

Nuevo diseño del Museo de Estonia construido para proteger más de 1 millón de obras culturales

Preprufe® protege las obras culturales con impermeabilización de alto desempeño.



Proyecto	Museo de Arte de Estonia
Inversionista	Riigi Kinnisvara AS
Ingeniero	Novarc Group AS
Arquitecto	Dan Dorell, Lina Ghotmeh, Tsuyoshi Tane
Contratista	Fund Ehitus AS
Aplicador	Langeproon Hüdrosolatsioonitööd OÜ
Solución de GCP	Preprufe®, Bitustik™, Bituthene®

Visión general

El proyecto

El nuevo Museo Nacional de Estonia, de £40 millones, terminado en 2016, señala una nueva era en la construcción del país, al combinar elementos de diseño de museos contemporáneos y sustentabilidad con importancia cultural.

Diseñado por los arquitectos Dorell Ghotmeh Tane y construido por Fund Ehitus OU, el edificio de 34,000 m2 tendrá un papel clave en la regeneración de Tartu, la segunda ciudad más grande de Estonia. El edificio de arte será el hogar de más de un millón de obras, que celebran la historia, las tradiciones y la cultura de Estonia.

"Con la especificación de impermeabilizante Preprufe® de GCP, el Museo nacional de Estonia moderno y elegante, así como su invaluable contenido culturalmente histórico, estará protegido del ingreso de agua y daños por las generaciones venideras."

El desafío



Construido en el sitio de una antigua base militar soviética, el sótano del nuevo edificio presenta de 4 a 5 metros de presión hidrostática de agua y tiene amplios puntos de penetración (30,000) de barras de refuerzo y tuberías.

Para asegurar que el sótano permanezca seco y mantenga los objetos históricos y las obras de arte a una temperatura y humedad relativa constantes, un sistema comprobado de impermeabilización era un requisito previo para el diseño del museo.

La solución

Con impermeabilización a largo plazo, confiabilidad y éxito en desafiantes proyectos en todo el mundo, la impermeabilización con Preprufe® ofreció la protección ideal para el sótano de 6 metros de profundidad del museo, lleno de obras y objetos culturalmente importantes.

Preprufe® es un sistema de membrana avanzado, diseñado con capas adhesivas sintéticas y patentado por Advanced Bond Technology™ de GCP.

Permite que el concreto se adhiera agresivamente a la membrana Preprufe®, lo cual forma un sellado profundo único que evita cualquier migración del agua entre la impermeabilización y la estructura, esto reduce el riesgo de fugas y mejora la sustentabilidad.

Ningún otro sistema en el mercado protege mejor una subestructura de los efectos nocivos del agua, vapor y gas que el sistema Preprufe®.

El proceso

Con un revestimiento de superficie acrílico avanzado desarrollado por GCP, la membrana Preprufe® también simplifica el proceso de instalación al eliminar múltiples capas y detalles complicados. Se eliminan las capas protectoras de concreto o tablonos, esto reduce la profundidad de la excavación y el deterioro, mientras que se minimiza la cantidad de materiales requeridos, mientras se acelera la trayectoria crítica del programa del proyecto.

GCP suministró una gama de productos y sistemas complementarios para mejorar el diseño del museo, como la membrana impermeabilizante de HDPE autoadherente Bituthene®4000S y la membrana líquida Bituthene®LM modificada para asfalto. También se proporcionó la cinta de doble cara Bitustik™ 4000 para completar la especificación de impermeabilización integral del proyecto.

Blue360SM Product Performance Advantage.

Porque cada proyecto, grande o pequeño, merece el mejor nivel de protección.