

**COMUNE DI BOLOGNA**

**VIA I. COLBRAN LZ 50**

**DESCRIZIONE DELLE OPERE**

**Fondazioni**

La fondazione sarà costituita da una platea in C.A. posata alla quota indicata dalla D.L.

**Strutture portanti**

La palazzina dispone di una struttura in elevazione costituita da telaio di travi e pilastri in cemento armato gettati in opera e progettate nel rispetto della normativa antisismica.

Le pareti contro terra saranno in C.A..

Il primo solaio sarà in latero cemento nel rispetto delle normative REI dettati dal tecnico (Ing. Raffellini).

I restanti solai saranno in latero cemento.

Le rampe ed i pianerottoli saranno realizzati in opera ed in conglomerato cementizio armato.

**Tamponamenti**

La muratura perimetrale esterna ai piani abitati sarà realizzata in laterizio alveolato.

**Muri divisorii**

La divisione fra le unità immobiliari confinanti sarà realizzata con doppia parete, in termolaterizio cm. 12+12, con interposto materiale isolante tipo Arco Wall Fiber  $\neq$  50 mm.

All'interno degli alloggi le pareti divisorie tra gli ambienti saranno in gesso fibrato.

I divisori delle autorimesse (quando queste ultime non confinano con le cantine) saranno in lecablock di spessore cm. 8, con stuccatura da ambo i lati, così come i muri divisorii tra autorimesse e cantine.

**Coperture**

Copertura piana dell'edificio: prevista barriera al vapore con sovrastante massetto (armato) di pendenza, isolamento in pannelli di polistirolo spessore 10 cm, con beton guaina impermeabilizzata e sovrastante ghiaia di 4/5 cm. a protezione della guaina per un miglioramento del microclima termico.

Copertura piana dei terrazzi/balconi: prevista barriera al vapore con sovrastante isolamento in pannelli di polistirolo spessore 10 cm, posato su massetto (armato) di pendenza, impermeabilizzata con beton guaina e sovrastante pavimento in gres 15x 30 posato a colla.

Realizzazione di linee salva vita per la manutenzione del coperto.

## **Isolamenti termici ed acustici**

### *Isolamenti verticali:*

L'isolamento delle pareti perimetrali esterne dei locali riscaldati sarà realizzato con una soluzione a cappotto costituito dalla posa di pannelli di polistirolo di spessore 12 cm. (10 cm. + 2 cm. di rete e intonaco) fissati al muro con colla e tasselli con sovrastante intonaco plastico multistrati.

A divisione fra gli alloggi confinanti, come già descritto, fra le due pareti di laterizio forato verrà inserito un pannello di materiale afonico tipo arco wall fiber.

### *Isolamenti orizzontali:*

La coibentazione del solaio dei locali riscaldati sopra cantine e autorimesse, sarà realizzata all'estradosso dello stesso mediante uno strato in Isolbeton  $\neq$  cm. 18 e sovrastante pannelli radianti di 5 cm. e infine massetto di spessore 4 cm e sovrastante pavimento in ceramica da 1 cm. posato a colla.

### *Isolamento acustico:*

Tra i piani abitabili sarà posato sotto al pavimento uno strato isolante acustico, tipo Arco Solaio spessore 8 mm.

## **Intonaci**

La parte interna di tutte le pareti perimetrali dell'edificio ed i soffitti saranno rivestiti con intonaco premiscelato a base gessosa particolarmente areanti con l'utilizzo di paraspigoli in alluminio, ove necessario.

Mentre per le pareti interne di divisione tra alloggi e quelle tra locali degli alloggi saranno rivestite con una o due lastre di gesso fibrato da 1,25 cm. e successivamente tinteggiate.

In tutte le pareti ed i soffitti dei locali cantina e garage le murature saranno stuccate alla cappuccina.

Le pareti esterne non interessate dal cappotto saranno rivestite con intonaco a base cementizia o lasciate in cemento a vista secondo le indicazioni della D.L.

