

Proyecto:

Rehabilitación y refuerzo exterior
depósito de agua potable

Ubicación:

León

Finalización del proyecto:

2019

Aplicador:

Azul Construcción Repair

Segmento de Mercado:

Industria

Productos usados & cantidades:

MasterEmaco S 5300

MasterFlow 910

MasterProtect 8000 CI

MasterProtect 126 Grey

MasterSeal 600

Depósito de agua potable

Rehabilitación, protección y refuerzo exterior



Rehabilitación exterior: reparación, inyección, refuerzo con postesado, y protección con inhibidor y realcalinizador

Antecedentes

Se trata de un depósito de hormigón armado para agua potable localizado en la provincia de León.

Debido a la avanzada edad del hormigón, el depósito presenta patologías como fisuras y oquedades.

El reto

Se requiere de una actuación integral de reparación puntual, pero sobre todo de refuerzo estructural. Dado que también nos encontramos oquedades, se hace necesario una técnica de inyección para consolidar el hormigón.

Una vez reparado y consolidado, es necesario reforzar estructuralmente con cables de postesado.

Con la finalidad de aumentar la vida útil, se plantea la necesidad de una protección de altas prestaciones para el hormigón.

Contacto:

Master Builders Solutions España, S.L.U.

Carretera de l'Hospitalet 147-149

08940 Cornellà de Llobregat - Barcelona

E-mail: mbs-cc@mbcc-group.com

www.master-builders-solutions.com/es-es

Depósito de agua potable

Rehabilitación, protección y refuerzo exterior



Una vez se repara e inyectan las oquedades, se refuerza mediante postesado, y se protege con inhibidor de corrosión con acabado mediante realcalinizador del hormigón

Nuestra solución

La solución planteada pasa por la reparación estructural de las zonas afectadas de forma puntual, con mortero de reparación sulforresistente de módulo medio MasterEmaco S 5300 (alta compatibilidad con el hormigón de resistencias medias).

Se realizan inyecciones de oquedades con lechada fluida estructural MasterFlow 910. El refuerzo se realiza con cables de postesado de acero revestido, y como protección integral se aplica el inhibidor de corrosión migratorio MasterProtect 8000 CI y el revestimiento realcalinizador del hormigón MasterProtect 126 Grey.

Beneficios para el cliente

En condiciones normales una reparación estructural localizada no interfiere en los procesos de corrosión del resto del hormigón armado, por lo que es necesario plantear una protección extra a toda la superficie.

En el caso que nos compete la solución se basó en una actuación integral, con reparación, inyección, refuerzo, y una protección de altas prestaciones combinada, basada en la aplicación de un inhibidor de corrosión en base silano MasterProtect 8000 CI, el único con una efectividad probada a más de 14 años, y una vida útil estimada a más de 24 años, y posterior aplicación del realcalinizador MasterProtect 126 Grey.

Este revestimiento en capa fina permite la realcalinización del hormigón, devolviéndolo a condición pasiva, reduciendo el frente de carbonatación a una quinta parte, y protegiendo además de la entrada de agua y de cloruros. 3 mm de MasterProtect 126 Grey equivalen a una protección frente a la carbonatación de 28,2 cm de un hormigón patrón. Conseguimos por tanto una altísima protección con muy bajo recubrimiento.

Lo más destacado del proyecto

- Rehabilitación integral.
- Combinación de tecnologías.
- Aumento vida útil estructura.

Master Builders Solutions de MBCC Group

La marca Master Builders Solutions expresa el alto conocimiento que tiene MBCC Group en ofrecer soluciones químicas personalizadas para la construcción, tanto para obra nueva como para reparación y rehabilitación de estructuras.

La base de Master Builders Solutions es la experiencia acumulada por más de un siglo debido a su presencia en la industria de la construcción. Los pilares de la marca Master Builders Solutions representan una combinación entre los conocimientos individuales y la experiencia acumulada por toda nuestra comunidad global de expertos, para conectar con nuestros clientes y permitir resolver cualquier reto constructivo.

Para más información:

www.master-builders-solutions.com/es-es