

ERCIYAS ÇELİK BORU SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
VE
ÖZBAL ÇELİK BORU SANAYİ TİCARET VE TAAHHÜT A.Ş.
BİRLEŞMESİNE İLİŞKİN UZMAN KURULUŞ RAPORU



19 Haziran 2017

GARANTİ YATIRIM
MENKUL KIYMETLER A.Ş.
Etiler Mahallesi, Tepeci Yolu
Demirkent Sok. No:1 34337
Beşiktaş İSTANBUL

İÇİNDEKİLER

1. Giriş.....	4
2. Birleşmeye Taraf Şirketler Hakkında Bilgi.....	7
3. Değerleme Yöntemleri	11
4. Birleşme ve Dönüştürme Oranının Hesaplanması	15
5. Sonuç.....	44

KISALTMALAR

ABDS	Amerika Birleşik Devletleri Doları
AOSM	Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
c.	Yaklaşık
Değerleme Tarihi	Değer görüşünün geçerliği olduğu tarih
Erciyas Boru veya Devralan Ortaklık	Erciyas Çelik Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Erciyas Holding	Erciyas Holding A.Ş.
FAVÖK	Faiz, vergi ve amortisman/itfa öncesi faaliyet karı
Garanti Yatırım	Garanti Yatırım Menkul Kıymetler A.Ş.
Gelir Yaklaşımı	Gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım
İNA	İndirgenmiş Nakit Akımları
İD	İşletme Değeri
KAP	Kamuyu Aydınlatma Platformu
KDV	Katma Değer Vergisi
m.d.	Mevcut değil
mn	Milyon
NAD	Net Aktif Değeri
ÖD	Özsermaye Değeri
Ör	Örneğin
Özbal Boru veya Devrolan Ortaklık	Özbal Çelik Boru Sanayi Ticaret ve Taahhüt A.Ş.
Pazar Değeri	Bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile değerlendirme tarihi itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutar
Rapor	Uzman Kuruluş Raporu
SNA	Serbest Nakit Akışı
Sözleşme	Sermaye Piyasası İşlemleri Aracılık Sözleşmesi
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
SVFM	Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli
Şirketler	Erciyas Boru ve Özbal Boru
TANAP	Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi
Tebliğ	SPK'nın II-23.2 sayılı Birleşme ve Bölünme Tebliği
TL	Türk Lirası
UDS	Uluslararası Değerleme Standartları
v.b.	Ve benzeri

Erciyas Çelik Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.

ve

Özbal Çelik Boru Sanayi Ticaret ve Taahhüt A.Ş.

Birleşmesine İlişkin Uzman Kuruluş Raporu

1. Giriş

Bu rapor Garanti Yatırım tarafından Erciyas Boru ile Özbal Boru'nun birleşme işlemi kapsamında Sermaye Piyasası Kurulunun II-23.2 No'lu Birleşme ve Bölünme Tebliği hükümlerine göre hazırlanmıştır.

İşin kapsamı:

Uzman Kuruluş Raporunu hazırlayanın tanımı ve statüsü:

İşbu Uzman Kuruluş Raporu 22.01.2016 tarih ve G-034 (160) sayılı Geniş Yetkili Aracı Kurum yetki belgesine sahip, halka arza aracılık ve yatırım danışmanlığı faaliyetlerinin her ikisinde de bulunma izni bulunan Garanti Yatırım tarafından hazırlanmıştır.

Ayrı bir Kurumsal Finansman Bölümüne sahip olan Garanti Yatırım halka arza aracılık ve yatırım danışmanlığı faaliyetlerinde bulunma izinlerinin her ikisine birlikte sahip olan bir aracı kurum olarak Sermaye Piyasası Kurulu'nun 17/07/2003 tarih ve 37/875 sayılı kararı uyarınca gayrimenkuller dışındaki varlıklara ilişkin değerlendirme hizmetleri verebilmektedir.

Uzman Kuruluş Raporunu hazırlayan Garanti Yatırım tarafsız ve önyargısız bir değerlendirme yapacak konumdadır. Özbal Boru'nun KAP'da 06/01/2017 tarihinde yayınladığı aynı tarih ve 2017/01 sayılı Yönetim Kurulu uyarınca imzalanan birleşme işlemine ilişkin Sermaye Piyasası İşlemleri Aracılık Sözleşmesi ("Sözleşme") dışında değerlendirme konusu şirketler ile önemli bir ilişkisi veya bağlantısı bulunmamaktadır.

Müşterinin ve diğer tüm kullanıcıların tanımlanması:

Bu rapor Garanti Yatırım ve Özbal Boru arasından imzalanan Sözleşme hükümlerine bağlı kalınarak hazırlanmıştır.

Bu rapor ve içinde yer alan veriler Tebliğ hükümleri uyarınca kamuya açıklanacaktır ancak bu raporun muhatabı Erciyas Boru ve Özbal Boru olarak kalacaktır.

Bu doküman herhangi bir finansal görüş veya öneri niteliği taşımamaktadır.

Değerlemenin amacı:

Bu rapor, Özbal Boru'nun aktiflerinin ve pasiflerinin bir bütün halinde Erciyas Boru'ya devredilmesi suretiyle gerçekleştirilecek birleşme işlemi için, birleşme ve değişim oranlarının belirlenmesi doğrultusunda görüş bildirmek dışında hiçbir amaca hizmet etmemektedir.

