

## **CAPITOLATO DEI LAVORI INERENTE L'EDIFICIO RESIDENZIALE DA ERIGERSI IN SARONNO, VIA BRIANZA – IMMOBILIARE RUBINO S.r.l.**

### **PREMESSA**

La presente descrizione delle opere ha la finalità di indicare, nelle linee essenziali e generali, le caratteristiche del fabbricato, degli elementi di finitura e degli impianti previsti.

La descrizione dei lavori potrà essere assoggettata a variazioni in sede esecutiva, a seguito di specifiche richieste degli Enti Amministrativi o di indicazioni progettuali di ordine architettonico e funzionale. Eventuali variazioni, se apportate, saranno comunque qualitativamente comparabili con quanto descritto di seguito.

### **STRUTTURE PORTANTI**

Le fondazioni, continue o a plinto, le murature perimetrali del piano interrato, i muri portanti delle scale, le travi e i pilastri saranno in cemento armato.

I solai dei piani di abitazione saranno in soletta mista con cemento armato e laterizio. Il solaio delle autorimesse e delle cantine è invece previsto in lastre prefabbricate tipo “Predalles”, alleggerite con polistirolo, con intradosso in cemento armato a vista.

Il solaio di copertura sarà realizzato in falda con soletta mista in cemento armato e laterizio.

### **INVOLUCRO**

La progettazione dell'edificio, e in particolare degli elementi che delimitano gli ambienti interni verso l'esterno, è stata eseguita nel rispetto della vigente normativa sia in materia di isolamento acustico (D.P.R. 297 del 05/12/97), sia in materia di isolamento termico (D.L. 311 del 29/12/06 e D.G.R. 5773 del 31/10/07).

### **MURATURE**

Le murature perimetrali saranno realizzate con particolare attenzione all'isolamento termico, con previsione di murature a cassa vuota con strato coibente interposto in polistirene, con finitura esterna parte ad intonaco di cemento trattato con vernici al quarzo o ai silicati e parte in muratura di mattoni paramano, con possibilità di sostituzione parziale o totale della muratura a cassa vuota con soluzione termica a cappotto esterno.

Le murature interne saranno realizzate in mattoni forati da cm. 8 o cm. 12 in dipendenza delle necessità impiantistiche, fra i locali del medesimo appartamento, mentre saranno in doppio tavolato con interposto isolamento termoacustico tra i locali di appartamenti contigui e a divisione dei disimpegni di piano, in assenza di muratura in calcestruzzo; saranno invece con tavolato da cm. 8 e interposto

isolamento, accostato ai muri in calcestruzzo, per la separazione con i vani scala e ascensore.

Saranno realizzate in blocco in cemento vibrocompresso tipo Vibrapac spessore. cm. 8 o cm. 20 per la delimitazione delle cantine e dei box (in alternativa all'utilizzo dei predetti blocchi, i suddetti divisori potranno essere realizzati con tavolati intonacati).

### **SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti esterni degli appartamenti saranno in legno lamellare con sezione 70 mm con persiane ad alette in legno con vetri doppi, questi ultimi con sezioni e caratteristiche tali da garantire ad ogni serramento il rispetto dei requisiti termoacustici definiti dalla vigente normativa.

Le finestre e portefinestre avranno davanzale e soglie in materiale lapideo.

Anche le finestre dei vani scala saranno in legno con vetrocamera; i serramenti di ingresso negli atri condominiali saranno invece in alluminio con vetrate di sicurezza.

Infine le porte basculanti delle autorimesse al piano interrato saranno in doghe di acciaio zincato.

### **ISOLAMENTO DEI SOLAI**

Il solaio di copertura del piano interrato, interessato dalle porzioni residenziali, sarà isolato con uno strato in sughero impastato con vetrificante con densità 70-100 kg/mc, protetto superiormente con una barriera al vapore sopra la quale sarà realizzato il sottofondo della pavimentazione con impasto in sabbia e cemento con rete di irrigidimento.

