

HAR MADENCİLİK KÖMÜR DEPO SAHASI

DİLOVASI, KOCAELİ, TÜRKİYE

MACRES İSTİNAT DUVARI

Ürün:Paraweb

Problem

Kocaeli ili, Dilovası ilçesinde yer alan Kömürçüler OSB de faaliyet gösteren Har Madencilik firmasına ait yeni kömür depolama tesisinin inşasında, inşaat alanında kot farklılıklarının olması nedeni ile depo alanlarının oturtulacağı platformların kademeli istinat yapıları üzerine yapılması zorunluluk oluşturmuştur. Projelendirme safhasında müşteri ile irtibata geçilerek arazi gezisi yapıldıktan, topoğrafik haritalar incelendikten sonra müşteri ile yapılan görüşmelerde iş yönelik bilgiler alınmıştır. Bu bilgiler ışığında iş makinelerinin duvar yüzeyleri ile temas halinde olması, alan kaybının olmaması için dik duvar ihtiyacının doğması, duvarların oturacağı alanlarda zayıf zemin olması, inşaat süresinin kısa olması, hem ekonomik hem de uzun ömürlü bir çözümün talep edilmesi göz önünde bulundurularak çözüm arayışına gidilmiştir. Ayrıca duvar üstünde oluşacak ölü ve hareketli yüklerin fazlalığı ve bölgenin 1. derecede deprem bölgesinde olması da problemin çözümünü etkileyen faktörlerin başında gelmiştir.

Çözüm

İşveren ile ilk görüşmede, problem ve işverenin istekleri göz önünde bulundurularak, Tekno Maccaferri çözüm konuları arasından bu proje için en uygun çözümün geosentetik şerit donatılı MacRes istinat duvarı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Maksimum duvar yüksekliğinin 9,00 m olduğu, proje alanının tamamında 4.100.000 m² yüzey alanına sahip, 14,00 cm kalınlığında betonarme ön yüzey elemanlarına, 90 ° ön yüzey eğimine ve ilk 5,00 m si 4,00 m kalan kısımları 6,00 m uzunluğunda polimer şeritlerden (Paraweb) oluşan MacRes dizaynı yapılmıştır. MacRes dizaynı sırasında 20 kN/m² hareketli yük, 60 kN/m² ölü yük değerlerinin yanı sıra 1. derece deprem bölgesi olduğu için 0,4.g depreme ivmesi tasarımda kullanılmıştır. MacRes sistemin panel imalatları şantiye sahasında kurulan mobil precast atölyesinde üretilmiştir.

MacRes istinat duvarı yapısal dolgusunun sağlanması, proje alanında yer alan kireç taşı bloğundan çıkan malzemenin konkasörden geçirilerek gerekli gradasyonun sağlanması ile çözülmüştür.

Müşteri:

HAR MADENCİLİK SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.

Ana Yüklenici:

HAR MADENCİLİK SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.

Proje ve İmalat:

MACRES İSTİNAT DUVARI

Kullanılan Ürünler:

PARAWEB

İşe Başlama Tarihi:

25.06.2012



MacRes İstinat Duvarı Yapım aşaması



MacRes İstiant Duvarı



MacRes İstiant Duvarı

© 2015 Tekno Maccaferri – Her hakkı saklıdır. İzinsiz kullanılması ve çoğaltılması yasaktır. Yayınlanan dokümanlara ait tüm çıktılar kontrolsüz kopya niteliğindedir.

Tekno Maccaferri Çevre Tek. Müh. San. Ve Tic. A.Ş.

Tekno Plaza Şehit Şakir Elkovan Cad. No:2A Blok 34750 Ataşehir-İSTANBUL

T: (0216) 577 63 00 F: (0216) 577 63 10

E: info@teknomaccaferri.com.tr

www.teknomaccaferri.com.tr

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

