

AREA EX MARELLI COMPLESSO POLIFUNZIONALE

Progetto di nuovo insediamento residenziale terziario, autorimessa interrata, nuova piazza pubblica e riprogettazione del sistema veicolare del comparto urbano. Progettazione, Direzione lavori, Edificio residenziale.

Committente

Immobiliare Margherita SAS
Delta spa

Progetto e D.L.

Studio Calvi Srl
Responsabili delle prestazioni:

Superficie intervento

Superficie fondiaria 11.570 m²
Superficie edificata 15.636 m²
Superficie parcheggio interrato 20.078 m²

Classi e categorie dei lavori

I c (opere edili) € 20.341.397,84
I g (opere strutturali) € 10.748.795,68
VI a (strade ordinarie) € 317.289,26

Inizio progettazione 2002 Fine progettazione 2012

Inizio lavori 2010 Fine lavori 2013

Sintesi dell'intervento

Il progetto dell'area ex Marelli a Pavia riguarda il recupero urbanistico di una porzione dismessa di città, ai margini del centro storico, in precedenza destinata alla produzione industriale. Il piano di recupero prevede la realizzazione di funzioni residenziali e terziarie servite da due piani di autorimesse interrata, oltre alla realizzazione di una piazza pubblica a livello strada in grado di riqualificare l'intero comparto urbano coerentemente con il progetto del nuovo sistema viabilistico perimetrale costituito da strade, rotatorie e percorsi pedonali protetti.

L'intervento è stato caratterizzato dalla complessità cantieristica (isolato consolidato a ridosso di edifici pluripiano esistenti) e dalle scelte tecnologiche costruttive. L'area ex Marelli è ubicata a diretto contatto con il margine nord-occidentale del centro storico della città di Pavia nelle vicinanze di importanti strutture urbane e commerciali quali la stazione ferroviaria, l'autostazione, il supermercato Esselunga, il Policlinico San Matteo.

La geometria del lotto è quella di un isolato triangolare, retaggio di una collocazione legata ai tracciati viari, al perimetro delle mura cinquecentesche ed al segno generato dal passaggio della linea ferroviaria.

L'intero complesso industriale della Marelli, rimasta in disuso per anni, ha visto prima la demolizione dei volumi edilizi e tecnologici e poi un complesso intervento di bonifica ambientale su tutta l'area dell'ex fabbrica.

Il progetto prevede la sistemazione dell'intera area, attraverso la realizzazione di spazi adibiti alla produzione,



Sopra. Simulazione tridimensionale dell'intero complesso architettonico.

L'edificio residenziale, caratterizzato da una geometria curvilinea articolata, è collocato all'interno del sistema di spazi pubblici racchiusi tra i volumi lineari perimetrali, destinati ad attività terziarie.

Nella pagina a fianco, sopra. Simulazione tridimensionale della piazza pubblica.



ad attività del terziario avanzato e dei servizi di cui due piani di autorimessa interrata di circa 10.000 m² ognuno, per un totale di circa 430 posti auto, attività direzionali, commerciali, per una superficie complessiva di circa 4.720 m² a cui si affiancano i 7.890 m² destinati alla residenza e spazi ed attrezzature di interesse pubblico per un totale di circa 6.460 m². A questi sono da sommare ulteriori 3.030 m² da destinarsi a terziario per il "Parco Tecnologico" di Pavia in cui si insedieranno quelle attività imprenditoriali finalizzate alla ricerca e all'innovazione.

Sotto il profilo urbanistico ed architettonico il progetto riconferma tutta la cortina edilizia perimetrale a cui si aggiunge la costruzione di un nuovo corpo di fabbrica, come cesura tra la piazza interna e la ferrovia, a riconferma dell'idea e del carattere dell'isolato oggi assente.

Invece all'interno del comparto è stata effettuata la completa demolizione degli edifici produttivi dismessi per realizzare la nuova piazza pubblica su cui adagiare il nuovo corpo di fabbrica, di forma sinuosa, adibito a residenza.

Nuova piazza e riconfigurazione viabilistica

Il piano terreno, copertura dell'autorimessa, si configura come **spazio urbano collettivo**, delimitato sul perimetro dalla cortina degli edifici recuperati, ma permeabile e collegato con i percorsi pubblici cittadini e con la rete cinematica **ciclopeditone**.