Nei piani intermedi i solai saranno isolati con uno strato di cemento cellulare alleggerito con sfere di polistirolo, protetto superiormente da un feltro isolante anticalpestio, sopra il quale sarà realizzato il sottofondo della pavimentazione con impasto in sabbia e cemento.

Per i solai dei balconi e dei terrazzi sarà posta particolare attenzione all'impermeabilizzazione dei medesimi, che sarà realizzata mediante applicazione di un'impermeabilizzazione con malta bicomponente elastica (tipo "Mapelastic" della ditta Mapei o similare)

Per i solai dei balconi che risultano sovrastanti ambienti abitati, oltre all'applicazione dello strato di impermeabilizzazione, è previsto anche l'impiego di un feltro isolante acustico e di uno strato di pannelli in polistirene espanso estruso.

### **COPERTURA**

Sarà realizzata con solaio in laterocemento gettato in falda con sovrastante isolamento termico con pannelli in polistirene e successivo manto di tegole in cotto.

### **LATTONERIE**

Tutte le opere di lattoneria (canali, scossaline, converse e pluviali) necessarie al completamento della

copertura saranno realizzate in lamiera di rame di sezione adeguata.

### **INTONACI**

Le autorimesse e le cantine saranno prive di intonaco se le pareti saranno realizzate o in cemento armato o con blocchi in calcestruzzo tipo Vibrapac stilati a vista, mentre saranno intonacate a rustico se le pareti saranno realizzate con tavolati in mattoni forati; il soffitto sarà costituito da soletta in calcestruzzo a vista o, in caso di solai in laterizio, intonacato a rustico.

Gli interni degli appartamenti saranno intonacati a gesso tipo Pronto con sottofondo in materiale preconfezionato, con paraspigoli in lamiera zincata per un'altezza non inferiore a cm. 170; cucine e bagni saranno invece intonacati a civile.

### **PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

Per tutti gli appartamenti sono previste le seguenti pavimentazioni:

- soggiorni, cucine e locali di sottotetto realizzate con piastrelle di monocottura da cm. 30x30;
- camere da letto e disimpegni zona notte in tavole di parquet di Iroko o Merbau da cm. 25/30x5/6, spessore mm. 10/11; in alternativa, a scelta dell'Acquirente, potranno essere anch'esse con piastrelle di monocottura da cm. 30x30;
- bagni con piastrelle in ceramica o monocottura da cm. 20x20 o 20x25.

La posa dei pavimenti sarà ortogonale rispetto alle pareti dell'appartamento.

Lo zoccolino interno agli appartamenti sarà in legno da cm. 7-8 x 1.

I rivestimenti dei bagni delle abitazioni saranno in piastrelle di ceramica da cm. 20x20 o cm. 20x25, per un'altezza di mt. 2.40.

I rivestimenti delle cucine saranno invece in piastrelle di ceramica da cm. 20x20 sulle due pareti del locale cucina per una altezza di mt. 1.80; in caso di soggiorno con angolo cottura, la parete rivestita sarà unicamente quella attrezzata.

La scelta dei materiali ceramici dovrà essere effettuata dall'Acquirente sulla base di un ampio capitolato proposto direttamente in esposizione.

I balconi e i portici saranno pavimentati con piastrelle di gres ingelivo da cm. 10x20 o 15x 15 e avranno zoccolino in piastrelle.

La pavimentazione delle autorimesse e dei locali ripostiglio al piano interrato sarà in battuto di cemento con finitura superficiale in polvere di quarzo.

### **ULTERIORI ELEMENTI DI FINITURA INTERNI**

I portoncini blindati di ingresso agli appartamenti saranno della ditta "DIERRE" o similari, rivestiti con

pannelli in essenza di legno.

Le porte interne agli appartamenti saranno con anta piana cieca tamburata, in almeno tre tinte a scelta dell'Acquirente.

