

**COMPLESSO UFFICI GIOIAOTTO
MILANO**

Margherita Toffolon
Foto Andrea Martiradonna,
Park Associati
e Alessandro Sartori



Sostenibilità spinta

Rinnovare a Leed Platinum

Porta le firme di Marco Zanuso e Pietro Crescini l'edificio anni '70 recentemente riqualificato da Park Associati con certificazione Leed Platinum. Ed è l'involucro ad alte prestazioni, con fasce orizzontali in cemento e vetrate continue, a caratterizzare la matrice contemporanea del nuovo intervento



PROGETTO
**COMPLESSO UFFICI
 GIOIAOTTO**
 VIA MELCHIORRE GIOIA, 8
 20124 MILANO

Il progetto per la riqualificazione del "Residence Porta Nuova" a Milano, firmato dallo studio Park Associati, vincitore del concorso indetto da Hines Italia, è stato sin dall'inizio impostato sulla sostenibilità, ottenendo la certificazione internazionale Leed Platinum (il primo edificio a Milano e il secondo in Italia per punteggio), sul riuso conservativo della struttura portante originaria e sulla razionalizzazione degli spazi interni e delle facciate. L'edificio, ora denominato Gioaotto, da oltre quarant'anni caratterizza il tratto iniziale di via Melchiorre Gioia a Milano, zona che negli anni '70 è stata oggetto di importanti interventi architettonici. Il progetto originale, firmato da Marco Zanuso e Pietro Crescini, presentava spiccati apparati prefabbricati e una matrice orizzontale che il recente intervento di riqualificazione ha mantenuto e valorizzato nel suo rapporto con la strada e nel contrasto con la verticalità delle nuove costruzioni dell'area Porta Nuova. Puntuali gli interventi per la riduzione del consumo energetico e idrico, la riduzione dei corpi illuminanti, la selezione dei materiali, l'incremento dell'isolamento termico, la rigenerazione delle aree esterne a garanzia di un'efficienza energetica

Progetto

Riuso conservativo della struttura portante di un residence a Milano con razionalizzazione di spazi interni e facciate.

La Sfida

Realizzare un edificio destinato ad uffici e all'hotellerie con format flessibile degli spazi interni di lavoro, nell'ottica di sostenibilità elevata ed efficienza energetica. Un intervento di riqualificazione che conduca alla certificazione LEED Platinum.

Project Team

Architetto
PARK ASSOCIATI
 via Garofalo 31
 20133 Milano talia

Progettazione architettonica e DL
GENERAL PLANNING srl

Design Team
 Alessandro Rossi (**Project Leader**)
 Alexia Caccavella
 Marinella Ferri
 Marco Panzeri
 Davide Pojaga
 Elisa Taddei
 Paolo Uboldi
 Fabio Calciati

Committente
HINES ITALIA SGR

 General Contractor
CESI Soc. Cooperativa

 Project Management
COIMA

Involucro

Consulenti progetto costruttivo	MIBP Milano Building Project
Certificazione LEED	Greenwich srl
Struttura metallica copertura	C.M.S.
Project size	5.000 mq
Serramenti e pinne in vetro	Cima
Sistemi per serramenti	Schueco
Vetri	AGC Flat Glass Italia

Impianti

Impianto fotovoltaico	1Alpiq InTec
Fire Consultancy	GAE Engineering
Safety Consultancy	General Planning



IL PIANO TERRA

Il piano terra è realizzato con facciate continue Schüco FW 50+ SG, per garantire la massima connessione fra gli accessi e l'attacco a terra, mentre è evidente la discontinuità dalle parti opache strutturali coperte dai serramenti serigrafati.

