



## DESCRIZIONE LAVORI

Via Monviso n. 32 Milano

2 novembre 2015

La presente descrizione intende riassumere le principali caratteristiche dell'edificio residenziale sito in Via Monviso n. 32 a Milano e fornire indicazioni sintetiche sulla tipologia dei materiali e delle finiture adottati. Tutti i materiali le lavorazioni e i manufatti adottati rispondono alle normative vigenti.

La Proprietà si riserva di apportare al progetto modifiche o variazioni per fatti strutturali, funzionali ed estetici, per adeguamento normativo, per imposizioni di autorità pubbliche, in relazione alle specifiche esigenze e circostanze costruttive o semplicemente per convenienza tecnica.

Pertanto l'edificio, potrebbe presentare elementi parzialmente differenti da quelli descritti nel presente documento.

## 1. STRUTTURE

L'edificio si sviluppa su sei piani fuoriterza più tre piani interrati.

Il perimetro degli scavi è realizzato con la tecnologia dei micropali mentre i solai sono realizzati in cemento armato tramite il procedimento top-down.

Le strutture fuoriterza sono invece realizzate in blocchi Isotex.

Il blocco Isotex in cemento-legno mineralizzato unisce in un solo prodotto le lavorazioni di: tamponamento esterno (muratura esterna), coibentazione termoacustica, struttura portante. Il blocco è in sostanza un cassero a perdere all'interno del quale vengono alloggiati sia la parte strutturale in cemento armato, sia la coibentazione termica in polistirene con grafite. La differenziazione delle tipologie di materiali presenti nel blocco (legno, cemento armato, coibente) gli conferiscono ottime prestazioni acustiche oltre che termiche.

## 2. MURATURE

### a. Murature box e cantine

Muri divisori delle cantine realizzati in blocchi di argilla espansa LECA vibrocompresso ad alta resistenza al fuoco, con finitura grezza a giunti stilati.

### b. Murature vani scala e ascensore

Realizzate in calcestruzzo armato. In corrispondenza dei locali di abitazione saranno opportunamente coibentate sotto il profilo termoacustico.

### c. Murature interne

Realizzate in doppia lastra a secco tipo Knauf W112 a orditura metallica.

### d. Murature interne divisorie tra appartamenti

Realizzate tramite posa di doppia parete ognuna in doppia lastra a secco tipo Knauf W112 a orditura metallica con interposto coibente termoacustico e camera d'aria e lastra in acciaio anti-intrusione.

Completo di nastro tipo Isolmant posato in opera al piede di tutti i tavolati con la funzione di tagliamuro acustico per tavolati.

### e. Separazioni orizzontali

Solaio Isotex in legno cemento ad alta prestazione termoacustica, vari spessori. In corrispondenza dei massetti è previsto uno strato di separazione composto da Isolante acustico in rotolo nello spessore di 4 mm composto da fibre e granuli di gomma SBR modello ISOLGOMMA ROLL R TB.

## 3. COPERTURE

### a. Le coperture saranno piane, opportunamente coibentate dal punto di vista termoacustico in modo da ottenere la classificazione desiderata (classe A).

Le coperture a terrazzo verranno realizzate con struttura in solaio Isotex e/o solaio in CA, la copertura del piano 6° sarà realizzata in travetti portanti in legno lasciati a vista e opportunamente tinteggiati colore Ral 9010.

## 4. FACCIATE

### a. Frontestrada, la facciata sarà finita fino alla quota del 4° piano tramite posa di mattoni pieni in argilla realizzati a mano, color tabacco.

### b. Frontestrada livello 5°- 6° sarà realizzata tramite posa di parete ventilata e coibentata in lastre di zinco-titanio VM ZINC a doppia graffatura verticale.

## 5. TERRAZZI e LOGGE

A tutti i piani saranno realizzati ampi terrazzi. I parapetti saranno in metallo a disegno semplice verniciati a fuoco, la pavimentazione sarà realizzata in gres porcellanato antigelivo con finitura antiscivolo Marazzi - serie TREVERK, per ottenere l'effetto legno combinato con una semplice manutenibilità.

