni e cm. 160 le cucine, in base alle disposizioni indicate dal socio.

La zoccolatura interna degli alloggi, ove le pareti non siano rivestite in ceramica, sarà realizzata in legno, altezza cm. 6/8.

La zoccolatura dei balconi, logge e porticati sarà eseguita con materiale dello stesso tipo dei pavimenti.

VERNICIATURA E TINTEGGIATURA

La tinteggiatura esterna verrà eseguita mediante applicazione di due mani di idropittura a base di polimeri acrilici.

La tinteggiatura dei vani interni con intonaco civile dovrà essere effettuata con due mani di idropittura idrorepellente idrotraspirante di colore bianco.

Le opere in ferro saranno verniciate a smalto, su opportuno sottofondo antiruggine.

La tinteggiatura dei vani scala, dei vani tecnici e del vano corsa ascensore, sarà eseguita sempre con idropittura di colore bianco.

PAVIMENTI

Tutti i locali delle unità immobiliari verranno pavimentati con piastrelle di Gres Porcellanato a scelta del Socio assegnatario su campionatura predisposta.

Le pavimentazioni delle camere e dei disimpegni della zona notte saranno eseguite sempre in gres porcellanato tipo finto legno.

A divisione di pavimentazione di diverso colore o materiale, saranno posti in opera listelli in ottone.

La pavimentazione dei balconi, delle logge e dei porticati aperti sarà eseguita in piastrelle di ceramica Gres Porcellanato ingeliva e antisdrucchiolo, scelta dalla direzione lavori.

OPERE IN MARMO E PIETRA

Saranno in granito Rosa Beta levigato e lucidato le seguenti opere:

- le soglie delle porte d' ingresso agli alloggi;
- le soglie delle porte balcone;
- le soglie a contenimento di pavimentazioni esterne di balconi.
- i davanzali delle finestre dello spessore minimo di cm. 3 a vista completi di gocciolatoio.
- le copertine poste in opera sui parapetti di logge e balconi.

Le scale nelle unità immobiliari su due livelli avranno struttura in cemento armato con finitura superiore in marmo Giallo Atlantide e parapetto in ferro verniciato a disegno semplice.

Le scale degli alloggi indipendenti avranno struttura in cemento armato con finitura superiore in granito nazionale del tipo Rosa Porrino o Rosa Beta e parapetto in ferro verniciato a disegno semplice.

Il vano scala di proprietà esclusiva dell'attico, sarà rivestito all'ingresso, nei pianerottoli, nelle alzate e nelle pedate con granito nazionale del tipo Rosa Porrino.

SERRAMENTI

I portoni delle autorimesse saranno del tipo sezionale a doghe orizzontali coibentati colori RAL standard con apertura manuale bilanciata predisposti per automazione.

Le porte di collegamento tra cantine e autorimesse saranno del tipo "tagliafuoco" con resistenza REI 60.

I telai di finestre e porte finestre saranno eseguiti in PVC tinta chiara con armatura in acciaio e profili di classe A, con sezione 70x67 mm ed ante con sezione 79x80, vetro basso emissivo stratificato antinfortunistico; maniglie e cerniere con finitura in alluminio argento.

Le persiane saranno eseguite in alluminio verniciati con colori tipo RAL.

Tutti i telai finestra saranno dotati di zanzariera ad incasso con apertura a molla con scorrimento verticale, mentre le porte finestre con scorrimento orizzontale.

PORTE INTERNE

Le porte saranno del tipo a struttura alveolare con rivestimento tecnico finitura bianca, ciliegio, noce biondo o noce nazionale, dello spessore di mm. 40, con serratura incassata e maniglia in alluminio. Detti serramenti saranno posti in opera su falsi stipiti in abete e avranno stipiti e coprifili pari in abbinamento. L'apertura verrà impostata su cerniere Anuba con finitura coordinata.

PORTE BLINDATE VILLE A SCHIERA

Saranno blindate, ad un battente, con sopraluce fisso dotato di vetro antisfondamento, in classe 3 antieffrazione complete di serratura con cilindro europeo, i pannelli di rivestimento saranno in abbinamento con le porte interne ed il pannello rivestimento esterno pantografato di colore RAL a scelta della D.L. l'intelaiatura di colore nero e accessori.