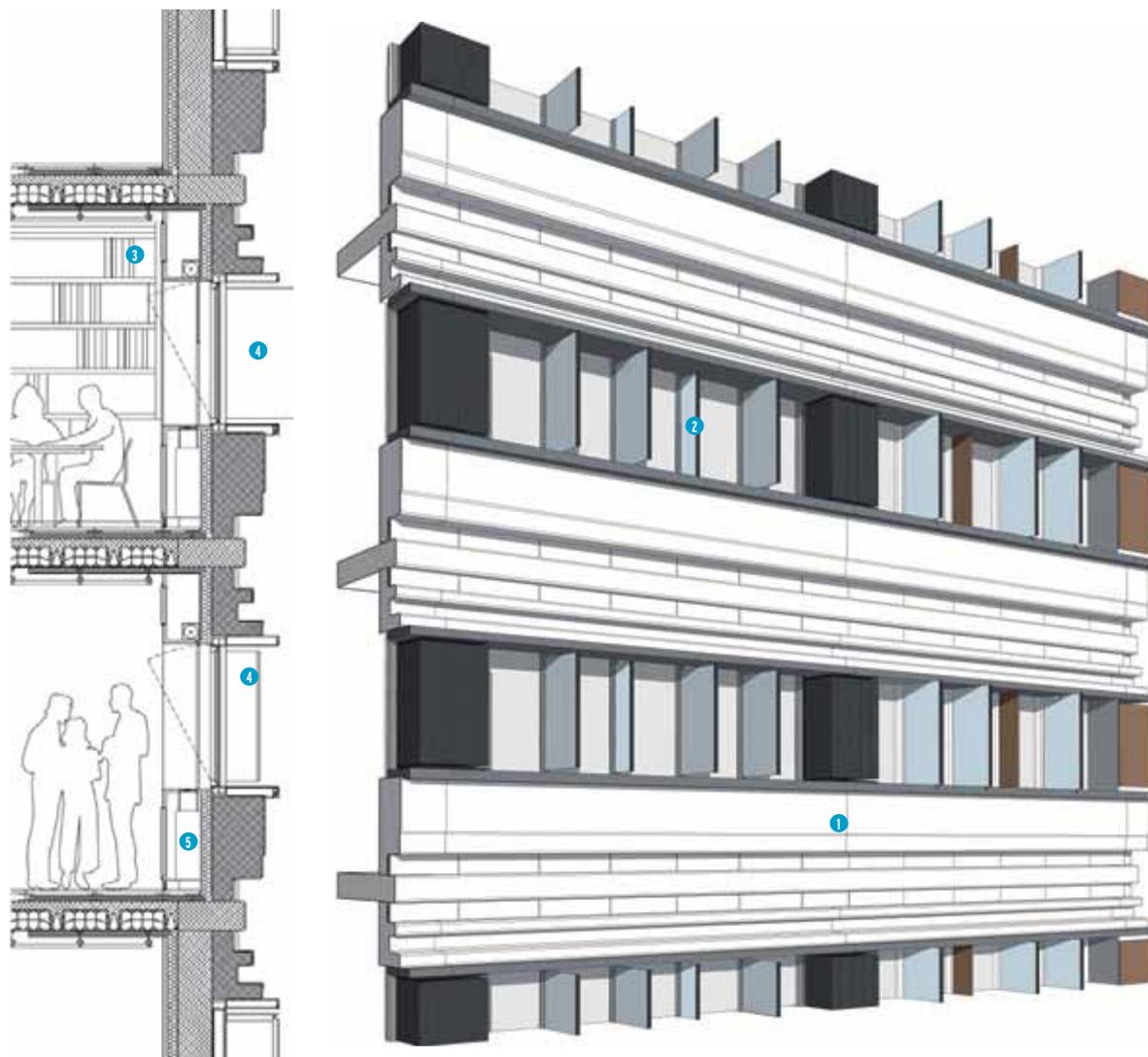
elevata e un consistente risparmio sui costi di gestione. Interventi che facendo riferimento al protocollo Leed 2009 Core&Shell (che valuta l'efficienza del solo guscio e degli impianti energetici solitamente utilizzata per edifici i cui spazi sono pensati per l'affitto), hanno permesso al Green Building Certification Institute (Gbc) di rilasciare la certificazione LEED Platinum con un punteggio di 88 punti su 110.

