

PEEK & CLOPPENBURG

1999 – 2005 Colonia, Germania

A partire dalla fine degli anni '80 l'azienda Peek & Cloppenburg iniziò ad assegnare il progetto delle nuove sedi ad importanti architetti internazionali, e nel 1999 si rivolse a Renzo Piano Building Workshop per la realizzazione della sede di Colonia.

L'edificio, destinato ad ospitare il negozio della Peek & Cloppenburg, è collocato nel centro della città, non distante dalla cattedrale di St. Antoniter.

Si trova lungo la Schildergasse, la principale via commerciale della città, con un' affluenza di 13.000 passanti al giorno.

Il maggiore vincolo era la presenza della cattedrale, che ha portato a progettare un edificio dallo sviluppo prevalentemente orizzontale e molto somigliante ad una serra. Dalle sue grandi vetrate trasparenti si possono infatti scorgere gli edifici adiacenti, primo fra tutti la cattedrale stessa.

Il centro commerciale ha una superficie di circa 22mila metri quadri, dei quali 15mila sono spazio pubblico a disposizione dei clienti. È soprattutto l'area che si apre davanti all'ingresso e guarda la chiesa a fare da vera e propria piazza: un luogo di sosta per turisti e clienti del centro commerciale.

La struttura dell'edificio è composta di "fasciature" verticali curvate ad arco connesse da una struttura in acciaio lungo un'altezza di quasi 28m, che prende forma dallo studio di distribuzione dei carichi e di dilatazione dei materiali. L'involucro si appoggia sulla struttura a scheletro in solai e pilastri di calcestruzzo armato fino al solaio sopra il piano terra. Il reticolo strutturale è ancorato in corrispondenza dello spessore del solaio del quarto piano tramite mensole di appoggio e in corrispondenza del colmo. Ai piani inferiori, le nervature sono trattenute orizzontalmente tramite barre trasversali di controvento. Nell'area sud e lungo il lato ovest, la struttura portante di facciata poggia direttamente su mensole in aggetto, nell'atrio settentrionale i bordi dei solai arretrano da 3,5 a 6m rispetto la facciata. La struttura è sospesa al colmo tramite pilastri a pendolo e tiranti diagonali.

I 66 archi strutturali della facciata, realizzati in legno lamellare, sono composti da un numero di lame definito dalla sollecitazione dominante. Quattro lame nel settore superiore del volume, sollecitato da flessione e compressione, che diventano 3 al piano terzo e secondo, per diminuire a 2 al piano primo. Per far sì che le fasce in lamellare diventino un elemento cooperante a telaio, ogni lama curva spessa 6 cm è puntualmente accoppiata tramite connettori rigidi a scorrimento in ghisa. La complessa geometria della struttura richiedeva perfezione nella produzione dei singoli componenti cui non doveva mancare il requisito di elevata manovrabilità.

L'esigenza di un edificio commerciale di elevato comfort termico e luminoso ha richiesto un'approfondita ricerca del tipo di vetro da impiegare. Inizialmente pensato con una doppia pelle, il guscio presentava evidenti difficoltà tecniche dovute alla forma; per questo si è

optato per un involucro vetrato monolitico isolante di elevate prestazioni, composto di elementi di dimensioni molto variabili. Gli impianti supportano il concetto energetico dell'edificio con un sistema mirato a migliorare il comfort in prossimità della facciata. Le griglie di estrazione dell'aria si collocano in una fascia di coronamento del guscio a chiusura del colmo.

Grande protagonista è, in questa costruzione, il legno lamellare, visto che i 66 archi che ne costituiscono il telaio sono appunto in legno. Una soluzione, questa, che ha permesso di realizzare grandi luci, quindi spazi di grandi dimensioni e flessibili nelle funzioni. A una distanza di 2,5 metri l'uno dall'altro, questi archi raggiungono un'altezza di 30 metri che però decresce progressivamente, dando vita ad una forma estremamente leggera, fluida e morbida.

Il rivestimento è costituito da 3800 lastre di vetro isolante. La presenza delle curvature ha suggerito l'impiego di vetri in moduli di dimensioni diverse, in modo da scomporre la facciata, senza gravare su nessun punto in particolare.

Il risultato è un'architettura-scultura in cui le grandi dimensioni si alleggeriscono nell'uso dell'acciaio, del legno e del vetro, scelti anche per le caratteristiche di economicità, flessibilità d'impiego e possibilità di accorciare i tempi di lavoro.

All'interno i cinque piani delle gallerie commerciali si affacciano a sbalzo sul grande atrio, dialogando contemporaneamente con l'interno e con l'esterno, in un continuo gioco di luci e riflessi.