



Moeding Keramikfassaden GmbH
Ludwig-Girnghuber-Straße 1
84163 Marklkofen

Un marco curvado para el campus universitario

Revestimiento de cerámica en un nuevo edificio de la Universidad
Complutense de Madrid

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) ha estrenado un nuevo edificio que se adapta al entorno y refleja la colorida vida del campus. Con un volumen orgánico revestido de vivos colores, la arquitecta madrileña Silvia Babsky Nadel y su socio Ramón Valls Navascués, de BN Asociados, pretendían fomentar la comunicación y enmarcar de forma eficaz el edificio existente. Las fachadas exteriores recogen con maestría la diversidad y el contexto. Según la orientación y la posición en el edificio, las placas de cerámica de gran formato de MOEDING trazan un dibujo exactamente coreografiado que realza la forma inusual del edificio. Las placas curvadas representan la esencia de la impresión global de un revestimiento exterior homogéneo.

Hasta finales de la década de los 60, la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Complutense de Madrid cambió varias veces su ubicación, hasta que se trasladó al campus de Somosaguas en la ciudad vecina de Pozuelo de Alarcón, situada al oeste de la capital. Originalmente, el conjunto estaba formado por cinco edificios, cada uno de los cuales estaba dedicado a un curso académico. A la vista de las zonas de uso dispersas y la estructura de los edificios construidos con elementos prefabricados hace más de 55 años, surgió el plan de reestructurar el campus de Ciencias Económicas y añadir un moderno edificio principal. Este completa ahora los cuatro edificios de la facultad que se conservaron y actúa como un nexo de unión funcional. Tan solo fue necesario derribar un edificio, en el que estaba alojada la enseñanza para el cuarto curso.

Un cerco que abarca varios patios interiores

El diseño surgido de un concurso de ideas apuesta de manera consciente por una estructura que abraza el campus existente. De este modo, se pretende crear un marco llamativo, tanto para los edificios existentes como para las zonas ajardinadas. El nuevo edificio, con una superficie bruta de cerca de 50 000 metros cuadrados, está configurado como una única estructura orgánica, ejecutada íntegramente con cuatro plantas y en construcción maciza, en parte con elementos prefabricados. El volumen curvado en forma de U encierra cinco patios interiores pequeños. Además, se crean dos espacios de patio semiabiertos hacia el sur. En toda la longitud se distribuyen ahora oficinas para los docentes, salas de seminarios y dos auditorios, una sala de eventos, oficinas administrativas, una cafetería, así como aparcamientos subterráneos en dos plantas.

Elección de los colores y las formas bajo el signo de la eficiencia energética

Desde el inicio de la planificación, los arquitectos apostaron por los aspectos ecológicos y la eficiencia energética. El edificio está orientado en las directivas europeas para edificios de consumo de energía casi nulo. Además de incluir instalaciones fotovoltaicas para la generación de energía, el edificio de la facultad madrileña incluye el aislamiento térmico de la construcción. La forma del edificio y el posicionamiento de las aberturas de puertas y ventanas previenen la pérdida de energía. La relación entre las superficies de pared exteriores opacas y transparentes varía según la posición. Hacia los patios interiores, un amplio acristalamiento permite la entrada de una gran cantidad de luz y ofrece vistas; en cambio, las superficies de pared exteriores están envueltas en una construcción de fachada compacta, cerrada y ventilada de placas de cerámica.

Para este fin, los proyectistas crearon un concepto cromático que potencia, según la orientación de las placas, la protección contra el calor en verano y el aislamiento térmico en invierno. En consecuencia, la fachada norte se presenta

en tonos oscuros de gris y negro, mientras la fachada sur está ejecutada con tonos claros de varios colores. A pesar de su variedad de colores, la fachada parece discreta y sobria gracias a la elección de placas de cerámica planas, dispuestas siempre en sentido horizontal. Al mismo tiempo, la agrupación de colores aligera visualmente el patrón de colocación en paralelo, lo que confiere al revestimiento de los edificios un aspecto vivo y dinámico. MOEDING desarrolló los 17 colores distintos de los esmaltados en solo dos procesos de muestreo, exactamente según las especificaciones de los proyectistas.

