

REALIZZAZIONI EFFICIENZA CERTIFICATA MERCATO
OSSERVATORIO SERRAMENTI TECNOLOGIA SOLAR DECATHLON
NORMATIVA APPROVATA LA EN 14351-2 INCHIESTA PORTE
AUTOMATICHE LEGGE ONLINE IL SITO ENEA

www.guidafinestra.it

452

NUOVA

FINESTRA

camaleante



**VORREI
INCONTRARTI
FRA CENT'ANNI**

Camaleante®
componibile ed innovativo

Il cuore
è il vero serramento

I vestiti e i colori
cambiano con le stagioni

camaleante.com

Ogni prodotto deve contenere
tutta la tecnologia e l'esperienza
dell'azienda che lo realizza, oltre che
diventare la sua migliore referenza dal 1962.

Bruno Vesca

Leed Platinum da premio

La sede di una importante compagnia del settore dei servizi energetici non poteva che essere ad alta efficienza ambientale ed energetica. Da qui un progetto di ristrutturazione votato al conseguimento della certificazione Leed Platinum che ha vinto un ambito premio/Margherita Toffolon, foto Andrea Martiradonna

Non solo retrofitting per l'edificio del quartiere milanese della Bicocca trasformato nell'headquarter della compagnia francese Engie. L'importante progetto a firma di Park Associati non poteva che essere impostato in linea con la vocazione energetica della committenza. La ristrutturazione ha preso in considerazione in toto un edificio dei primi anni '80 di scarsa rilevanza architettonica e datato dal punto di vista energetico e distributivo. L'impostazione adottata per inserire l'edificio nel tessuto urbano, in progressiva trasformazione e connotato da una forte immagine moderna, è stata quella di riproporzionarne e rimodellarne i massicci volumi al fine di ottenere una configurazione leggera e articolata. Un'operazione che ha permesso anche la realizzazione di nuove ampie terrazze sul tetto, con vista panoramica sul nuovo skyline milanese e le Alpi. A questa ne sono seguite una serie relative a: regolazione della composizione dei flussi, per avvicinare il cuore dell'edificio verso due importanti infrastrutture urbane (la stazio-



Prospetto sud ed est



ne della metropolitana di recente apertura e il viale di scorrimento principale); adeguamento volumetrico delle due reception al piano terra per spostare il baricentro di connessione al tessuto urbano; mantenimento della zona a verde esistente che è stata ridisegnata in base alla flessibilità degli spazi interni degli uffici e al sistema dei fronti, adeguati alle nuove necessità di risparmio energetico e di isolamento acustico. Per queste e molte altre caratteristiche l'edificio ha vinto il primo premio del Global Architecture & Design Awards 2018 nella categoria Office Building (Built). Dal punto di vista compositivo, la nuova guardiola in vetro trasparente e lamiera presso-piegata, posizionata in prua rispetto all'edificio, s'integra con la recinzione definendo il confine dell'edificio. A questo elemento di connessione con il contesto urbano è stata aggiunta la pensilina di protezione degli ospiti, che sporge in oggetto verso il viale principale. La facciata modulare

a doppio vetro isolante, a tutt'altezza per ogni piano, consente un collegamento visivo completo tra ambiente interno ed esterno. I moduli vetrati sono scanditi da lame orizzontali e verticali in alluminio anodizzato realizzate su misura, che frammentano la dimensione totale dell'edificio e sottolineano il variare incostante della luce e dei ritmi temporali dell'ambiente esterno, rendendo dinamica la facciata.

Energeticamente efficiente

Un aspetto rilevante dell'operazione è il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio, che dalla Classe E ha raggiunto la Classe A3, conseguendo gli standard elevati imposti dalla certificazione Leed Platinum comprensivi anche di risparmi sul consumo di acqua del conduttore e sull'irrigazione del progetto paesaggistico. La trasmittanza dell'involucro di vetro ha raggiunto un valore $U_w=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, che rappresenta un am-



bito traguardo rispetto alla media degli edifici recentemente realizzati a Milano. Fra i sistemi di generazione più innovativi l'impianto di riscaldamento e raffrescamento ambientale con unità polivalente aria/acqua e pompa di calore reversibile, con utilizzo dell'aria esterna per la condensazione e terminali costituiti da pannelli radianti a soffitto, con il passaggio di acqua calda (per il riscaldamento ambientale) o acqua refrigerata (per il raffrescamento ambientale) e ventilconvettori a canale (installati a pavimento) per l'integrazione al raffrescamento ambientale, che offrono efficienza e risparmio energetico.

Il tetto è attrezzato su tutta la superficie con pannelli fotovoltaici con una potenza di picco di 35kw. La flessibilità degli spazi interni degli uffici è stata impostata in base ai requisiti di risparmio energetico e isolamento acustico. Il sistema computerizzato è in grado di regolare e supervisionare tutti i sistemi tecnologici dell'edificio, segnalare allarmi, pianificare le operazioni di manutenzione e controllare le luci. L'area verde, che copre una superficie totale di 5.100 mq, è piantumata principalmente con arbusti per garantire un consumo limitato

Identikit

Cliente: Generali Real Estate Sgr - Fondo Effepi Real Estate

Main tenant: Engie Italia

Concept, progetto architettonico, paesistico e direzione artistica: Park Associati, Filippo Pagliani, Michele Rossi, Alessandro Rossi (Project Architect)