Değerlemesi yapılacak varlığın veya yükümlülüğün tanımlanması:

Yapılan değerlendirme kapsamında Özbal Boru ve Erciyas Boru paylarının tamamının değeri ayrı ayrı bulunarak birleşme ve değişim oranları hesaplanmıştır.

Değer esası:

Birleşme gerçekleşmesi durumunda yaratılacak Sinerji Değerinden, Özbal Boru ve Erciyas Boru hissedarlarının birlikte yararlanacakları göz önüne alınarak birleşmeye taraf şirketler için herhangi bir Özel Değer hesaplanmamıştır. Dolayısıyla değişim oranının hesaplanmasında Pazar Değeri dikkate alınmıştır.

Yapılan değerlemede hisse değerleri Türk Lirası cinsinden bulunmuştur. Ayrıca değerlendirme tarihinden sonra ortaya çıkabilecek strateji ve/veya fiziksel veya işgücü kaynaklarındaki değişiklikler değişim oranının hesaplanmasında dikkate alınmamıştır.

Değerleme tarihi:

Değerleme kapsamında Erciyas Boru için Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş., Özbal Boru için ise Yeditepe Bağımsız Denetim A.Ş. tarafından bağımsız denetimden geçirilmiş 31.12.2016 tarihli mali tablolar esas alınmıştır. Bu tarih aynı zamanda değerlendirme tarihidir.

İncelemenin kapsamı:

Bu raporda sunulan veriler Özbal Boru ve Erciyas Boru yönetimleri tarafından sunulmuş olup bu verilerin uygunluğu tarafımızca denetlenmemiştir. Çalışmamız genel kabul görmüş denetim standardına göre tam kapsamlı veya sınırlı bir denetim çalışmasını içermemektedir. Çalışmada, tarafımıza temin edilen bilgilerin tam ve doğru olduğu kabul edilmiş ve kamuya açık bilgilere erişim dışında, ayrıca bir mali inceleme veya durum tespit çalışması gerçekleştirilmemiştir.

Raporda kullanılan veriler şirket yönetimi, Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda ("KAP") yayınlanan halka açık verileri, Bloomberg veritabanı ve değerlendirme uzmanlarıca güvenilir olduğu kabul edilen diğer kaynaklardan sağlanmaktadır. Raporda kullanılan mali tablolar Şirketler'in TMS/TFRS kapsamında denetimden geçmiş mali tablolarıdır. Yapılan analizler, tüm verilerin doğru olduğu kabulüne dayanarak gerçekleştirilmiştir.

Garanti Yatırım ve çalışanları, yöneticileri, danışmanları ve hukuki temsilcileri doküman içinde bulunan tarafımıza sunulan bilgilerin doğruluğu ve tamlığı hakkında hiçbir teminat ve temsili ifade vermezler, sunulan bilgilerin nihai değeri ve analiz sonuçlarını etkileyebilecek nitelikte eksik ve/veya yanlış olması durumunda oluşabilecek hata ve noksanlardan sorumlu değildirler.

Dayanak olarak kullanılan bilgilerin nitelikleri ve kaynağı:

İnceleme kapsamında Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş., Yeditepe Bağımsız Denetim A.Ş. ile Kapital Karden Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından hazırlanan TMS/TFRS kapsamında denetimden geçmiş mali tablolar, TSKB Gayrimenkul Değerleme A.Ş. tarafından hazırlanan değerlendirme raporları, şirketler tarafından sağlanan projeksiyonlar, Bloomberg ve kamuya açık bilgilerden yararlanılmıştır.

Varsayımlar ve özel varsayımlar:

Değerleme kapsamında Varlık Esaslı Yaklaşımını temsilen Net Aktif Değeri Yöntemi, Gelir Yaklaşımını temsilen İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi ve Pazar Yaklaşımını temsilen Borsa Değeri ile Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı Yöntemleri kullanılmıştır. Belirtilen yöntemler özelinde yapılan varsayımlar raporun ilerleyen bölümlerinde verilmiştir.

Raporda şirketlerin ve varlıkların hiçbir hukuki sorumluluk taşımadığı varsayılmıştır. Bu kapsamda değerlendirme çalışması her türlü ipotek, rehin sözleşmesi, icra davası gibi yükümlülüklerden bağımsız ve tümüyle pazarlanabilir sahiplik payları temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Raporda belirtilen değerlendirme

tarihinden sonra doğan hukuki işlemlerden dolayı Garanti Yatırım tarafından sorumluluk kabul edilmeyecektir.

Özbal Boru'nun Esas Sözleşmesinin 7. maddesinde belirtildiği üzere 6 üyeden oluşan Yönetim Kurulu'nun 3 üyesi A grubu pay sahipleri tarafından gösterilen adaylar arasından genel kurul tarafından seçilir. Diğer üyeler ise genel kurul tarafından aday gösterilir. A grubu pay sahiplerinin Yönetim Kurulu üyelerinin aday gösterilmesi dışında başka bir imtiyazı bulunmamaktadır.

