

# Las exclusivas soluciones estructurales herméticas Preprufe<sup>®</sup> protegen la construcción de Warsaw Spire



Proyecto	Warsaw Spire
Desarrollador	Ghelamco
Ingeniero	Bakkala Consulting Engineers - Dublín
Arquitecto	Jaspers & Eyers Architects - Bruselas
Contratista general	Monting - Warszawa
Aplicador	2 K Serwis - Warszaw
Solución de GCP	Impermeabilizante Preprufe <sup>®</sup>

## Visión general

### El proyecto

Warsaw Spire es un proyecto de oficinas único en desarrollo en el centro de la ciudad de Varsovia. Creado con la visión en la que el espacio de oficinas se combina armoniosamente con un acercamiento único al espacio urbano moderno. El proyecto se encuentra en un epicentro de la capital, con modernos edificios de oficinas y prestigiosos proyectos residenciales, así como excelentes transportes, como tranvías, autobuses y una segunda línea de metro en construcción.

Las soluciones de diseño estructural del complejo incluyen un edificio de torre de 180 metros de altura (48 niveles) y dos edificios más bajos, cada uno de 55 metros de altura (15 niveles). Juntos, proveerán aproximadamente 100,000 m<sup>2</sup> de espacios de oficinas equipados con las últimas soluciones técnicas. Es el mayor proyecto de oficinas actualmente en construcción en Europa.

*"GCP Applied Technologies ha vuelto a proporcionar una solución de impermeabilización de alto rendimiento comprobada, que asegurará que este prestigioso y ambicioso proyecto de construcción resista la prueba del tiempo."*



Con cinco niveles de estacionamiento subterráneo por debajo del proyecto y cimientos que alcanzaron una profundidad de 55 metros, el contratista tuvo que llegar a soluciones estructurales inteligentes y tuvo que construir uno de los muros de diafragma más profundos de Polonia. Necesitó una membrana de alto rendimiento para proporcionar una impermeabilización totalmente unida, con cero penetración del agua, y protección de concreto excepcional.

Con la superficie del sótano sometida a 18 metros de presión hidrostática del agua, la membrana impermeabilizante Preprufe® demostró ser la solución ideal de diseño estructural, al ofrecer la combinación perfecta de hermeticidad excepcional, rendimiento comprobado y un proceso de aplicación simple. Por sus estándares confiables, prácticos e incomparables de protección impermeable bajo nivel de terreno fue la opción obvia.

Se han especificado más de 13,000 m<sup>2</sup> de membrana Preprufe®300R para completar el sistema de impermeabilización integral del sótano. Tres estructuras separadas con secciones de relleno causaron detalles complejos para el sótano, teniendo en cuenta que las estructuras se deben instalar independientemente.

Diseñado con una capa adhesiva patentada, Advanced Bond Technology™ permite que el concreto se adhiera agresivamente a la membrana Preprufe®, esto forma un sello único que evita cualquier migración de agua entre la capa impermeabilizante y la estructura para reducir sustancialmente el riesgo de fugas. Como resultado, se localizan las brechas potenciales para evitar la penetración de agua entre la membrana impermeabilizante y la estructura.

## Uso de Preprufe®

A diferencia de otras soluciones estructurales, la membrana impermeabilizante Preprufe® no se basa en procesos de hidratación o se hincha en contacto con el agua, y puede soportar una altura de agua de 70 m, por lo tanto, es realmente impermeable. Permanece sellada a la estructura, independientemente de la sedimentación del suelo, y es ligera, flexible y versátil.

También puede aplicarse sobre sustratos húmedos o en calores extremos y está inmediatamente lista sin capas protectoras para recibir la instalación de barras de refuerzo, esto demuestra que su instalación es cinco veces más rápida que un sistema tradicional de PVC suelto.

*Blue360<sup>SM</sup> Product Performance Advantage.*

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