ION Orchardショッピングモール専用のGCPデザインソリューション

ユニークな構造の混合物が、商業ビルを完成するため特別に設計されました。

プロジェクト	Ion Orchard
GCPのソリューション	ADVA ® コンクリート混和剤、MONOKOTE ® 防火材

プロジェクト

218メートル、56階建ての小売店舗兼豪華な住宅の開発であるさION Orchardは、シンガポールで高級ライフスタイルとハイエンドの小売経験を再定義することが建設目的でした。この賞を受賞したショッピングモールには、オーチャード通りにおいて、400以上の小売・飲食店、美術館、展望室がある住宅タワー、さらに最大の保護された公共イベントスペースがあります。

Orchard Mass Rapid Transit駅の上に戦略的に位置し、近くの他の商業ビルへの地下接続というメリットが得られます。ION Orchardは、世界的にも有数のショッピング街の中心に位置しています。国際的な小売店舗デザインの目的地と文化の中心としてシンガポールの魅力を向上させることができます。

"イオン・オーチャードのショッピングモール用地に運ばれたコンクリートは、スランプ保持性に優れており、注入要件を満たしています。"

ION Orchardショッピングモールでは、非常に厳しい工事スケジュールの中で、街の中心部で実質的な地下掘削が求められました。地下の4階レベルまで、基礎に必要な作業の質を失うことなく、小売店舗の設計の必須事項はスピードでした。従って、ベース構造を鋳造するために、最低70メートルのダイヤフラム壁が現場の全周に必要となります。この深い保持構造によって、コンクリートミックスを8時間まで稼働させることが求められました。

同様に、塗布の速度は、商業ビルの構造体の柱や梁の耐火被覆材を選択する際に、重要な検討事項です。工事スケジュールを満たすために、防火施工が24時間実施されました。

リテール設計の8時間という厳しいスランプ保持要件を満たすために、我々はコンクリートプロデューサーと協力して、スランプ保持を延長するためにスラリー化および特殊セット制御混合物を組み合わせてミックスを開発しました。ADVA ®の系列製品であるハイレンジ減水混和剤は、優れたスランプ保持と減水効果を提供しています。

別の製品はDARATARD ®の範囲内で使用されており、非常に良好なスランプ保持を必要とするミックス向きに専用開発された硬化制御剤です。併せて、高い初期スランプによって凝集を発現せず、十分な配置、振動または圧縮を保証するとともに、優れたワーカビリティーおよびポンプ能力と高い強度を同時に生成するために、硬化時間の遅延が必要なコンクリートを製造します。それはショッピングモールには完璧でした。

成果

最終的なコンクリートミックスは、商業用建物の安定性を確保するために、顧客と緊密に協力して、実験室や実地試験で開発されました。

さらに、MONOKOTE ®MK-6 ®/HY ®およびZ-106 / HY防火材もこのプロジェクトに使用されました。 MONOKOTE ®防火設備は、現場での性能を実証済みの実績があり、大規模なプロジェクトでも迅速かつ効率的に適用できます。 8時間で100ポンド以上のポンピング率を達成することができます。 当社の特許を取得した射出技術を使用して提供されるMONOKOTE ®は、迅速に設定され、歩留まりが向上し、契約者が建設スケジュールを満たすことができるという利点があります。Blue360℠製品パフォーマンスの優位性Advantage。

すべてのプロジェクトには、規模を問わず最高レベルの保護が必要です。

gcpat.jp | 日本の顧客サービス：81 3 5226 0231

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 400, Alpharetta, GA 30009, USA
GCP ケミカルズ株式会社 〒243-0807 神奈川県厚木市金田 100 番地
この文書は、下記の最終更新日現在のものであり、日本でのみ有効です。 使用時に最新の製品情報を提供するには、以下のURLで現在入手可能な情報を常に参照することが重要です。 Contractor Manuals、Technical Bulletins、Detail Drawings、詳細勧告などの追加資料や関連資料は、gcpat.jpでも入手できます。 他のウェブサイトにある情報は、最新のものではなく、あなたの所在地の条件に該当しない可能性があり、その内容に関する一切の責任を負いません。 競合が発生した場合、または詳細情報が必要な場合は、GCPカスタマーサービスにお問い合わせください。

Last Updated: 2023-08-17
gcpat.jp/about/project-profiles/gcp-designs-solution-specifically-ion-orchard-shopping-mall