La piazza pubblica, inscritta nel triangolo edilizio che la circonda, è dotata di quattro accessi esterni; attrezzata con **arredi urbani e verde** inserito nella pavimentazione

lapidea, assurge ad importante luogo di socializzazione e di relazione con le attività commerciali, terziarie e residenziali ivi insediate.

Il progetto degli spazi aperti della piazza si basa sul **sistema modulare** del reticolo come elemento di unione planimetrico. E' stata, quindi, applicata la stessa filosofia cui ci si è avvalsi per la composizione delle facciate, il modulo come principio regolatore del disegno.

La dimensione del modulo, di forma quadrata, è pari 4,0x4,0m, al cui interno vi è una cornice di 90 cm che determina un successivo quadrato di 2,2x2,2m, esattamente il doppio rispetto a quello utilizzato per le facciate.

Il sistema modulare quadrato è disposto ortogonalmente ai fronti degli edifici cortina, si ottengono così due direttrici che convergono nel punto sud di girata d'angolo, determinano una rottura, un cambio direzionale che si piega perpendicolarmente all'uscita del corpo emiciclico con atrio a doppia altezza.

Il disegno della pavimentazione, così com'è strutturato, esibisce l'elemento formalmente anomalo del progetto, ossia la residenza e i passaggi che tagliano l'edificio medesimo.

Nella zona est, a contatto con l'area della Camera del Lavoro è stato previsto un arretramento della piazza, in maniera da garantire le distanze minime a norma di legge.

I materiali utilizzati per il rivestimento lapideo sono la **beola bianca** e la **beola grigia** dello spessore variabile tra 4 e 8 cm.

La modularità della piazza istituisce un principio compositivo



cui si legano tutti gli **aspetti funzionali** e di **decoro**. I moduli stabiliscono la disposizione degli elementi tecnologici, la rete d'illuminazione pubblica, il sistema di raccolta delle acque meteoriche, il sistema di aerazione delle autorimesse, la disposizione degli arredi fissi e della piantumazione. Per quest'ultima devono essere completati i **sistemi d'invaso** (lavorazione della pietra di rivestimento o contenitori) entro cui alloggiare gli arbusti.

Il progetto dell'illuminazione pubblica, approfondito con simulazioni di illuminotecnica, prevede lampioni con lampada ai vapori di sodio a servizio della piazza, mentre per gli spazi pubblici porticati prevede un corpo led incassato nella pavimentazione che assume una peculiare importanza per la **coreografia** che scandisce il ritmo architettonico delle strutture pilastro. Oltre al sistema d'illuminazione è prevista la realizzazione di una **rete di telecomunicazioni**, all'interno dell'area, che mantenga nel tempo le prestazioni di elevata qualità ed affidabilità.

Considerando i **flussi cinematici** interni ed esterni al complesso, si evidenzia che il sistema dei percorsi pedonali in progetto prevede il collegamento a scala urbana tra l'area ex Marelli e la nuova area Neca, oltre la ferrovia, altra area industriale dismessa progettata dall'architetto Massimiliano Fuksas. Il **ponte pedonale** di collegamento, progettato a livello preliminare da Studio Calvi, scavalca con una luce libera di oltre 60 metri il fascio dei binari e consente il superamento della cesura creata dalla linea

ferroviaria unendo due porzioni di città.

Nella sua **complessità urbana**, il progetto può leggersi come sistema di **piazza e interconnesse** (piazza Dante di rilevanza primaria, lungo la cerchia dei bastioni, e la piazza interna a vocazione pedonale), che ha comportato la riprogettazione integrale della rete cinematica circostante. Dal punto viabilistico la realizzazione di due piani di autorimesse interrata per complessivi 20.000 mq comporta un sovraccarico del traffico veicolare che è stato analizzato nella relazione tecnico-economica allegata alla proposta finale del P.I.I., al capitolo 3 "Analisi della mobilità del comparto", da cui emerge che l'incremento del flusso veicolare sugli assi principali, nelle ore di punta, non supera il 12%.

