

07 edificio de oficinas en la m-30

C/ Ramírez de Arellano 37, Madrid. 2006

JERÓNIMO JUNQUERA
LILIANA OBAL

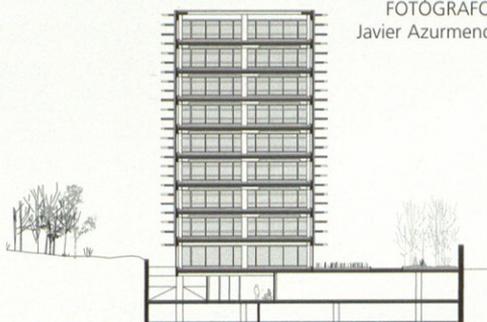


ARQUITECTOS [MADRID]:
Jerónimo Junquera
Liliana Obal

COLABORADORES:
Juan Manuel Palacios, director de proyecto
Daniel Álvarez, Israel Luengo, Cristina Sanagustín,
Ignacio Prieto, Tomás Hosie, Gabriel Ávalos, Elena Pascual
María Vallier, Ángel Luis González, aparejadores
Santiago Marín, delineación, Isografi-k, infografía
Ibs ingenieros, ingeniería de la sostenibilidad
Ignacio Valero, asesor iluminación exterior
Estructuras: Otep internacional
Instalaciones: Úrculo ingenieros consultores

PROMOTOR:
Colonial

FOTÓGRAFO:
Javier Azurmendi



Un emplazamiento privilegiado en Madrid, en la confluencia de la M-30 y la Avenida de América, dominando una excepcional vista sobre el perfil de la ciudad, y la M-30, entendida como un atractivo río de vehículos en movimiento que rodea el edificio.

Entendimos todos, arquitectos y propiedad, que la propuesta debía responder por igual a: potenciar su condición de mirador; domesticar la agresión del duro clima de fuerte radiación calorífica y lumínica; controlar la agresión sonora de las vías rodadas; garantizar una iluminación natural difusa, sin claros y oscuros y sin las distorsiones cromáticas de los vidrios de alto control solar; apostar por crear un hito singular escultórico. Como dificultad añadida, nos planteamos dar respuesta adecuada a estos condicionantes y objetivos mediante el diseño de una fachada utilizando medidas pasivas, con materiales no sofisticados, de costo razonable y, sobre todo, que no reclamen una gestión compleja y costosa. Nos planteamos intentar convertir esta experiencia en un paso decidido hacia la búsqueda de edificios más sostenibles.

Para ello recurrimos a un elemento clásico de la arquitectura popular, el alero, dimensionado de tal forma que impida en verano, otoño y primavera que la radiación solar llegue a la fachada, y que en invierno incida en las fachadas lo suficiente para ayudar a atemperar el interior del edificio, romper las ondas sonoras y convertir la radiación lumínica directa en indirecta.

Mediante un trabajo conjunto con ingenierías y utilizando modelos virtuales, se llegó a un dimensionado equilibrado de una secuencia de aleros horizontales estratégicamente situados para conseguir domesticar las agresiones exteriores, manteniendo la visión desde el interior del espectacular horizonte que ofrece la singular posición de este edificio.

El edificio se envuelve con una fachada de vidrio Neutralux de Cristalglass, formado por luna exterior de 6 mm, cámara de 12 y luna interior 4+4 Acustex, con lámina acústica L9, sobre una carpintería de aluminio sencilla Schüco R-65 sobre la que se superponen una secuencia de lamas horizontales de GRC, sujetas por medio de una estructura oculta de acero zincado. Mediante la alternancia en horizontal y vertical de las 826 piezas totales se modela la fachada como una escultura que cambia continuamente según el punto de vista, opaca desde la proximidad, desmaterializada desde la lejanía pero siempre transparente desde el interior.

El comportamiento del edificio en temporada de refrigeración (6 meses al año) se resume en: reducción del 62% de la radiación solar incidente en fachada; ahorro de 108.369 Kwh de consumo eléctrico neto; reducción en 40 toneladas de la emisión de CO2 a la atmósfera.

Objetivos cumplidos con el diseño de una fachada de 707 e/m² y con un mantenimiento desde el interior sin tener que recurrir a sistemas mecánicos complejos.



