**Nijerya için kilometre taşı – Wirtgen Group ve JBN bir sergi projesi gerçekleştiriyor**

**375 km’lik yol hattı çevre dostu bir şekilde soğuk geri dönüşüm yöntemiyle işleniyor**

**Nijerya federal inşaat ve iskan bakanlığı, 2 şeritli A2 otoyolunun sökülmesi için Julius Berger Nijerya Plc’nin (JBN) kontratını uzattı. Güzergah, ülkenin ortasındaki başkent Abuja’dan Nijerya'nın kuzeyindeki Kano’ya kadar uzanıyor. Şimdiye kadarki kısmi yenileme yerine artık emniyet şeridi dahil güzergahın tamamı kaldırılacak.**

**Büyük ekonomik öneme sahip proje**

Abuja-Kaduna-Zaria-Kano-Road'un (AKR) yenilenmesi, kıtalar arası bir yol yapım projeleri sistemi olan "Trans-Afrika Highways"in bir parçasıdır. Amaç, iyi kurulmuş bir ticaret yolları ağı sayesinde Afrika ekonomisini teşvik etmektir. Böylece, ekonomik olarak daha zayıf olan kuzey ile ekonomik olarak daha güçlü olan güney bölgesi arasında daha iyi bir bağlantı kurulacaktır.

**Çevre dostu teknolojiler revaçta**

Afrika’nın en büyük ekonomisi olan Nijerya, alt yapının sökülmesi sırasında çevre dostu teknolojilere gittikçe daha çok değer veriyor. En başından beri çevre dostu soğuk geri dönüşüm geleneksel yol yapım metodları için bir alternatif olarak düşünülmüştür. Bu yöntemin önerilmesi JBN’nin işi almasına katkı sağladı. Yenileme önlemi 2023 yılının 2. çeyreğinde tamamlanmış olacak. Özel yapıların tamamlanma tarihi Mayıs 2024 için öngörülmüştür. Sıkışık bir zaman, fakat JBN, zamandan tasarruf sağlayan “fabrikada” soğuk geri dönüşüm sayesinde sökme işleminin planlandığı gibi gerçekleşeceği konusunda iyimser.

**Köpüklü bitüm ile soğuk geri dönüşüm yapı tarzı – Nijerya yol yapımında bir yenilik**

Soğuk geri dönüşüm yönteminde köpüklü bitüm mevcut yapı maddesi ile uygulamaya bağlı olarak “yerinde”, yani soğuk geri dönüşüm makinesi ile doğrudan yerinde veya “tesiste”, yani bir mobil soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi ile şantiye yakınında işlenir. Seyyar şantiyeli bu dev projede “tesiste” yöntemi tercih edilmiştir. Yeni oluşan bitümlü karışım BSM (bitüm stabilize edilmiş malzeme) olarak adlandırılır. BSM, serim ve nihai sıkıştırma sonrasında kendini uzun süreli, yüksek bir yük kapasitesi ile gösterir. Avantajlar, uzun vadeli davranışta da kendini göstermektedir: Karıştırılmış köpüklü bitüm, soğuk geri dönüşüm katmanı içerisinde noktasal yapışmaya yol açar ve böylece çatlakların oluşmasına izin vermez. Bu şekilde hazırlanan kalıcı katmanlar, yolun üst yapısında önemli derecede azaltılmış katman kalınlığı veya katman konumu nihai asfalt üst yapısının temelini oluşturur.

Julius Berger, bu yapı tarzına uzun vadede güveniyor ve bunda Nijerya yol yapımı için gerçek bir yenilik görüyor: Proje direktörü Benjamin Bott, “Soğuk geri dönüşüm, mevcut malzemenin en iyi şekilde ve kaynak tasarrufu sağlayarak kullanımını mümkün kılar. Bundan dolayı Nijerya’daki ilk şirket olarak bizim ve müşterimiz için bu teknolojinin potansiyelinden yararlanmayı bir gereklilik haline getirdik”, diye açıklıyor.