PORTE BLINDATE ALLOGGI INDIPENDENTI

Saranno blindate, ad un battente, in classe 3 antieffrazione complete di serratura con cilindro europeo, i pannelli di rivestimento saranno in abbinamento con le porte interne ed il pannello rivestimento esterno liscio di colore RAL a scelta della D.L. l'intelaiatura di colore nero e accessori.

OPERE DA VETRAIO

Le lastre di vetro saranno di norma chiare con doppio vetro 26 mm antinfortunistica 33.1 +14 Argon + 4 Basso Emissivo – Ug = 1,00 W/ mq°K

IMPIANTO GAS

L'impianto del gas è previsto in ogni appartamento con partenza dal contatore divisionale posto in posizione da concordare con l'azienda erogatrice compreso i rubinetti portagomma cromati e tubi in rame nelle parti esterne e di rame per le parti sottotraccia per la alimentazione della cucina-gas e del generatore ibrido.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Ogni unità immobiliare sarà dotata di un impianto autonomo con un sistema ibrido compatto, composto da una pompa di calore esterna e una caldaia a condensazione interna.

L'unità interna è dotata da: accumulatore per la produzione di acqua calda sanitaria riscaldato da entrambi i generatori, gruppi di circolazione , regolazione nonché delle dotazioni di sicurezza quali vasi d'espansione valvole di sicurezza.

L'impianto idraulico è dotato di circolatori ad elevata efficienza, valvola di commutazione per acqua calda/riscaldamento e o raffrescamento.

In ogni villa a schiera o appartamento sarà installato un sistema di regolazione ambiente elettronico per la programmazione degli orari di funzionamento e della temperatura nelle zone ad uso uniforme (zona giorno – notte) e predisposti in ogni locale.

La centralina di regolazione dell'unità ibrida regola l'utilizzo dei generatori (pompa di calore e caldaia) in funzione del vantaggio economico di utilizzo dipendente dalle temperature esterne ed interne e dai tempi di messa a regime impostati.

Pannelli radianti a pavimento e tubazioni:

L'impianto è costituito da pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura, dimensionati secondo norma UNI EN 1264, posti anche sotto la pavimentazione delle autorimesse delle ville a schiera.

I dati di riferimento per il progetto dell'impianto sono i seguenti:

- | | |
|------------------|------|
| - Zona climatica | E |
| - Gradi giorno | 2419 |

- Temperatura esterna invernale - 5 C
- Temperatura interna invernale + 20 C
- Temperatura acqua di mandata + 35 C

- Ricambio aria naturale:
 - * bagno 2V/h
 - * cucina e soggiorno 1 V/h
 - * restanti locali 1/2 V/h

PREDISPOSIZIONE AL RAFFRESCAMENTO

Nel periodo estivo il sistema ibrido può essere commutato per il funzionamento combinato in raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria. In tal senso vengono predisposti nr 2 punti per ogni unità immobiliare per la futura installazione di unità interne idroniche tipo split o canalizzabili.

La predisposizione comprende:

- Tubazione fino al punto di allaccio in materiale idoneo alla circolazione di acqua refrigerata
- Lo scarico condensa dal punto di allaccio al servizio igienico più vicino o ad un pozzetto a perdere in esterno
- La predisposizione di un corrugato per le alimentazioni elettriche

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile sarà realizzato con tubi in polipropilene e collegato alla rete dell'acquedotto comunale a partire dal contatore. L'acqua calda sanitaria è preparata in apposito bollitore interno al modulo ibrido.

La linea idrica verrà realizzata predisponendo la possibilità futura all'utente dell'installazione di un addolcitore dedicato.

