

**Proyecto:**

Reparación estructural fachada del IPFPMP de Canarias

**Localización:**

ARRECIFE (LANZAROTE)

**Finalización del proyecto:**

2015

**Aplicador/Constructora:**

REEPOX

**Productor de hormigón**

**(Cuando aplique):**

**Sector de mercado:**

INFRAESTRUCTURAS Y OBRA CIVIL

**Productos usados y**

**cantidades:**

MasterEmaco S 5300 (2.500 Kg)

MasterProtect 325 EL (500 Kg)

MasterProtect 8000 CI (500 Kg)

**Contacto:**

BASF C. C. España, S. L.  
Carretera Del Mig, 219  
08907 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona

## INSTITUTO POLITÉCNICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL MARÍTIMO PESQUERO.

Reparación estructural y protección de la fachada.



Fachada del IPFPMP de Canarias

### Antecedentes

Las instalaciones del Instituto Politécnico de F.P. Marítimo-Pesquero de Canarias datan de mediados del siglo pasado.

Ubicado a pie de costa, el efecto de las condiciones ambientales a lo largo de los años, han ocasionado que los elementos de hormigón armado se encuentren afectados principalmente por fenómenos de oxidación y carbonatación.

El recubrimiento de hormigón de las armaduras se había fracturado y fisurado debido al aumento de volumen de las armaduras al oxidarse. Dicha oxidación se maximiza en ambiente marino con presencia de cloruros.

### El reto

Un proyecto de este tipo supone enfrentarse a varios retos.

El estado del hormigón obliga a realizar varias reparaciones estructurales regenerando sección con mortero. Para evitar este tipo de reparaciones en un futuro y poder minimizar costes, se especifica la aplicación de un inhibidor de corrosión en base a silanos MasterProtect 8000 CI, que reduce la velocidad de oxidación futura en más de un 90%.

El acabado anticarbonatación, además de dar un acabado estético, ayuda a minimizar la entrada de agua y de oxígeno en la estructura (menor riesgo de corrosión).

**Contacto:**

BASF C. C. España, S. L.  
Carretera del Mig, 219  
08907 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona

# INSTITUTO POLITÉCNICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL MARÍTIMO PESQUERO.

Reparación estructural y protección de la fachada.



Estado previo de los elementos de hormigón armado de la fachada.

## Nuestra solución

La solución de reparación consistió en la preparación del soporte y la recuperación de sección con mortero de reparación estructural MasterEmaco S 5300, un mortero tixotrópico de aplicación manual.

Debido a la ubicación cerca del mar y de la contaminación por cloruros del hormigón, se realiza un tratamiento con el inhibidor MasterProtect 8000 CI para protección de las armaduras frente a la corrosión.

Como protección de los elementos de hormigón armado frente a la carbonatación se aplicó la pintura MasterProtect 325 EL, un recubrimiento flexible anticarbonatación.

## Beneficios para el cliente

La solución aportada supone una reparación estructural de la fachada, con mortero de la gama MasterEmaco, clasificado por la UNE EN 1504 como mortero de reparación estructural.

La aplicación del inhibidor de la corrosión MasterProtect 8000 CI proporcionará una mayor durabilidad tanto de la reparación como del hormigón del soporte.

La aplicación de la pintura MasterProtect 325 EL ofrece una protección del hormigón armado de la fachada frente a los agentes agresivos externos, principalmente CO<sub>2</sub>.

## Lo más destacado del proyecto

- Reparación y Protección del hormigón armado, según UNE EN 1504.
- La aplicación del inhibidor de la corrosión MasterProtect 8000 CI permite minimizar el número de reparaciones con mortero estructural, de forma rápida, sencilla y económica.
- Protección del hormigón armado frente a la carbonatación.

## Master Builders Solutions de BASF

La marca Master Builders Solutions refleja todos los conocimientos de BASF para ofrecer soluciones químicas personalizadas para construcción, tanto para obra nueva como para la reparación y rehabilitación de estructuras. La marca Master Builders Solutions está edificada con la experiencia acumulada por más de un siglo de presencia en la industria de la construcción. Los cimientos de la marca Master Builders Solutions representan una combinación entre los conocimientos individuales y la experiencia acumulada por toda nuestra comunidad global de BASF, para conectar con nuestros clientes y permitir resolver cualquier reto constructivo.