Halihazırda Özbal Boru'nun sermayenin %38,46'sını oluşturan 7.900.000 TL nominal değerli A grubu payların tamamına Erciyas Holding sahiptir. A grubu paylara ek olarak imtiyaz içermeyen B grubu paylarla birlikte Özbal Boru'nun sermayesinin yarısından fazlasına sahip olan Erciyas Holding, Özbal Boru'nun hakim ortağı konumundadır.

Erciyas Holding aynı zamanda Erciyas Boru'nun sermayesinin %52,77'sini oluşturan 31.397.760 TL nominal değerli paylarına da sahip olarak Erciyas Boru'nun da hakim ortağı konumundadır.

Dolayısıyla halihazırda Erciyas Holding hakim ortak konumunda olduğu Erciyas Boru ve Özbal Boru'nun Yönetim Kurulu üyelerinin seçiminde aday gösterme hakkına sahiptir.

Sonuç olarak özel varsayımlar kapsamında birleşme işlemi ile ilgili gerçekleştirilecek sermaye artırımıyla birlikte Erciyas Boru'nun çıkaracağı A grubu paylar ile Özbal Boru'nun A grubu paylarının aynı imtiyazları içermesi (Yönetim Kuruluna aday gösterme) durumunda, imtiyazlı payların tamamının sahibinin Erciyas Holding olacağı da göz önünde bulundurularak diğer payların değişiminde kullanılan aynı oranın A grubu payların da değişim oranı olarak kullanılmasının adil ve makul olduğu düşünülmektedir.

Kullanım, dağıtım veya yayımlanma kısıtlamaları:

İşbu rapor muhatabı olan Erciyas Boru ve Özbal Boru'nun dahili kullanımı ve birleşme işlemiyle ilgili olabilecek kamu kurumlarının kullanımı ile sınırlıdır. Tebliğ hükümleri gereğince Kamuoyu Aydınlatma Platformunda yayınlanacak olan bu rapor Garanti Yatırım'ın yazılı izni olmadan, kısmen veya tamamen yayımlanamaz, çoğaltılamaz, dağıtılamaz veya içerdiği bilgilere referans verilemez.

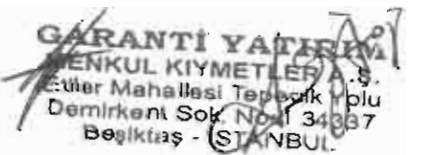
Değerlemenin Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak yapıldığının teyit edilmesi:

İşbu rapor kapsamında yapılan değerlendirme çalışmaları Özbal Boru ve Erciyas Boru Yönetim Kurullarının 9 Aralık 2016 tarihli birleşme kararları kapsamında Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi tarafından yayınlanan 2013 tarihli Uluslararası Değerleme Standartlarına (<https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2017/02/Ek1-UDS.pdf>) mevzuatın izin verdiği ölçüde uyumlu olarak hazırlanmıştır.

GARANTİ YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş.

 GARANTİ YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş. Etiler Mahallesi Tepecik Yolu Demirkent Sok. No:1 34837 Beşiktaş - İSTANBUL	
Poyraz Koğacıoğlu Birim Müdürü	İbrahim Öztop Genel Müdür Yardımcısı

Tarih: 19/06/2017


GARANTİ YATIRIM
MENKUL KIYMETLER A.Ş.
Etiler Mahallesi Tepecik Yolu
Demirkent Sok. No:1 34837
Beşiktaş - İSTANBUL

2. Birleşmeye Taraf Şirketler Hakkında Bilgi

Özbal Boru

Özbal Boru, spiral kaynaklı çelik boru kaplaması, üretimi ve bu ürünlere ait hammaddelerin ticareti alanlarında faaliyet göstermektedir. Özbal Boru üretim tesisinde, Ø323,9 milimetreden Ø3.048 milimetreye kadar çapta, ve 3 milimetreden 30 milimetreye kadar et kalınlığında olmak üzere su, kazık, doğal gaz ve petrol boruları üretmektedir. Şirketin üretim tesisi 42.000 m² toplam alan içerisinde kurulu 16.000 m² kapalı alandan oluşmaktadır ve yıllık üretim kapasitesi 150.000 tondur.

Özbal Boru'nun hisselerinin %51'ni oluşturan 10.475.400 TL nominal değerli hisseler, 13.11.2015 tarihinde imzalanan hisse devir sözleşmesi ile Aralık 2015'ten itibaren Erciyas Holding A.Ş. sahipliğine geçmiştir.

