

REALIZZAZIONE EDIFICIO RESIDENZIALE



Via Rovigno 18 – MILANO

CAPITOLATO DELLE OPERE

Descrizione dell'intervento

Nella parte più vivace e caratteristica di Nolo, dove il naviglio della Martesana attraversa il viale Monza e sull'alzaia si affacciano storici edifici, il teatro Zelig e la Bocciofila Martesana, tra il naviglio stesso e la via Rovigno è collocata una vasta area di oltre 6.000mq. già occupata da un insediamento industriale dismesso.

L'area offre una grande opportunità di realizzare un intervento di rigenerazione del territorio che prevede la realizzazione di spazi pubblici per 2.100mq. (di cui 1700 a giardino pubblico) e un insediamento residenziale di soli 1600 mq. di superficie coperta immerso in un giardino di 2.300mq.

La nuova edificazione segue l'andamento del naviglio, sul quale si affaccia, ed il volume è scomposto in 4 parti, con quattro scale indipendenti, in modo da determinare la percezione volumetrica di 4 palazzine di altezza variabile da 4 a 5 piani, conformi alla scala del tessuto circostante. Il tutto è espresso con un linguaggio architettonico che non vuole essere nostalgicamente vernacolare ma proporre la qualità dell'architettura milanese contemporanea con vetrate panoramiche e ampie logge.

Sulla via Rovigno sono localizzati l'ingresso pedonale e l'ingresso carraio secondario (per garantire l'accesso alle biciclette, ai manutentori, ai mezzi VVF ed a quelli di servizio). Dagli ingressi si accede all'edificio con un percorso in piano, attraverso il giardino condominiale. L'ingresso carraio principale avviene dalla via Jean Jaures, questa soluzione consente una buona integrazione con il sistema della viabilità urbana, garantendo la connessione con il viale Monza in entrambi i sensi di marcia, in corrispondenza del semaforo all'incrocio con via Chioggia.

Al piano terra è previsto, sul lato est, un porticato con piloties, prospiciente il giardino condominiale, da cui si accede al deposito biciclette e ai locali comuni (portineria con storage room, sala polifunzionale e sala fitness) e, attraverso due atri, alle quattro scale che distribuiscono i 6 piani fuori terra e il piano interrato.

Sul lato ovest (verso il Naviglio) sono collocati appartamenti, di taglio piccolo, dotati di antistante giardino di proprietà.

Al piano interrato sono previste le cantine e i box; quest'ultimi sono accessibili, oltre che dalle scale e dagli ascensori, dalla rampa con doppio senso di marcia, attraverso il passo carraio esistente al civ. 16 della via Jean Jaures.

Al piano primo sono previsti appartamenti di taglio medio-piccolo.

Ai piani 2°-3° e 4° sono previsti appartamenti di taglio medio (2 per ogni scala)

Al piano 5° sono previsti attici di taglio grande (1 per ogni scala)

Le coperture piane ospitano gli impianti centralizzati (pompa di calore, VMC, centrale termica) e i pannelli fotovoltaici.

Gli impianti saranno suddivisi in due blocchi ognuno di al servizio di due scale.

Si prevedono (salvo varianti progettuali) 56 appartamenti oltre terrazzi, cantine, parti comuni, 46 box (alcuni doppi).

Grazie alle tecniche costruttive, alle tecnologie installate e al rapporto tra le aree verdi e le aree edificate, l'edificio sarà a impatto zero secondo i parametri di "Sostenibilità ambientale e resilienza urbana" del Piano delle Regole del Comune di Milano. Di fatto le modeste emissioni residue sono compensate dalle importanti piantumazioni.

La consegna è prevista nella seconda metà del 2026

Descrizione tecnica del fabbricato

1) STRUTTURE PORTANTI

Le fondazioni e le strutture portanti saranno in calcestruzzo armato, progettate e realizzate nel rispetto della normativa vigente in materia di calcolo strutturale, sismica e antincendio.

Sarà adottato un sistema fondazionale a platea continua.

Le elevazioni del piano interrato saranno costituite da murature continue e pilastri; i nuclei dei copri scale – ascensore saranno anch'essi in cemento armato sia per il piano interrato che fuori terra. La maglia strutturale si completa con un ordito di pilastri e travi in cemento armato e solai tipo predalles o in laterocemento con travi in spessore per l'intera altezza del fabbricato.

2) MURATURE

Le murature perimetrali saranno caratterizzate da un elevato isolamento termico acustico, atti a garantire la classe energetica A.

Il pacchetto di muratura è costituito, indicativamente, da blocchi poroton da 30 cm intonacati su entrambi i lati e un kit isolante da cm 15 (pannello polistirene da cm 14, rasatura con rete e finitura in intonaco) certificato con classe di reazione al fuoco BS1D0, completato con rasatura da interno per uno spessore totale di circa 50 cm.

Le partizioni interne degli appartamenti avranno spessore di 10 cm. e saranno realizzate in laterizio intonacato o con tecnologia a secco.

Le partizioni tra due appartamenti adiacenti avranno spessore di circa 33 cm e saranno realizzate con doppio tavolato in laterizi di differente densità, rifiniti con intonaco, ed intercapedine ove sarà inserito doppio isolamento acustico anch'esso di differente densità.

Le partizioni tra le unità immobiliari e le parti comuni (blocco scale) avranno spessore di circa 37 cm e saranno realizzate con muratura in cemento armato da 20 cm, pannello isolante da 10 cm e da una tavella in laterizio da 6 cm o in alternativa tecnologia a secco. Il tutto rifinito con intonaco da entrambi i lati.

I solai tra i piani abitati avranno spessore di 55 cm (65 cm in corrispondenza dei lastrici solari). Il pacchetto si compone da una soletta in laterocemento da 30 cm, uno strato alleggerito da 10 cm per impianti elettrico e idrico-sanitario, un materassino anticallpestio, uno strato da 6 cm per l'impianto di riscaldamento e un massetto da 5 cm, il tutto rifinito inferiormente con intonaco e superiormente con pavimento. In corrispondenza dei lastrici solari lo strato di alleggerito aumenta a 20 cm.

I solai lastrici solari avranno uno spessore di 65 cm, il pacchetto è composto da una soletta da 30 cm, uno strato isolante da 15 cm, un massetto da 5 a 20 cm (pendenze), il tutto rifinito inferiormente con intonaco e superiormente con membrana o pavimento ceramico.

Particolare attenzione è stata rivolta alla progettazione dei nodi di giunzione tra solai, pareti esterne, tramezzi interni, pilastri e serramenti realizzando tutti gli accorgimenti per l'eliminazione di ponti termici ed acustici.

Tutti gli isolamenti rispettano la stratigrafia indicata nella relazione tecnica redatta ai sensi della legge 10/91.

3) FINITURE DI FACCIATA

La finitura delle facciate sarà in intonaco colorato in pasta, strato finale del kit isolante certificato

I plafoni e i frontalini dei balconi saranno in intonaco con le stesse finiture di facciata.

I davanzali delle finestre saranno realizzati in alluminio sul cappotto esterno dell'edificio, le soglie delle portefinestre saranno in granito sardo bianco.

I parapetti dei balconi saranno realizzati parte in muratura, parte con lastre di cristallo di sicurezza acetato e supporto in alluminio.

4) SCALE, PIANEROTTOLI E ASCENSORI

Le scale avranno pedata rivestita con lastre di granito a scelta della D.L. con taglio a disco diamantato finitura lucida e fascia antiscivolo e alzata realizzata in lastre di granito a scelta della D.L. Gli sbarchi di arrivo ai piani ed i pianerottoli avranno pavimenti e zoccolini in granito a scelta della D.L.

Pareti di vani scala e degli sbarchi ascensori saranno intonacate e tinteggiate.

Le soglie, spalle e cappello, delle porte ascensore e di primo ingresso agli appartamenti saranno in granito a scelta della D.L.

Gli ascensori, conformi alla vigente normativa, con cabina con carico fino a 6 persone, saranno del tipo automatico elettrico, conformi alla vigente normativa e serviranno tutti i piani compresi i box interrati.

5) ATRI E ANDRONI

Gli atri avranno pavimenti e zoccolini in granito a scelta della D.L., rivestimenti con inserti in granito e in stucco veneziano o intonaco

Il Piloties avranno pavimenti e zoccolini in gres porcellanato di primaria marca a scelta della D.L. con finitura antiscivolo.

Pareti intonacate e verniciate con inserti in gres . Controsoffitti metallici



6) SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti classificati in classe A saranno della ditta "Okno" serie "squareline" con struttura in acciaio integrata in profili sintetici a sei camere, da 70 mm, finitura bianca, con maniglie in alluminio massiccio e ferramenta in acciaio del tipo a nastro con chiusura su tutto il perimetro.

I soggiorni avranno ampi serramenti scorrevoli, le cucine e i bagni ad anta a ribalta, i serramenti saranno dotati di microventilazione.

I vetri saranno del tipo vetrocamera bassoemissiva, con doppi vetri, extra light, stratificati e , anti caduta, riempimento gas argon, in modo da garantire la massima efficienza acustica (43 DB) e termica (Uw.1,3W/m2k).

Gli avvolgibili saranno motorizzati in alluminio coibentato con guide di scorrimento, affiancate dalla predisposizione per l'alloggiamento delle zanzariere.

I cassonetti, pure coibentati, ottimizzano sensibilmente l'isolamento termico e acustico.



7) SERRAMENTI INTERNI

I portoncini di primo ingresso saranno di tipo blindato, rifiniti sui due lati con pannelli a scelta della D.L. I pomoli, le maniglie e le borchie delle porte di ingresso saranno a scelta della D.L. Ogni portoncino avrà una serratura di sicurezza con chiave a cilindro europeo e serratura di servizio con volantino interno e chiave a cilindro europeo, spioncino panoramico d'ispezione e lama para aria.

Le porte interne alle unità saranno ad anta a battente o scorrevole a scomparsa, struttura tamburata con finitura bianca, tipo Ferrerolegno mod. LOGICA

Saranno dotate di tre cerniere, chiave, nottolino e maniglie in acciaio satinato.

Le finestre per tetto saranno tipo Velux, di varie dimensioni, saranno complete di grebbioli, apertura a ribalta o a bilico e predisposte per tutti i sistemi.



8) IMPERMEABILIZZAZIONI

Saranno impermeabilizzati balconi ed i terrazzi compreso il solaio di copertura, quest'ultimo con doppia guaina. Saranno impermeabilizzate, e opportunamente protette, tutte le murature verticali contro terra,

9) PAVIMENTI

I pavimenti dei soggiorni, anticamera, camere da letto e disimpegno, per tutti gli alloggi saranno in parquet prefinito, finitura Rovere, cm 9x80, in alternativa gres porcellanato. Eventuali differenti finiture potranno essere concordate con l'impresa esecutrice nel rispetto del prosieguo lavori

Nelle cucine e bagni i pavimenti sono in piastrelle di gres porcellanato di primaria marca

A separazione dei diversi tipi di pavimento saranno posate, sotto porta, battute in cromo satinato inserite nel pavimento.

I pavimenti di balconi e terrazzi saranno in piastrelle antigelive antidrucciolo in gres porcellanato.



10) RIVESTIMENTI

I bagni, per un'altezza in parte di cm. 120 e in parte di cm 210, saranno rivestiti con piastrelle in gres porcellanato di primaria marca.

In tutti i locali interni, senza rivestimento in ceramica, sarà posato uno zoccolino in legno ramino tinto rovere o bianco.

11) INTONACI

Tutte le partizioni degli appartamenti in laterizio, saranno rasate a gesso.

I plafoni interni agli appartamenti saranno finiti con il metodo "intonaco" oppure base gesso.

12) CONTROSOFFITTI

Saranno controsoffittati i disimpegni e/o le zone ingresso all'interno delle unità immobiliari per l'alloggiamento degli impianti.

13) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO

L'edificio in oggetto è dotato di impianto termico (caldo/freddo/ACS) alimentato da un mix di fonti energetiche per ottimizzare i consumi. La caldaia a gas a condensazione è infatti integrata con l'installazione di pannelli fotovoltaici che, tramite pompa di calore, concorrono al fabbisogno energetico per la produzione di riscaldamento e raffrescamento,

Le centrali termiche, collocate in appositi vani in copertura, producono e distribuiscono i fluidi termici mediante reti di distribuzione che prevedono la contabilizzazione separata, "appartamento per appartamento", dei consumi.

Il riscaldamento è distribuito mediante serpentine a pavimento, mentre il raffrescamento è ad aria deumidificata

L'impianto è integrato da un sistema di ventilazione meccanica controllata, a doppio flusso, con recupero di calore.

La gestione dell'impianto sarà di tipo "autonomo" per ogni singola unità, inoltre è prevista la regolazione con termostati ambienti per zona giorno e zona notte e la regolazione termostatica dei caloriferi dei bagni.

Nei bagni saranno installati, ad integrazione del sistema radiante a pavimento, scaldasalviette in acciaio tubolare di colore bianco.



14) IMPIANTO IDROSANITARIO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA

L'edificio sarà dotato di impianto idrico-sanitario alimentato con acqua ad uso potabile proveniente dall'Acquedotto cittadino.

Anche l'impianto di produzione di acqua calda sanitaria, del tipo centralizzato con contabilizzazione separata, è alimentato da un mix di fonte energetiche per ottimizzare i consumi. La caldaia a gas a condensazione è infatti integrata con l'impianto fotovoltaico che concorre al fabbisogno energetico per la produzione di acqua calda sanitaria. Tutte le tubazioni orizzontali e le colonne montanti saranno adeguatamente protette con rivestimento avente funzione isolante, barriera anticondensa e antirumore.

