

Por el Departamento Técnico de Dow Building Solutions

INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR EN ALCALÁ DE HENARES

El Instituto de Medicina Molecular se sitúa en el campus externo de la Universidad de Alcalá de Henares, en la Comunidad Autónoma de Madrid. Es un proyecto promovido por el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para investigación médica puntera. Quiere, además, ser referente en la edificación de alta eficiencia energética, con uso de energías renovables, aprovechamiento de la luz natural, sistemas de acondi-

cionamiento de alto rendimiento y, por supuesto, con una construcción a la altura del objetivo perseguido, mediante una epidermis edificada de alta calidad térmica y energética.

El nuevo centro, en el que podrán trabajar entre 400 y 600 investigadores, tiene como objetivo la creación y coordinación de un programa investigador en torno la denominada *Medicina del siglo XXI*, la

34 artículo



medicina reparativa molecular, predictiva e individual. Abordarán estrategias de investigación tanto para buscar nuevos tratamientos como para desarrollar formas de diagnóstico más rápidas y efectivas. La comprensión de enfermedades inmunológicas, inflamatorias y tumorales, así como avanzar en el conocimiento de los procesos del envejecimiento humano constituyen algunas de las metas señaladas por el CSIC y la Universidad de Alcalá para el nuevo centro, cuyo objetivo es convertirse en un referente europeo en esta área científica.

Con proyecto y **dirección** de obra del arquitecto D. Carlos García Tolosana, dirección de ejecución y coordinación de seguridad y salud de los arquitectos técnicos D. Diego Álvarez Aparicio y D. Luis Blázquez López, ha sido construido por la empresa FERROVIAL AGROMÁN S.A., con PROINTEC como ingeniería consultora. El centro estará gestionado por una fundación gobernada por el CSIC, la Comunidad de Madrid y la Universidad de Alcalá. Situado en una parcela de más de 53.000 metros cuadrados, el proyecto cuenta con una inversión cercana a los 49 millones de euros, repartidos entre 2008 y 2010.

En lo que sigue nos centraremos en la solución de cubierta elegida para este edificio: cubierta invertida con planchas **XENERGY™** de The Dow Chemical Company

LA SOLUCIÓN XENERGY PARA CUBIERTA PLANA INVERTIDA EN EL INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR

La ejecución de los aproximadamente 5000 m² cubiertas se le encargó a la empresa IMPERMEABILIZACIONES ESPAÑOLAS S.A., como experimentado y reconocido industrial instalador de cubiertas de edificios. Responsable para esta obra ha sido D. Javier Pavón. El interés por ejecutar cubiertas de calidad, que es una constante en el modo de proceder de IMPERMEABILIZACIONES ESPAÑOLAS S.A., como nos cuenta Javier, se ha visto azuzado, si cabe aún más, en esta ocasión, por la gran singularidad del proyecto.

Así, en lo referente a aislamiento térmico, si bien IMPERMEABILIZACIONES ESPAÑOLAS S.A. siempre ha confiado en la calidad demostrada de las planchas **ROOFMATE™**, en esta ocasión se ha optado por el nuevo producto **XENERGY**, que además de ofrecer todas las prestaciones y durabilidad de las planchas

ROOFMATE, proporciona los valores más elevados de aislamiento del mercado de este tipo de producto aislante (valor $\lambda = 0.030 \text{ W/m}\cdot\text{K}$), a la vez que mantiene el proceso de fabricación con la tecnología de espumación con menor impacto medioambiental, basada en CO₂.

Las planchas **XENERGY** presentan un color gris ceniza, lo cual tiene que ver con la reducción de la radiación térmica a su través y es por tanto razón de sus mejores prestaciones térmicas. De hecho, en esta obra tal circunstancia ha permitido ajustarse a los requisitos del proyecto con un espesor un 16% menor del que se hubiera precisado con el producto estándar (Resistencia Térmica de la plancha **XENERGY** usada = $1.40 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$).



Por lo demás, durante la visita de obra los operarios comentaron la mayor comodidad para la instalación al presentar un color menos brillante que el de otros productos, lo que hace innecesario el uso de gafas protectoras incluso con sol radiante, así como la agradable impresión estética de regularidad y continuidad que proporciona la superficie gris oscura de las planchas, justo antes de tender la capa de separación y el lastre (grava en el caso que nos ocupa). Las fotos adjuntas son un testimonio de una cubierta en que, en definitiva, se conciertan los productos idóneos con una ejecución cuidadosa, igualmente idónea.

™ Marca Registrada de The Dow Chemical Company («Dow») o cualquier filial de Dow