



İpek Yolu yenileniyor

Tarih boyunca ticaretin ana damarlarından olan İpek Yolu halen kullanılıyor. Birçok ülke içerisinden geçen yolun Türkiye'deki kısmı E 80 Karayolu. Tüm Türkiye yollarında olduğu gibi bu karayolunda da son yıllarda önemli bir hareketlilik yaşanıyor. Parça parça çıkılan ihalelerle yolun bakımı ve asfaltlanması gerçekleştiriliyor

► Taylan Özgür Efe

Doğu Anadolu Bölgesi'ni batıya bağlayan önemli uluslararası yollardan E-80 Karayolu uzun süre ihmal edilmiş yollardan birisi idi. Şimdi ise önemli oranda genişletme ve düzenleme çalışmaları ile kendine geliyor. Karayolları, Köy Hizmetleri ve özel şirketlere ait yüzlerce iş makinesi ve personelle; tüneller, köprüler ve menfezler yenileniyor ya da yeniden yapılıyor. Doğuda yapılan bölünmüş yol çalışmalarında arazi yapısına karşı da mücadele ediliyor.

Bölgede Erzurum ve Erzurum arasında yapılan duble yol çalışmaları, özellikle bu iller ile Kars, Ardahan, Ağrı, Iğdır ve komşu ülkeler açısından büyük önem taşıyor. Erzurum-Erzurum arasındaki duble yol çalışmaları, bölge ekonomisi, kültürel ve sosyal şartlar açısından son derece önemli.

Çin'den Avrupa'ya

İpek Yolu, Çin'den başlayarak Anadolu ve Akdeniz aracılığıyla Avrupa'ya kadar uzanan bir ticaret yolu. Sadece tüccarların değil, aynı zamanda, doğudan batıya ve batıdan doğuya bilgelerin, orduların, fikirlerin, dinlerin ve kültürlerin de yolu.

Orta Çağ'da, ticaret kervanları, şimdiki Çin'in Şian kentinden hareket ederek Özbekistan'ın Kaşgar kentine gelirler, burada ikiye ayrılan yollardan ilkini izleyerek Afganistan ovalarından Hazar Denizi'ne, diğeri ile de Karakurum Dağları'nı aşarak İran üzerinden Anadolu'ya ulaşırlardı. Anadolu'dan deniz yolu ile Akdeniz ve Karadeniz (Tirebolu) limanlarından veya Trakya üzerinden kara yolu ile Avrupa'ya giderlerdi.

Bu tarihi yol üzerinde şimdilerde birçok çalışma yapılıyor.

Bu çalışmalardan bir kısmını da Kızılırmak İnşaat yürütüyor. Firma şu an Sivas ve Erzincan arası bölgelere yoğunlaşmış durumda. Kızılırmak İnşaat'ın Erzincan'ın Refahiye ilçesinde kurulu şantiyesinde Proje Müdürü Ahmet İşerli ile görüşerek çalışmaları hakkında bilgiler aldık.

Biten projeler

Firma bu yol üzerine yaptığı iki projeyi teslim etti. Bunlardan biri Suşehri Kavşağı'ndan Erzincan'a doğru olan kısımlarda parça parça alınan işler idi. Bir diğeri ise Altköy Kavşağı-Erzincan ayrımı olarak geçiyor. Altköy-Erzincan Kavşağı 21-55 kilometrelerde muhtelif kısımlarda üstyapı işlerini kapsayan bir proje. İhaleye ilk çıkış tarihi 11 Ağustos 2008, işin bitim tarihi ise 1 Haziran 2010. Bu proje yüzde 98 gerçekleşme oranında tamamlandı. Bunun devamı olarak Refahiye-Erzincan arası devlet yolu 45+100~ 56+100 kilometreler arası sanat yapıları, toprak işleri, üst yapı, bitümlü sıcak karışım işlerini içeren proje de yüzde 99 gerçekleşme oranında 1 Kasım'da bitirilerek teslim edildi.

