

CASA & CLIMA

BIMESTRALE Per PENSARE, PROGETTARE e COSTRUIRE SOSTENIBILE

N. 63 - ANNO XI - OTTOBRE 2016



PIRAMIDE IN VETRO PER LO SKYLINE MILANESE



Quine

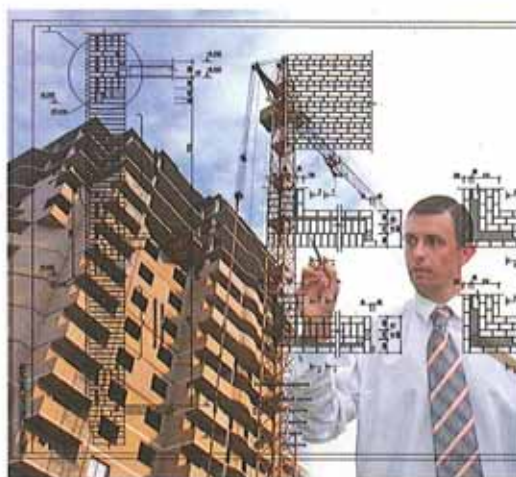
CODICE APPALTI
PAROLA D'ORDINE: QUALITÀ

RADIANCE & TOOLS
PROGETTARE
LA LUCE NATURALE

ISOLAMENTO
"NUOVA PELLE"
PER EDIFICI STORICI

CASE STUDY
RIQUALIFICARE UN IMMOBILE
DELLA DIFESA

E-MOBILITY
AUTO ELETTRICA,
COME TI RICARICO?



BIM NELLE COSTRUZIONI
A che punto siamo?



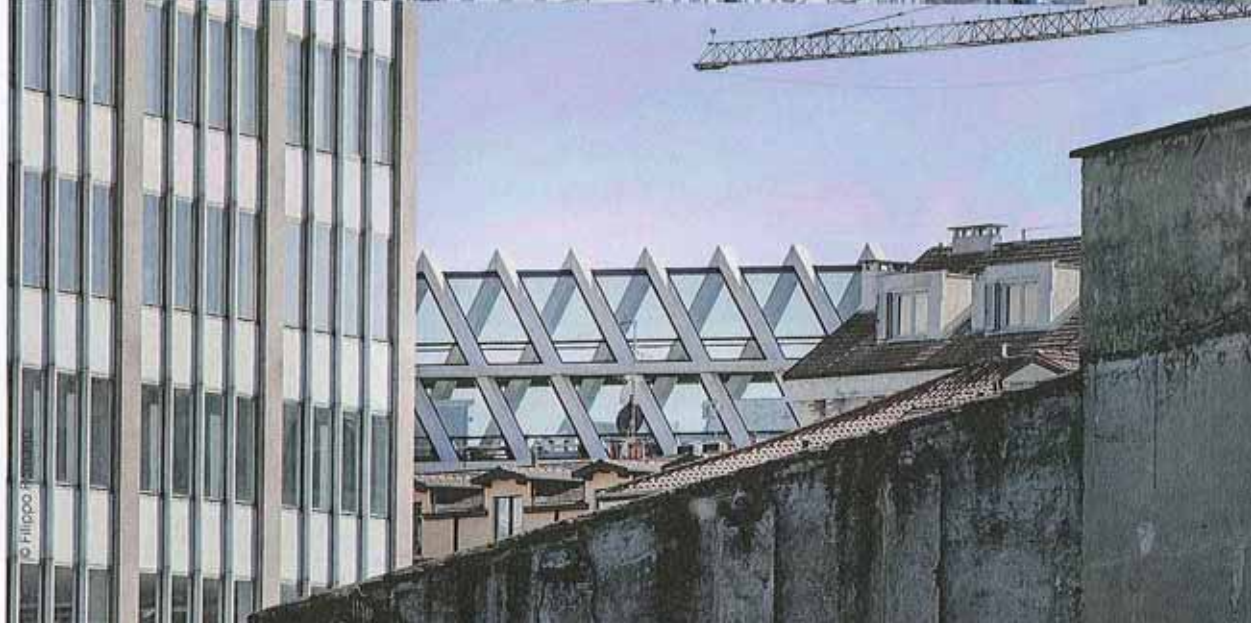
CONTO TERMICO
Perché è importante parlarne?