## 6. SERRAMENTI

- a. Serramenti in legno ad alte prestazioni termoacustiche, laccate a fuoco interno esterno colore grigio chiaro.  
Serramenti e vetrocamere garantiranno le prestazioni termiche previste dalla classificazione in classe A.  
L'apertura è prevista con ante a battente e/o a ribalta ove indicati, le maniglie saranno in acciaio satinato.
- b. Oscuranti  
Scuri a libro in legno in corrispondenza della facciata frontestrada e dei terrazzi, a battente in corrispondenza delle aperture in affaccio sul cortile, scorrevoli in corrispondenza delle aperture prospicienti il ballatoio.

## 7. AREE COMUNI

- a. Piani interrati  
I pavimenti delle superfici adibite a parcheggi e cantine saranno finite con massetto in calcestruzzo e strato antipolvere.  
Le serrande dei box saranno in lamiera d'acciaio basculanti. L'autorimessa sarà inoltre servita da impianto sprinkler alimentato direttamente dall'acquedotto.  
Il pavimento del locale rifiuti sarà rivestito in piastrelle monocottura e dotato di punto acqua e scarico. Le porte la ove previsto saranno di tipo REI. Il piano interrato -1 sarà accessibile tramite rampa carraia. I piani -2 e -3 saranno accessibili tramite montauto e collegati da ascensore e doppia scala di sicurezza.
- b. Vano scala pianerottoli e ballatoi di distribuzione.  
Le pedate e le alzate delle scale nonché i pianerottoli saranno rivestiti in granito Serizzo lavorato a filo di sega. Con lo stesso materiale verranno realizzati gli zoccolini e le soglie di ingresso. Le pavimentazioni verranno realizzate in gres porcellanato tuttamassa effetto legno Marazzi serie TREVERK.  
Le porte di ingresso saranno di tipo blindato a doppia lamiera. Il pannello porta ed il sopra-luce della porta medesima saranno realizzate in lamiera verniciata e laccata a fuoco.
- c. Copertura piano interrato  
La copertura piano interrato verrà realizzata tramite struttura metallica aperta in tubolari metallici che occuperà tutto lo spazio del cortile. Tale copertura (berceau) sarà completata e resa omogenea dalla crescita di essenze sempreverdi tipo gelsomino (rincospermo) che verranno alloggiare in apposite vasche collocate in corrispondenza della sala comune al piano terreno e servite da impianto automatico di irrigazione.
- d. Androne  
L'androne di ingresso sarà definito da una grande vetrata fronte strada e dai locali interni anch'essi accessibili tramite serramenti in acciaio e vetro. I pavimenti saranno in resina cementizia intervallata da marmette Grandinetti di forma ottagonale posate a colla  
L'illuminazione sarà garantita da lampadari su disegno. L'androne sarà completato da arredi tipo living. L'androne sarà completato dallo spazio di rimessa delle biciclette che verrà finito con le medesime caratteristiche previste per l'androne.
- e. Club B32  
Locale condominiale polifunzionale munito di servizio igienico, composto di 2 locali uno a doppia altezza ed uno soppalcato raggiungibile tramite scala metallica. Il locale sarà completato da arredi a living e da un megaschermo collegato ad impianto satellitare ad uso condominiale.

Le pavimentazioni saranno realizzate in gres porcellanato tuttamassa Marazzi serie TREVEK.

- f. Accesso carraio  
Verrà realizzato tramite portone automatico a doppia anta, telecomandato e munito di impianto di segnalazione, struttura in acciaio e pannellatura frontale in lastre di Zinco titanio VM ZINC a doppia graffatura verticale.
- g. Accesso pedonale  
La bussola di ingresso verrà realizzata in metallo e vetro retroverniciato. Vi sarà ubicato impianto videocitofonico e verrà realizzata apposita struttura per alloggiare le caselle postali. Il portone di ingresso verrà realizzato tramite il restauro e l'elettrificazione di un antico portone milanese in legno.

## 8. FINITURE APPARTAMENTI

- a. Pavimentazioni zona giorno notte  
I pavimenti della zona giorno notte saranno in listoni di parquet essenza rovere posati a correre di medie dimensioni. La posa sarà effettuata a correre perpendicolarmente alle pareti. La finitura del legno sarà all'acqua tramite finitura ad alta durezza superficiale. Gli zoccolini saranno di colore bianco.
- b. Bagni  
Anche nei locali bagno è prevista la pavimentazione in legno in continuità con gli altri spazi della casa. In alternativa per pavimenti e rivestimenti sarà impiegato gres porcellanato posato a colla formato 30 x 60 per bagni TIPO MARAZZI serie ISIDE (colori bianco, grigio o beige). In alternativa MARAZZI serie CITTA'.
- c. Sanitari e rubinetterie  
I sanitari saranno marca Zucchetti collezione PAN per miscelatori lavabo/vasca/bidet, la colonna doccia sarà Zucchetti collezione Simply Beautiful. Le vasche saranno in acciaio smaltato Roca, serie Contessa, i lavabo FLAMINIA serie acqualight i sanitari FLAMINIA serie Link. I piatti doccia saranno Teuco serie Perspective. Gli scaldasalviette avranno finitura bianca.