Le porte delle cantine saranno infine in lamiera zincata.

Le scale interne agli appartamenti, di collegamento tra l'ultimo piano e i sovrastanti locali accessori di sottotetto, saranno in legno, con struttura in ferro e legno.

### **IMPIANTO ELETTRICO**

Ogni unità abitativa sarà collegata direttamente al contatore di fornitura Enel con linee dimensionate per una potenza fino a 6 KW (il contatore che verrà originariamente posizionato dall'Enel avrà potenza di 3 KW).

L'impianto sarà realizzato conforme alle norme CEI, con tubi in pvc sotto traccia e in circuiti distinti per luce e F.M.. Gli interruttori e le prese saranno con frutti Ticino serie LIVING INTERNATIONAL, con placche in tecnopolimero bianco o antracite.

Per ogni appartamento sono previsti i seguenti elementi:

#### **- ingresso**

- 1 centralino con interruttore automatico salvavita
- 1 suoneria porta blindata
- 1 punto luce deviato

#### **- soggiorno**

- 1 punto luce invertito
- 4 punti presa da 10 A

#### **- cucina (o angolo cottura)**

- 1 punto luce interrotto
- 2 punti presa 10 A
- 3 punti presa 16 A

#### **- camera matrimoniale**

- 1 punto luce invertito
- 3 punti presa 10 A

#### **- camera secondaria**

- 1 punto luce deviato
- 2 punti presa 10 A

#### **- bagno principale**

- 2 punti luce interrotti

1 punto presa 10A

1 punto presa 16 A con interruttore 1/0 per lavatrice

1 pulsante a tirante

nei bagni ciechi sarà installato un aspiratore tipo “Vortice”

**- bagno secondario**

2 punti luce interrotti

1 punto presa 10A

1 pulsante a tirante

nei bagni ciechi sarà installato un aspiratore tipo “Vortice”

**- ripostiglio**

1 punto luce interrotto

**- disimpegno**

1 punto luce deviato

1 punto presa 10 A

**- balconi e portici**

1 punti luce interrotto

1 punto presa 10 A stagna

**- sottotetto** (per ogni ambiente accessorio)

1 punti luce deviato

2 punti presa 10 A

Nei box e nelle cantine l’impianto è previsto con tubazioni a vista, con collegamento ai singoli contatori di proprietà, ed è formato da un punto luce interrotto e una presa da 10A.

Restano esclusi tutti i corpi illuminati delle parti private interne.

### **IMPIANTO TELEFONICO**

La predisposizione dell’impianto telefonico comprende un punto presa posizionato in ognuno dei seguenti locali: soggiorno, camera matrimoniale e camere secondarie. E’ inoltre prevista la predisposizione di una ulteriore presa per il piano sottotetto.

### **IMPIANTO TV**

L’impianto TV sarà con antenna centralizzata, anche satellitare.

In ogni appartamento è prevista una presa satellitare; le prese TV sono invece previste in ognuno dei seguenti locali: soggiorno, cucina, soggiorno con angolo cottura e camera matrimoniale; anche per ogni sottotetto è prevista una presa TV.

### **IMPIANTO CITOFONO E ANTIFURTO**

L'impianto citofono sarà completo di pulsantiera esterna a lato dell'ingresso pedonale, con comando per apertura del cancello pedonale e delle porte degli ingressi condominiali agli atrii scala.

E' previsto per ogni appartamento l'installazione di un punto ascolto (due punti per gli appartamenti posti su due livelli).

Sarà predisposto l'impianto di antifurto, con una tubazione per ogni punto allarme su tutti i serramenti e sul portoncino di ingresso, una tubazione per il punto sirena esterna e una tubazione per il punto di inserimento interno all'unità immobiliare.

### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

L'edificio sarà dotato di impianto termico centralizzato con caldaia a condensazione funzionante a gas-metano; ogni appartamento sarà dotato di apposito misuratore di calore.