IL PROGETTO ARCHITETTONICO

L'edificio originariamente denominato 'Residence Porta

Working Detail

INVOLUCRO



RINNOVO DI CLASSE

Cemento, alluminio e vetro sono i materiali che caratterizzano il nuovo involucro edilizio. Gli originali marcapiani in cemento prefabbricato sono stati messi a nudo, a segnare il ritmo delle fasce vetrate continue. Ma è il grande serramento orizzontale a generare il ritmo di facciata.

LA FACCIATA DI GIOIAOTTO

- ① Marcapiani in cemento
- ② Pinne in vetro
- ③ Zona ufficio
- ④ Serramento in alluminio
- ⑤ Fancoil

Ritmo di facciata e pareti mobili

Cemento, alluminio e vetro sono i materiali che caratterizzano il nuovo involucro edilizio. Gli originali marcapiani in cemento prefabbricato sono stati messi a nudo, a segnare il ritmo delle fasce vetrate continue, unico elemento chiaroscurale dell'intera composizione. Ma è il grande serramento (dal primo all'ottavo piano), che segue il passo strutturale in orizzontale e si sviluppa verticalmente in tre parti, a generare il ritmo di facciata. La parte superiore, opaca e inclinata, indirizza la luce naturale sull'intradosso del soffitto. La parte di mezzo, trasparente e apribile, mette in comunicazione l'ambiente lavorativo con l'esterno, mentre la parte inferiore alterna, in adiacenza alla postazioni, archivi e mobili copri fancoil. All'interno, il passo dei serramenti, realizzati con profilati Schüco AWS 75 BS.HI (U_f compreso tra $1,5\div 1,7$ W/m^2K per le parti fisse, e tra $1,8\div 2,0$ W/m^2K per le parti apribili), è sottolineato da pinne in vetro extrachiaro, che aumentano la flessibilità interna permettendo l'installazione di pareti mobili, mentre all'esterno vi è l'alternanza di pinne in vetro extra-chiaro e colorato in pasta grigio chiaro. Il vetro

dei serramenti è composto da: lastra esterna 44.2 Stratophone Stopray Vision-60 on Clearvision pos.2; intercapedine 20mm con gas Argon 90% canalino Chromatech Ultra; lastra interna 10mm Planibel Clear temperato HST (TL 60%-RL 16%; FS 34%; $U_g = 1.0$ W/m^2K ; $R_w = db45$). Il valore complessivo di trasmittanza termica è $U_w = 1.3$ W/m^2K . Il valore di abbattimento acustico (R_b) della facciata è pari a 45 dB così da aver in opera un valore di 42 dB come da normativa. Davanti ai pilastri sono posizionati box in lamiera microforata-pressopiegata. Nella parte riservata all'hotel, il passo dei serramenti ai piani superiori è evidenziato con l'alternanza discontinua di lame in vetro trasparente e box in legno. Il piano terra invece, realizzato con facciate continue Schüco FW 50+ SG, segue un ritmo di moduli trasparenti in vetro per garantire la massima connessione fra gli accessi e l'attacco a terra, mentre la discontinuità dalle parti opache strutturali coperte dai serramenti serigrafati su due livelli aumenta l'effetto tridimensionale in facciata. La facciata continua è composta da zone trasparenti e zone spandrel. Le zone trasparenti sono composte da: lastra esterna 55.2 Stratophone Low-e Planibel Light on Clearvision pos.2; intercapedine 20mm con gas Argon 90% canalino Chromatech Ultra; lastra interna 10mm planibel Clear temperato HAST (TL 64%-RL 26%; FS 40%; $U_g = 1.0$ W/m^2K ; $R_w = db 43$). Il valore di trasmittanze termica è $U_w = 1.3W/m^2K$.