Una piramide di vetro arricchisce lo skyline di Milano

► ERIKA SEGHETTI

Firmato dallo studio Herzog & de Meuron, il complesso che ospiterà la nuova Fondazione Feltrinelli e l'head quarter di Microsoft a Porta Volta è pronto per l'inaugurazione. E per ottenere la Leed Gold



© Filippo Romani

© Filippo Romani

© Filippo Romani

Mancano gli ultimi dettagli. Rifiniture, arredi e pavimenti in legno galleggiante. Ma il più è fatto. Dopo sette anni di ideazione e quasi quattro di lavori, l'edificio che ospiterà la Fondazione Feltrinelli prima e, a distanza di qualche mese, il quartier generale di Microsoft, è quasi pronto per essere occupato. L'inaugurazione della parte in cui entrerà la Fondazione Feltrinelli è già stata fissata per metà dicembre, mentre a febbraio 2017 dovrebbe insediarsi il colosso informatico.

CRONISTORIA IN CANTIERE

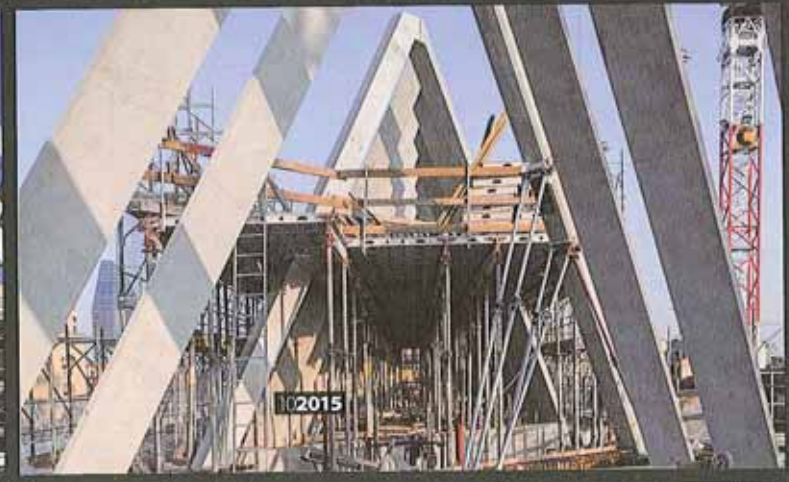
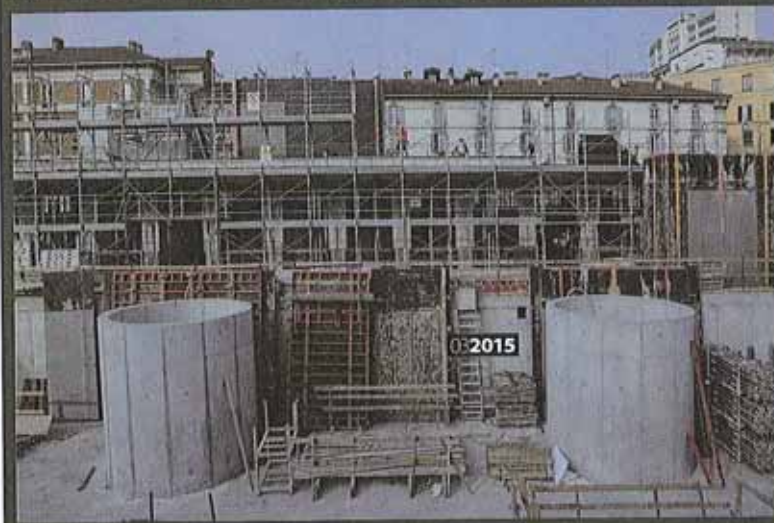




PHOTO © Filippo Romano

Un nuovo tassello alla riqualificazione di Porta Volta

Il monumentale progetto architettonico voluto da Carlo Feltrinelli, presidente dell'omonima Fondazione, porta la firma dello studio svizzero Herzog & de Meuron e costituisce di fatto un nuovo importante tassello di un processo di riqualificazione e rigenerazione urbana che negli ultimi anni sta interessando il quartiere di Porta Volta, a Milano. In questo caso, la peculiarità dell'area, che si estende fra viale Pasubio e viale Crispi, è

raccontata dalla sua localizzazione lungo il tracciato delle Mura Spagnole, risalenti al Quindicesimo secolo, le ultime di una serie di fortificazioni che, a partire dai tempi romani, hanno definito i confini della città. Le piramidi di Herzog saranno, quindi, il volto moderno di Porta Volta, intriso di passato.

