



Grant Thornton

An instinct for growth™

**Eren Bağımsız Denetim ve
Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.**
Abide-i Hürriyet Caddesi
Bolkan Center 211 C Kat 3
34381 Şişli / İstanbul, Turkey

T + 90 212 373 00 00
F + 90 212 291 77 97
www.gtturkey.com

Park Elektrik Üretim Madencilik
Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
Yönetim Kurulu Üyeleri'ne,

Talebiniz üzerine Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nin ("Şirket"), Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü ile imzalamış olduğu 6 Haziran 2003 tarihli Rödovans Şartnamesi ve Rödovans Sözleşmesi'ne göre işletme hakkına sahip bulunduğu, Şırnak - Silopi'deki 12450 (eski İR: 2429) ruhsat numaralı asfaltit madeni işletme sahasının ("Park Asfaltit Sahası") 30 Eylül 2013 tarihindeki değerinin tespitine ilişkin değerleme raporumuzu hazırlamış bulunmaktayız.

Değerleme çalışmalarımız genel kabul görmüş denetleme ilke, esas ve standartlarına göre bir denetim veya inceleme çalışmasını içermemektedir. Değerleme çalışmalarımız, Şirket yönetimi tarafından sağlanan bilgi ve belgelerin analizi, Şirket yönetimi ile Park Asfaltit Sahası'na ilişkin mevcut operasyonel performansın ve gelecek ile ilgili beklentilerin tartışılması ve değerlendirilmesi ile sınırlıdır. Ayrıca, Şirket veya Park Asfaltit Sahası ile ilgili olarak tarafımızdan özel bir finansal tespit çalışması yapılmamıştır. Değerin tespiti ve raporlanması sürecinde, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayımlanan Seri: VIII No. 45 "Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ" hükümlerine uygun hareket edilmiştir.

Bu rapor sadece yukarıda birinci paragrafta belirtilen amaç ile ilgili olarak hazırlanmış olup, başka bir amaç için kullanılamaz. Başka şahıslar tarafından kullanılması durumunda, Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik Anonim Şirketi hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

Görüşümüze göre, raporumuzda açıklanan varsayımlar ve sınırlamalar dahilinde, 30 Eylül 2013 tarihi itibarıyla, Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nin işletme hakkına sahip bulunduğu Park Asfaltit Sahası'nın değeri için detayları raporun 7. bölümünde açıklanan yöntemlere göre hesaplanan 60,633 bin Türk Lirası'nın adil ve makul olduğu kanaatindeyiz. Ancak, fiyat piyasa koşulları çerçevesinde olduğundan her zaman değerlendirme çalışmaları neticesinde ulaşılan değeri yansıtmayabilir.

Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik Anonim Şirketi
(Grant Thornton International Üye Kuruluşu)


Nazım Hikmet
Sorumlu Ortak, Başdenetçi

İstanbul, 14 Ocak 2014

7. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE SONUÇLARI

Yeraltı ürünleri endüstrilerinin varlıkları ve haklarının pazar değerlendirme çalışmalarında dikkate alınabilecek üç değerlendirme yaklaşımı bulunmaktadır.

- Genel olarak dolaylı yollarla, emsal karşılaştırma yaklaşımı
- Amortisman tabi tutulmuş yerine koyma maliyeti ve eşdeğer maliyet analizi dahil olmak üzere, maliyet yaklaşımı
- Pazar ile ilişkili indirgenmiş nakit akımları da dahil olmak üzere, gelir (indirgeme) yaklaşımı

7.1 Emsal karşılaştırma yaklaşımı

Her bir yeraltı ürünleri yatağı ve tetkik sahası benzersizdir. Dolayısıyla, yeraltı ürünleri varlıklarının değerlemesinde kıyaslama yapmak genellikle zordur ve çoğu zaman doğru da değildir. Ancak, satış analizleri önemli bir değerlendirme aracıdır. Satış düzeltmeleri ve oran analizi dolaylı emsal karşılaştırması amacıyla kullanılabilir. Türkiye’de Park Asfaltit Sahası ile benzer nitelikte asfaltit sahasının olmaması, ve Şirket ile Silopi Elektrik arasında imzalanan asfaltit alım-satım sözleşmesi emsal karşılaştırma yaklaşımının uygulanmasını olanaksız kılmaktadır.