## **Pavimenti e rivestimenti degli alloggi**

Negli alloggi in tutti i vani compreso i bagni, le cucine e camere da letto, i pavimenti saranno a scelta in piastrelle di ceramica o gres porcellanato di primaria ditta 60 x 60 montati a colla, accostati, paralleli alle pareti.

Nei bagni le pareti saranno rivestite per un'altezza di mt. 1,2 circa e di 2,20 nella sola zona interna alla doccia, con piastrelle in ceramica di prima scelta dimensioni cm. 30 x 60, montati a colla.

Le cucine avranno la parete attrezzata ed i due risvolti laterali da cm. 60 rivestite con piastrelle di ceramica di primaria ditta, delle dimensioni di cm. 30 x 60, per una altezza di m. 1,60 o comunque del multiplo delle piastrelle.

I locali delle abitazioni, esclusi quelli con le pareti rivestite e le cucine, avranno zoccolini battiscopa in legno Ramino tinto o laccato bianco coordinati con le porte di capitolato dell'altezza di cm. 7 spessore mm. 9 posati con mastice e chiodi.

Internamente agli alloggi, verranno poste in opera in corrispondenza delle porte interne reggette a separazione dei vari tipi di pavimentazione.

Per le logge e le terrazze è previsto un pavimento in gres porcellanato formato cm. 15 x 30 di primaria ditta ed un battiscopa in piastrelle come il pavimento di altezza 15 cm; mentre nei terrazzi dell'ultimo piano il battiscopa sarà in alluminio 8/10 e 12 cm d'altezza. Il pavimento dei portici e marciapiedi privati del piano terra, saranno pavimentate con masselli autobloccanti colorati.

I bancali delle finestre saranno in granito Serizzo o similari, come le soglie delle porte finestre.

## **Pavimenti e rivestimenti delle scale delle autorimesse, cantine e dei servizi.**



Il pavimento delle scale (pedate ed alzate) condominiale, dei pianerottoli e degli atri comuni dei relativi battiscopa saranno realizzati in gres porcellanato di dimensione colore a scelta della D.L.

Nei locali cantina, sala macchine, depositi e locali comuni al piano terra si realizzerà un pavimento in piastrelle di gres porcellanato di cm. 12 x 24, mentre in tutto l'interrato sarà in Durocret.

Le aree esterne pedonali comuni e le rampe di accesso all'interrato saranno pavimentate con masselli autobloccanti colorati.

Al piano interrato nei corselli e nei garages si realizzerà una pavimentazione tipo Durocret grigio su massetto di spessore 15/20 cm. in Cls armato.

### **Lattonerie**

I canali di gronda, i pluviali, le bandinelle e le converse saranno in lamiera di alluminio colorati a scelta della D.L..

### **Infissi e serramenti**

Per gli accessi agli alloggi i portoncini saranno blindati tipo Cocif o similare, modello Standard C dimensioni 90x210 con anta rivestita esternamente con pannello tipo laccato in colore RAL a scelta della D.L. e internamente coordinato con le porte di capitolato. La ferramenta, avente serratura con cilindro europeo, pomolo esterno e maniglia interna saranno in cromo-satinato.

Le porte interne saranno in legno cieche ad un'anta liscia tipo Cocif o similare, modello Linear, dimensioni 80x210 tamburate con anta rivestita in laminato bianco con cerniera a scomparsa e ferramenta in cromo-satinato.

Le finestre e le portefinestre saranno ad una o più ante in alluminio colorato come indicato dalla D.L., stratificato di sicurezza nella forma e dimensioni di progetto, tutti i vetri saranno del tipo vetro-camera acustico basso emissivo magnetronico, le parti apribili a vasistas(bagno e cucina) saranno comandate manualmente, gli oscuranti saranno in alluminio e cassonetti monoblocco coprirullo in legno colore bianco dotati di grigliette di ventilazione tipo Aldes antiacustico nei bagni e camere e saranno motorizzate con comando individuale a doppio pulsante per l'azionamento e comando generale domotico(abbassa/alza tutto) posto all'ingresso dell'alloggio. La ferramenta sarà in cromo-satinato.

