

Meerdere waterdichtingsoplossingen uit één bron

Architecten en ontwikkelaars wendden zich tot GCP om complexe waterdichting te bereiken.



Project	Cornmarket Street in Ierland
Klant	Soranna Ltd
Onderaannemer/gebruiker	Radon Ierland
Architect	Projectarchitecten (Dublin)
Bouwkundig/Adviserend ingenieur	Malone O'Regan McGillicuddy
Architect	Frank Ennis Architects
GCP-oplossingen	ADPRUFE® 100 vloeibare hulpstof, SERVICEAL® 240 PVC voegband, PREPRUFE® 160R en PREPRUFE® 300R waterdichting

Overzicht

Het project

Cornmarket Street en haar omgeving behoorden tot de belangrijkste gebieden die vernieuwd moesten worden in het regeneratieprogramma van het centrum van Cork City. Deze ambitieuze herontwikkeling richtte zich op architectuur van de commerciële ruimtes en ontwikkeling hiervan. Het nieuwe Cornmarket Centre bevat 17 winkeleenheden, verdeeld over 2 verdiepingen, gelegen op een site van meer dan 1,5 hectare.

Een van de belangrijkste doelstellingen van de herontwikkeling van het commercieel gebouw was de uitbreiding van de winkelgebied via een sterkere link tussen bestaande winkels in de straten in de omgeving van Cornmarket Street – het nieuwe middelpunt van winkels. Dit plan bevatte ook de ontwikkeling van een marktgebied in openlucht om het potentieel van de winkels te maximaliseren.

De gespecificeerde waterdichting van een kelder met één verdieping en de bescherming tegen waterdamp en radon gas. Een kroonbalk voor het vastzetten van de betonnen palen bemoeilijkte het ontwerp en zorgde ervoor dat de toepassing van het membraan moeilijker werd door de complexe profielen. De commerciële bouw vereiste talrijke uitzettingsvoegen in het beton, waardoor zowel standaard voegbanden als een voegband met hoekprofiel nodig waren (paalkoppen).

Een ander element van het architectonisch ontwerp van de commerciële ruimtes was een geschikt voegvulmiddel te vinden om te gebruiken bij de structurele uitzetvoegen onder de betonplaat, op de plaats waar de plaat rust op grondankers en bovendien moest dit voegvulmiddel moest zijn met het voegbandsysteem.

De kelder werd 6 meter onder het maaiveld gebouwd; met de kroonbalk op 1,5 meter diepte. GCP Applied Technologies bood een unieke combinatie van membraan en waterdichtingsoplossingen voor beton om de complexiteit van de kelder van het commercieel gebouw het hoofd te kunnen bieden en tegelijkertijd aan de vereiste bescherming te bieden.

ADPRUFE®100, een vloeibare hulpstof die beton prestaties verbetert, werd gebruikt voor de kroonbalk.

Het vermogen om waterabsorptie en betonkrimp te verminderen leidt tot minder scheuren en hogere integriteit van waterdicht beton.

De toevoeging van ADPRUFE®100 aan beton zorgt voor een toename in sterkte van ongeveer 70% na één dag en ongeveer 40% na 28 dagen. Het vermindert ook de waterabsorptie met 60% na 10 minuten en de doordringbaarheid van waterdamp met 56%, vergeleken met een voorgemengd beton van hetzelfde mengsel.

Bijkomende GCP productoplossingen

Voor volledige bescherming tegen water en gas werden elders PREPRUFE®160R en PREPRUFE®300R membranen toegepast aan de muren en de vloerplaat onder het maaiveld. Dit vanwege zijn uniek vermogen om zich te hechten aan het gegoten beton, vooral op ingesloten sites. PREPRUFE® bood een volledig gelijmd water- en gasdicht membraan dat watermigratie tussen de structuur en het membraan voorkomt.

SERVISEAL®240 externe PVC-voegbanden en SERWISEAL®Pile caps boden bescherming aan de uitzetvoegen in het beton, door het creëren van een continu netwerk van voegbanden om het binnendringen van vocht te voorkomen. Het voegvulmiddel KORPAK® werd ook toegepast vanwege zijn degelijkheid en waterbestendige eigenschappen.

Het probleemoplossend vermogen van GCP en de brede waaier aan compatibele technologieën bieden een praktische oplossing van één leverancier die voldoet aan de behoeften van ontwerper en aannemer.

Blue360SM Product Performance Advantage: omdat elk project, klein of groot, het beste beschermingsniveau verdient.

gcpat.be | België klantenservice: + 32 15 24 93 60

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

Dit document is alleen geldig op de laatst bijgewerkte datum hieronder en is alleen geldig voor gebruik in België. Het is belangrijk dat u altijd verwijst naar de momenteel beschikbare informatie op de onderstaande URL om de meest actuele productinformatie te verstrekken op het moment van gebruik. Aanvullende literatuur zoals handleidingen voor aannemers, technische bulletins, detailtekeningen en gedetailleerde aanbevelingen en andere relevante documenten zijn ook beschikbaar op www.gcpat.be. Informatie die op andere websites wordt gevonden, mag niet worden ingeroepen, omdat ze mogelijk niet up-to-date zijn of van toepassing zijn op de voorwaarden op uw locatie en wij aanvaarden geen enkele verantwoordelijkheid voor de inhoud ervan. Neem contact op met de GCP-klantendienst als er conflicten zijn of als u meer informatie nodig hebt.

Last Updated: 2025-05-15

gcpat.be/about/project-profiles/multiple-waterproofing-solutions-one-source