

## Refuerzo estructural en edificio del Polígono Tecnológico Leganés



Las actuaciones de rehabilitación de edificios son cada más frecuentes en nuestras ciudades. Estos inmuebles son objeto principal de estas rehabilitaciones por diferentes motivos: mejora sustancial del edificio, cambios de uso, debilidad estructural, deficiencias por patologías de los materiales, etc.

La empresa Betazul, por encargo de la propiedad "Antenas Moyano", realiza un refuerzo estructural en un edificio del Parque Tecnológico de Leganés. Para el refuerzo se decide emplear principalmente el sistema Sika® CarboDur®, tejidos a base de fibra de carbono que incrementa la capacidad portante de las estructuras de hormigón armado.

Esta tecnología a base de materiales reforzados con fibra de carbono consigue una gran estabilidad dimensional, presenta una enorme flexibilidad en la adaptación a la geometría de las superficies y está caracterizada por su poco aporte de peso a la estructura debido a la baja densidad del material.

Las ventajas de esta técnica son, entre otras, su facilidad de ejecución, la nula necesidad de mantenimiento y las extraordinarias características mecánicas del material., lo que la hacen económicamente muy favorable.

Para los trabajos de reparación de forjados de este edificio en concreto, se procede a reforzar con fibra de carbono Sika® CarboDur® S-812, aplicando una capa de Sikadur®-30 CF sobre el soporte y el laminado. Se lleva a cabo el refuerzo de la viga de hormigón armado, mediante la colocación de pletina de acero de 150x12 mm. de sección, adherida al soporte con Sikadur®-31 C, pintando el conjunto con Sikadur® Primer EG (Phosphate).

Los trabajos de anclajes de barras con ejecutan con Sika AnchorFix®-2, mientras que los trabajos de reparación de las coqueras se realizan con el pasivante Sika MonoTop®-910 S, y el recrecido de la sección perdida con Sika MonoTop®-618.

Se lleva a cabo también el sellado de fisuras con cajado de las mismas, incluyendo la apertura de éstas con radial, y la limpieza de la fisura mediante el soplado de aire comprimido. El relleno de las fisuras se realiza con Sikadur®-52 Inyección y el sellado con Sikadur®-31 CF.

### DATOS DE LA OBRA

<b>Nombre</b>	Refuerzo y reparación de estructura en edificio Parque Tecnológico Leganés
<b>Empresa aplicadora</b>	BETAZUL, S.A.
<b>Propiedad</b>	Antenas Moyano, S.L
<b>Fecha inicio</b>	Febrero de 2011
<b>Fecha finalización</b>	Agosto de 2011
<b>Constructora</b>	BETAZUL, S.A.