Mentre tutte le finestre dei vani scala saranno in alluminio colorato stratificato a taglio termico con specchiatura in vetro camera stratificato antisfondamento ove richiesto e nella forma e dimensioni di progetto, la porta d'ingresso dell'atrio parti comuni é costituita da un'anta apribile, con elettroserratura e pompa di richiamo a soffitto con specchiatura in vetro camera stratificato di sicurezza nella forma e dimensioni di progetto; le parti apribili a vasistas saranno comandate manualmente. La ferramenta avrà colore a scelta della D.L.

I portoncini dei garage saranno del tipo basculante in lamiera di acciaio zincato dotate di asole e sopra luce d'areazione. Essi sono altresì idonei ad un'eventuale successiva motorizzazione (questa esclusa).

### **Opere varie**

Sarà previsto un casellario postale all'ingresso delle scale posto esternamente.

### **Opere da imbianchino**

Su tutte le pareti non rivestite ed i soffitti interni degli alloggi sarà applicata tinteggiatura a tempera in colori chiari a completa copertura.

Tutte le pareti ed i soffitti dei garage e cantine saranno tinteggiate a tempera con spruzzatura a macchina in due riprese.

Le superfici esterne in c.a. del fabbricato verranno finite con pittura protettiva a base di resine acriliche.



L'atrio e il vano scala, compresi soffitti di rampe e pianerottoli saranno tinteggiati con tinta a tempera di tipo lavabile.

Porte antincendio, opere in ferro e similari saranno verniciate a smalto.

### **Impianto di riscaldamento – refrigerante - fotovoltaico**

L'impianto di riscaldamento sarà del tipo a pavimento a bassa temperatura; con produzione del calore centralizzata, tramite generatori a pompa di calore ad alto rendimento.

Ogni singola unità immobiliare avrà una gestione autonoma, cioè ogni utente potrà gestire in piena autonomia la temperatura all'interno dei propri locali e contabilizzare i propri consumi mediante dei contatori posti nell'apposito vano a fianco dell'ascensore.

L'acqua calda per usi igienico-sanitari verrà prodotta con la caldaia a pompa di calore funzionante elettricamente a servizio di più boiler ad accumulo di scambio di calore con l'acqua fredda dell'acquedotto e posti nel locale tecnico dell'interrato.

Saranno posti in copertura pannelli fotovoltaici di dimensioni opportune a servizio del condominio; in oltre il relativo impianto verrà consegnato funzionante e collaudato da tecnico abilitato all'amministratore del condominio.

Ogni alloggio sarà dotato della sola predisposizione dell'impianto di raffrescamento nei locali, con soluzione splittata avente terminali idronici del tipo a parete sopra porta per il soggiorno/cucina e le camere da letto.

### **Impianto idrico - sanitario**

Gli apparecchi igienici saranno in porcellana di prima qualità filo parete colore bianco della ditta Ideal Standard o similare, modello Tesi new. Il piatto doccia sarà in Fire-Clay bianco o similare da cm. 72x90 con gruppo miscelatore, asta e doccino tondo.

Le rubinetterie saranno monocomando della Grohe modello Eurosmart new.

E previsto l'attacco per lavatrice con rubinetto in ottone, sifone e scarico.

Nella cucina sono previsti gli attacchi per il lavello e la lavastoviglie.

Nei giardini privati e nelle terrazze è previsto un rubinetto con portagomma per l'irrigazione, posto entro un pozzetto nei giardini ed a parete incassato nelle terrazze.

Nell'interrato sono previsti due attacchi dell'acqua (uno per ogni scala) inclusi i pilozzi.

