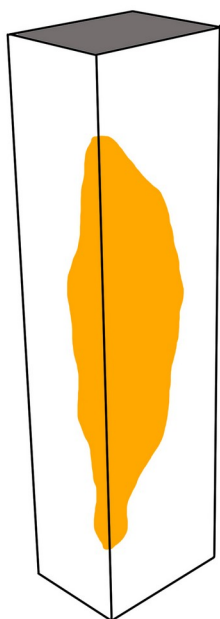


Restauración cortical de pilas de viaductos y pulvinos

LV94_SA_ES_R2-0118



FICHA DE APLICACIÓN

Recuperación y protección de estructuras degradadas de hormigón armado con refuerzo metálico expuesto mediante:

1. Remoción de concreto deteriorado;
2. tratamiento de refuerzos existentes;
3. tratamiento protector del refuerzo;
4. restauración cortical;
5. alisado;
6. pintura protectora.

1) REMOCIÓN DE CONCRETO DETERIORADO

Las superficies a restaurar deben prepararse eliminando completamente el hormigón deteriorado a mano o con cincelado mecánico o por otros medios adecuados, como la hidroescarificación, para obtener un soporte sólido, libre de piezas sueltas y suficientemente rugosas.

Los refuerzos metálicos a la vista deben liberarse de cada lado del concreto en contacto utilizando una pistola de agujas; Las áreas que se van a alisar serán previamente arenadas y/o lijadas con agua para eliminar cualquier residuo de pinturas viejas, suciedad, agentes de liberación, musgos y/o líquenes, polvo, materiales friables en general

que impedirían la perfecta adhesión del mortero al sustrato.

2) TRATAMIENTO DE REFUERZOS EXISTENTES

Cepille el refuerzo emergente o proceda con chorro de arena con agua para eliminar el óxido presente y traiga la superficie de metal blanco (el chorro de arena con agua no es necesario si la preparación de la superficie se realizó por hidroescarificación, pero es necesario cuando transcurre un alto intervalo de tiempo de esta operación debido a requisitos particulares del sitio de la organización, antes del tratamiento de las barras de refuerzo).

3) TRATAMIENTO PROTECTOR DEL REFUERZO

Lleve a cabo el tratamiento protector del refuerzo a la vista mediante la aplicación con brocha de mortero hidráulico anticorrosivo monocomponente **Betonfix KIMIFER**, marcado CE según EN 1504-7, aplicado con brocha, de acuerdo con los consumos previstos en la ficha técnica, sobre el refuerzo metálico para proteger.

4) RESTAURACIÓN CORTICAL

Sature el área a tratar y elimine, en el momento de la fundición, cualquier agua estancada (condición s.s.s.) mediante lavado con agua.

Reconstrucción de las partes de concreto degradado mediante la aplicación de mortero hidráulico sin retracción listo para usar con efecto tixotrópico agregado con fibras sintéticas **Betonfix FB** marcado CE según EN 1504-3 Clase R4. El mortero se puede aplicar con una llana o con una máquina de enlucido, teniendo cuidado de extenderlo y compactarlo con una llana o regla.

Cuando se aplica en varias capas (para espesores mayores de 3 cm), realice el alisado, el endurecimiento con una llana dentada, el lavado con agua y la humectación entre una capa y la otra antes de proceder con la aplicación de la siguiente capa, pasando entre una mano y la otra al menos 12-24 horas.

En superficies grandes donde el mortero de restauración no está confinado dentro de áreas bien definidas para restaurar, se recomienda aplicar la malla de alambre soldado con alambre de 2 x5x5, u otra sección y malla indicada por la dirección de obras, debidamente fijada al soporte con piezas de acero en forma de L y anclado con resina epoxi en agujeros pretaladrados.

ALTERNATIVAS POSIBLES

Para la restauración cortical, es posible usar, como alternativa a **Betonfix**

FB:

- mortero tixotrópico no retráctil marcado R3 con módulo bajo **Betonfix**

RCA;

- Mortero **Betonfix TX** tixotrópico R3 de fraguado rápido y grano fino (también en la versión **Betonfix TX GG** de grano grande)

Para la protección de refuerzo y restauración es posible utilizar:

- Mortero con ajuste normal sin retracción, listo para usar, tixotrópico, agregado con fibras sintéticas **Betonfix MONOLITE N** o la versión rápida **Betonfix MONOLITE R**.

5) ALISADO

Posible nivelación protectora mediante la aplicación de una capa doble de mortero de un componente, con excelentes características de impermeabilidad al agua y dióxido de carbono y resistencia a los agentes atmosféricos, a ciclos de congelación-descongelación de alta adhesión, con granulometría máxima del agregado 0, 5 mm, **Betonfix RS** marcado CE según EN 1504-3 Clase R2, para un espesor total promedio de 3 mm terminado con un flotador o esponja.

Para aumentar la durabilidad del compuesto nivelador, la malla de fibra de vidrio **Kimitech 350** se puede colocar entre las dos capas del compuesto nivelador.

ALTERNATIVAS POSIBLES

Como alternativa al **Betonfix RS**, es posible terminar aplicando mortero nivelador de un componente, impermeable, listo para usar, protector, con agregados con un tamaño máximo de grano de 0.5 mm, **Betonfix R30** blanco o gris o con un mortero liso, protector, de un solo componente, listo para usar con agregados, con un tamaño máximo de grano de 0.7 mm **Betonfix R52** blanco.

6) PINTURA PROTECTORA

Con soporte curado, revestimiento protector anti-carbonatación de la estructura de hormigón armado, mediante el uso de resina elastomérica de un componente **Kimicover BLINDO** con marcado CE de acuerdo con EN 1504-2. La resina se diluirá con 10-15% de agua potable y se aplicará en doble capa con brocha, rodillo o spray respetando el consumo previsto en la ficha técnica.

ALTERNATIVAS POSIBLES

Como alternativa a **Kimicover BLINDO** (o como alternativa a **Betonfix RS + Kimicover BLINDO**) es posible utilizar **Kimicover DUO**, un sistema cementoso de impermeabilización elástica de dos componentes, mezclado con 33% en peso del componente B, respetando el consumo previsto en la ficha técnica.