

TERRAMESH SİSTEM İLE BOLU DAĞI TÜNELİ PORTAL KAPLAMASI

BOLU, KARADENİZ BÖLGESİ, TÜRKİYE

Donatılı İstinat Duvarı ve Donatılı Şev

Problem

Bolu Dağı Tüneli, Marmara Bölgesi'ndeki Gümüşova-Gerede Otoyolu'nun 30. kilometresindeki Düzce'nin Kaynaşlı ilçesinden başlayarak Doğu yönünde Asarsuyu Vadisi boyunca ilerleyip Bolu Dağı'nı bir tünelde geçmektedir ve Yumrukaya mevkinde sona ermektedir. Bolu Tüneli inşaatı ile, karlı havaların korkulu durağı Bolu Dağı geçişini 35 km'den 26 km'ye düşürmektedir. İyi havada 30 dakika süren geçiş 5 dakikaya, Ankara-İstanbul arası ise 3.5 saate inmektedir. Üçer şeritli, çift yönlü otoyol sayesinde yakıt, lastik, taşıt işletim giderleri ve zaman, can, mal kayıpları en aza indirilmiştir.

Bolu Dağı Tüneli, özellikle kış aylarında sıklıkla kapanan bir lokasyonda yer almaktadır. Oluşan heyelanlardan dolayı İstanbul Ankara yönü kış dönemlerinde ara ara trafiğe kapatılmak zorunda kalmaktadır. Bu duruma bir çözüm olması amacı ile İdare, heyelanlara rağmen Bolu Dağı tüneline araç trafiğine açık tutacak bir yöntem arayışına girmiştir.

Solution

Çözüm önerisi olarak Maccaferri ve Viacon firmaları ile çalışmaya anlaşılan İdare'nin çalışmaları SNH İnşaat Yüklenici'liği ile 2024 yılının Ağustos ayında hızlıca başlamıştır. 3 ay gibi kısa bir süre içerisinde Viacon ile uzatılan Bolu Dağı Tüneli'nin dolgu kotu yükseltilerek yüksek çekme dayanımlı polyester geogridler ile Terramesh sistem kapaması yapılmıştır. Bu çalışma sayesinde heyelan olması durumunda dolgunun heyelanı karşılaması ve Terramesh kaplama ile estetik bir görünüm elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Kaplama sistemi, MacStars yazılımı ile tahkik edilerek yapının stabilitesi deprem, sürüşarj ve geoteknik koşullara göre kontrol edilmiştir.

Client: KGM (Karayolları Genel Müdürlüğü)

Designer / Consultant: MACCAFERRI TURKEY

Contractor: SNH İNŞAAT

Products used (Qty.)

- Terramesh 2.000,00

Date of construction: 08/2024 - 11/2024

[Google Maps](#)

[Google Earth](#)



Terramesh Sistem ile Kaplı Tünelin Bitmiş Hali



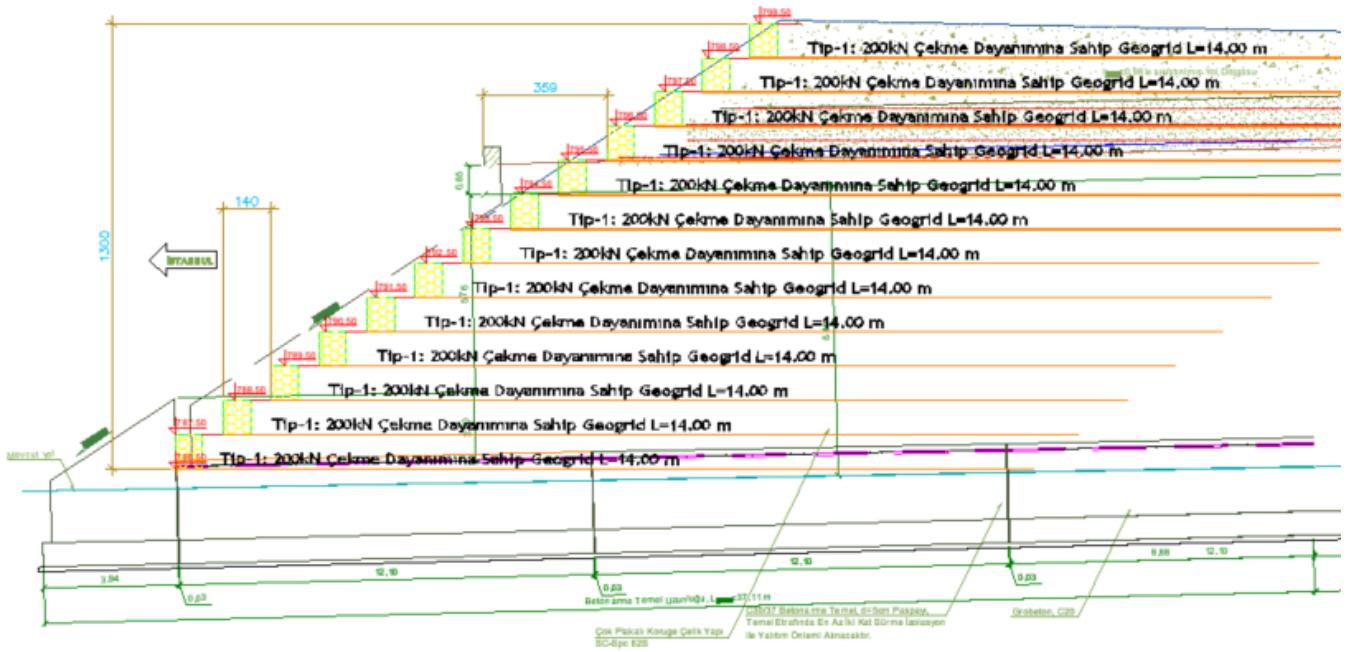
Soldan Görünüş



Sağdan Görünüş



3 Boyutlu Render Çalışması



Enine Kesit