### **Impianto ascensore**

Sarà realizzato un ascensore del tipo Kone o similari, con partenza dal piano scantinato, capacità 6 persone e portata massima 480 Kg.. Le porte di cabina e di piano saranno del tipo a scorrimento automatico.

### **Impianto elettrico**

Gli impianti luce e F.M., partiranno dal centralino e raggiungeranno tutti gli utilizzatori fisici al servizio di una singola unità immobiliare, compresa la linea al servizio delle cantine/garages.

I punti di utilizzazione previsti nei vari alloggi saranno della ditta Vimar Linea con placchette in tecnopolimero bianco.

Ogni alloggio avrà in dotazione una torcia autonoma di emergenza estraibile.

I punti di utilizzazione previsti nei vari alloggi saranno i seguenti:

### **- GARAGE**

n. 1 P.L. interrotto IP44 completo di corpo illuminante n. 1 presa 2x10 A+T IP44

**- CANTINA**

- n. 1 P.L. interrotto IP44 completo di corpo illuminante
- n. 1 prese 2x10 A + T IP44

**- INGRESSO**

- n. 1 P.L. invertito
- n. 1 ronzatore
- n. 1 videocitofono
- n. 1 centralino
- n. 1 presa 2x10 A + T
- n. 1 predisposizione presa TELECOM

**- CUCINA**

- n. 1 P.L. deviato a soffitto
- n. 1 P.L. interrotto a parete
- n. 3 prese 2x10 A + T
- n. 1 presa 2x10 A + T con interruttore
- n. 2 prese 2x16 A+ T con interruttore di protezione
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia
- n. 1 predisposizione presa TELECOM

**- BAGNO PRINCIPALE**

- n. 1 P.L. interrotto a parete
- n. 1 P.L. interrotto a soffitto
- n. 1 presa 2x10 A + T
- n. 1 presa 2x16 A + T

**- BAGNO SECONDARIO/SENZA FINESTRA**

- n. 1 P.L. interrotto a parete
- n. 1 P.L. interrotto a soffitto
- n. 1 presa 2x10 A + T
- n. 1 presa 2x16 A + T
- n.. 1 aspiratore temporizzato con portata  $\geq 20$  Vol/h( per bagno cieco)

**- NEL LOCALE OVE PRESENTE LA LAVATRICE**

- n. 1 presa 2x16 A+ T con interruttore di protezione

**-SOGGIORNO SUP. A 20 MQ.**

- n. 2 P.L. deviato
- n. 6 prese 2x10 A + T
- n. 1 presa TELECOM
- n. 1 presa TV Satellitare
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia

**-SOGGIORNO INF. A 20 MQ.**

- n. 1 P.L. deviato
- n. 5 prese 2x10 A + T
- n. 1 presa TELECOM
- n. 1 presa TV Satellitare
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia

**-SOGGIORNO CON ANGOLO COTTURA**



- n. 2 P.L. deviato
- n. 1 P.L. interrotto a parete
- n. 8 prese 2x10 A + T
- n. 1 presa 2x10 A + T con interruttore
- n. 2 prese 2x16 A+ T con interruttore di protezione
- n. 1 presa TV Satellitare
- n. 1 presa TELECOM
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia

**- CAMERA LETTO SUP. A 12 MQ**

- n. 1 P.L. invertito
- n. 5 prese 2x10 A + T
- n. 1 predisposizione presa TELECOM
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia

**- CAMERA DA LETTO INF. A 12 MQ.**

- n. 1 P.L. invertito
- n. 4 prese 2x10 A + T
- n. 1 predisposizione presa TELECOM
- n. 1 presa TV con scatola X predisposizione di prese energia

**- DISIMPEGNO**

- n. 1 P.L. deviato o invertito
- n. 1 presa 2x10 A + T
- n. 1 lampada di emergenza estraibile (sotto i 100 mq. di S.U. alloggio )

**- TERRAZZE, BALCONI, LOGGE E PORTICATI**

- n. 1 P.L. interrotto completo di corpo illuminante IP44
- n. 1 presa 10 A stagna

**- GIARDINO PRIVATO**

predisposizione per illuminazione esterna n. 2 P.L. (tubazione pozzetto in cls)

**Impianti accessori**

L'impianto telefonico consiste nella sola predisposizione delle canalizzazioni, delle cassette e delle scatole necessarie a ricevere i conduttori posti in opera dalla TELECOM.

