

Il progetto della metropolitana di metropolitana a Seoul richiede i prodotti GCP

La metropolitana di Seoul utilizza PREPRUFE® 300R e BITUTHENE® 3000 per risolvere i problemi di impermeabilizzazione



Progetto	Linea 9 della Metropolitana di Seoul
Cliente	Metropolitana di Seoul
Costruttore principale	Chung Suk Engineering
Consulente	Consulente Globale di Specifiche
Soluzioni GCP	Impermeabilizzazione pre-getto PREPRUFE® 300R, impermeabilizzazione BITUTHENE® 3000

Panoramica

Il progetto

Seoul, la capitale della Corea del Sud, con circa 11 milioni di abitanti, è una grande città da tutti i punti di vista. Per soddisfare le esigenze di trasporto della sua popolazione in rapida espansione, la rete metropolitana di Seoul è stata estesa, ed è stata aggiunta una nuova linea, la Linea 9. La costruzione della Linea 9 della Metropolitana di Seoul è cominciata nel 2003, e collega l'aeroporto di Gimpo, nella parte occidentale di Seoul, al distretto commerciale Gangnam nella parte sud. La Sezione 1 è lunga 25,5 km, con 25 stazioni che includono 13 stazioni di trasbordo.



"Il fattore più importante nella scelta di Preprufe® è stata la sua capacità di aderire completamente e direttamente alla struttura in calcestruzzo, senza reazioni chimiche, e di prevenire la migrazione d'acqua tra la struttura in calcestruzzo e il prodotto d'impermeabilizzazione."

Kim Jae Hyuk, Vice Presidente, Chung Suk Engineering



Un'importante stazione di trasbordo della Linea 9 Sezione 1 è la stazione di Dangsang, che permette ai pendolari di trasferirsi sulla Linea 2. Si tratta di una stazione sotterranea che si trova al di sotto di una carreggiata del centro storico di Seoul. Lo spazio di costruzione del tunnel, confinato a causa della sua posizione nel distretto commerciale, ha rappresentato una sfida per la progettazione dell'impermeabilizzazione.

Kim Jae Hyuk, Vice Presidente di Chung Suk Engineering, ha spiegato i problemi affrontati dal team di architetti riguardo la decisione d'impermeabilizzazione sotto quota: "La parete del diaframma è stata progettata come sistema di ritenzione del terreno in più punti di questo progetto. Il problema maggiore era assicurare un'applicazione dell'impermeabilizzazione positiva, sul lato confinato, per questo sistema continuo di paratie. Infatti, per l'impermeabilizzazione, era stato preso in considerazione il sistema bentonitico, prima dell'introduzione del PREPRUFE® di GCP".

Lavorando con Chung Suk Engineering per comprendere i requisiti e i problemi del progetto, il team di GCP ha sviluppato una proposta di soluzione di impermeabilizzazione per risolvere tali problemi.

S. J. Oh, Global Specifications Consultant presso GCP Korea, ha spiegato perché un sistema completamente incollato è fondamentale per l'impermeabilizzazione lato positivo / cieco.

"Quando le strutture sono costruite sottoterra, sono soggette alla pressione dell'acqua. In caso di impermeabilizzazione positiva, la pressione dell'acqua verrà esternamente contro la membrana sulla fondazione strutturale. Quando le membrane impermeabilizzanti non sono completamente incollate alla struttura, basta una sola perdita per causare infiltrazioni d'acqua e danni estesi".

Scegliere PREPRUFE®

"Abbiamo considerato tutti i requisiti di progetto e abbiamo proposto un sistema di impermeabilizzazione che include una membrana impermeabilizzante PREPRUFE®300R per la sottostruttura, una membrana impermeabilizzante BITUTHENE®3000 per le coperture e le pareti verticali, e SERVIPAK®3 come sistema di protezione delle membrane", ha spiegato Oh.

Quando il team di Chung Suk Engineering ha visitato il cantiere, ha avuto evidenza che anche l'installazione della membrana impermeabilizzante PREPRUFE®era facile e veloce. PREPRUFE®è stata applicata sul magrone bagnato ed è stata immediatamente calpestabile dopo l'installazione, il che è stato un grande aiuto per il programma di costruzione.

gcp.it | Servizio clienti in Italia:: +39 02 93537291

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

GCP Italiana S.p.A. - Via Trento, 7 - 20017 Passirana di Rho, Milano, Italy

Questo documento è aggiornato solo a partire dalla data dell'ultimo indicato di seguito ed è valido solo per l'uso in Italia. È importante consultare sempre le informazioni attualmente disponibili sull'URL di seguito per avere le informazioni sul prodotto più recenti al momento dell'uso. Documenti aggiuntivi come i manuali di utilizzo, bollettini tecnici, disegni dettagliati e raccomandazioni dettagliate e altri documenti rilevanti sono disponibili anche su www.gcp.it. Le informazioni trovate su altri siti web non dovrebbero essere utilizzate, in quanto potrebbero non essere aggiornati o applicabili alle condizioni del tuo paese e non ci assumiamo alcuna responsabilità quanto al loro contenuto. In caso di conflitti o se hai bisogno di ulteriori informazioni, contatta il servizio clienti di GCP.

Last Updated: 2023-05-05

gcp.it/about/project-profiles/subway-architecture-design-seoul-calls-gcp-products