

Refuerzo estructural con laminados de fibra de carbono en el edificio Torre Espacio de Madrid



El edificio Torre Espacio de Madrid –diseñado por Pei, Cobb Freed & Partners, uno de los más prestigiosos y reconocidos estudios de arquitectura a nivel mundial con sede en Nueva York– tiene 57 plantas sobre rasante, con una altura de más de 230 m y 56.250 m² computables.

Este rascacielos, propiedad de Grupo Villar Mir, no es solamente un edificio de oficinas, sino una presencia emblemática y dinámica tanto a pie de calle como en el horizonte de Madrid, que además se convierte en uno de los entornos de trabajo más representativos de España y de Europa.

Betazul hubo de ejecutar trabajos de refuerzo en la edificación mediante la aplicación del Sistema Sika Carbodur de polímeros reforzados con fibras de carbono pultrusionados (CFRP) pegado al soporte con SIKADUR 30, para conformar una armadura externa.

Se aplicó una capa de Sikadur 30 sobre el soporte y sobre el laminado, en la cara a adherir, para posteriormente colocar Sika CarboDur S812, de 8 cm de ancho y 1,2 m de espesor, con un módulo de elasticidad de 165.000 N/mm², cortado a la longitud necesaria.

Se realizó una limpieza del laminado en la cara a adherir y se colocó el laminado en la zona a reforzar, presionando con un rodillo contra el soporte y retirando el producto sobrante.

A continuación se replanteó el refuerzo sobre el soporte y limpiando este, en la zona a adherir, por medios manuales y mecánicos.

DATOS DE LA OBRA

Nombre	Edificio Torre Espacio. Antigua ciudad deportiva del Real Madrid.
Empresa aplicadora	Betazul, S.A.
Fecha inicio	Julio de 2007
Fecha finalización	Julio de 2007
Propiedad	Aguas de Guadix, S.A.
Constructora	Inmobiliaria Torre Espacio