La dotazione di massima degli apparecchi sanitari sarà la seguente:

BAGNO PRINCIPALE

- Vasca in acciaio porcellanato da cm. 160/170 della ditta BAXI completa di miscelatore monocomando da esterno con doccia a due getti della ditta GRHOE serie EUROSTYLE NEW (o in alternativa piatto doccia come nel bagno secondario);
- vaso igienico in vetrochina della IDEAL STANDARD serie TESI con cassetta di scarico incasso in P.V.C., sedile in P.V.C. pesante;
- bidet in vetro china della ditta IDEAL STANDARD serie TESI, con miscelatore monocomando con scarico a salterello della GROHE serie EUROSTYLE NEW;

- lavabo in vetrochina della ditta IDEAL STANDARD serie TESI , con miscelatore monocomando con scarico a salterello della GROHE serie EUROSTYLE NEW;

BAGNO SECONDARIO (se previsto)

- piatto doccia in vetrochina bianca cm. 72 x 90 con miscelatore della GROHE serie EUROSTYLE NEW con saliscendi con supporto scorrevole;
- vaso igienico in vetrochina della IDEAL STANDARD serie TESI con cassetta di scarico incasso in P.V.C., sedile in P.V.C. pesante;
- bidet in vetro china della ditta IDEAL STANDARD serie TESI, con miscelatore monocomando con scarico a salterello della GROHE serie EUROSTYLE NEW;
- pilozza in vetrochina cm. 58/60 x 60 (o a scelta lavabo come nel bagno principale) montato su mensole di sostegno con miscelatore della GROHE serie EUROSTYLE NEW o similare;
- Attacco lavatrice completo di rubinetto porta gomma e scarico sifonato.

Nei bagni sopra descritti in alternativa: sanitari della POZZI GINORI serie FAST, oppure Sanitari della ditta ATRIA serie ERIKA PRO/Q, oppure serie NIDO o DAYTIME EVO.

CUCINE

Saranno provviste di attacco di acqua calda e fredda per lavello, attacco lavastoviglie, complete di scarico a parete in GEBERIT o similare.

IMPIANTI ELETTRICI

Tutti gli impianti saranno eseguiti sottotraccia in tubi PVC, secondo le seguenti norme:

- a) del Comitato Elettrotecnico Italiano (C.E.I.);
- b) della prevenzione infortuni, con particolare riguardo alle disposizioni di legge del D.P.R. 547 e delle eventuali altre disposizioni in vigore alla data dell'esecuzione dei lavori;
- c) della Società distributrice dell'energia elettrica (ENEL);
- d) della Società concessionaria telefoni (TELECOM);
- e) del Comando dei Vigili del Fuoco;
- f) tabelle di unificazione UNEL;
- g) delle direttive emanate dalla L. 46/90.

Le apparecchiature saranno della Ditta GEWIS serie Chorus o similari.
Tutti i materiali saranno di prima scelta.

ELENCO DEGLI IMPIANTI PREVISTI

- a) luci ed usi elettrodomestici negli alloggi;
- b) impianto video-citofonico;
- c) canalizzazioni televisive e telefoniche separate;
- d) impianto di messa a terra;
- e) quadro per servizi generali;

IMPIANTO ILLUMINAZIONE E IMPIANTO FORZA ELETTRODOMESTICA

I circuiti per l'illuminazione e per la forza elettrodomestica saranno distinti.
Ogni circuito luce o forza elettrodomestica avrà il proprio interruttore magnetotermico.

ELENCO DEGLI UTILIZZI

Sono previsti, di massima, i seguenti utilizzi:

- nelle camere da letto matrimoniali: 1 punto luce invertito, 3 prese luce;
- nelle camere singole: 1 punto luce deviato, 2 prese luce;
- nei soggiorni e pranzi: 1 punto luce deviato, 1 punto luce invertito, 6 prese luce;
- nelle cucine: 1 punto luce interrotto, 3 prese forza protette, 1 punto luce parete, 3 prese luce tipo SHUKO;
- nei bagni: 1 punto luce interrotto a plafone ed 1 a parete sopra il lavabo, 1 presa luce, tipo Shuko, 1 presa forza protetta per lavatrice (in un solo bagno);
- nelle anticamere: 1 punto luce deviato o invertito e 1 presa luce;
- nei ripostigli: 1 punto luce interrotto;
- nelle logge, balconi e porta d'ingresso: 1 punto luce interrotto con plafoniera stagna 1 presa luce a tenuta stagna,
- nei garages e cantine: 1 punto luce interrotto con relativa plafoniera stagna e 1 presa luce + predisposizione motorizzazione basculante autorimessa;
- nei giardini 2 punti luce con lampioncini idonei all'illuminazione dell'area esterna compresi di presa luce nel corpo illuminante;
- predisposizione al 1° piano per futura installazione di un secondo video citofono.