Certificazione Leed Platinum: Rina Service

Strutture, impianti meccanici ed elettrici: General Planning

Gestione progetto e antincendio: Generali Immobiliare Italia SGR

Impresa costruzioni: Carron

Direzione lavori e gestione sicurezza: Arcadis Italia

Progettazione architettonica costruttiva e coordinamento: Starching

Progettazione strutturale costruttiva: Holzner-Bertagnolli Engineering

Realizzazione facciate: Base Serramenti

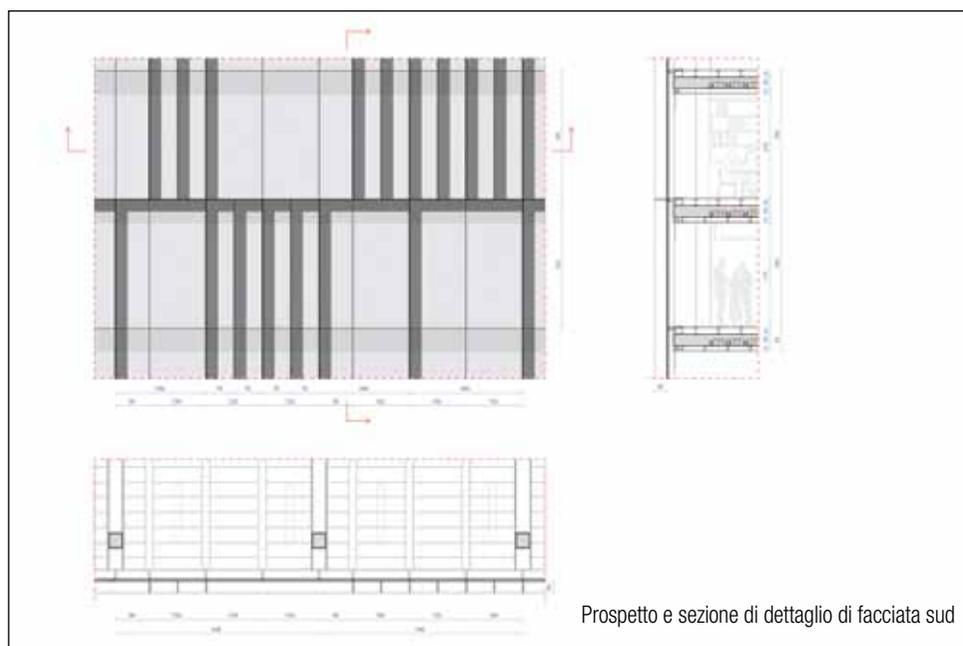
Facciate: Poliedra SKY 50CV e UranoWall, Metra

Serramenti scale e interrato: AWS 65, Schuco International Italia

Vetri: Guardian Industries Europe

Chi è chi

Ascolto, intuizione e sperimentazione caratterizzano la cultura progettuale di Park Associati, studio di architettura fondato a Milano nel 2000 da Filippo Pagliani e Michele Rossi, che negli anni ha conquistato un ruolo di primo piano nel panorama dell'architettura contemporanea. La sperimentazione dei linguaggi e delle tecnologie, ma anche le collaborazioni con altre discipline, hanno spinto lo studio a confrontarsi con progetti di diverso genere e ampio spettro d'intervento pur rimanendo la rigenerazione urbana e il retrofitting di edifici storici e del Moderno fra le tematiche chiave: dagli headquarter di Salewa a Bolzano, Luxottica e Nestlé a Milano ai masterplan per l'area adiacente a Expo2015 tra Milano e Baranzate o per la riqualificazione di Rozzano (Mi); dai ristoranti itineranti The Cube e Priceless ai progetti retail fino ai



di acqua, ed è alimentata attraverso un sistema di irrigazione automatico collegato ad un serbatoio di accumulo di acqua piovana.

Focus sulle facciate

Le facciate sono composte da montanti e traversi del sistema Metra Poliedra SKY 50CV con specchiature fisse (1500x3400mm, 1500x3540mm, 900x3400mm) il cui vetrocamera (65,76mm) è composto da: lastra esterna Float Glass ExtraClear SunGuard SN 62/34 HT 10mm, intercapedine 90% Argon da 16mm, lastra intermedia Float Glass Ex-

traClear 8mm, intercapedine interna 90% gas Argon da 20mm, lastra interna ClimateGuard Premium2 Float Glass ExtraClear da 6mm+PVB SC0,76mm, Float Glass ExtraClear 6mm ($U_g=0,5W/m^2K$). Le specchiature apribili (900x3400mm, 900x3540mm) presentano un vetrocamera (52,76 mm) composto da: lastra esterna Float Glass ExtraClear SunGuard SN 62/34 HT 10mm, intercapedine 90% Argon da 16mm, lastra intermedia Float Glass ExtraClear 8mm, intercapedine interna 90% gas Argon da 20mm, lastra interna ClimateGuard Premium2 Float Glass ExtraCle-

ar da 6mm+PVB SC0,76mm, Float Glass ExtraClear 4mm ($U_g=0,7W/m^2K$) e distanziatore Cromatech. ($U_g < 0,7W/m^2K$). Il valore della trasmittanza termica di facciata è $U_w=0,6W/m^2K$ mentre l'abbattimento acustico varia da $R_w=46$ a 48dB. Le scale presentano un rivestimento in lamiera d'alluminio microforata 40% (spessore 20/10) ossidata colore titanio completa di piatti di irrigidimento in alluminio superiore, inferiore e intermedio. I montanti e il vetro lungo gli assi presentano una sottostruttura per il rivestimento ventilato in alluminio Uranowall (Metra).