Özbal Boru tarafından 16 Aralık 2015 tarihinde yapılan KAP açıklamasında da belirtildiği üzere Cemal Yücehan Öztüre, Bilgehan Öztüre, Hasan Tufan Ballı, Tülin Öztüre ve Gülgün Arkun Ballı'nın ("Saticılar") Özbal Boru'da sahip oldukları şirket hisselerinin %51'ine tekabül eden, 7.900.000 adet (A) ve 2.575.400 adet (B) grubu hisselerin tamamı Erciyas Holding A.Ş. devredilmiştir. Sermaye Piyasası Kurulu tarafından onaylanan ve KAP'da 19 Şubat 2016 tarihinde yayınlanan Pay Alım Teklifi Bilgi Formu'nda da belirtildiği üzere Erciyas Holding bu işleme ilişkin imzaladığı hisse devir sözleşmesiyle Saticılara 1.500.000 ABD\$ ödeme yapmayı ve Özbal Çelik'de yapılacak ilk bedelli sermaye artırımında (maksimum tutar 10.000.000 TL olarak belirlenmiştir) Saticıların kalan paylarına (%12,42) isabet eden tutarı da Saticılar adına ödemeyi taahhüt etmiştir. Pay Alım Teklifi Formu'nda da belirtildiği üzere Özbal Boru sermayesinin 10.000.000 TL artırılması durumunda Erciyas Holding tarafından sermaye artırımında ödenecek ek tutar olan 1.242.000 TL ile bir birlikte pay başına ödenen tutar 0,5439 TL olacaktır. Belirtilen sermaye artırımını henüz gerçekleştirilmemiştir fakat Erciyas Holding Saticılar adına belirtilen toplam tutar olan 1.242.000 TL'yi ileride yapılacak muhtemel sermaye artırımlarında kullanılmak üzere sermaye yedeği olarak Özbal Boru'ya aktarmıştır.

Özbal Boru'nun Esas Sözleşmesinin 7. maddesinde belirtildiği üzere 6 üyeden oluşan Yönetim Kurulu'nun 3 üyesi A grubu pay sahipleri tarafından gösterilen adaylar arasından genel kurul tarafından seçilir. Diğer üyeler ise genel kurul tarafından aday gösterilir. A gurubu pay sahiplerinin Yönetim Kurulu üyelerinin aday gösterilmesi dışında başka bir imtiyazı bulunmamaktadır.

Şirketin ortaklık yapısı aşağıdaki gibidir:

Ortak	Pay Grubu	Pay Oranı	Nominal Değeri (TL)
Erciyas Holding A.Ş.	A	38,462	7.900.000
Erciyas Holding A.Ş.	B	12,538	2.575.400
Cemal Yücehan Öztüre	B	4,141	850.627
Bilgehan Öztüre	B	4,074	836.860
Hasan Tufan Ballı	B	4,141	850.627
Diğer	B	36,643	7.526.486
Toplam		100,00	20.540.000

Yeditepe Bağımsız Denetim A.Ş. tarafından hazırlanan 1 Ocak – 31 Aralık 2016 hesap dönemine ait bağımsız denetim raporunda da belirtildiği üzere Özbal Çelik Boru'nun 31 Aralık 2016 tarihi itibarıyla sona eren dönemde özkaynakları negatif 1.491.240 TL'dir. Özkaynakların negatife dönmesi Türk Ticaret Kanunu (TTK)'nin 376. Maddesi kapsamında borca batıklık olarak değerlendirilmektedir. Bu

durum Özbal Çelik Boru'nun sürekliliğinin devamına ilişkin ciddi şüpheler oluşturabilecek önemli belirsizliklerin bulunduğunu göstermektedir.

Belirtilen bağımsız denetim raporunda Özbal Çelik Boru yönetiminin 9 Aralık 2016 tarihli yönetim kurulu toplantısında; işletmenin sürekliliğinin sağlanması için gerekli çalışmaların sürdürüldüğü ancak yapılan çalışmalar sonucunda finansal durumun ileriye dönük olarak sürdürülemez görüldüğü ve bu sebeple Özbal Çelik Boru'nun yeniden yapılanması gerektiği değerlendirilmesinde bulunulmuştur. Bu kapsamda, Özbal Çelik Boru'nun değişen piyasa koşullarına uyumlu hale getirilerek, ölçek ekonomisinden yararlanılması, verimlilik ve tasarrufun artırılması, ilişkili taraf işlemlerinin azaltılması, grup içi sinerjinin artırılması, maliyetlerin azaltılması ve bu sayede TTK 376 maddesi kapsamında çıkılması amacıyla, aynı sektörde, Özbal Çelik Boru ile tamamen aynı işi yapan Erciyas Holding A.Ş. çatısı altında faaliyet gösteren grup şirketi olan Erciyas Çelik Boru Sanayi A.Ş. ile devir yolu ile birleştirilmesine karar verildiği belirtilmiştir.

İşbu uzman kuruluş raporu yönetim kurulu kararında anılan birleşme işlemindeki birleşme ve değişim oranlarının bulunması kapsamında hazırlanmıştır.

Şirket'in borçluluğu ve karlılığını gösteren bağımsız denetimden geçmiş özet finansallar aşağıda verilmektedir.

(TL)	2014	2015	2016
Hasılat	151,213,655	192,534,316	115,072,528
<i>Büyüme</i>	<i>19.0%</i>	<i>27.3%</i>	<i>(40.2%)</i>
Brüt Kar	20,102,266	27,748,664	18,008,070
<i>Brüt Kar Marjı</i>	<i>13.3%</i>	<i>14.4%</i>	<i>15.6%</i>
Esas Faaliyet Karı	(4,392,761)	(688,570)	(2,304,807)
Amortisman	1,899,346	2,574,639	2,523,434
FAVÖK	(2,493,415)	1,886,069	218,627
<i>FAVÖK Marjı</i>	<i>m.d.</i>	<i>1.0%</i>	<i>0.2%</i>
Net Kar	(11,803,645)	(12,327,258)	(6,019,391)
<i>Net Kar Marjı</i>	<i>m.d.</i>	<i>m.d.</i>	<i>m.d.</i>
Özkaynaklar	10,406,671	4,635,628	(1,491,240)
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlanmalar	55,412,338	48,645,091	46,105,302
Toplam Varlıklar	120,485,725	123,033,362	96,417,615
<i>Kısa ve Uzun Vadeli Borçlanmalar / Toplam Varlıklar</i>	<i>46%</i>	<i>40%</i>	<i>48%</i>

