Tecnocom, 33100 Udine, Italie

## Système de coffrage pour le plus long pont routier de Colombie

Le premier coup de bêche à la construction de la nouvelle liaison routière entre les villes de Carthagène des Indes et de Barranquilla, au nord de la Colombie, a été donné à la fin de l'année dernière. Ce projet d'envergure, célébré par des politiciens colombiens de premier plan comme un jalon important pour le développement économique de la côte caraïbe colombienne, va considérablement raccourcir le temps de trajet entre les deux mégapoles tout en reliant mieux les deux principaux ports de Colombie. Tecnocom, une entreprise de Progress Group et spécialiste des coffrages spéciaux, a décroché la commande de livraison d'un système de coffrage pour éléments de ponts. Avec ce coffrage, les derniers supports en V sont actuellement produits pour le plus long pont de ce grand projet.

Les chiffres du « Proyecto Cartagena-Barranquilla y circunvalar de la Prosperidad » sont impressionnants: la nouvelle liaison routière sur la côte caraïbe au nord de la Colombie mesure 146 km de long dont une moitié est constituée de deux chaussées séparées et des ponts enjambent les lagunes côtières et des fleuves. L'investissement total s'élève à 1,3 milliard de dollars. Il doit permettre de construire une liaison aux normes internationales entre les deux importants pôles économiques d'un million d'habitants chacun qui sont les villes de Carthagène des Indes et de Barranquilla. Ce projet fait partie d'une initiative du ministère colombien des transports et de l'agence nationale pour les infrastructures. Dans le cadre de cette initiative, tous les centres importants du pays devraient être mieux desservis sur le plan de la technique des transports. L'objectif est de rendre la Colombie plus compétitive.

## Le plus long pont routier de Colombie

Un maillon important de la nouvelle liaison routière entre Carthagène des Indes et Barranquilla est le pont qui enjambera la lagune côtière de Carthagène des Indes. Sur quatre voies, le « viaducto Gran Manglar » doit enjamber la zone marécageuse au nord de la ville sur 5,4 km de long et devenir ainsi le plus long pont routier de Colombie. C'est l'entreprise générale Rizzani De Eccher, située dans le nord de l'Italie, qui a décroché la commande pour la construction du pont. L'entreprise active dans la construction de logements et d'infrastructures dans le monde entier s'est entre autres spécialisée dans la planification et la construction de ponts. Elle a confié à l'entreprise Tecnocom la construction, la production et le montage d'un coffrage pour la réalisation des supports en V nécessaires.



Le coffrage de 40 m a été installé non loin du chantier. Il peut être utilisé indépendamment du lieu car il dispose d'un système d'absorption des forces de précontrainte.



Un système de vibration et de chauffage assure un compactage et un durcissement homogènes du béton introduit. Pour le « viaducto Gran Manglar », le plus long pont routier de Colombie, des supports en V de trois longueurs différentes et d'un poids pouvant atteindre 85 t sont produits.

La norme mondiale en matière d'imperméabilisation du béton par cristallisation





ope électronique sont la propriété et le copyright de



Béton (non traité)



Cristallisation Xypex



Cristallisation Xypex (achevée)

Les produits en béton préfabriqués enfouis dans le sol risquent de subir des infiltrations d'eau avec détérioration du béton. Les puits de visite et les fosses septiques sont particulièrement sensibles aux attaques de sulfate et d'acide causées par la corrosion microbienne. Xypex Admix apporte une solution unique à ces problèmes. Ajouté au mélange de béton, ce produit assure une imperméabilisation intégrale et une protection accrue contre les acides et les sulfates. Choisissez Xypex, choisissez le meilleur - avec plus de 40 années d'essais par des organismes indépendants et toujours inégalé.





Une fois fabriqués, les 387 éléments en béton nécessaires sont transférés sur des camions spéciaux à l'aide de deux ponts roulants avant d'être acheminés vers le chantier.

## Un coffrage de 40 m pour des supports en V de 85 t

Le coffrage a été expédié vers l'Équateur par bateau à la fin de l'année dernière. La réception du système de 40 m de long a eu lieu en février 2016. Il a été installé non loin du chantier et produit désormais des supports en V précontraints de 31, 32 et 37 m de long pour un poids pouvant atteindre 85 t. Une fois fabriqués, les éléments sont transférés sur des camions spéciaux à l'aide de deux ponts roulants avant d'être acheminés vers leur lieu d'utilisation. Lorsqu'ils arrivent à destination, on procède au montage et au bétonnage de la dalle supérieure de la future voie de circulation.

Pour permettre la production de trois longueurs différentes, le coffrage a été équipé de cloisons réglables. Le coffrage dispose en outre d'un système d'absorption des forces de précontrainte. Grâce à ce système, le coffrage ne dépend pas de son lieu d'implantation. À la fin du projet, il peut être transporté sans difficulté vers un autre chantier en même temps que l'équipement supplémentaire. Le coffrage est par ailleurs équipé d'un système de vibration et de chauffage. D'ici fin octobre, l'ensemble des 387 supports nécessaires à la construction du pont devraient être fabriqués.

L'entreprise Tecnocom, spécialisée dans les systèmes de coffrage pour l'industrie des éléments préfabriqués en béton, dispose d'une expérience de plusieurs décennies dans la construction et la fabrication de coffrage pour éléments de ponts. Toutes les étapes, depuis la planification jusqu'au montage sur place, sont exécutées par des spécialistes internes à l'entreprise. Des projets similaires ont été réalisés par le passé déjà en Italie, au Portugal, en Espagne, en Grèce et au Qatar.

AUTRES INFORMATIONS



## PROGRESS GROUP

Tecnocom
Via Antonio Zanussi 305
33100 Udine, Italie
T +39 0432 621222
F +39 0432 621200
info@tecnocom.com
www.tecnocom.com

136 | PBI – Préfa Béton International – 5 l 2016 www.cpi-worldwide.com