L'impianto videocitofonico sarà costituito da un circuito videocitofonico e da un sistema di campanelli e di pulsanti per comandare l'apertura dell'accesso all'edificio. Al piano terra il gruppo fonico sarà incorporato nella pulsantiera posta all'entrata e facente parte dell'impianto dei campanelli.

La pulsantiera esterna sarà costituita da una serie di pulsanti con cartellino portanome illuminato in trasparenza.

Un analogo pulsante sarà posto fuori della porta dell'alloggio e comanderà un dispositivo posto all'interno dell'alloggio.

L'impianto di apertura della porta di ingresso al vano scale sarà costituito da un pulsante posto all'interno dell'alloggio ed incorporato nel corpo del videocitofono.

L'impianto di antenna sarà di tipo centralizzato e dovrà garantire una perfetta ricezione delle trasmissioni televisive in ogni alloggio, in particolare dovrà garantire la ricezione dei 3 programmi RAI e delle 6 maggiori reti private nazionali e locali.

Infine sarà realizzata l'installazione di una parabola centralizzata per fabbricato.

### **Sistemazioni esterne**

Le sistemazioni esterne verranno eseguite come da progetto e prevedono la sola sistemazione in terreno vegetale dei giardini privati, completa di piante e prato nelle sole aree condominiali.

La delimitazione dei confini condominiali e tra singole proprietà sarà realizzata con rete metallica zincata plastificata di altezza 120/150 cm. o dove indicato dalla D.L. sarà realizzata posta su muretto in C.A. prefabbricato o in opera.

A separazione dei percorsi pedonali dalle zone verdi, verranno posti dei cordoli prefabbricati in cemento o muretti in c.a. in opera.

La pavimentazione dei sentieri pedonali comuni e privati e dei parcheggi sarà realizzata con masselli di calcestruzzo autobloccante.

### **Disposizioni di carattere generale**

Entro un periodo consentito dallo stato di avanzamento dei lavori, l'acquirente avrà la possibilità di personalizzare l'alloggio, coordinato e gestito da un tecnico dell'Impresa.

L'acquirente potrà intervenire rispetto ad una griglia di possibilità riguardanti la scelta delle porte interne, pezzi igienico-sanitari, rubinetterie, pavimenti e rivestimenti, ecc. Inoltre potrà modificare la distribuzione interna ed impiantistica nella misura consentita dalle normative igienico-sanitarie ed edilizie e dalla D.L..

### **N.B.**

**I materiali e le soluzioni tecniche indicate nella presente relazione riferite al progetto del fabbricato sono suscettibili di variazioni in sede di stesura definitiva degli elaborati esecutivi a discrezione della D.L. e dell'Impresa.**

**In merito alla certificazione energetica, si precisa che la proprietà garantisce la classificazione Energetica in classe A per quanto riguarda il fabbricato nel suo complesso; indipendentemente dalla classificazione di ogni singolo alloggio.**

**Per le normali necessità e tolleranze di carattere costruttivo e di relazione, le quote e dati metrici potranno subire lievi variazioni durante la definizione dei particolari costruttivi ed in corso d'opera.**

**In particolare ci si riserva di definire in corso di costruzione gli ingombri necessari per il passaggio di canne e scarichi e delle strutture anche se non ancora indicate nei disegni, posizioni che saranno individuate in base a necessità di carattere costruttivo.**

**Sarà cura dell'Amministratore di condominio gestire i rapporti contrattuali con l'Ente gestore dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico incaricando un tecnico abilitato.**

Dicembre 2024