Yukarıdaki tablo analiz edildiğinde Özbal Çelik Boru'nun:

- Satışlarının önemli ölçüde dalgalandığı,
- FAVÖK marjının oldukça düşük olduğu,
- Sürekli zarar ettiği,
- Özkaynaklarının eridiği, ve
- Önemli ölçüde borçlu olduğu

görülmektedir.

Erciyas Boru

Erciyas Boru 1990 yılında İzmit'de spiral kaynaklı çelik boru üretmek amacıyla kurulmuştur. Erciyas Boru üretimini 91.450 m² açık alan üzerine inşa edilmiş 27.300 m² kapalı alana sahip Düzce fabrikasında sürdürmektedir. Fabrikanın yıllık üretim kapasitesi yaklaşık 450.000 ton spiral kaynaklı çelik borudur (kapasite günlük 8 saat vardiya ve yılda 300 iş günü üzerinden hesaplanmıştır). Erciyas Boru üretim tesisinde, Ø323,9 milimetreden Ø4.064 milimetreye kadar çapta, ve 4 milimetreden 27 milimetreye kadar et kalınlığında olmak üzere su, kazık, doğal gaz ve petrol boruları üretmektedir.

31 Aralık 2016 tarihi itibarıyla Erciyas Boru'nun ortaklık yapısı aşağıdaki gibidir:

Ortak	Pay Grubu*	Pay Oranı	Nominal Değeri (TL)
Erciyas Holding A.Ş.	-	%52,77	31.397.760
Ahmet Kamil Erciyas	-	%17,14	10.197.490
Emre Erciyas	-	%15,00	8.925.000
Kamil Bilge Erciyas	-	%15,00	8.925.000
Hakime Erciyas	-	%0,09	54.750
Toplam		%100,00	59.500.000

*Pay grubu bulunmamaktadır.

Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından hazırlanan 1 Ocak – 31 Aralık 2016 hesap dönemine ait bağımsız denetim raporunda belirtildiği üzere Erciyas Çelik Boru ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, API SPEC. Q1, API SPEC. 5L, ISO 3183, 97/23EEC AT-AD 2000-MERKBLATT W0, EN ISO 3834-2, CE; EN 10224, CE; EN 10217, CE; EN 10219-1, TS EN 10217-1, TS EN 10289, TS 5139, AWWA C205, AWWA C210, DIN 30670, ISO DIS 21809-1, AWWA C222, EN 3183, EN 10298, EN-ISO21809-2, ISO 10002, TS EN ISO-IEC 17025, ISO 50001, EN 1090 sertifikalarına sahiptir.

Erciyas Boru yönetimi sahip oldukları yüksek üretim standartları, referanslar (iş bitirimleri) ve güçlü finansal yapı ile TANAP gibi yüksek çelik kaliteli ve katma değeri yüksek projelerde yer alabildiklerini belirtmiştir.

Erciyas Boru'nun finansal tablolarından da görüleceği üzere şirket Özbal Boru'ya göre çok daha yüksek bir satış hacmi ve karlılığa sahiptir. Ayrıca göreceli olarak sahip olduğu güçlü finansal yapının (düşük borçluluk oranı) Erciyas Boru'nun faaliyetlerine olumlu yansıdığı düşünülmektedir.

Şirket'in borçluluğu ve karlılığını gösteren bağımsız denetimden geçmiş özet finansallar aşağıda verilmektedir.

(TL)	2014	2015	2016
Hasılat	249,209,876	379,681,086	581,967,702
<i>Büyüme</i>	<i>(21.7%)</i>	<i>52.4%</i>	<i>53.3%</i>
Brüt Kar	40,037,372	72,286,218	115,993,166
<i>Brüt Kar Marjı</i>	<i>16.1%</i>	<i>19.0%</i>	<i>19.9%</i>
Esas Faaliyet Karı	3,417,517	13,624,573	101,652,046
Amortisman	6,546,129	7,856,599	8,415,553
FAVÖK	9,963,646	21,481,172	110,067,599
<i>FAVÖK Marjı</i>	<i>4.0%</i>	<i>5.7%</i>	<i>18.9%</i>
Net Kar	1,226,957	13,003,314	39,464,489
<i>Net Kar Marjı</i>	<i>0.5%</i>	<i>3.4%</i>	<i>6.8%</i>
Özkaynaklar	136,109,177	169,437,772	256,486,977
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlanmalar	64,299,226	241,721,077	204,272,432
Toplam Varlıklar	292,390,205	569,478,386	612,395,080
<i>Kısa ve Uzun Vadeli Borçlanmalar / Toplam Varlıklar</i>	<i>22%</i>	<i>42%</i>	<i>33%</i>

Yukarıdaki tablo analiz edildiğinde Erciyas Çelik Boru'nun:

- Satışlarının önemli ölçüde dalgalandığı,
- FAVÖK'ün önemli ölçüde dalgalandığı,
- %15'in üzerinde bir Brüt Kar marjına sahip olduğu,
- Kar ettiği,
- Özkaynağının arttığı, ve
- Borçluluk oranının Özbal Çelik'e göre düşük olduğu

görülmektedir.