Acqua calda centralizzata prodotta parzialmente dalla caldaia e parzialmente, a termine di legge, da collettori solari.

Anche per l'acqua calda ogni appartamento sarà dotato di apposito misuratore per il consumo.

Ogni appartamento sarà previsto di termostato ambiente.

Temperature di calcolo secondo le norme di Legge.

I terminali utilizzati per l'impianto di riscaldamento saranno radiatori in acciaio o alluminio preverniciato per l'intero appartamento, con l'eventuale eccezione, a semplice scelta dell'Acquirente e compatibilmente con gli spazi a disposizione, dei bagni dove potranno essere installate scaldasalviette.

### **IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**

L'impianto idrico-sanitario sarà costituito da rete generale di distribuzione dell'acqua a valle del contatore generale, completa di saracinesche di intercettazione. Ogni bagno avrà le dotazioni di apparecchi igienico sanitari indicati in planimetria; in particolare gli apparecchi saranno della seguente tipologia:

- vasca da bagno in ghisa porcellanata o in acrilico da cm. 170x70 con rubinetteria provvista di miscelatore monocomando e scarico a leva;
- piatto doccia in ceramica cm. 70x70 o 80x80 o 75x90, compatibilmente con le dimensioni del locale, con rubinetteria provvista di miscelatore monocomando con previsione di asta saliscendi;
- vaso a pavimento con cassetta murata in porcellana vetrificata bianca della serie Tesi, Liuto o Esedra (prodotti Ideal Standard);
- bidet a pavimento con gruppo miscelatore monocomando con scarico a leva, delle serie precedentemente indicate;
- lavabo a colonna con gruppo miscelatore monocomando con scarico a leva delle stesse serie.

Le rubinetterie saranno della serie Ceramix della Ideal Standard.

E' previsto un attacco lavello cucina e un attacco lavatrice per ogni appartamento.

Al piano sottotetto sarà previsto attacco e scarico per un lavabo e, a richiesta dell'Acquirente, potrà essere realizzata la predisposizione di attacchi per altri tre elementi di bagno nel locale lavanderia per un eventuale futuro posizionamento dei relativi elementi, nella eventualità l'Acquirente intendesse utilizzare urbanisticamente il sottotetto ai fini abitativi secondo le vigenti procedure di legge.

### **PARTI COMUNI**

Le scale comuni saranno rivestite con lastre di granito; atrio di ingresso e disimpegni ai piani in monocottura 30x30 o in materiale lapideo.

I marciapiedi intorno ai fabbricati e i portici antistanti gli ingressi condominiali del piano terra saranno pavimentate con piastrelle in gres antigelivo smaltato.

Il vialetto pedonale comune di ingresso sarà pavimentato in lastre di pietra.

La scelta dei materiali e delle piastrelle di cui sopra sarà fatta dalla Direzione Lavori.

La pavimentazione della corsia box sarà con masselli di cemento autobloccanti; quella della rampa di discesa al piano interrato in masselli di cemento o con massetto di cemento finito al quarzo a lisca di pesce.

E' prevista la realizzazione di pensiline di protezione degli ingressi pedonali, in corrispondenza dell'alloggiamento dei citofoni e delle cassette postali; le recinzioni verso strada saranno realizzate con muretto in calcestruzzo con sovrastanti pannelli metallici preverniciati.

La divisione dei giardini privati sarà invece realizzata mediante recinzioni in rete plastificata; sarà fornito terreno di coltura per i giardini senza previsione di semina e piantumazioni.

Saronno, Maggio 2010

**N.B.:** La sopra indicata descrizione dei lavori potrà essere assoggettata a variazioni in sede di progetto a seguito di specifiche richieste degli Enti Amministrativi o di indicazioni progettuali di ordine architettonico e funzionale.

Tali variazioni, se apportate, saranno comunque qualitativamente comparabili con quanto sopra descritto.