L'un des plus grands projets de transport en commun du monde utilise PREPRUFE® pour assurer son étanchéité

4 entrepreneurs sur 5 choisissent PREPRUFE® Plus pour livrer des stations de métro sèches simplement et efficacement

Projet	Métro de Doha
Propriétaire	Qatar Rail Company
Ligne or	Consultants : Groupe Arcadis, Atkins PMC : Louis Berger, Egis JV principal entrepreneur : Aktor, Yapi Merkezi, Larsen & Toubro, STFA, Al Jaber génie JV
Ligne verte	Consultants : Groupe SSF, Turner & Townsend PMC : colline des entrepreneurs principaux internationaux : Saudi Binladin Group, HBK Contracting Company WLL, Porr Solutions JV
Station centrale : Msheireb	Consultants : Atkins, DB International, Louis Berger / Egis JV, Mott MacDonald, Turner & Townsend, Woods Bagot PMC : Bechtel Corporation, Fluor Corporation, Parsons Brinckerhoff principaux entrepreneurs : JV Samsung C & T, OHL, Qatar bâtiment Co
Ligne rouge sud	Consultant : DB International, Intalferr PMC : Jacobs entrepreneurs principaux : QDVC, GS E & C, Al Darwish génie JV
Solution GCP	PREPRUFE® Plus d'étanchéité, BITUTHENE® 8000 HC imperméabilisation

Aperçu

The multi-billion dollar Doha Metro system in Qatar, is one of the largest metro transit projects in the world. Scheduled for completion in 2026, the Doha Metro network will consist of four lines and around 100 stations covering the greater Doha area, connecting major residential, commercial, and industrial zones.

The transportation infrastructure will be built in two phases.

1. Phase 1 is expected to be completed in 2019, and will include the construction of two of the major stations at Msheireb and Education City, as well as over 30 other stations.
2. Phase 2 is scheduled to be delivered by 2026 with over 50 more stations to be developed.

"Nous avons choisi les produits de GCP Applied Technologies en fonction de deux facteurs principaux. Tout d'abord, la fiabilité et notre connaissance des produits et deuxièmement, la simplicité de leur installation."

-

Constantinos Demetriades, Directeur de projet, Aktor

Les entrepreneurs travaillant sur le système de métro de Doha ne voulaient prendre aucune chance pour la sélection d'un produit de construction étanche fiable et de grande qualité.

À Doha, toute membrane imperméable à l'eau doit combattre des conditions exigeantes : les eaux souterraines, une température annuelle moyenne de 32 °C et la présence de chlorures et de sulfates, très agressifs, qui attaquent respectivement les armatures d'acier et le béton.

Avec certaines membranes, l'eau peut s'infiltrer à travers divers défauts d'installation potentiels et les voies qui se trouvent derrière, migrant ainsi vers d'autres parties de la structure. Les spécifications techniques de ce projet de transport en commun stipulent que les stations doivent rester complètement sèches pendant toute la durée de vie utile des structures prévue, qui est de 120 ans.

Quatre entrepreneurs commerciaux sur cinq qui ont du succès ont choisi la membrane PREPRUFE®Plus en fonction de ses performances éprouvées et de la réputation de GCP Applied Technologies dans la région. Constitué d'une membrane d'étanchéité entièrement adhérente, ce système innovant a été installé avant que le béton ne soit coulé et se lie au béton structurel, empêchant la migration de l'eau jusque derrière la couche d'imperméabilisant ou les divers problèmes pouvant être causés par les mouvements du sol. Étant donné que la membrane PREPRUFE®Plus se lie au béton, les risques d'infiltration d'eau sont réduits au minimum.

Parce que PREPRUFE®Plus membrane adhère au béton, le risque d'infiltration d'eau a été minimisé.

GCP a fourni plus d'un million de mètres carrés de membrane pour quatre des cinq projets de travaux sous-terrains, y compris celui de la construction de la station centrale au centre-ville à Msheireb.

À propos de l'imperméabilisant PREPRUFE® et GCP

Les propriétés adhésives brevetées de PREPRUFE®Plus lui permettent de se lier au béton mais pas aux pieds des gens qui marchent dessus ni aux débris. PREPRUFE®Plus possède également un double adhésif « ZIPLAPS™ », qui donne un joint plus robuste entre les feuilles adjacentes.

L'imperméabilisant PREPRUFE®Plus a été utilisé principalement sous les bases des stations de ce projet de transport en commun, ainsi que pour les murs en certains endroits spécifiques, comme à l'interface entre ceux-ci et les murs diaphragmes ou parois moulées. BITUTHENE®8000 HC fait également partie du système d'étanchéité et est utilisé lorsque l'extérieur des parois est accessible après le retrait du coffrage.

Un des éléments importants de l'imperméabilisation de la station consistait à bien sceller le contour des détails. GCP s'est appuyé sur une vaste expérience des détails acquise au cours des deux dernières décennies grâce à l'installation de plus de 50 millions de mètres carrés de PREPRUFE®un peu partout à travers le monde.

GCP à Doha

GCP Applied Technologies a récemment développé des solutions pour les détails de la station Msheireb, qui sera le centre névralgique du métro de Doha, là où trois lignes se croiseront. GCP connaît bien cette région puisqu'elle travaille aux sous[]sols des infrastructures de transport dans le cadre du développement de Msheireb Downtown Doha depuis 2010.

Blue360℠ Total Business Advantage : la puissance des produits, de la performance et des gens de GCP.

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

GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

This document is only current as of the last updated date stated below and is valid only for use in the Canada. It is important that you always refer to the currently available information at the URL below to provide the most current product information at the time of use. Additional literature such as Contractor Manuals, Technical Bulletins, Detail Drawings and detailing recommendations and other relevant documents are also available on www.gcpat.com. Information found on other websites must not be relied upon, as they may not be up-to-date or applicable to the conditions in your location and we do not accept any responsibility for their content. If there are any conflicts or if you need more information, please contact GCP Customer Service.

Last Updated: 2023-06-29
ca.gcpat.com/about/project-profiles/one-largest-transit-projects-world-uses-preprufe-waterproofing