3. Değerleme Yöntemleri

Birleşme işlemine konu olan Özbal Boru ve Erciyas Boru şirketlerinin nitelikleri ve pazar katılımcıları tarafından en çok kullanılan yöntemler göz önünde bulundurularak birleşmeye esas değerlerinin belirlenmesi için II-23.2 sayılı Birleşme ve Bölünme Tebliği'nin 7 maddesi uyarınca UDS'ye uygun olarak 3 değerlendirme yaklaşımı dikkate alınmıştır.

1. Net Aktif Değeri Yöntemi (Varlık Esaslı Yaklaşımı temsilen)

Varlık esaslı yaklaşım kapsamında varlıkların tarihi maliyetlerinin (muhasabe kayıtlarındaki değerlerinin) cari değerlerine dönüştürülmesine dayanan net aktif değer yöntemi kullanılmıştır. Varlıkların cari değerlerinin bulunması kapsamında makine, ekipman, fabrika ve arsaların ekspertiz değerlerinden yararlanılmıştır. Yükümlülükler ve diğer varlıklar için bağımsız denetim raporundaki değerler cari değer olarak alınmıştır.

2. İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi (Gelir Yaklaşımını temsilen)

Özbal Çelik Boru ve Erciyas Çelik Boru'nun nitelikleri göz önünde bulundurularak faaliyetlerinin devam edeceği varsayımı altında gelecekte yaratacakları nakit akımı potansiyelini dikkate alan İNA yöntemi birleşme oranının tespiti kapsamında dikkate alınmıştır.

3. Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi (Pazar Yaklaşımını temsilen)

Pazar yaklaşımını temsilen Özbal Boru'nun nitelikleri göz önünde bulundurularak (Borsa'ya açık bir şirket olduğu ve finansal durumu göz önüne alınarak) Borsa değerinin kullanılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Erciyas Boru'nun nitelikleri göz önüne alınarak (hisselerinin teşkilatlanmış bir pazarda işleme görmemesi), Pazar yaklaşımı kapsamında Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı kullanılmıştır.

3.1 Net Aktif Değeri Yöntemi

Varlık yaklaşımı kapsamında Net Aktif Değeri yöntemine göre, bir işletmenin net aktif değeri, işletmenin aktiflerinin piyasa değerinden, işletmenin borçlarının piyasa değerinin çıkarılmasıyla bulunmaktadır.

$$\text{Net Aktif Değeri} = \text{Aktiflerin Piyasa Değeri} - \text{Borçların Piyasa Değeri}$$

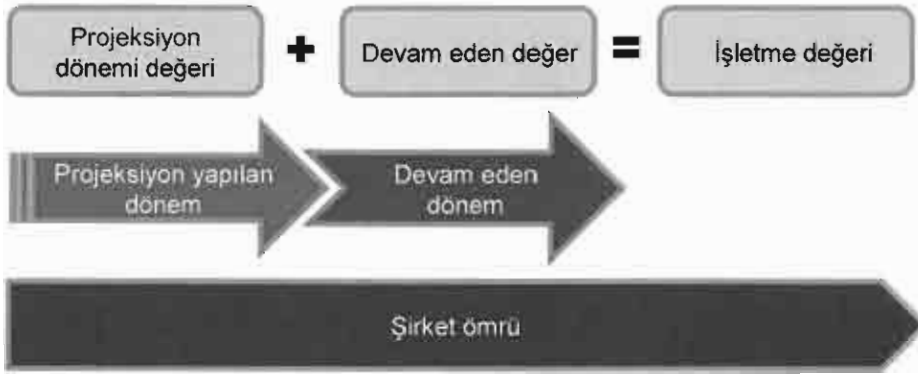
Net Aktif Değeri yönetiminin uygulanmasında Şirketler'in 31.12.2016 tarihli bağımsız denetim raporlarındaki yatırım amaçlı gayrimenkullerin, bina, tesis, makine ve cihazların değerlerinin ekspertiz değerlerine dayanarak rayiç değerleri ile güncellenmesiyle özsermaye değeri bulunmuştur.

3.2 İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi

İndirgenmiş Nakit Akışları (İNA) metodu, şirketin gelecekteki nakit akımı potansiyelini esas alan ve faaliyetlerin devamında (gelecekte) oluşacağı tahmin edilen net nakit akışlarının bugüne indirgenmesine (iskonto edilmesine) dayalı bir değer hesaplama yöntemidir. Bu yöntem gelecekte oluşacağı tahmin edilen nakit akımlarının öngörülebilmesi için pek çok varsayıma dayalı bir öngörü modeli olup, varsayımların gerçekleşmesi oranında hesaplanan değer de gerçekçi olacaktır. Bu nedenle varsayımların olabildiğince gerçekçi olması ve incelenerek yapılması, hesaplamalar sonucu oluşacak değeri güvenilir kılacaktır. İNA metodu faaliyetlerin devamı temel varsayımına dayandığı için şirketlerin değer tespit çalışmalarında uygulanması uygun görülen yöntemlerden birisi olarak seçilmiştir. Ayrıca, değerlendirme konusundaki akademik çalışmalarda ve değerlendirme çalışması yapan firmaların raporlarında, bu yöntemin, değişken piyasa koşullarından bağımsız olarak (ancak varsayımların ve öngörülerin gerçekleşmesi kaydıyla), şirketin gerçek/gerçekçi değerini saptamak için kullanılması gereken yöntemlerden birisi olduğu yönünde ortak görüşü söz konusudur.

