Torre Q1 alcança novas alturas na Gold Coast, Austrália

Projeto	Torre Q1, Gold Coast, Austrália
Engenheiros	Ove Arup & Partners
Construção / Desenvolvedor	Sunland Group LTD.
Fornecedor de concreto	Readymix Concrete
Solução da GCP	Superplastificante ADVA® 133

Visão geral

O projeto

Com sua impressionante arquitetura, Q1, a torre residencial mais alta do mundo, é um admirável aprimoramento ao horizonte de Gold Coast. A torre possui um observatório de 10 andares, assim como os elevadores mais rápidos do Hemisfério Sul. Ela também tem o pináculo mais longo do mundo, a uma altura de 97,5 metros.

"A Readymix escolheu o superplastificante ADVA® 133 pelos seguintes motivos: excelente controle de queda, maior fluidez para auxiliar no bombeamento, retardo mínimo em altas quedas, acabamento de alto desempenho, excelente para controle de tempos de ajuste e perda mínima de quedas."

Para construir um edifício comercial de tal altura, é necessário o melhor superplastificante disponível, assim como todo o concreto precisa ser bombeado até o nível 80, a cerca de 259 metros acima do solo. O concreto também devia alcançar uma faixa de queda de 160 mm a 200 mm para diferentes níveis de piso, devido à interação de vergalhão.

O fornecedor de concreto, Readymix, aproximou-se da GCP Applied Technologies para o novo redutor de água ADVA® 133 High Range com base em uma revolucionária tecnologia de co-polímeros. Ele exibe características de dispersão de aglomerados de cimento superiores resultando em doses mais baixas para maior e melhor controle de queda. O superplastificante ADVA®133 permite que o concreto seja produzido com taxas muito baixas de água para cimento sem afetar a viabilidade e é ideal para o betão de alta queda onde há interação restritiva de vergalhão.

Este superplastificante altamente eficaz permite a colocação rápida de concreto sem segregação ou perda de força para o prédio comercial.

Todo o concreto foi bombeado para vários níveis sem utilização de uma bomba intermediária.

Os resultados finais

Lutava-se para que o projeto cumprisse os prazos ao chegar nos 50 andares, quando a construção parou devido aos ventos de mais de 30 nós de velocidade—houve ventos de altas velocidades, especialmente a partir do 60º andar. Graças ao uso de ADVA®133 e aos ajustes de design de mistura da Readymix, o projeto retornou ao cronograma no momento em que se atingiu o 80º andar.

Este documento está atualizado somente a partir da última data atualizada indicada abaixo e é válido apenas para uso no Brasil. É importante que você sempre consulte as informações atualmente disponíveis no URL abaixo para fornecer as informações mais atualizadas do produto no momento do uso. Literatura adicional, como Manuais do Empreiteiro, Boletins Técnicos, Desenhos detalhados e recomendações detalhadas, além de outros documentos relevantes, também estão disponíveis em www.gcpat.com.br. As informações encontradas em outros sites não devem ser consideradas, pois podem não estar atualizadas ou aplicáveis às condições em sua localização e não aceitamos qualquer responsabilidade pelo conteúdo delas. Se houver algum conflito ou se você precisar de mais informações, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente do GCP.

Last Updated: 2023-07-07
gcpat.com.br/about/project-profiles/q1-tower-reaches-new-heights-gold-coast-australia