## 9. IMPIANTI MECCANICI

- a. Centrale termofrigorifera per condizionamento riscaldamento e produzione ACS  
La scelta della soluzione a pompa di calore è stata originata dalla volontà di ricercare fonti alternative che garantissero il contenimento dell'inquinamento atmosferico e dal risparmio energetico ottenibile tramite l'uso di tale tecnologia.  
La centrale termica è così composta:  
N.2 Pompe di calore esterne  
N.1 caldaia a condensazione di backup  
N.2 accumuli per la produzione ACS  
N.1 Gruppo di trattamento acque: addolcitore, filtro defangatore, filtro dissabbiatore.  
N.1 Sistema di autoclavaggio e preautoclave e stazione di pompaggio
- b. Gli appartamenti saranno dotati di impianti a pannelli a pavimento in grado di realizzare sia il riscaldamento invernale che il raffrescamento estivo. La produzione di calore sarà centralizzata, ma ogni unità immobiliare sarà in condizione di programmare l'uso dell'impianto secondo le singole esigenze. I consumi verranno contabilizzati separatamente per ogni unità immobiliare.
- c. Ogni alloggio sarà dotato di:
  - Modulo di controllo temperatura ambiente e di contabilizzazione dei consumi.
  - Collettore di distribuzione dei circuiti dei pannelli.
  - Pannelli radianti annegati nel pavimento con passi spire differenziati in funzione delle esigenze.

- Cronotermostato ambiente per la programmazione del funzionamento ed il controllo della temperatura con eventuale sonda di sicurezza.
  - In ogni locale è prevista l'installazione di un termostato ambiente che rende possibile differenziare le temperature per singolo locale.
- d. Impianto di deumidificazione:  
Nella modalità di raffrescamento estivo l'impianto collegato con una centralina controller che elabora i dati termici ed igrometrici attiva il sistema di deumidificazione in modo da mantenere un livello igrometrico ottimale, aumentando la sensazione di benessere.
- e. Produzione Acqua Calda Sanitaria (ACS)  
Le pompe di calore coadiuvate dalla caldaia di backup producono l'acqua calda in modo istantaneo. L'acqua così riscaldata viene mantenuta a temperatura d'uso apposti accumuli coadiuvati da due scambiatori di calore.

## 10. IMPIANTO ELETTRICO

- a. Parti Comuni  
L'impianto di illuminazione delle aree comuni prevede l'accensione dei corpi illuminanti mediante pulsanti con temporizzatore crepuscolare. Nelle aree autorimessa verranno installati apparecchi illuminanti con lampade fluorescenti lineari. L'illuminazione dei ballatoi è prevista tramite l'installazione ad incasso di apparecchi lineari con sorgente a LED. Nell'androne comune saranno installati lampadari a sospensione prodotti a mano tramite piegatura di barre neon.
- b. Impianto fotovoltaico  
In copertura verranno posizionati pannelli fotovoltaici, destinati alla produzione di energia elettrica a parziale copertura dei consumi delle utenze condominiali.
- c. Impianto TV  
Ogni appartamento sarà dotato di prese tv, sia di tipo analogico/digitale che di tipo satellitare, distribuite nei vari locali a seconda delle destinazioni d'uso.
- d. Impianto videocitofonico  
E' previsto un impianto videocitofonico con telecamera interna ed esterna ubicata presso l'ingresso pedonale.
- e. Unità residenziali  
Ogni alloggio avrà un proprio centralino elettrico ubicato in adiacenza dell'ingresso, con installati gli interruttori di protezione e sezionamento dei circuiti di alimentazione. Dotazione e distribuzione dei punti luce così come delle prese elettriche e quant'altro verrà stabilita in accordo alla distribuzione interna e della destinazione degli spazi in modo da renderle massimamente fruibili.