İndirgenmiş Nakit Akışları ("İNA") metodu ile serbest nakit akışlarının bugünkü değere indirilmesi sonucunda İşletme Değeri ("İD") hesaplanır. Özbal Boru ve Erciyas Boru özelinde, Şirket'in 31.12.2016 tarihine ilişkin bilançosunda belirtilen finansal borcun İşletme Değeri'nden düşülmesi, yatırım amaçlı gayrimenkuller, finansal yatırımlar ve nakdin (nakit ve nakit benzerleri) eklenmesi ile şirketlerin Özsermaye Değeri (birleşmeye esas değeri) hesaplanmıştır.

Serbest nakit akımlarının bugünkü değeri, projeksiyon döneminde tesis faaliyetlerinden elde edeceği nakit akışlarının günümüze indirgenmiş net değer ile projeksiyon döneminden sonra oluşması beklenen nakit akışlarının bugünkü değeri olan Devam Eden Değer'in toplamıdır. Devam Eden Değer, ilgili şirketin projeksiyonu yapılan dönemden sonraki dönemlerde ekonominin sonsuza kadar istikrarlı bir çizgide gideceği varsayılarak, şirketin yaratacağı tüm nakit akışlarının bugüne indirgenmesi ile oluşmaktadır. Bu çalışmada nakit akışlarının 5 yıllık bir dönemi kapsayacak şekilde projeksiyonu 2021 yılının sonuna kadar yapılmış ve bu tarihten sonra gerçekleşmesi beklenen nakit akışları için Devam Eden Değer hesaplanmıştır.



Net operasyonel nakit akımı; Şirket'in gelir kalemlerini oluşturan faaliyetler ile bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde dolayı oluşan faaliyet giderleri, sabit kıymet yatırımları, işletme sermayesi ihtiyacındaki artış ve vergi ödemelerinden kaynaklanan nakit çıkışlarının farkıdır. Net operasyonel nakit akımları hesabında finansal faaliyetlerle ilgili faiz gelir ve giderleri, finansal borçlardaki artış veya azalışlar, sermaye artışları ve temettü ödemeleri ile ilgili nakit akışlar bu hesaplardan hariç tutulmaktadır.

Genel bir ifade ile; gerçekleştirilen çalışmada "n" toplam periyot, "SNA_k" değerleri ise yıllık serbest nakit akımları ve "i" ise indirgeme oranı ile,

$$\text{Nakit Akışlarının Bugünkü Değeri} = \sum_{k=1}^n \frac{SNA_k}{(1+i)^k} \text{ 'dir.}$$

Devam Eden Değer'in hesaplanması ise şöyledir: Tahmin yapılan dönemin ardındaki yıllara ait nakit akışlarının sonsuza kadar sabit bir büyüme oranı ile büyüterek devam edeceği varsayılmıştır.

$$\text{Sonsuza Kadar Devam Eden Nakit Akımlarının Değeri} = \frac{SNA_n * (1+g)}{(i-g)}$$

Burada “ SNA_n ”, projeksiyon döneminin son yılında elde edileceği tahmin edilen yıllık net nakit akışı, “ i ” indirgeme faktörüdür, “ g ” ise periyot sonundan sonra sonsuza kadar süreceği varsayılan sabit bir büyüme oranıdır. Burada oluşan değer de topluca periyot sonunda gerçekleştiği varsayılarak tekrar indirgenir ve bugünkü değer bulunarak Devam Eden Değer hesaplanır. İndirgeme faktörü “ i ”, sermaye ve borç maliyetinin ağırlıklı ortalamasıdır.

3.3 Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi

Borsa Değeri

Özbal Boru'nun son 3 yıllık finansal performansı incelendiğinde, belirtilen yıllarda şirket zarar ettiği için benzer şirketlerin finansal rasyolarına dayalı Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı yönteminin kullanılmasının uygun olmadığı düşünülmektedir.

Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı yönteminin kullanılmasının uygun olmadığı ve Özbal Boru hisselerinin %61,54'unun Borsa'da işlem gördüğü göz önünde bulundurularak, birleşmeye esas değer belirlenmesinde Borsa Değeri'nin kullanılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda birleşmeye esas değer belirlenirken değerlendirme tarihi olan 31.12.2016'dan önceki son 1, 6 ve 12 aylık gün içi hacim ağırlıklı hisse fiyatlarının aritmetik ortalaması baz alınmıştır.

Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı

Erciyas Boru'nun hisseleri Borsa'da işlem görmediği için Borsa'da işlem gören benzer alanlarda faaliyet gösteren diğer şirketlerle karşılaştırma yapılarak birleşmeye esas değer belirlenmesi için Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda İşletme Değeri/FAVÖK (İD/FAVÖK) çarpanı kullanılmıştır.

