

De PREPRUFE[®] unieke waterdichte oplossingen voor gebouwen beschermen het Warsaw Spire-gebouw



Project	Warsaw Spire
Ontwikkelaar	Ghelamco
Engineer	Bakkala Consulting Engineers - Dublin
Architect	Jaspers & Eyers Architecten - Brussel
Algemene aannemer	Monting - Warschau
Applicator	2 K Serwis - Warschau
GCP oplossing	PREPRUFE [®] waterdichting

Overzicht

Het project

Warsaw Spire is een uniek kantoorproject in ontwikkeling in het stadscentrum van Warschau. Gecreëerd met een visie waar kantoorruimte harmonieus gecombineerd wordt met een unieke benadering van moderne stedelijke ruimte. Het project ligt in een epicentrum van de hoofdstad met moderne kantoorgebouwen en prestigieuze residentiële projecten, en uitstekend openbaar vervoer waaronder trams en bussen en een tweede metrolijn in aanbouw.

De structurele bouwoplossingen van het complex zijn een 180 meter hoog torengebouw (48 verdiepingen) and 2 lagere gebouwen, elk 55 meter hoog (15 verdiepingen). Samen bieden zij ongeveer 100.000 m² kantoorruimte, uitgerust met de nieuwste technische oplossingen. Het is momenteel het grootste kantoorgebouw in aanbouw in Europa.

"GCP Applied Technologies heeft opnieuw een bewezen hoogwaardige waterdichtingsoplossing geboden waardoor dit prestigieus en ambitieus bouwproject gegarandeerd de tand des tijds doorstaat."



Met onder het gebouw vijf niveaus ondergrondse parkeerruimte en funderingen met een diepte van 55 meter moest de aannemer slimme structurele oplossingen vinden en moest hij één van de diepste diepwanden bouwen in Polen. Het leveren van volledig verlijmde waterdichting en uitzonderlijke betonbescherming vereiste een hoogwaardig membraan.

Voor de kelder die onderhevig was aan 18 meter waterdruk bleek het PREPRUFE® waterdicht membraan de ideale structurele ontwerp oplossing, met de perfecte combinatie van buitengewone waterdichtheid, bewezen prestatie en een eenvoudige toepassing. PREPRUFE® was de voor de hand liggende keuze omwille van het betrouwbaar, praktisch en ongeëvenaard waterdichtingsniveau onder het maaiveld.

Er werd meer dan 13.000 m² PREPRUFE® 300R membraan gespecificeerd om een uitgebreid waterdichtingssysteem voor de kelder te voltooien. Drie aparte gebouwen met inbreidingsruimtes zorgden voor een ingewikkelde afwerking van de kelder omdat de gebouwen onafhankelijk afgehandeld moesten worden.

De ADVANCED BOND TECHNOLOGY™, ontworpen met een zelfklevende laag, zorgt ervoor dat beton zich zeer sterk vasthecht aan het PREPRUFE® membraan waardoor een unieke afdichting gevormd wordt die het risico op lekken, door watermigratie tussen de waterdichtingslaag en de structuur, substantieel vermindert. Bijgevolg worden potentiële breuken opgespoord om water tussen het waterdicht membraan en de structuur te voorkomen.

Het gebruik van PREPRUFE®

In tegenstelling tot andere bouwoplossingen berust het PREPRUFE® waterdicht membraan niet op hydratatie of zwellung wanneer het in contact komt met water en kan het weerstand bieden aan 70 meter waterdruk wat bewijst dat het echt volledig waterdicht is. Het blijft verlijmd aan het gebouw, ongeacht de grondzetting en is licht, flexibel en veelzijdig.

Het kan ook toegepast worden op natte ondergronden of bij extreme hitte en is onmiddellijk klaar, zonder beschermlagen voor het installeren van de wapening, waardoor het vijf keer sneller geïnstalleerd kan worden dan een traditioneel los gelegd PVC systeem.

Blue360SM Productprestatievoordelen Omdat elk project, groot of klein, het beste beschermingsniveau verdient.