Ogni cucina ha un attacco acqua calda e fredda, uno scarico per lavello ed un attacco indipendente per carico e scarico lavastoviglie.

Nei bagni gli apparecchi sanitari saranno in ceramica bianca "Ideal Standard":

- wc e bidet modello "Life B" sospesi,
- lavello modello "Life B" di cm 60 o 50 (2° bagno), eventuali differenti mobili lavello potranno essere concordati con l'impresa esecutrice nel rispetto del prosieguo lavori
- piatto doccia in ceramica bianca antiscivolo, misure 70x90; eventuale diversa misura, vasca e/o box doccia potranno essere concordate con l'impresa esecutrice nel rispetto del prosieguo lavori
- rubinetteria "Grohe" modello "Eurosmart"

E' previsto un idrantino per ogni terrazzo e balcone grande





15) IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto sarà realizzato secondo le norme CEI, incassato in tubazione PVC flessibile, conduttori in rame elettrolitico, con 4 circuiti separati. I frutti saranno del tipo Ticino serie Livinglight bianchi

Per la luce è previsto un punto luce in ogni locale, in ogni disimpegno e sui balconi e terrazzi, interrotto o deviato, due punti luce in ogni bagno e cucina; sei prese in soggiorno, sette in cucina, quattro prese nelle camere da letto, una in ogni bagno.

Per la posa dei corpi illuminanti si dovrà rispettare quanto previsto nel regolamento condominiale.

In ogni box è prevista una lampada stagna con interruttore; in ogni cantina è previsto un punto luce, il tutto collegato al contatore dell'appartamento di pertinenza

È previsto un impianto di illuminazione delle scale, porticato d'ingresso, disimpegni, autorimesse, parti comuni e giardino completo di corpi illuminanti

E' previsto inoltre un impianto di luci di emergenza scala per l'illuminazione a tutti i piani, completo di corpi illuminanti

16) IMPIANTO VIDEOCITOFONICO – VIDEOSORVEGLIANZA

L'impianto videocitofono comprenderà una pulsantiera esterna completa di telecamera e gruppo fonico in corrispondenza dell'ingresso pedonale e pulsantiera esterna in corrispondenza di ogni atrio scala, nonché un monitor a colori per ogni appartamento.



17) IMPIANTO TELEFONICO

L'impianto telefonico avrà una presa per ogni camera da letto, soggiorno e cucina.

L'impianto telefonico è integrato da una seconda linea per il futuro eventuale collegamento di reti telefoniche a fibre ottiche.

18) IMPIANTO TV CENTRALIZZATO – DIGITALE TERRESTRE E SATELLITARE

L'impianto centralizzato TV permetterà di ricevere il segnale digitale terrestre con una presa in tutti i locali di abitazione e nella cucina, ed il segnale satellitare che supporta la piattaforma sky, con una presa nel soggiorno,

19) IMPIANTO ANTINTRUSIONE

In ogni appartamento saranno previste tubazioni vuote per la predisposizione dell'impianto antintrusione:

- perimetrale in ogni cassonetto e sopra la porta d'ingresso;
- volumetrica per la zona giorno e per la zona notte.

20) IMPIANTO ANTINCENDIO

L'autorimessa sarà dotata di impianto idrico antincendio con idranti a cassetta ed estintori a polvere, come da progetto approvato dai Vigili del fuoco

21) AUTORIMESSE

Le autorimesse avranno pavimento in cemento tipo Durocret e pareti in blocchetti prefabbricati di calcestruzzo cm. 8 con porte basculanti in lamiera pressopiegata, zincata con predisposizione per il comando elettrico di apertura/chiusura, con serratura tipo Yale.

22) CANTINA

Ogni appartamento sarà dotato di cantina con pavimento in cemento e porta in lamiera pressopiegata, zincata, munita di serratura e di maniglia.

23) ZONE A VERDE

Le zone a verde condominiali saranno sistemate a prato e, dove possibile, piantumate secondo le indicazioni della D.L., con specie arbustive e ad alto fusto.

Camminamenti, vialetti e porticati comuni posti al piano terra saranno rivestiti in idonea pavimentazione antigeliva e antisdrucchiolo.

Al piano terreno, a ovest del fabbricato, sono previsti giardini privati.

N.B.: È facoltà della Direzione Lavori di apportare variazioni alle voci sopradescritte, purché tali variazioni non modifichino sostanzialmente il tipo di finitura delle unità immobiliari e delle parti comuni.

Le immagini contenute nella presente descrizione hanno solo scopo illustrativo e non costituiscono elemento contrattuale.