Proprio in virtù di tale incremento è stata prevista una **ridefinizione complessiva della viabilità** attorno al comparto introducendo un sistema di sensi unici completato dalla realizzazione della rotatoria in piazza Dante.

La **rotatoria**, così come tutte le opere di urbanizzazione incluse nel programma, permette di snellire la viabilità, attualmente rallentata da un numero considerevole d'incroci regolati da semafori. La nuova organizzazione viabilistica considera, inoltre, la fondamentale condizione di accessi-uscite dalla nuova autorimessa. Detta condizione impedisce l'incrocio di flussi veicolari contrastanti e quindi il formarsi d'ingorghi o rallentamenti.

La **snellezza della viabilità**, grazie all'eliminazione delle

barriere semaforiche, è ora valutata in termini di tempo di percorrenza del percorso e non in termini di lunghezza.

La risalita dalle autorimesse in superficie è garantita da 16 nuclei scala, di cui 14 dotati di ascensore.

Complesso residenziale

Il corpo di fabbrica residenziale si compone di 8 piani fuori terra; il piano terra porticato posto al livello della piazza pubblica è destinato ad attività terziarie e commerciali; questa soluzione manifesta apertamente il duplice carattere di radicamento al suolo dato dall'elemento portico e dalle torri dei collegamenti verticali.

I piani superiori sono dedicati quindi esclusivamente alla sola residenza. Le superfici di piano tendono a diminuire progressivamente verso l'alto caratterizzando le testate per la presenza di una cospicua quantità di terrazzi; terrazzi e logge che unitamente alle ampie aperture vetrate connotano l'intera composizione dei prospetti, assicurando una eccellente qualità della luce agli ambienti interni e un suggestivo belvedere panoramico sull'area circostante.

Gli appartamenti presentano diversi schemi tipologici. Le tipologie vanno dai monocalci fino ad appartamenti articolati in sette locali. Ogni appartamento può godere di uno spazio esterno fruibile organizzato in almeno una loggia e un terrazzo.

L'articolata composizione di facciata, in armonia con l'impianto planimetrico, fatta di corpi aggettanti e rientranti, di logge e terrazzi, di sinuose movenze parietali cangianti al variare della luce, di continue variazioni degli scorci prospettici, esprime leggerezza e dinamismo

architettonico.

La facciata ventilata di cui si compone la residenza, è stata concepita come una pelle applicata all'esterno; essa segue il profilo più esterno dell'edificio, rivestendo, tra l'altro, le zone balconate, facendole diventare delle vere e proprie logge.

Autorimessa interrata

L'intervento ha previsto la realizzazione di ampi spazi dedicati al parcheggio delle autovetture, dislocati ai due livelli interrati sottostanti la piazza pubblica posti rispettivamente a quota -3,25 e -6,15 m.

L'accesso può avvenire indifferentemente dai due ingressi contrapposti situati rispettivamente su via Damiano Chiesa e su via Trieste.

In entrambi i casi si percorre una rampa rettilinea che lambisce l'area a parcheggio entrando prima a quota 3,25 m e successivamente alla quota di 6,15 m. L'autorimessa è dotata dei sistemi impiantistici di sicurezza e prevenzione incendi secondo le vigenti normative.

Complessità cantieristica

Il cantiere si è svolto in un'area confinata ma fortemente interferente e impattante con il contesto urbano circostante, soprattutto dal punto di vista viabilistico.

Per svolgere tutte le attività, le caratteristiche dell'area e del contesto sono state analizzate in modo specifico, rilevando in anticipo i fattori rilevanti ai fini della sicurezza e i rischi connessi. In particolare sono stati accuratamente studiati fattori quali la perimetrazione delle aree di intervento, la gestione degli accessi e la viabilità interna del cantiere.



Sopra. Facciata interna e porticato dell'edificio destinato al terziario. La piazza sorge su due piani di autorimesse interrata caratterizzate da un complesso sistema di prevenzione incendi con solai strutturali in grado di sostenere grandi carichi.

Nella pagina a fianco. Scorci dell'edificio residenziale dal livello della piazza pubblica. Lo sviluppo curvilineo dell'edificio viene accentuato dal contrasto col disegno geometrico della pavimentazione della piazza realizzata con pietra naturale policromatica.