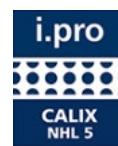


Ficha de proyecto
Castillo de San Carlos
Palma de Mallorca, España



Promotor
Ministerio de Defensa



Año
2018

Localización
Palma de Mallorca

Logros

i.pro CALIX NHL 5 e **i.design CALIX NHL 3,5**, cales hidráulicas naturales, han conseguido una rehabilitación plena de la muralla en términos de resistencia y estética, otorgándoles además propiedades algicidas y biocidas capaces de prevenir la formación de microorganismos y garantizando una excelente conservación en el tiempo.



Descripción

El castillo de San Carlos es una de las joyas patrimoniales del archipiélago balear, catalogado como Bien de Interés Cultural esta fortificación es el único ejemplar abaluartado de la zona. Actualmente alberga el Museo Histórico Militar de San Carlos, que está gestionado por el Ministerio de Defensa, el Gobierno de Islas Baleares, el Consell Insular y el Ayuntamiento de Palma.

El castillo se construyó en el siglo XVII con el fin de proteger al puerto y a la ciudad de Palma del ataque de los piratas y corsarios que hostigaban la cala de Portopí. A lo largo de su historia este fuerte ha sufrido diferentes remodelaciones para ampliar o adaptarse a nuevas funciones, sin embargo la parte de la muralla se encontraba en un inestable estado, que afectaba no solo a la estética, sino también a la seguridad de la estructura.

Con el fin de solventar la situación los trabajos se centraron en su consolidación estructural, para lo que ha sido necesario erigir un refuerzo que evitase desprendimientos y protegiese a la muralla de la entrada de agua. Esta remodelación se hace siguiendo la misma estereotomía que se utilizó en su primera construcción, con los sillares que se localizan en la base del baluarte y con una mezcla de áridos de la zona con fragmentos de roca de mayor tamaño y cal hidráulica natural de la gama CALIX NHL de Heidelberg Materials.

Estas cales destacan por su untuosidad y flexibilidad, debido a su alta finura, y a su proceso de doble endurecimiento escalonado en el tiempo, que facilita la trabajabilidad en obra. Concretamente para la remodelación de la muralla se utilizaron **i.pro CALIX NHL 5 e i.design CALIX NHL 3,5**.

i.pro CALIX NHL 5 tiene la doble propiedad de fraguar con el agua y carbonatar con el CO₂ del aire, un doble comportamiento que permite que las propiedades no se vean afectadas negativamente por las condiciones climáticas de puesta en obra, endureciendo más rápidamente y con mayor resistencia al deterioro y a los esfuerzos de los soportes. Mientras que **i.design CALIX NHL 3,5** además, debido a su color blanco, permite obtener morteros de color claro que resaltan las características de los áridos utilizados.

Gracias a la combinación de estos dos productos se ha conseguido una rehabilitación plena en términos de resistencia, devolviendo a la fortaleza la seguridad estructural que poseía, y estética, gracias al alto valor ornamental y a la exaltación del color de las arenas locales utilizadas. Además, dadas las propiedades algicidas y biocidas de **i.pro CALIX NHL 5 e i.design CALIX NHL 3,5** la muralla se verá menos afectada por la acción de los microorganismos, lo que permitirá una excelente conservación del baluarte en el largo plazo.



Si desea más información, no dude en contactarnos en el **902 35 65 95**, o consultar nuestra página web www.heidelbergmaterials.es

Mayo 2019