IMPIANTI VIDEO-CITOFONICI E DI PORTIERE ELETTRICO

In ciascuna unità immobiliare è previsto uno apparecchio video-citofonico con incorporato pulsante apriporta.

IMPIANTO TV

E' prevista la realizzazione delle tubazioni costruite con tubo in PVC, raccordi e derivazioni agli utilizzi.

Le tubazioni ed i relativi percorsi saranno conformi alle prescrizioni che saranno impartite dalle ditte produttrici delle singole apparecchiature.

L'impianto sarà a filtri, costituito da n. 12 canali nazionali e completamente compatibile per la ricezione del digitale terrestre.

Detto impianto verrà realizzato sulla copertura con pali zincati, posti nel colmo, tra la villa 1 e 2, la villa 3 e 4 e sulla copertura degli alloggi indipendenti.

Verrà inoltre installato impianto satellitare con parabola, centralina di distribuzione e cavo coassiale (n. 2 prese per ogni unità).

Le utilizzazioni dell'impianto TV saranno per ogni unità immobiliare n. 2 in soggiorno, n. 1 in ogni camera da letto e n. 1 in cucina.

TUBAZIONI VUOTE PER TELEFONO

E' prevista la realizzazione solo delle tubazioni vuote per il passaggio dei cavetti dell'impianto telefonico, secondo le prescrizioni delle Società concessionarie, con le relative cassette esterne del tipo incassato.

Sono previsti in ogni singolo appartamento n..2 nel soggiorno e n. 1 in ogni camera da letto.

GENERATORI FOTOVOLTAICI

Le unità immobiliari, saranno dotati di generatori fotovoltaici.

I pannelli saranno da collocarsi sulle falde di copertura a maggior soleggiamento.

Detto impianto è destinato alla produzione dell'energia elettrica mediante conversione fotovoltaica dell'energia solare e dovrà essere collegato alla rete elettrica generale con potenzialità che rispetti le disposizioni legislative vigenti.

L'impianto sarà dimensionato per fornire la quota di energia da fonte rinnovabile (FER) come richiesto dalla Delibera della giunta regionale n.1715/2016 della regione Emilia Romagna e successive modificazioni (Attualmente 1,5 Kwe, mentre la Cooperativa fornirà 2,00 Kwe)

PIATTAFORMA ELEVATRICE A SERVIZIO DELL'ATTICO

Per l'attico posto al secondo piano, verrà installata una "piattaforma elevatrice" della Ditta SELE (o similare) ad uso esclusivo dello stesso, alimentato con corrente 220 Volt monofase a bassi consumi, con velocità di circa 0,15 m/sec.

(Per le specifiche si rimanda alle schede tecniche che verranno allegate).

SISTEMAZIONI ESTERNE

I percorsi pedonali e carrai saranno realizzati con la posa di elementi autobloccanti modello mattoncino, mentre i marciapiedi a perimetro dell'immobile saranno realizzati con la posa di ceramica tipo gres porcellanato in gelivo e antiscivolo a scelta della direzione lavori per mantenere l'uniformità del progetto estetico.

Sul lato a sud, la recinzione sarà eseguita con muretto in c.a. a vista di spessore di cm 15 e copertina in marmo-resina, altezza massima del muretto di cm 40 a vista e sovrastante cancellata in ferro zincato verniciato, con pannellatura in lamiera cieca o microforata, i cancelli carrai e pedonali saranno posti su pilastri in ferro 15x15 con pannellatura in lamiera cieca o microforata.

Sul lato nord e ovest e nelle delimitazioni dei giardini privati, la recinzione sarà eseguita con rete metallica plastificata.

L'apertura del cancello carraio degli alloggi indipendenti, sarà automatica con la fornitura di due radiocomandi per l'apertura a distanza, mentre per i cancelli carrai delle ville a schiera sarà prevista la predisposizione per l'automazione.

OPERE VARIE

Saranno previsti per ogni unità immobiliare un casellario postale da posizionarsi esternamente la recinzione

E' previsto un punto acqua fredda per ogni garage, e numero due pozzetti interrati dotati di attacchi rapidi a baionetta nelle aree cortilive private.

Le unità immobiliari saranno dotate di predisposizione a tubo vuoto per la futura installazione di un impianto di allarme del tipo volumetrico a 4 punti allarme.