

# Una delle più grandi opere di trasporto pubblico al mondo utilizza PREPRUFE® per l'impermeabilizzazione

4 imprese su 5 scelgono l'impermeabilizzazione PREPRUFE® Plus per proteggere le stazioni della metropolitana, in modo semplice e affidabile



Progetto	Metropolitana di Doha
Proprietario	Qatar Rail Company
Linea Oro	Consultants: Arcadis Group, Atkins PMC: Louis Berger, Egis JV Main Contractors: Aktor, Yapi Merkezi, Larsen & Toubro, STFA, Al Jaber Engineering JV
Linea Verde	Consultants: SSF Group, Turner & Townsend PMC: Hill International Main Contractors: Saudi Binladin Group, HBK Contracting Company WLL, Porr Solutions JV
Stazione principale: Msheireb	Consultants: Atkins, DB International, Louis Berger / Egis JV, Mott MacDonald, Turner & Townsend, Woods Bagot PMC: Bechtel Corporation, Fluor Corporation, Parsons Brinckerhoff Main Contractors: Samsung C&T, OHL, Qatar Building Co JV
Linea Rossa Sud	Consultant: DB International, Intalferr PMC: Jacobs Main Contractors: QDVC, GS E&C, Al Darwish Engineering JV
Soluzione GCP	Impermeabilizzazione PREPRUFE® Plus, impermeabilizzazione BITUTHENE® 8000 HC

# Panoramica

## Il progetto

Il sistema multimiliardario della Metropolitana di Doha, in Qatar, è uno dei progetti di trasporto più grandi al mondo. Previsto per essere completato nel 2026, la rete metropolitana di Doha consisterà di quattro linee e circa 100 stazioni, che ricopriranno la grande area di Doha, collegando le principali zone residenziali, commerciali e industriali.

L'infrastruttura di trasporto sarà costruita in due fasi.

1. La fase 1 dovrebbe essere completata nel 2019, e includerà la costruzione di due delle principali stazioni a Msheireb e Education City, oltre ad altre 30 stazioni.
2. La fase 2 sarà conclusa entro il 2026 con più di 50 nuove stazioni.

---

*"Abbiamo scelto i prodotti di GCP Applied Technologies basandoci su due fattori principali. Il primo, l'affidabilità e la conoscenza dei prodotti, ed il secondo, la facilità d'uso"*

---

Constantinos Demetriades, Direttore di progetto, Aktor

Le imprese costruttrici del sistema della Metropolitana di Doha non hanno esitato, quando si è trattato di scegliere un prodotto edilizio di impermeabilizzazione affidabile e di alta qualità.

A Doha, qualsiasi membrana impermeabilizzante deve soddisfare delle condizioni difficili: acque sotterranee, temperature medie annuali di 32 °C, e, cosa fondamentale, la presenza di cloruri e solfati, che possono danneggiare i rinforzi e il calcestruzzo.

Con le membrane tradizionali, l'acqua poteva penetrare attraverso potenziali difetti d'installazione, ed infiltrarsi oltre, migrando in altre parti della struttura. Le specifiche di costruzione del progetto indicavano che le stazioni dovessero rimanere completamente asciutte per l'intera vita del progetto, di circa 120 anni.



Quattro dei cinque vincitori del settore dei trasporti hanno scelto la membrana PREPRUFE®Plus sulla base delle sue prestazioni comprovate e della reputazione delle tecnologie applicate GCP nella regione. Una membrana impermeabilizzante completamente incollata, questo innovativo sistema è stato installato prima che il calcestruzzo venisse versato e fissato al calcestruzzo strutturale, impedendo il tracciamento dell'acqua dietro lo strato impermeabilizzante o problemi causati dai movimenti del terreno.

Poichè PREPRUFE®Plus aderisce al calcestruzzo, il rischio di infiltrazioni è minimizzato.

GCP ha fornito oltre 1 milione di metri quadri di membrana per quattro delle cinque linee della metropolitana, incluso il contratto per l'infrastruttura di trasporto, per costruire la stazione di interscambio più grande nel centro di Msheireb.

L'impermeabilizzazione PREPRUFE®Plus è stata utilizzata sotto le platee delle stazioni del progetto e per le pareti gettate su diaframma. Anche BITUTHENE®8000 HC fa parte del sistema di impermeabilizzazione ed è stato utilizzato sulla parte esterna delle pareti, accessibile dopo aver rimosso le casseforme.

Uno degli elementi fondamentali per impermeabilizzare le stazioni era la cura al meglio dei dettagli. GCP ha provveduto con una vasta gamma di dettagli, maturati in oltre due decenni, dopo aver installato oltre 50 milioni di metri quadrati di PREPRUFE®in tutto il mondo.



## GCP a Doha

GCP Applied Technologies ha recentemente sviluppato dei dettagli per la stazione di Msheireb, che sarà situata al centro del sistema metropolitano di Doha, dove si intersecano tre linee. GCP conosce bene quest'area, avendo lavorato allo sviluppo delle fondazioni delle infrastrutture di trasporto del centro di Doha a Msheireb sin dal 2010.

Blue360<sup>SM</sup> Total Business Advantage: la forza dei prodotti, delle prestazioni e del team di GCP.

[gcp.it](http://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](http://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: 2023-05-03

[gcp.it/about/project-profiles/one-largest-transit-projects-world-uses-preprufe-waterproofing](http://gcp.it/about/project-profiles/one-largest-transit-projects-world-uses-preprufe-waterproofing)