Las placas curvadas reproducen la geometría de los edificios

Otra exigencia importante de los arquitectos en el desarrollo de esta superficie inusual fue conservar al máximo el arbolado maduro para mantener el carácter del campus. Las esquinas redondeadas de los edificios debían abrazar armoniosamente la vegetación. Este planteamiento solo se pudo realizar con la ayuda de placas de cerámica redondeadas que reproducen con precisión la geometría de los edificios y se convierten en un elemento de estilo. En estrecha colaboración con la arquitecta Silvia Babsky, los expertos de MOEDING pudieron desarrollar los radios con curvaturas diferentes, tanto cóncavos como convexos, para las zonas redondeadas de las fachadas.

Sistema de fijación seguro y sencillo

El sistema de fijación MOEDING L² asegura el montaje rápido y exacto. Cada placa de cerámica se sujeta mediante soportes de aluminio, dos en la junta superior y dos en la inferior. El soporte inferior está dotado de un resorte de acero inoxidable que se encaja en el montaje sin necesidad de herramientas adicionales en una ranura extruida en la parte posterior de la placa de fachada. De este modo, cada placa queda montada de forma segura y duradera.



Moeding Keramikfassaden GmbH
Ludwig-Girnghuber-Straße 1
84163 Marklkofen

Datos del proyecto

Nombre del proyecto: Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales, Universidad Complutense de
Madrid

Promotor: Universidad Complutense de Madrid

Arquitectura: BN Asociados SA, Madrid

Revestimiento de fachada: Placas de cerámica MOEDING ALPHATON® en
17 colores

Ilustraciones



Un marco curvado para el campus universitario

Según las precisas especificaciones de la arquitecta Silvia Babsky Nadel de BN Asociados, los expertos de MOEDING desarrollaron los diferentes esmaltados para las placas de cerámica a instalar en un nuevo edificio de facultad de la Universidad Complutense de Madrid.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Un marco curvado para el campus universitario

A pesar del patrón de ranuras paralelo, la elección de los colores de las diferentes placas de cerámica potencia un aspecto global vivo y variado.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Moeding Keramikfassaden GmbH
Ludwig-Girnghuber-Straße 1
84163 Marklkofen



Un marco curvado para el campus universitario

A pesar de ello, el revestimiento de placas de cerámica planas, enrasadas y colocadas siempre en sentido horizontal muestra un aspecto tranquilo y discreto.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Moeding Keramikfassaden GmbH
Ludwig-Girnghuber-Straße 1
84163 Marklkofen



Un marco curvado para el campus universitario

Las placas de cerámica envuelven el edificio como escamas perfectamente ajustadas. Para este fin, se desarrollaron placas redondeadas con radios calculados con precisión para adaptarse a las curvaturas convexas y cóncavas.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Moeding Keramikfassaden GmbH
Ludwig-Girnghuber-Straße 1
84163 Marklkofen



Un marco curvado para el campus universitario

La construcción de fachada ventilada con placas de cerámica sólidas y duraderas forma parte de un concepto global energéticamente eficiente que considera también el aspecto del aislamiento térmico del edificio.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Un marco curvado para el campus universitario

Además, los 17 colores distintos de las placas ayudan a equilibrar las condiciones climáticas. Los tonos oscuros en la fachada expuesta en el lado norte captan el calor, mientras la fachada sur actúa como una pantalla térmica gracias a los colores más claros y el mayor grado de ondulación.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Un marco curvado para el campus universitario

Además de los módulos fotovoltaicos en los tejados y los patios ajardinados, el planteamiento de sostenibilidad incluye el sombreado y la circulación natural del aire.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe



Un marco curvado para el campus universitario

A pesar de los volúmenes variados, la forma básica orgánica está presente en todas partes. Los ángulos redondeados conectan el edificio de manera armoniosa con las construcciones existentes y la vegetación.

Arquitectura: BN Asociados, Madrid

Fotografía: Roland Halbe