**Wirtgen Group**  **makine filosu bir kez daha genişletildi**

Proje başlangıcında toplam 45 makineden oluşan iki komple soğuk geri dönüşüm ve serim filosu sipariş edilmişti. Buna Wirtgen büyük kazıyıcılar ve Wirtgen toprak stabilizatörleri, soğuk geri dönüşüm makineleri ve ayrıca Streumaster’dan serpme araçları, mobil Kleemann darbeli kırıcılar ve Wirtgen soğuk karışım tesisleri, Vögele asfalt finişerleri ve besleyicileri ve ayrıca Hamm silindirleri dahildir. Genişleme çerçevesinde Nijerya’ya 30 cihaz daha teslim edildi, “çünkü makineler bizi geçmişte verimlilik ve uzun ömürlülük ile ikna etti. Buna, Nijerya’daki iyi satış sonrası hizmet ekleniyor. Makinelerin yüksek kullanılabilirliğine önemli bir katkı sağlıyor ve bu mega projede sorunsuz süreçler için çok önemli”, diyor Bott.

**Ekonomik yapı sayesinde AKR’nin düşük yapım maliyetleri**

Projenin genişletilmesinden sonra da çalışmalar mükemmel bir iklim dengesi ile devam ediyor. Yöntemin avantajları, sadece malzeme hazırlamada enerji tasarrufu için büyük potansiyelde yatmamaktadır. Çıkış malzemelerinin kurutulması veya ısıtılması gerekmez, böylece geleneksel iyileştirme işlemlerine kıyasla ton başına 10-12 litre yakıt tasarrufu sağlanabilir. Üst yapının neredeyse tamamen geri dönüştürülmesi, yapı malzemesi nakliyesinin %90'a kadar azaltılmasıyla aynı anlamdadır. Aynı zamanda, kaynakların %90'ı ve malzeme atığında %100'e varan oranda tasarruf sağlanabilir.

Bu, önemli ölçüde azaltılmış yakıt tüketimi ve daha düşük CO2 emisyonları ile sonuçlanır. Soğuk geri dönüşüm yapı tarzı, yol yenilemede her zamanki gibi en büyük maliyet faktörü olan bağlantı elemanlarında %50'ye varan tasarruf sağlar. BSM'nin özel özellikleri sayesinde, soğuk geri dönüşüm teknolojisi, Nijerya'daki Abuja-Kaduna-Zaria-Road gibi yolların tüm kullanım süresi boyunca çok düşük maliyetlere yol açar.

Fotoğraflar:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das Himmel, Boden, draußen, Schmutz enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00033\_PR Wirtgen toprak stabilizatörleri, önceden yayılmış çimentoyu homojen bir şekilde istenilen derinlikte alt yapıya karıştırır. Bir püskürtme barası üzerinden sürüş hızına bağlı olarak gerekli miktarda su otomatik olarak püskürtülür. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das draußen, Himmel, Boden, Strand enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00022\_PR Uyumlu ekip çalışması: Kleemann darbeli kırıcı MOBIREX MR 110Z EVO2 kazınmış malzemeyi istenilen tanecik boyutuna getirir. KMA 220 paralel olarak kırılmış kazınmış malzemeyi yeni karışım olarak işler ve doğrudan kamyona yükler. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das draußen, Himmel, LKW, Boden enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00020\_PR Tekerlekli yükleyiciler Wirtgen’den KMA 220’yi kırılmış malzeme ile besliyor. Çimento ve su ve ayrıca bitüm, tam olarak tarife göre eklenmelidir. Ardından çift şaftlı zorunlu mikserde karışım tamamen ısı beslemesi olmadan oluşur. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00031\_PR Vögele'nin besleyicisi, 16,4 tonluk muhteşem kapasitesi ile yol finişerinin kesintisiz ve serbestçe beslenmesini sağlar. Asfaltın sıkıştırılması görevini Hamm silindirler üstlendi. |

*Not: Bu fotoğraflar sadece ön izleme amaçlıdır. Yayınlarda basmak için, lütfen Wirtgen Group web sitesinde indirilmek üzere kullanıma sunulan 300 dpi çözünürlükte fotoğrafları kullanın.*

|  |  |
| --- | --- |
| Daha fazla bilgi için  bizimle iletişime geçin:  WIRTGEN GROUP  Public Relations  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Almanya  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966  Faks: +49 (0) 2645 131 – 499  E-posta: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |