

# REFERENCIA DE OBRA

**LOCALIZACIÓN:** VVDS UNIFAMILIARES 1 Y 2 C. DE LA ALHAMBRA LA HERRADURA - GRANADA.

**OBRA:** REPARACIÓN Y FUERZO DE ESTRUCTURAS: PILARES DE HORMIGÓN ARMADO.

**PATOLOGÍA:** PÉRDIDA CAPACIDAD PORTANTE EN PILARES DEBIDO A OXIDACIÓN Y PERDIDA DE SECCIÓN DE ARMADURAS (Y PERDIDA DE HORMIGÓN DE RECUBRIMIENTO) MOTIVADO POR OXIDACIÓN POR CAPILARIDAD



## SISTEMA DE REPARACIÓN Y REFUERZO

1. Picado de hormigón de recubrimiento carbonatado, suelto y deteriorado hasta llegar a la armadura, evidentemente, tras apeo y apuntalado de la estructura
2. Tratamiento superficial de armaduras con medios mecánicos, eliminando la suciedad superficial, el óxido y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1
3. Aplicación manual de dos capas de mortero monocomponente **SIKATOP ARMATEC 110 EPOCEM** o similar a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, para la protección y pasivación de armaduras de acero en elementos de hormigón, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m<sup>2</sup> de consumo medio.
4. Aplicación manual de mortero de reparación de dos componentes a base de resina epoxi, tixotrópico, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 30 N/mm<sup>2</sup> y un módulo de elasticidad mayor o igual a 32.300 N/mm<sup>2</sup>, clase R4 según UNE-EN 1504-3, **SIKA MONOTOP 412 S** o similar en capa de 30 mm de espesor medio.
5. Sistema de Refuerzo a compresión y/o cortante de elementos de hormigón mediante zunchado del elemento con sistema con Fibra de Carbono tipo **SIKA WRAP 230 C/45**, de modulo de elasticidad ~ 230,000 MPa, resistencia a la tracción ~ 4,000 MPa, adherido con resina Epoxi **SIKADUR 330** (rendimiento 1.2 Kg/m<sup>2</sup>).
6. Capa de protección del refuerzo mediante aplicación manual de mortero de reparación **SIKA MONOTOP 412 S** o similar en capa de 5 mm de espesor medio
7. Sistema ANTICARBONATACIÓN final consistente en
  - a. Imprimitación a modo de fijador de **SIKAGUARD 552 W AQUAPRIMER** o similar (rend. 1 capa de aprox. 100 g/m<sup>2</sup>), imprimitación monocomponente en base agua y sin disolventes, diseñada para fijar y sellar fondos de superficies porosas para el posterior pintado de las mismas.
  - b. Aplicación de pintura de protección **SIKAGARD 5520 ES ELASTOCOLOR** (2-3 capas de 250-300 g/m<sup>2</sup> y capa) o similar, pintura elasto-plástica de protección, resistente a los rayos UV, dispersión acrílica, monocomponente con excelentes propiedades de puente de fisuras.
8. Protección final ante la humedad por capilaridad mediante el vertido de mortero monocomponente, fluido de retracción compensada a base de cemento tipo **SIKAGROUT 218**, amasado con **SIKA 1** para mejorar prestaciones hidrofugas del mortero.



**Sika** **aiomd**

EMPRESA HOMOLOGADA SOLUCIONES TÉCNICAS

1/1