İşerli, 6 Ağustos 2010 tarihinde yer teslimi ile işe başlanılan, Refahiye-Erzincan Devlet Yolu 55+100~69+100 kilometreler arası Bitümlü Sıcak Karışım yapılması işinin ise devam ettiğini söyleyerek bu projenin 6 Şubat 2012 de tamamlanacağını belirtti. Bu projede km 55+100'den itibaren 2300 m'lik kısım tamamlanarak trafik akışı sağlanmış durumda. Kış şartları sıcak karışım imalatlarına imkan vermediği ve mevcut E 80 yolu ana gövdesinde, çalışan trafikte kazalara neden olmamak için, kazı ve imalat çalışmalarına girilmemiş. Yeni projede mevcut yol ekseninin ötelendiği kısımlar ile çalışan trafiğin riske edilmediği genişletme kısımlarında, toprak işleri ve sanat yapıları imalatlarının yapılmasına devam ediliyor. Böylelikle alt yapılar tamamlanarak önümüzdeki 2011 sezonu başlarında, hızla sıcak karışım imalatlarına geçilecek. İpek Yolu'nun devamını teşkil eden TCK 16. Bölge Müdürlüğü sınırları sonrasında ise, Erzurum'dan Ağrı'ya doğru yeni ihaleler ile, sınıra kadar bu yollar komple sıcak karışım yapılarak standartları yükseltilecek.



Agregayı kendileri üretiyor

Kızılırmak İnşaat toprak işleri, sanat yapıları ve üstyapı işlerini tamamen kendi bünyesindeki ekip ve ekipmanlarla yapıyor. Firma kiralama veya taşeronla çalışma yolunu tercih etmiyor. Bunun nedeni kaliteye verilen önem ve taahhütlerin ihale şart ve sürelerinde tamamlanması. Asfalt üretiminin önemli ayaklarından biri olan agrega üretimi ve teminini de yine firma kendisi yapıyor. İşerli bu konuda şu bilgileri veriyor: "Karayolları tarafından tahsis edilen taş ocağını kendimiz işletiyoruz. Delme ve patlatma işlemlerinden sonra elde edilen taşlar, loder ve ekskavatör türü makinelerle kamyonlara yüklenerek, konkasöre taşınıyor. Kıрма işleminin ardından numaralı olarak bantlardan malzemeler ayrılarak asfalt plant stoklarına taşınıyor. Yol güzergahında terasman seviyesine kadar projesine uygun olarak tamamlanan kısımlarda, ilk aşama olarak Plent Miks Temel (PMT) denilen imalat, bu agregaların karışımından yapılarak, Vögele finişerler ile 25 cm civarında, 2 tabaka halinde serilerek sıkıştırılmaktadır. Harita ölçüm ve Kalite kontrol testlerinin idareye teslimatından ardından, asfalt aşamasına geçiliyor". Kullandıkları plantin, konkasörlerin, iş makinelerinin, kamyonların tamamen kendilerine ait olduğunu hatırlatan İşerli, "Kiralayarak da ça-



Ahmet İşerli



Işılabilir ama firmamızın çalışma tarzı bu yönde. Böyle olunca işler daha sağlıklı ilerliyor” diyor.

Sürekli kontrol

Taş ocağında yapılan üretim Karayolları tarafından sürekli numuneler alınarak kontrol ediliyor. Taşın niteliği yolun kalitesine doğrudan etki ettiği için Karayolları birtakım deneylerden sonra taşın kullanılabilmesi yönünde onayını veriyor. İşleri her taş malzemesinin asfalt



olamayacağını belirterek şartnamelere uygunluğun önemini vurguluyor. “Biz bu ocaklardaki çalışmalarımızı Karayolları denetiminde, araştırma teknisyenleri nezaretinde kontrollü olarak yapıyoruz. Taşın kırılmasından stoklanmasına, hatta banttan, plente girişine kadar her aşamada kontrol ediliyor” diyor İşleri kontrol sürecinin asfalt karışımı oraya çıktıktan sonra da devam ettiğini dile getiriyor.

Asfalt serimi

Asfalt seriminde Vögele finişerler kullanılıyor. Bunlar en son sistem ürünler. Tablasından kendi sıkıştırma finişerler. İşleri serim sırasında asfalt 90 dereceye inene kadar komple sıkıştırma finişerlerinin tamamlanmak zorunda olduğunu, çünkü sıkıştırmanın yapılamaması durumunda ısının daha da düşeceğini ve bunun da asfaltta çatlamalara ve mukavemetin azalmasına yol açacağını söylüyor. “Bu nedenle hem serim hem de silindir ekibinin işini iyi bilen insanlardan oluşması son derece önemli” diyor İşleri ekiplerindeki kişilerin deneyimli ve bilgili olmasına dikkat ettiklerini belirtiyor. Mevcut ekiplerinin asfaltı nasıl serip sıkıştıracağını çok iyi bildiğini ve kendilerinin sadece can alıcı noktalarda müdahale ettiklerini de söyleyen İşleri, sıkıştırmadan sonraki süreci ise şöyle anlatıyor: “Sıkıştırmadan sonra karotlar alınır, tabaka kalınlığı ve sıkışma kontrolü yapılır. Bunlar



