

Proje:

3. Boğaz Köprüsü ve Kuzey
Marmara Otoyolu

Konum:
İstanbul

Proje Sahibi:
Karayolları Genel Müdürlüğü

Uygulayıcı/Yüklenici:
İC İçtaş – Astaldi JV

Tasarım/Mimari/Spesifikasyon:
Michel Virlogeux &
T-Engineering firması

Yapı Tipi:
Altyapı

Kullanılan Ürünler:
MasterProtect 8000 CI
MasterFlow 4800
MasterFlow 870
MasterGlenium SKY 608
MasterGlenium ACE 40
MasterGlenium ACE 450
MasterEmaco S 488 CI
MasterEmaco 1200 PG
MasterProtect 180
MasterEmaco N 900
MasterCast 125
MasterGlenium 51
MasterFiber 15MF
MasterBrace ADH 1406
MasterBrace ADH 1420

Satış Sorumlusu:

Nizamettin Günel
Emrah Karataş

Yavuz Sultan Selim Köprüsü

Asya ile Avrupa 3. Kez Birleşti.



Unsere Referenz in Ort (Land): Projektname

Genel Bilgiler

Gerek estetik gerekse teknik özellikleriyle dünyanın sayılı köprüleri arasında yer alan. 3. Boğaz Köprüsü üzerinden 8 şeritli karayolu ve 2 şeritli tren yolu aynı seviyede geçecek. 59 metrelik genişliği ile dünyanın en geniş, 1408 metrelik ana açıklığı ile üzerinde raylı sistem olan dünyanın en uzun asma köprüsü özelliği ile ilklerin köprüsü olacaktır. Köprünün bir başka ilki ise 322 metreyi aşan yüksekliği ile dünyanın en yüksek kuleye sahip asma köprüsüdür.

Karşılaşılan Zorluklar

Projenin tamamlanma süresi kısıtlı olduğu için zamana karşı yarışıldı.

MasterFlow grout uygulamaları deniz seviyesinden yaklaşık 200 ve 290m yüksekliklerde, zorlu hava koşulları etkisi altında gerçekleştirildi.

Proje ihtiyaçlarını karşılayacak özelliklerde ürün geliştirilerek projeye özel çözüm üretildi.

Yavuz Sultan Selim Köprüsü

Asya ile Avrupa 3. Kez Birleşti.



Bizim Çözümlerimiz

Deniz suyu etkisi ile köprüde oluşabilecek korozyon hasarlarına karşı MasterProtect 8000 CI ürünü ile koruma sağlanmıştır.

Sürekli klor atağına maruz kalacak beton yüzeylerin yapısal onarımı için klor iyon geçirimsizliği düşük MasterEmaco S 488 CI ürünü geliştirilmiştir.

Köprü ayakları kiriş bağlantı detaylarında çok ağır yüklere dayanıklı MasterFlow 4800 grout harcı kullanılmıştır. Bu sayede kritik bağlantı noktalarında güvenli bir şekilde yük aktarımı sağlanmıştır.

Köprü yaklaşım viyadüklerinin monte edileceği noktalarda MasterEmaco T 1200PG tamir harcı kullanılarak imalatın çok hızlı bir şekilde devam etmesi sağlanmıştır.

Bağlantı yolu üzerinde mastik asfalt uygulaması öncesi betonda kot problemi yaşanan bölümler için esnek polimer beton dizayn edilmiştir. Karışımda MasterGlenium 51, MasterCast 125 ve MasterFiber 15MF ürünleri kullanılmıştır. Bu çözüm ile yol proje kotuna getirilmiştir.

Müşteriye Faydaları

MasterProtect 8000 CI koruma sistemi ile betonun planlanan servis ömrü boyunca sorunsuz bir şekilde hizmet vermesi sağlanmıştır.

- Köprü ayaklarında beton dökümü esnasında oluşan yapısal segregasyonların onarımı için proje gerekliliklerini sağlayacak klor geçirimsizliği düşük özel yapısal tamir harcı MasterEmaco S 488 CI ürünü geliştirilmiştir.
- Prekast kiriş uygulamalarında MasterGlenium ACE 450 katkısı ile erken yüksek dayanım elde edilerek kiriş betonlarının hedeflenen süre içerisinde tamamlanması sağlanmıştır.

Projeye Genel Bakış

- Köprü üzerindeki raylı sistem, Edirne'den İzmit'e kadar yolcu taşıyacak. Marmaray ve İstanbul Metro'su ile entegre edilecek raylı sistemle Atatürk Havalimanı, Sabiha Gökçen Havalimanı ve yeni yapılacak 3. Havalimanı da birbirine bağlanacak.
- MasterProtect 8000 CI korozyon inhibitörü ile korozyona karşı koruma sağlanmıştır.
- Kritik bağlantı noktalarında MasterFlow groutlar kullanılarak çok ağır yüklere karşı dayanım sağlanmıştır.

MBCC Group'dan Master Builders Solutions

Master Builders Solutions markası, yeni yapıların inşası, mevcut yapıların bakım, onarım ve yenileme çalışmaları için kimyasal çözümler oluşturmak adına bu alandaki tüm uzmanlığını ortaya koyar.

Master Builders Solutions, inşaat sektöründe bir asırdan fazla bir sürede edinilen tecrübe üzerine kurulmuştur. Yapı uzmanlarının dünya çapında oluşturduğu topluluğun teknik bilgisi ve tecrübesi, Master Builders Solutions markasının temelini oluşturur. Müşterilerimizin daha başarılı olmasını sağlamaya yardımcı olan ve sürdürülebilir yapılar sağlayan yenilikler geliştirmek üzere global teknolojileri ve ayrıca yerel yapı ihtiyaçları konusundaki derin bilgi birikimimizi kullanıyoruz.

Daha fazla bilgi için:

www.master-builders-solutions.com.tr