7.2 Maliyet yaklaşımı – Amortisman tabi tutulmuş yerine koyma maliyeti yöntemi

Defter değeri, belirli bir tarihte, tarihi maliyet değerleri ile kaydedilmiş olan varlıkların muhasebe kayıtlarına göre belirlenmiş değeridir. Bu değer bilanço kalemleri kullanılarak hesaplanmaktadır. Defter değeri ile piyasa değeri, enflasyon ve demode olma gibi nedenlerden dolayı önemli oranda farklılık gösterebilmektedir. Defter değeri, yüksek enflasyon olan ekonomilerde bir önemi olmayan, yalnızca varlığın en düşük değeri konusunda fikir veren bir değerdir.

30 Eylül 2013 tarihi itibarıyla, Park Asfaltit Sahası ile ilgili maddi duran varlıklar, maddi olmayan duran varlıklar, özel tükenmeye tabi varlıklar ve diğer varlıkların net defter değeri aşağıdaki gibidir:

(Bin TL)			
Defter değeri	Birikmiş amortisman	Birikmiş tükenme payları	Net defter değeri
Maddi duran varlıklar			
Arazi ve arsalar	275	-	275
Yeraltı ve yerüstü düzenleri	636	587	49
Tesis, makine ve cihazlar	156	110	46
Taşıtlar	186	152	34
Demirbaşlar	446	326	120
Kalıplar	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>-</u>
	1,700	1,176	524
Maddi olmayan duran varlıklar			
Özel maliyetler	152	105	47
Bilgisayar programları	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>-</u>
	153	106	47

Özel tükenmeye tabi varlıklar

Rezerv arama ve saha hazırlık ve geliştirme giderleri	83,083	-	42,752	40,331
---	--------	---	--------	--------

Diğer varlıklar

Peşin ödenmiş giderler	<u>1,965</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,965</u>
	<u>86,901</u>	<u>1,282</u>	<u>42,752</u>	<u>42,867</u>

Park Asfaltit Sahası ile ilgili varlıklara ilişkin harcamaların önemli bir kısmının son yıllarda yapıldığı ve bu harcamalara ilişkin birim maliyetlerin önemli ölçüde artış göstermediği dikkate alınarak, Park Asfaltit Sahası'nın defter değeri yöntemine göre makul maliyetinin 42,867 bin TL olduğu tespit edilmiştir.

7.3 Gelir (indirgeme) yaklaşımı – İndirgenmiş nakit akımları yöntemi

Yeraltı ürünleri endüstrisi içindeki işletmeler tarafından bir yatırım kararı verilmesinde kullanılan en yaygın değerlendirme yöntemi indirgenmiş nakit akımlarına göre değerlendirme yöntemidir.

İndirgenmiş nakit akımlar yöntemine göre, bir varlığın değeri gelecekte üreteceği serbest nakit akımlarının bugünkü değerine eşittir. Bu yöntemde, genellikle uzun dönemli projeksiyonlar yapılır. Projeksiyonların sonucunda elde edilen nakit akımları şirketin veya varlığın, sektörün ve genel ekonominin taşıdığı risk düzeyine uygun bir iskonto oranı ile bugüne indirgenerek şirket veya varlığın değeri hesaplanır. Bu yöntem üç aşamadan meydana gelmektedir.

İskonto oranının belirlenmesi: İndirgenmiş nakit akımlar yöntemine göre yapılan değerlemede iskonto oranının belirlenmesi çok önemlidir. İskonto oranı belirlenirken, ilgili sektörün özellikleri, sektördeki diğer şirketlerin sermaye maliyeti, şirketin sermaye maliyeti, genel ekonominin durumu gibi unsurlar dikkate alınmaktadır.

Gelecekteki nakit akımlarının tahmin edilmesi: Bir şirketin veya varlığın gelecekte sağlayacağı nakit akımları tahmin edilirken, cari dönem ve geçmiş dönemlerdeki nakit akımları da incelenmektedir. Cari dönem ve geçmiş dönemlerdeki nakit akımları geleceğe yönelik projeksiyonlarda gösterge olarak kullanılmaktadır.

Değerlemedeki net bugünkü değer formülündeki “gelecekteki nakit akımı” olarak toplam faaliyet serbest nakit akımı kullanılır. Toplam faaliyet serbest nakit akımı aşağıdaki gibi hesaplanır:

- Faaliyet karı * (1-Vergi oranı)
- (+) Amortisman ve tükenme payları giderleri
- (-) İşletme sermayesindeki değişim
- (-) Yatırım harcamaları
- (=) Toplam faaliyet serbest nakit akımı

Nakit akımlarının bugünkü değerinin hesaplanması: Tahmin edilen gelecekteki nakit akımları belirlenen iskonto oranı ile bugünkü değere indirgenmektedir.

