



Sawary Étanchéité des fondations d'Alexandrie



Projet en cours

À PROPOS DE CE PROJET :

Segment de marché :
Construction générale

Entrepreneurs :
United Construction
(Mohamed El-Sayed
Megahed et partenaires),
Nile Delta, Concrete Plus,
Al-Mahager et Talaat
Moustafa

Propriétaire :
Autorité des communautés
urbaines nouvelles

Lieu :
Alexandrie, Égypte

Consultants en ingénierie :
Bureau d'IDG et bureau du
professeur Hisham Seoudi

Produits utilisés :
Admix C-1000 NF
Concentré Xypex

Applicateurs :
Black Rhino Trading
& Contracting et A
Build Egypt

Dans certaines régions d'Alexandrie, en Égypte, le sol et les eaux souterraines présentent des niveaux élevés de chlorure, ce qui représente une menace importante pour le béton exposé et les barres d'armature. La préservation de l'intégrité de ces éléments en béton est essentielle à la durabilité de la structure.

Pour atténuer le risque de corrosion de l'acier d'armature, l'équipe d'ingénierie chargée du projet Sawary Alexandria a stratégiquement opté pour une double application de Xypex Admix C-1000 NF et de Xypex Concentrate.

Cette approche proactive a non seulement permis d'imperméabiliser efficacement la structure, mais a également fourni une défense robuste contre l'infiltration de chlorure.

L'Autorité des Nouvelles Communautés Urbaines supervise le projet avec un conseil en ingénierie dirigé par le bureau du professeur Dr. Hisham Seoudi en collaboration avec le bureau d'IDG.

Des entrepreneurs de renom, dont United Construction, Nile Delta, Concrete Plus, Al-Mahager et Talaat Moustafa, ont contribué à la construction du projet. Black Rhino Trading & Contracting et A_Build Egypt, tous deux des applicateurs Xypex reconnus, ont appliqué méticuleusement tous les produits d'imperméabilisation Xypex, garantissant ainsi une efficacité optimale.

Le Xypex Admix C-1000 NF, un adjuvant hydrofuge cristallin, a été utilisé exclusivement pour la construction de la fondation de la dalle de radier de 170 cm d'épaisseur.



Appliqué sur les 20 cm les plus bas de la fondation, cet adjuvant interagit chimiquement avec l'humidité du béton, formant des cristaux insolubles qui empêchent l'entrée d'eau.

En combinant le Xypex Admix dans le mélange de béton pendant le dosage, la dalle du radeau atteint l'imperméabilité et la fortification contre la corrosion de l'acier d'armature induite par le chlorure.

Cette performance remarquable est attribuée à la capacité remarquable de l'adjuvant à diminuer sensiblement la perméabilité aux ions chlorure dans le béton traité.

Pour protéger les côtés de la fondation de la dalle du radeau, le concentré Xypex a été méticuleusement appliqué sur la surface du périmètre.

Les composants actifs contenus dans le concentré se diffusent dans le béton, produisant la même substance cristalline qui fortifie le béton traité au Xypex admix. Cette matrice cristalline assure une protection complète contre l'intrusion d'eau et de chlorure sur les flancs de la dalle du radeau.

Les ingénieurs du projet Sawary Alexandria ont conçu une stratégie d'imperméabilisation méticuleuse pour relever les défis posés par les sols riches en chlorures.

En exploitant l'efficacité combinée du Xypex Admix C-1000 NF et du Xypex Concentrate, le projet a atteint une intégrité durable, imperméable et résistante à la corrosion pour la dalle du radeau, garantissant ainsi sa longévité et sa protection contre la corrosion.

