

Olası Depremde İstanbul'dan Güvenli Çıkışın Yolu: Yavuz Sultan Selim Köprüsü!

IC Altyapı Grubu bünyesinde faaliyetlerini sürdüren Yavuz Sultan Selim Köprüsü , yaklaşık 2 bin 500 yılda bir meydana gelebilecek çok büyük şiddetli bir depremde bile ayakta kalacak dayanıklılığıyla öne çıkıyor. Marmara Fay Hattı'ndan uzak konumu sayesinde olası bir afette acil erişim, lojistik ve iletişim altyapısının kesintisiz sürmesini sağlıyor.s

Türkiye'nin öncü otoyol işletmecilerinden IC Altyapı Grubu bünyesinde yer alan Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu, uluslararası standartlarda özel olarak tasarlandığı için deprem gibi doğal afetlerde önemli bir rol üstlenmek üzere inşa edildi. Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan Yavuz Sultan Selim Köprüsü, 59 metreyle dünyanın en geniş, 322 metrelik kule yüksekliğiyle ise en yüksek köprülerinden biridir. Bu devasa proje hem büyüklüğü hem de doğal afetlerin getirdiği risklere karşı dayanıklılığı ile dünyada öncü yapılardan biri olarak dikkat çekiyor. Yapılan rüzgâr tüneli testleri, Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün aerodinamik davranışının, tasarım rüzgâr hızının oldukça üzerinde yer alan hızlara kadar dayanıklı olduğunu analiz ve testlerle ortaya koyuyor.

Olası Depremde Güvenli Çıkış Sağlanabilecek

Kuzey Marmara Otoyolu'nun Marmara Fay Hattı'ndan uzak bir konumda bulunması, yapının deprem risklerinden daha az etkilenme potansiyeline sahip olmasını sağlıyor. Olası bir afet sonrasında otoyolun operasyonel kalması; acil durum ulaşımı, yol açma ve temizleme çalışmaları, lojistik destek, ikincil etkilerin azaltılması, hızlı erişim, iletişim altyapısının korunması ile ekonomik avantajların devamlılığı açısından kritik önem taşıyor. Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu ise güvenilir mühendislik anlayışıyla inşa edilmesinin yanı sıra, son 9 yılda sağladığı önemli tasarruflarla da dikkat çekerek bölge için stratejik bir başarı örneği oluşturuyor.

2016 yılında açılan Yavuz Sultan Selim Köprüsü, yaklaşık 2 bin 500 yılda bir meydana gelebilecek çok büyük şiddetli bir depremde bile ayakta kalarak servis verebilecek şekilde inşa edildi. Bu köprü inşa edilirken Kuzey Marmara ve Karadeniz'deki fay hatları tetkik edildi. Çok şiddetli bir depremde bile ayakta kalarak hizmet sunabilecek şekilde tasarlanan köprüde olası büyük bir depremde İstanbul, Kocaeli ve Sakarya'ya her türlü ulaşım Kuzey Marmara Otoyolu'ndan aksamadan yapılabilir. Kuzey Marmara Otoyolu, Yavuz Sultan Selim Köprüsü İstanbul'dan güvenli çıkış sağlanmasında stratejik bir görev üstlenecek.

**ICA İÇTAŞ ALTYAPI YAVUZ SULTAN SELİM KÖPRÜSÜ VE
KUZEY ÇEVRE OTOYOLU YATIRIM VE İŞLETME ANONİM ŞİRKETİ**

Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Otoyol İşletmesi
Garipçe Mah. Rumelifeneri Cad. No: 282 Sarıyer/İSTANBUL
T: +90 850 502 71 71



Deprem Performans Kriterleri

Yavuz Sultan Selim Köprüsü, uluslararası köprü tasarım standartlarına uygun şekilde ULS (Ultimate Limit State) ve SLS (Serviceability Limit State) performans kriterleri doğrultusunda tasarlandı. Teknik gerekliliklere göre ULS ve SLS hizmet ömürleri için iki dönüş periyodu tanımlanmış olup; ULS için 2.475 yıl, SLS için ise 475 yıllık dönüş periyotları esas alınmıştır. Köprünün güvenilirliğini artıran en önemli unsurlardan biri; eğik askı kabloları ile askı halatlarının birlikte oluşturduğu hibrit kablo sistemidir. Bu sistem, köprü tabliyesinin deprem yükleri altında daha dengeli ve kontrollü bir yapısal davranış sergilemesini sağlıyor. Kule, tabliye, kablo ankraj bölgeleri ve bağlantı elemanlarında sismik zorlanmalara karşı yüksek dayanımlı çelik malzemeler ve özel performans betonları kullanılmıştır. Ayrıca köprüde uygulanan mesnet sistemi, deprem sırasında tabliyenin kontrollü hareketine imkan tanıyarak sismik izolasyon etkisi oluşturuyor. Jeoteknik tasarım kapsamında, taşıma gücü ve oturma analizleri detaylı çalışmalarla doğrulanmış; köprü ayakları kararlı zemin kütleleri üzerine konumlandırılmıştır. Bu sayede köprünün deprem performansı hem yapısal hem de zemin etkileşimi açısından güvence altına alınmıştır.

Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi Hakkında:

IC Altyapı Grubu bünyesinde hizmet veren Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi, Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan bu dev projeyi işletmektedir. İstanbul Boğazı'nın üçüncü köprüsü olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü, 59 metreyle dünyanın en geniş, 322 metrelik kule yüksekliğiyle ise en yüksek köprülerinden biridir. Aynı anda hem karayolu hem de demiryolu geçişine imkân tanıyan ilk köprü olma özelliğiyle mühendislik açısından dünya çapında bir eserdir. 2.164 metre uzunluğundaki köprü, İstanbul'un trafik yükünü hafifletirken zamandan ve yakıttan tasarruf sağlar, çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunur. Köprü ile entegre şekilde işletilen Kuzey Çevre Otoyolu ise İstanbul'un batısından doğusuna kesintisiz, güvenli ve konforlu bir ulaşım sunar; transit yük taşımacılığını şehir merkezinden uzaklaştırarak çevreyi korur, hava kalitesinin iyileşmesine ve sürdürülebilir ulaşım hedeflerine katkı sağlar. 400 kilometrelik otoyol ağına bağlanan sistem; gişe merkezleri, enerji ve hizmet tesisleri, viyadükler ve kavşaklarıyla Türkiye'nin ulaştırma altyapısında stratejik bir rol üstlenmektedir. Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu, yalnızca bir ulaşım hattı değil; mühendislik dehası, doğa dostu yaklaşımı ve sağladığı konforla Türkiye'nin prestij projelerinden biridir.

Medya iletişimi için:

Karin Şamo / İdea Halkla İlişkiler / karin.samo@idea-pr.com

ICA İÇTAŞ ALTYAPI YAVUZ SULTAN SELİM KÖPRÜSÜ VE KUZey ÇEVRE OTOYOLU YATIRIM VE İŞLETME ANONİM ŞİRKETİ

Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Otoyol İşletmesi
Garipçe Mah. Rumelifeneri Cad. No: 282 Sarıyer/İSTANBUL
T: +90 850 502 71 71

www.ysskoprusuveotoyolu.com.tr