dökümanlara kaydedilerek Karayollarının Asfalt Yapım Mühendisliği'ne sunulur.” Bitümlü Sıcak Karışım (BSK) yapılması işinde 9 cm Bitümlü temel ve üzerine 7 cm Binder tabakası imalatı yapılmaktadır. Bunun üzerine ise 5 cm Aşınma tabakası, sözleşmemizde olmasına rağmen uygun nitelikte agrega temin edilemediği için yapılamamaktadır”. İşleri bunun nedenini şu şekilde açıklıyor: “Aşınma tabakası için gerekli olan agrega malzemesinin temininde, bu bölgedeki taş ocaklarında



Plent Parker Superblackmobile 3000

Asfalt üretiminde elbette malzeme kadar plent de önemli. Firma Parker Superblackmobile 3000 serisi 240 tph asfalt plenti kullanıyor. İşleri neden Parker plenti seçtikleri yönündeki sorumuzu şu şekilde yanıtıyor: “Parker ile kaliteli asfalt üretebiliyoruz. Kullandığımız plentin kapasitesi 240 ton/saat. Bizim gerçekleşen günlük üretimimiz ise ortalama 200 ton/saat civarındadır. Bu miktar proje için yeterli bir ürettir. Çalışma sırasında bir takım teknik arızalar yaşanıyor elbette ama Parker'dan yetkililer sorunlara anında müdahale ederek üretimimizi aksatmıyorlar. Parker'la ilk defa bu projede çalıştım. Bence asfalt üretimini çok iyi yapan bir plent”.

uygunsuzluklar var. Malzemenin şartnameye uygun nitelikte bazalt ya da sert kalker cinsinde olması gerekiyor. Bu nedenle aşınma tabakasının yapılabilmesi için ileride yeni yapım ihaleleri açılabilir”.

Sadece üretmek yetmiyor uygulama da önemli

Asfaltı kaliteli olarak üretmek elbette önemli ancak iş bununla bitmiyor. Kaliteli asfalt elde etseniz de ölçüm ve yapım şartlarına uygun olarak serme ve sıkıştırma yapmanız gerekiyor. Bu noktada da ekibinizin önemi ortaya çıkıyor. Yolun asfaltlanmasının tamamlanmasının ardından yüzey düzgünlüğünü ve fiziksel kontrolü ilk olarak firma kendisi yapmaktadır. Asfaltın iyi yapılmaması durumunda ondülasyon oluşacağını belirten İşleri, “Finişer sürücüsünün bu noktada bir etkisi yok ama ama formenin, tırmıkçının, kürekçinin kaliteye etkisi var” diyor.

Altyapının önemi

Yolun uzun ömürlü olması için asfalt serilen yüzeyin alt yapısı ile ilgili sorunların ilkin elden geçirilip düzeltilmesi gerektiğini de söyleyen İşleri, “Yolu en çok etkileyen faktörlerden biri de yağışlardır. Gerek yeraltı gerekse yüzeyel suların yola verebileceği zararları önlemek için, drenaj sistemine önem vermek gereklidir. Eğer yolun altyapısına herhangi bir şekilde su işliyorsa, donma ve çözülme sonucunda üstyapıya zarar verir.

Proje bittikten sonra, kesin kabul aşamasına kadar sorumluluk yapımcıda olduğu için, fenni şartlara uygun yol yapmaktayız” diyor ve ekliyor; “Bu yol uluslararası bir ipek yolu. Her türlü karayolu ticareti için bu yol kullanılmaktadır. Bu nedenle TIR'lar, ağır tonajlı kamyonlar, yolcu otobüsleri bu yolda yoğun. Tonaj da elbette asfalta en çok zarar veren etkenlerden biridir. Genelde Avrupa'da yollar uzun süre dayanımlıdır. Zira tonaj kullarına titizlikle riayet edilmektedir.

Ulus olarak bizde tonaj uygulamasına dikkat ettiğimiz sürece bu yolların ömrü uzun olacaktır”.

Silindir ustası

Firmanın çalışmalarında kullandığı asfalt silindirleri Bomag marka. İşleri silindir kalitesinin öneminden ziyade kullanan operatörün de işini çok iyi bilmesi gerektiğini söylüyor. “Ehil olmayan bir operatör, silindiri çok iyi olsa da kaliteli iş yapamaz. Asfalt serim ekibinin profesyonel kişilerden oluşturulması gerekmektedir. Herkes silindirlik veya tırmıklık yapamaz, her düz işçi de kürekçi değildir.”