Nuova, ultimato nel 1973 su progetto di Marco Zanuso e Pietro Crescini, presenta una forte matrice orizzontale che l'intervento di riqualificazione di Park Associati ha ulteriormente valorizzato. L'analisi filologica e attenta del manufatto unitamente al processo progettuale sviluppato in ogni dettaglio e in un'ottica di sostenibilità ed efficienza energetica spinta, ha permesso un'organizzazione flessibile degli spazi interni della zona uffici e dell'hotel con un alto grado di

luminosità. La hall d'ingresso al piano terra da subito pone in contrasto superfici ruvide che rifrangono, mentre altre riflettono la luce naturale diurna e quella artificiale notturna. Ai piani superiori è il grande serramento tripartito a sviluppo orizzontale la fonte di luce naturale. Una sorta di facciata continua realizzata su disegno, in base all'altezza interpiano e i marcapiani in cls esistenti, tale da indirizzare la luce e raggiungere elevate prestazioni termo-acustiche. L'edificio manifesta tutto il

carattere di sostenibilità in copertura, che è stata invece completamente ridisegnata, conservando solo la possente arca in calcestruzzo armato originaria. Qui un'apposita struttura metallica, rivestita da una superficie calpestabile che riflette il calore, sostiene e accoglie: gli impianti tecnologici mascherati da un sistema verde, il sistema di raccolta dell'acqua piovana utilizzata per gli scarichi dei bagni, mentre verso nord, pavimenti flottanti in doghe di legno e superfici a prato circondano

sull'integrazione fra impiantistica e architettura. Gli impianti sono stati rinnovati al fine di raggiungere elevati valori di efficienza energetica. Per quanto riguarda il riscaldamento è stato mantenuto il concept originale di Zanuso (impianto orizzontale con alloggiamento interno ai marcapiani) installando un impianto a quattro tubi che alimenta i convettori posizionati lungo le pareti perimetrali. Sistema che consente di mantenere uno schema distributivo



FRANGISOLE FOTOVOLTAICI

Alla sommità una sala polifunzionale completamente vetrata che è protetta da una copertura frangisole su cui poggiano i 44 pannelli fotovoltaici da 240 W (per una potenza complessiva di 10 kWp).

UNA HALL IN CONTRASTO

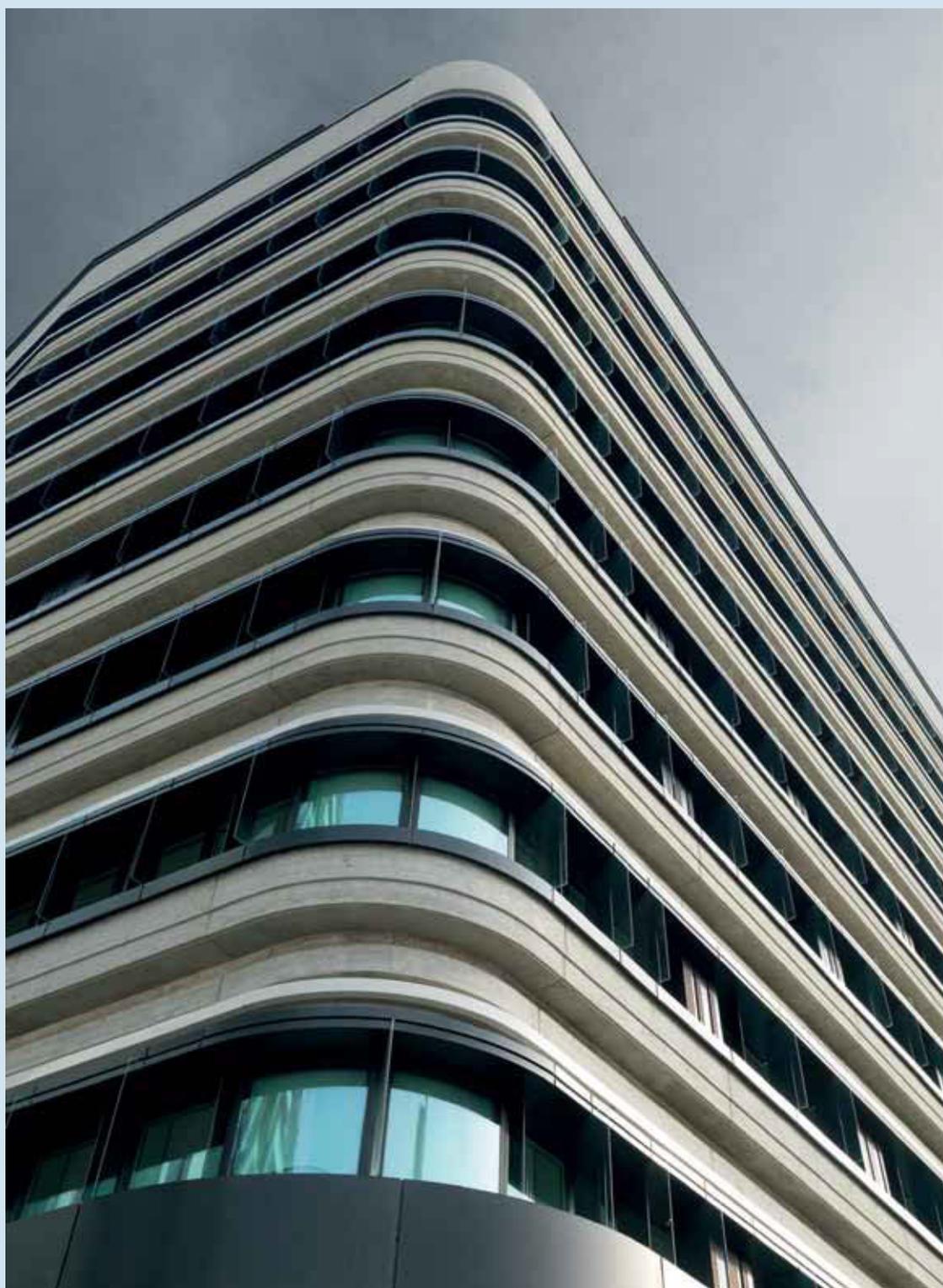
L'edificio presenta una forte matrice orizzontale. L'analisi filologica e attenta del manufatto unitamente al processo progettuale sviluppato in ogni dettaglio e in un'ottica di sostenibilità ed efficienza energetica spinta, ha permesso un'organizzazione flessibile degli spazi interni. La hall da subito pone in contrasto superfici ruvide che rifrangono, mentre altre riflettono la luce naturale diurna e quella artificiale notturna.

una sala polifunzionale completamente vetrata che è protetta da una copertura frangisole su cui poggiano i 44 pannelli fotovoltaici da 240W (per una potenza complessiva di 10kWp).

IL SISTEMA IMPIANTISTICO

L'intervento è stato impostato

interno molto flessibile e differenziato per piano. L'impianto di riscaldamento e condizionamento è regolato da un sistema domotico, che ne consente la disattivazione con l'apertura delle finestre. Un software apposito permette di gestire ogni singolo piano e ogni singolo ufficio. ❖



I VALORI LEED DELLA SOSTENIBILITÀ

Ecco gli interventi in chiave sostenibile del progetto certificati dal Green Building Certification Institute

32% di riduzione dei costi energetici complessivi;

48% di riduzione del consumo di acqua per usi interni dell'edificio;

56% di riduzione del consumo d'acqua a fini irrigui; installazione di contabilizzatori di energia elettrica sui quadri elettrici per la misura dell'energia assorbita dai singoli sistemi;

85% dei rifiuti prodotti in fase di cantiere inviati a riciclo;

25% di uso di materiali riciclati sul totale;

20% di uso di materiali regionali sul totale;

100% installazione di prodotti in legno privi di urea-formaldeide;

70% di uso di materiali in legno certificati FSC sul totale.



PARK ASSOCIATI

Superare continuamente i limiti compositivi e tipologici dell'architettura è il primo obiettivo dell'approccio culturale e progettuale di Park Associati, studio fondato nel 2000 da Filippo Pagliani e Michele Rossi; i progetti si alimentano dello scambio di idee libero e aperto che caratterizza il lavoro dei collaboratori; si articolano attorno alle suggestioni compositive date dal contesto, dalla ricerca tecnologica e dall'ibridazione di materiali e di tecniche, all'innovazione formale, tecnologica e funzionale. Tra gli altri progetti recenti: Nestlé Headquarters di Assago, la ristrutturazione della Serenissima, gli store internazionali Brioni e il ristorante Priceless.