$$\text{Net bugünkü değer} = \frac{\text{Gelecekteki net nakit akım}}{(1+\text{İndirgeme oranı})^{(\text{Nakit akımının yılı} - \text{Cari yılı})}}$$

EREN
BAĞIMSIZ DENETİM VE YMM A.Ş.
[Signature]

İskonto (indirgeme) oranının hesaplanması: Nakit akımının bir kısmı ortakların getiri beklentilerini bir kısmı da borç verenlerin getiri beklentilerini karşılamak üzere kullanılır. Gelecekte yaratılacağı varsayılan bu nakit akımlarının net bugünkü değerleri hesaplanırken kullanılacak olan iskonto oranı, hem ortakların hem de borç verenlerin beklentilerinin ağırlıklı ortalamasıdır. Bu nedenle, şirket değerlemesinde, net bugünkü değer formülündeki “iskonto oranı” olarak şirkete fon sağlayan ortakların ve borç verenlerin beklentilerinin ağırlıklı ortalamasını ifade eden “Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti” (“k”) kullanılır. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti formülü aşağıdaki gibidir:

$$k = (wd*kd*(1-t)) + (we*ke) = (0*12*(1-20)) + (1*13.28) = 0 + 13.28 = 13.28$$

wd: Borcun toplam yükümlülükler ve özkaynaklar içindeki ağırlığı = 0

kd: Borç maliyeti = 12

we: Özkaynakların toplam yükümlülükler ve özkaynaklar içindeki ağırlığı = 1

ke: Özkaynak maliyeti = 13.28

t: Kurumlar vergisi oranı = 20

$$ke = rf + (b*(E(rm)-rf)) = 6.78 + (1*(6.50)) = 13.28$$

rf: Risksiz faiz oranı = 6.78

b: Özkaynak betası = 1

E(rm) – rf: Piyasa risk primi = 6.50

Risksiz faiz oranı hesaplanırken, 27 Eylül 2023 vadeli devlet tahvilinin (TRT270923T11) ihraç tarihindeki yıllık ortalama bileşik faizi olan %9.08 baz alınmış, Eylül 2013’deki Türkiye CDS (“Credit Default Swap”) değeri bu orandan çıkartılmış ve %6.78 oranına ulaşılmıştır.

Beta katsayısı şirketlerin piyasa riskinin bir ölçüsüdür. Beta katsayısı 1 olan şirketler piyasa ile paralel hareket ederler, orta risk grubundadırlar ve beklenen getirileri orta düzeydedir. Beta katsayısı 1’in üzerinde olan şirketler piyasa ile aynı yönde fakat daha hızlı olarak hareket ederler, yüksek risk grubundadırlar ve beklenen getirileri yüksektir. Beta katsayısı 1 ile 0 arasındaki şirketler piyasa ile aynı yönde fakat daha yavaş hareket ederler, düşük risk grubundadırlar ve beklenen getirileri düşüktür. Bu katsayının (-) olması şirketin piyasa ile ters yönde hareket ettiğini gösterir. İndirgenmiş nakit akımları yöntemine göre değerlendirme yapılırken, ihtiyatlı davranmak amacıyla Beta katsayısı 1.00 olarak kabul edilmiştir.

Piyasa risk primi hesaplanırken, 1928-2012 yılları arasındaki dönemde Amerika Birleşik Devletleri’ndeki hisse senetlerinin getirisinin, Amerika Birleşik Devletleri tahvillerinin getirisinden farkının geometrik ortalaması olan %4.2 oranı baz alınmış, Eylül 2013’deki Türkiye CDS (“Credit Default Swap”) değeri bu orana ilave edilmiş ve %6.50 oranına ulaşılmıştır.

Park Asfaltit Sahası’nın değeri 1 Ekim 2013 tarihinden Rödovals Şartnamesi ve Rödovals Sözleşmesi’nin sona ereceği 30 Haziran 2033 tarihine kadar olan dönemdeki projeksiyon yapılmış serbest nakit akımlarının net bugünkü değerlerinin toplamıdır. İndirgeme (iskonto oranı) oranı olarak %13.28 kullanılmış olup, Park Asfaltit Sahası’nın indirgenmiş nakit akımları yöntemine göre makul değerinin 71,313 bin TL olduğu tespit edilmiştir.

İndirgenmiş nakit akımları yöntemine ilişkin varsayımlar

- Değerleme çalışmasında kullanılan 1 Ekim 2013 – 30 Haziran 2033 tarihleri arasındaki döneme ilişkin projeksiyonlar Şirket yönetimi tarafından hazırlanmıştır.
- Kurumlar vergisi yükümlülüğü mevcut Türk vergi mevzuatına göre belirlenmiştir.

