

La construcción del aeropuerto de Irlanda implementa con éxito la solución de impermeabilización

Aeropuerto de Cork en Irlanda utiliza BITUTHENE® y PREPRUFE® de GCP Technologies para proteger contra el agua, la humedad y el gas.



Proyecto	Cork Airport Ireland
Cliente	Aer Rianta
Contratista principal	Rohcon Ltd
Subcontratista/aplicador	Radon Ireland
Ingenieros estructurales	Jacobs International Limited
Soluciones de GCP	Impermeabilizante BITUTHENE®, impermeabilizante PREPRUFE®, placas protectoras SERVIPAK®, waterstops SERVITITE®

Visión general

Se estaba construyendo un nuevo edificio terminal en el aeropuerto de Cork para aumentar su flujo de pasajeros. El objetivo de la nueva terminal era aumentar la capacidad de los pasajeros de 1.1 millones a 3 millones de pasajeros al año y con el tiempo ampliar para soportar 5 millones de pasajeros al año.

Además del edificio de la terminal, la construcción del aeropuerto también incluyó la construcción de un nuevo estacionamiento de varios pisos, con capacidad para 600 coches con acceso a través de la terminal del aeropuerto, así como un espacio para aparcar de 3250 plazas. Se construyeron tres puentes aéreos de pasajeros y una nueva estación de bomberos. El proyecto, cuyo valor era de €144.3 millones, ampliaba el aeropuerto a 28,300 m³ y albergaba 32 nuevos mostradores de facturación.



La construcción del aeropuerto en Irlanda requirió impermeabilización por debajo del nivel de terreno de la zona del sótano, específicamente las paredes y las columnas de hormigón armado. Situados en un sitio inclinado, los ingenieros diseñaron el drenaje bajo nivel de terreno abajo de la losa, ya que no era un sótano monolítico. Por lo que también se solicitó una membrana adecuada para su aplicación en zonas húmedas.

También se requirió una red de waterstops para brindar resistencia contra la presión hidrostática, cuyo uso sería adecuado como waterstop fundido internamente.

Para completar la construcción del aeropuerto en Irlanda de acuerdo con las especificaciones técnicas, se aplicó la membrana impermeabilizante autoadhesiva BITUTHENE®8000 sobre las paredes y las columnas del sótano, lo que proporcionó protección contra los efectos del agua, la humedad y la penetración de gases. Se aplicaron placas de protección SERVIPAK® sobre las paredes para proteger de forma permanente la membrana BITUTHENE®.

Se aplicó el impermeabilizante de aplicación previa PREPRUFE®300R debajo de la losa debido a su capacidad única de adherirse al hormigón vertido para evitar la migración del agua entre la estructura y la membrana. También proporcionó una barrera de vapor de alto rendimiento y protección contra el gas radón para todas las construcciones debajo del nivel del terreno.

Finalmente, una red de waterstops proporcionó un sistema de impermeabilización integral. Las juntas y waterstops internos SERVITITE®brindaron resistencia contra la alta presión hidrostática e impidieron la penetración del agua y de la humedad a través de las juntas de expansión de hormigón.

Además, GCP proporcionó un amplio respaldo y capacitación en el sitio sobre la correcta instalación de las membranas impermeabilizantes y waterstops.

