Design de arquitetura de metrô em Seul exige produtos GCP

Metrô de Seul utiliza PREPRUFE® 300R e BITUTHENE® 3000 para resolver problema de impermeabilização

Projeto	Linha 0 do metrô de Seul
Cliente	Metrô de Seul
Principal empreiteira	Chung Suk Engineering
Consultor	Consultor de especificações globais
Soluções da GCP	Impermeabilização pré-aplicada PREPRUFE® 300R, impermeabilização BITUTHENE® 3000

Visão geral

O projeto

Seul, a capital da Coreia do Sul e o lar de cerca de 11 milhões de habitantes, é uma grande cidade em qualquer medida. Para atender às necessidades de transporte de sua crescente população, a rede de metrô de Seul é estendida e uma nova linha, a Linha 9, foi adicionada. A construção da Linha 9 do metrô de Seul começou em 2003 e liga o aeroporto de Gimpo em Seoul ocidental ao distrito empresarial Gangnam, no sul de Seoul. A seção 1 tem 25,5 km de comprimento, com 25 estações, incluindo 13 estações de transferência.

"O fator mais importante para a escolha do PREPRUFE® foi o fato de se ligar totalmente à estrutura do concreto, sem qualquer reação química, e evitando a migração de água entre a estrutura de concreto e o produto de impermeabilização."

-

Kim Jae Hyuk, Vice-Presidente, Chung Suk Engineering

Um ponto de transferência importante da Linha 9 Seção 1 é a Dangsan Station, que permite que os viajantes façam a baldeação para a Linha 2. Uma estação de metrô encontra-se embaixo de uma estrada no centro antigo da cidade de Seul. O espaço confinado de construção do túnel devido à sua localização dentro do distrito de negócios apresentou desafios ao projeto de impermeabilização.

Kim Jae Hyuk, Vice-Presidente da Chung Suk Engineering, explicou os desafios que a equipe de arquitetura enfrentou com relação à decisão sobre esta impermeabilização abaixo do solo: "A parede do diafragma foi projetada como um sistema de retenção do solo na maior parte deste projeto. A maior preocupação era garantir a aplicação da impermeabilização do lado positivo/cego deste sistema de parede contínua. Na verdade, o sistema Bentonite tinha sido considerado para a impermeabilização antes que o PREPRUFE®da GCP fosse introduzido."

Trabalhar com a Chung Suk Engineering para obter uma compreensão dos requisitos e preocupações do projeto, a equipe da Grace Construction Products montou uma proposta de solução impermeabilizante para abordar essas preocupações.

S. J. Oh e, em seguida, o consultor de especificações globais na GCP Coreia, explicaram por que um sistema totalmente ligado é fundamental para a impermeabilização do lado positivo/cego.

"Quando as estruturas são construídas abaixo do solo, elas ficam sujeitas à pressão da água. No caso de impermeabilização positiva, a pressão da água vira externamente contra a manta na fundação estrutural. Quando as mantas de impermeabilização não estão totalmente ligadas à estrutura, basta um único vazamento para causar danos extensos e entrada de água."

Escolhendo PREPRUFE®

"Consideramos todos os requisitos de projeto e propusemos um sistema de impermeabilização que incluía a manta de impermeabilização PREPRUFE®300R para a subestrutura, a manta de impermeabilização BITUTHENE®3000 para lajes acima do solo e paredes verticais (porção de trincheira - cut and cover) e SERVIPAK®3 como sistema de placa de proteção," explicou Oh.

Quando a equipe da Chung Suk Engineering visitou o local de construção de projetos de transporte coletivo rápido, a instalação rápida e fácil do sistema de mantas de impermeabilização PREPRUFE®também era evidente. PREPRUFE®foi aplicado no concreto molhado e ficou imediatamente transitável após a instalação, o que foi uma tremenda ajuda para o cronograma de construção.

Este documento está atualizado somente a partir da última data atualizada indicada abaixo e é válido apenas para uso no Brasil. É importante que você sempre consulte as informações atualmente disponíveis no URL abaixo para fornecer as informações mais atualizadas do produto no momento do uso. Literatura adicional, como Manuais do Empreiteiro, Boletins Técnicos, Desenhos detalhados e recomendações detalhadas, além de outros documentos relevantes, também estão disponíveis em www.gcpat.com.br. As informações encontradas em outros sites não devem ser consideradas, pois podem não estar atualizadas ou aplicáveis às condições em sua localização e não aceitamos qualquer responsabilidade pelo conteúdo delas. Se houver algum conflito ou se você precisar de mais informações, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente do GCP.

Last Updated: 2025-05-13
gcpat.com.br/about/project-profiles/subway-architecture-design-seoul-calls-gcp-products