Piramidi ispirate alla storica architettura lombarda

Composto da due edifici paralleli di cinque piani, attaccati ma distinti, più due interrati per una superficie complessiva di circa 12mila m², il complesso si ispira alla storica architettura lombarda. Un intento chiaro fin dai primi schizzi di progetto degli architetti Jacques Herzog e Pierre De Meuron che hanno da sempre ribadito la volontà di elaborare un immaginario costruito ad hoc per evocare tratti di indiscutibile "milanesità". Gli architetti descrivono la loro Fondazione come una porta urbisintegrata nel sistema dei bastioni, che si confronta per scala e valore urbano con il Castello Sforzesco, l'Ospedale Maggiore e il Lazzaretto. Inoltre, mentre da un lato reinventa in chiave contemporanea la tradizione gotica lombarda, dall'altro eredita la linearità e l'orizzontalità tipiche delle cascine padane.

Facciata modulare in vetro e cemento

Il risultato è un'architettura piramidale che emerge nel paesaggio urbano innanzitutto per la sua scala: la cortina su viale Pasubio è lunga 188 metri e la cuspide dell'edificio svetta verso il cielo raggiungendo i 32 metri di altezza.

Struttura e ripetizione sono i principali concept della nuova architettura, lunga e stretta, dove il tetto inclinato diventa un tutt'uno con la facciata dell'edificio, modulare e interamente ricoperta di vetro e cemento. La composizione dei pieni e dei vuoti genera ritmo lungo tutta la struttura, con il giusto equilibrio tra trasparenza e definizione degli spazi interni. A stemperare il rigore

IL PROGETTO IN NUMERI

DIMENSIONI DELL'EDIFICIO

188 metri di lunghezza

32 metri di altezza

10.598 m² di superficie vetrata

AREE VERDI

15.000 m² di verde

36 nuovi alberi

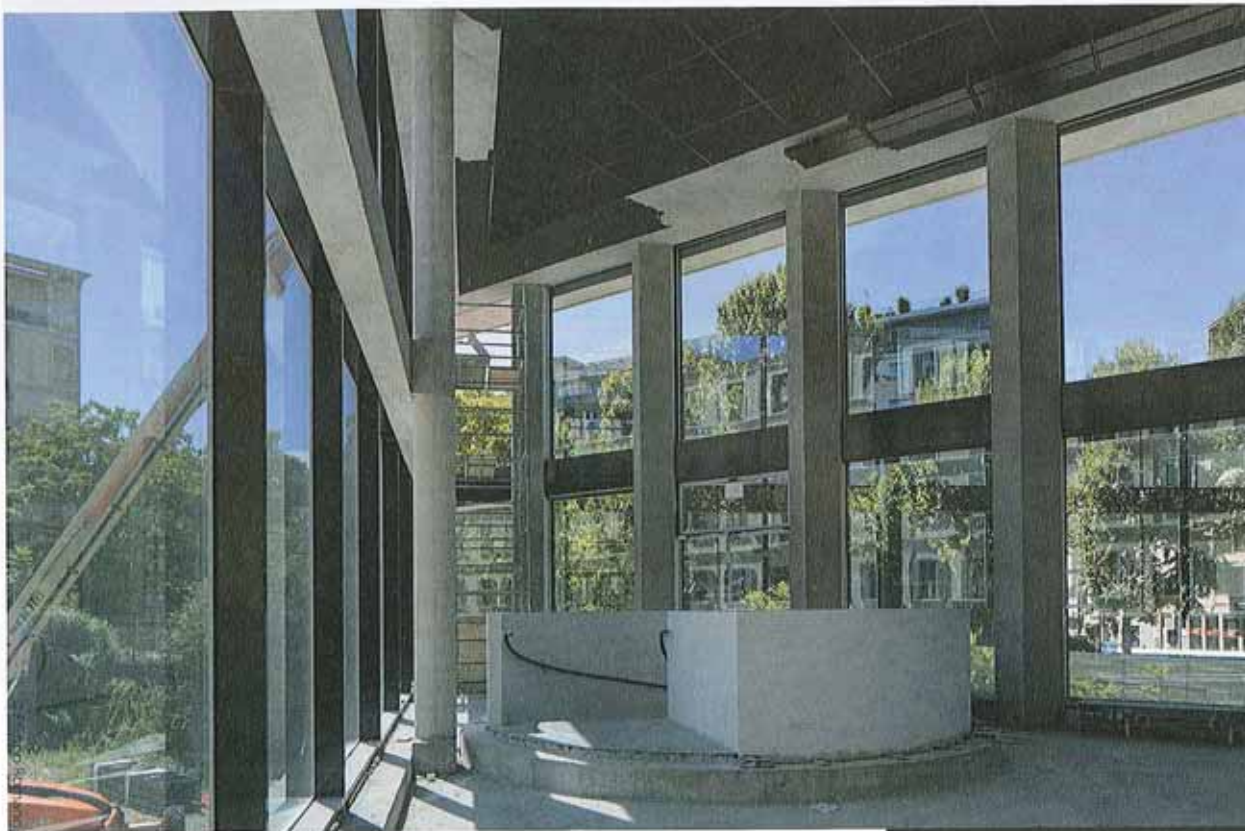
920 metri di piste ciclabili

134 metri di sedute

SOSTENIBILITÀ

9 pozzi di acqua di falda

256 tonnellate di CO₂ risparmiate all'anno



FACCIATA VETRATA. La facciata dell'edificio mixa vetro e cemento ed è stata dotata di un sistema di oscuramento in grado di aderire anche alle porzioni inclinate. Il sistema dovrebbe consentire una riduzione del 50% dei carichi di raffrescamento estivi

e l'unitarietà dell'insieme vi è il moltiplicarsi degli angoli acuti in pianta e in prospettiva che provoca alcune illusioni ottiche e distorsioni formali.

La parte destinata a Feltrinelli avrà una grande libreria-caffetteria al piano terra, una sala di lettura all'ultimo piano e, nel mezzo, uffici e laboratori di ricerca, mentre l'immenso archivio sarà conservato nei due piani sotterranei. Microsoft occuperà invece l'edificio più grande con un piano terra aperto alla città, con spazi polifunzionali per eventi e iniziative varie tra cui le lezioni digitali per le scuole.

Geotermia e sistemi oscuranti: la Leed è Gold

Gli edifici sono stati progettati per ottenere la Classe A e per essere certificati Leed Gold. Il complesso utilizza per la climatizzazione un impianto geotermico che sfrutta l'acqua di falda, con quattro pozzi di presa e cinque di resa, abbinato a pompe di calore a energia elettrica a zero emissioni. Per quanto riguarda gli interventi



SPAZI VERDI PER TUTTI. Prevista dal progetto, ma non ancora realizzata, è l'area verde di 15mila m² che comprenderà percorsi pedonali, piste ciclabili e spazi attrezzati. Photo credit: Herzog & de Meuron

sull'involucro, è stato realizzato un sistema di oscuramento in grado di aderire anche alle porzioni di facciata vetrata inclinata. Stando alle stime, il sistema dovrebbe consentire una riduzione del 50% dei carichi di raffrescamento estivi.

15mila m² di verde pubblico

Intorno all'edificio vi sarà infine un'ampia area verde aperta al pubblico — 15mila m² in tutto — con boulevard e piste ciclabili, intesa come estensione e prolungamento dei viali già esistenti. L'area, che salvaguarderà e valorizzerà i resti visibili delle mura spagnole, sarà attrezzata con uno spazio giochi e una serie di panchine e sedute, pensate anche per essere utilizzate per gli eventi e le attività ricreative organizzate dalla Fondazione Feltrinelli.

È poi prevista un'implementazione delle piste ciclopedonali esistenti nelle zone limitrofe che collegherà il nuovo edificio ad altre zone della città. In particolare sarà realizzato un nuovo tratto di percorso pedonale e ciclabile, della lunghezza complessiva di oltre un chilometro, che consentirà di collegare via Melchiorre Gioia e l'Arena Civica lambendo le aree oggetto della nuova edificazione.

SCHEDE TECNICHE

Committente **Finaval SpA (Gruppo Feltrinelli)**

Design Consultant **Herzog & de Meuron**

Executive Architect **SD Partners**

Progetto strutturale **Dott. Ing. Carlo Maria Zaretti di Arpi**

M.E.P. **Polistudio A.E.S. srl**

Progettazione e sicurezza antincendio **Polistudio A.E.S. srl**

Progettazione acustica **IDET srl**

Progettazione paesaggistica **Agro Service srl**

Progettazione traffico urbano **TRM srl**

Impresa di costruzioni **CMB Società Cooperativa Muratori e Braccianti**

Prefabbricazione **Orobica Manufatti in Cemento srl**

Fornitura calcestruzzo **Holcim Italia SpA**

Realizzazione facciate **AZA Aghito Zambonini SpA**

Sistemi oscuramento facciate **Resstende srl**

Impianti elettrico e speciali **F.lli Zaffaroni**

Impianti meccanici **G.Franco Longhi SpA**