

## Refuerzo de estructura de Antena DSS-54. NASA



Betazul llevó a cabo una serie de trabajos de reparación en la losa de hormigón armado de la DSS-54, una de las antenas de seguimiento propiedad de la NASA en España.

Se realizaron trabajos de recrecido de la losa de hormigón armado, en la zona de corona circular de diámetro exterior 18,73 m, y de diámetro interior aproximado de 4 m.

Una vez demolido el recrecido existente y limpiado el soporte, se colocaron conectores de acero corrugado B-500 S, conformados con barras de 10 mm de diámetro y 0,75 m de longitud, con dos pliegues de 90°, a 150 mm de los extremos, en forma de U, con sus dos extremos anclados a la losa de hormigón en taladro de 120 mm de profundidad, mediante Sika® Anchor Fix 2. La densidad de piezas fue de 0,5 unidades por metro cuadrado.

Se colocó entonces una capa de mallazo 150 x 150 x 5, en toda la superficie a recrecer y se aplicó un puente de adherencia con Sikadur® 32 Fix. Posteriormente, se realizó la puesta en obra y compactación de la capa de hormigón HA-25, con un espesor medio de 7-8 cm con terminación fratasada. El hormigón se dispuso con la pendiente radial máxima, que permitía la parte metálica, para evacuar adecuadamente las aguas.

También se llevaron a cabo trabajos de inyección de fisura, incluyendo la apertura por la parte superior de la misma, con Sikadur® 52 Inyección.

Finalmente se realizaron los trabajos de impermeabilización, en la zona de corona circular de diámetro exterior 18,73 m, y de diámetro interior aproximado de 4 m. Se aplicó una capa de mortero epoxi-cemento Sikafloor® 81 EpoCem, como barrera temporal de humedad, ya que el hormigón del soporte tenía muy poca edad. Se impermeabilizó, asimismo, con Sikalastic® 445, revestimiento impermeable, de poliuretano de alta elasticidad, resistente a rayos ultravioleta, en dos capas.

### DATOS DE LA OBRA

Nombre	Refuerzo de estructura de antena DSS-54
Empresa aplicadora	Betazul, S. A.
Fecha inicio	Abril de 2008
Fecha finalización	Abril de 2008
Propiedad	NASA
Constructora	INSA