

STRUX[®] 90/40 Macro-Fibres utilisées pour compléter Metropolitan Miami 2

Une opportunité en or pour une utilisation novatrice du béton



Projet	Metropolitan Miami 2
Propriétaire	MDM Development et O'Neil Group
Entrepreneur	Baker Concrete Construction, Fort Lauderdale, FL
Fournisseur de béton prêt à l'emploi	CEMEX USA, Miami, FL
Solutions GCP	Macro fibres STRUX [®] 90/40

Aperçu

Situé au cœur de la ville animée de Miami, en Floride, le complexe Metropolitan Miami 2 comprend une tour de 47 étages avec 700 000 pieds carrés d'espaces de bureaux reliés à un hôtel de 22 étages. Les tours coniques s'élèvent à partir d'un podium de 14 étages comprenant des espaces de bureaux et des halls d'hôtels, une salle de bal, un espace de réunion, des magasins de détail, en plus d'un restaurant et un bar-salon. Le projet comprend également 29 étages de tabliers métalliques en matériaux composites devant à l'origine être renforcés avec un treillis métallique soudé.



"En travaillant avec GCP, nous avons pu montrer à nos clients qu'ils pouvaient obtenir le degré d'affaissement, la malléabilité et le niveau de finition qu'ils recherchaient grâce aux macro-fibres STRUX® et, une fois que nous sommes entrés dans la phase de production, tout le monde était satisfait."



Alors que le treillis soudé est une technique de construction traditionnelle qui ajoute de la durabilité, elle prend aussi beaucoup de temps. Avec 29 étages à couvrir et un jour de travail par étage pour souder le treillis métallique, il fallait trouver une solution qui pourrait réduire le temps d'installation, tout en offrant la même durabilité et les mêmes performances. En outre, il y a un risque que les travailleurs s'enfargent dans le treillis métallique et celui-ci empêche aussi les travailleurs d'avoir un appui stable et solide sur les bords de l'immeuble. En collaboration avec des experts des services techniques de CEMEX et de GCP, les représentants de Baker Concrete Construction ont déterminé que le renforcement de la fibre macro synthétique STRUX®90/40 était la meilleure option en termes de temps, de sécurité et d'argent.

L'utilisation de STRUX®90/40 à la place du treillis métallique soudé a éliminé les risques de trébuchement, les problèmes de stockage, le temps de grue coûteux, le mouvement des matériaux et les nombreuses heures nécessaires pour placer le treillis. C'était un succès complet. Baker Concrete Construction a pompé le mélange STRUX® de 29 étages, ce qui représente une augmentation verticale de 640 pieds, sans aucun problème.

«Nous avons pu montrer à Baker Concrete un affaissement de l'eau de 7 pouces pour atteindre la consistance et la pompabilité qu'ils recherchaient», a déclaré Albert Romanach, directeur des services techniques de CEMEX. "Nous leur avons également montré qu'avec le type et la haute qualité des fibres que nous utilisons de GCP, nous obtiendrions la finition de qualité souhaitée."

Avantages supplémentaires en termes de sécurité, de coût et de rapidité d'exécution

L'utilisation des macro-fibres STRUX® a immédiatement éliminé les risques de sécurité inhérents à l'utilisation de mailles métalliques soudées, tout en améliorant à la fois le coût, la vitesse de travail et la sécurité sur le chantier. Baker Concrete Construction a pu économiser les coûts des mailles elles-mêmes, plus le coût d'expédition, de levage et d'installation.

Enfin, le projet a pu être réalisé beaucoup plus rapidement. « Nous avons économisé 38 jours de travail », a déclaré Hans Rowland, Responsable de projet chez Baker Concrete Construction. « Il aurait fallu un jour pour installer chacun des treillis pour chacun des 38 coulages. Cela s'ajoute à des économies réelles et à une valeur ajoutée pour nos clients. »

Blue360SM

En passant du treillis soudé au STRUX®90/40, les designers du Metropolitan Miami ont économisé du temps et de l'argent, tout en livrant un produit qui offre des performances supérieures. C'est la promesse du Blue360SM.

Blue360sm Product Performance Advantage.

Parce que chaque projet, gros ou petit, mérite ce qu'il y a de mieux en matière de protection.

ca.gcpat.com | North America customer service: 1-877-4AD-MIX (1-877-423-6491)

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 475, 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: 2025-02-24

ca.gcpat.com/about/project-profiles/strux-9040-macro-fibres-utilis-es-pour-compl-ter-metropolitan-miami-2