EREN
BAĞIMSIZ DENETİM VE YMM A.Ş.
17

- Projeksiyon döneminde her yıl için yıllık enflasyon oranının %6 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir.
- 1 Ocak 2012 – 30 Eylül 2013 tarihleri arasında, Park Asfaltit Sahası'nda ve Silopi Elektrik'te meydana gelen çeşitli aksaklıklar nedeniyle, sözleşmedeki miktardan yaklaşık %14 oranında eksik asfaltit üretimi yapılmıştır. Bu aksaklıkların sonraki dönemlerde de süreceği ve ortalama olarak %15 oranında eksik asfaltit üretimi yapılacağı varsayılmıştır. Buna göre, 2013 yılının son üç ayında 80,000 ton, 2014 yılında 510,000 ton, 2015 yılında 850,000 ton, 2016 – 2032 yılları arasındaki dönemde yıllık 1,020,000 ton ve 2033 yılının ilk yarısında 510,000 ton asfaltit üretimi yapılacağı ve tüm üretimin yapılan sözleşme gereği Silopi Elektrik'e satılacağı varsayılmıştır.
- Şirket ile Silopi Elektrik arasında yapılan sözleşme gereği, asfaltit birim satış fiyatının üretim maliyetinin üzerine % 15 kar ilave edilerek hesaplanacağı varsayılmıştır.
- Projeksiyon döneminde açık yüzey madenciliği yapılacağı ve mevcut rezervin yeterli olacağı varsayılmıştır.
- Silopi Elektrik'in ikinci üniteyi 2014 yılı ortasında ve üçüncü üniteyi 2015 yılının ortasında faaliyete geçireceği varsayılmıştır.
- Şirket'in projeksiyon dönemi boyunca 2013 yılı fiyatları ile toplam 20,025 bin TL tutarında yatırım harcaması yapacağı tahmin edilmiştir.
- 1 Ekim – 31 Aralık 2013 döneminde 2013 yılı fiyatları ile 8,986 bin TL, 2014 – 2032 yılları arasındaki dönemde 2013 yılı fiyatları ile yıllık 63,940 bin TL ve 1 Ocak – 30 Haziran 2033 döneminde 2013 yılı fiyatları ile 31,970 TL dekopaj gideri yapılacağı varsayılmıştır.
- Silopi Elektrik'ten tahsilatın ürün satışının gerçekleştiği ayın sonundan sonra ortalama 45 gün sonra yapılacağı varsayılmıştır.
- Personel ile ilgili giderlerin aynı ay içinde olarak ödeneceği varsayılmıştır.
- Rödovans payının aynı ay içinde ödeneceği varsayılmıştır.
- Dekopaj giderlerinin aynı ay içinde ödeneceği varsayılmıştır.
- Devlet maden payının bir sonraki yıl ödeneceği varsayılmıştır.
- Diğer üretim ve faaliyet giderlerinin ortalama 30 gün sonra ödeneceği varsayılmıştır.
- 2013 yılında rödovans payı ton başına 7.29 TL'dir. Yapılan sözleşme gereği, rödovans bedelinin her yıl enflasyon oranında artış oranında artacağı varsayılmıştır.
- Kurumlar vergisinin %75 oranındaki kısmının aynı yıl ve kalan %25 oranındaki kısmının bir sonraki yıl ödeneceği varsayılmıştır.
- Genel olarak, üretim ve faaliyet giderlerinin enflasyon oranında artacağı; ve ilave olarak niteliklerine göre planlanan veya gerçekleşen üretim miktarına göre de artacağı varsayılmıştır.

7.4 Değerleme yöntemlerinin sonuçları

	(Bin TL)		
	<u>Değer</u>	<u>Ağırlıklandırma</u>	<u>Ağırlıklandırılmış değer</u>
İndirgenmiş nakit akımları yöntemi	71,313	%62.46	44,540
Amortismanına tabi tutulmuş yerine koyma maliyeti yöntemi	<u>42,867</u>	<u>%37.54</u>	<u>16,093</u>
	<u>114,180</u>	<u>%100.00</u>	<u>60,633</u>

Bu çalışmaların sonucunda, 30 Eylül 2013 tarihi itibariyle, Park Asfaltit Sahası'nın değerini belirlemek için kullanılan iki değerlendirme yönteminin ağırlıklandırılmış ortalamasına göre hesaplanan 60,633 bin TL tutarının adil ve makul olduğu kanaatindeyiz.

EREN
BAĞIMSIZ DENETİM VE YMM A.Ş.