İD/FAVÖK çarpanına göre değerlendirme, şirketlerin operasyonel kar performanslarına dayandığı için bu çarpan pazar katılımcıları tarafından en fazla kullanılan değerlendirme çarpanlarından birisidir. Bundan dolayı Erciyas Boru'nun Pazar Yaklaşımı kapsamında değerlendirilmesi yapılırken bu çarpanın kullanılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

İD/FAVÖK oranı işletme değerinin FAVÖK rakamına oranlanması neticesinde elde edilir. FAVÖK ise, şirketin faaliyetlerinden elde ettiği kar ile ilgili dönemde ayrılan amortismanların toplamıdır. Bu yöntem ile İşletme Değeri, Şirket'in ilgili yıla ait FAVÖK rakamının, aynı sektörde faaliyet gösteren halka açık diğer şirketlerin İD/FAVÖK oranları ortalamaları ile çarpılması sonucunda elde edilir.

Benzer Şirketlerin Belirlenmesi

Bloomberg terminali üzerinden bu raporun “Ekler” kısmında verilen 1.000’in üzerinde şirket incelenmiştir. Şirketler incelenirken aşağıda belirtilen kriterlere göre eliminasyon yapılmıştır;

- Çelik sektöründe faaliyet göstermeyen şirketler,
 - Çelik sektörüne ek olarak çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren şirketler (ör çelik sektörünün yanı sıra gayrimenkul, taşımacılık gibi çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren holding şirketleri),
 - Çelik sektöründe bulunan ve demir madenciliği dahil çeşitli madencilik faaliyetlerinde bulunan şirketler,
 - Demir cevherinden çelik üreten şirketler, ve
 - Çelik boru üretimi olmasına rağmen satışlarının önemli bir bölümünü başka ürünlerin (yassı çelik, ingot vb.) oluşturduğu şirketler,
- benzer şirket olarak seçilmemiştir.

Yukarıdaki belirtilen eliminasyon yapıldıktan sonra kalan şirketlerin İD/FAVÖK çarpanları ve İNA çalışmasında kullanılmak üzere beta değerleri incelenmiştir. Tutarlılık açısından İD/FAVÖK çarpanı ve beta hesaplamasında aynı şirketlerin kullanılmasına özen gösterilmiştir. Bu kapsamda diğer benzer şirketlere göre İD/FAVÖK çarpanı veya betası aykırı/uç değerlere sahip olan şirketler çalışmaya dahil edilmemiştir. Örneğin bu kapsamda İspanya menşeli Tubos Reunidos SA'nın son 12 aylık Bloomberg Düzeltilmiş Betası 2,4 olduğu için ve Suudi Arabistan menşeli Saudi Steel Pipe Co'nun son 12 aylık İD/FAVÖK çarpanı 25,7 olduğu için çalışma dışında tutulmuştur.

Benzer şirket olarak seçilen şirketler aşağıda verilmektedir.

Benzer Şirket	Ülke	Piyasa Değeri* (mn ABD\$)
Maruichi Steel Tube Ltd	Japonya	2.889
TMK PJSC	Rusya	1.277
YC INOX Co Ltd	Tayvan	341
Corinth Pipeworks Holdings SA**	Yunanistan	138
Pantech Group Holdings Bhd	Malezya	89
APL Apollo Tubes Ltd	Hindistan	391
Steel Pipe Industry of Indonesia PT	Endonezya	119

Kaynak: Bloomberg (12/03/2017)

**31/12/2016 tarihi itibarıyla*

***Belçikalı menşeli Cenergy Holdings 14 Aralık 2016 tarihinde Corinth Pipeworks Holdings ile devralma yoluyla birleşmiştir. Bloomberg'de verilen en son piyasa değeridir.*

4. Birleşme ve Dönüştürme Oranının Hesaplanması

Erciyas Boru ile Özbal Boru birleşmesi işleminde birleşme oranının hesaplanması için Tebliğ hükümleri çerçevesinde üç yöntem dikkate alınmıştır.

1. Net Aktif Değeri Yöntemi (Varlık Esaslı Yaklaşımını temsilen)
2. İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi (Gelir Yaklaşımını temsilen)
3. Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler İD/FAVÖK¹ Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi (Pazar Yaklaşımını temsilen)

4.1. Net Aktif Değeri Yöntemi

Net Aktif Değeri yöntemine göre birleşme oranı ve değiştirme oranı hesaplanması aşağıdaki formül ile yapılmaktadır.

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın NAD}}{\text{Devralan Ortaklığın NAD} + \text{Devrolan Ortaklığın NAD}}$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}{\text{Birleşme Oranı}}$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Artırılacak Sermayesi*}}{\text{Devreden Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}$$

*Artırılacak Sermaye = Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi - Devralan Ortaklığın Birleşme Öncesi Ödenmiş Sermayesi

4.1.1. Erciyas Boru

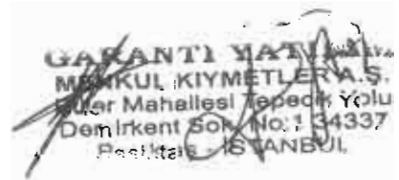
Eren Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından hazırlanan 31 Aralık 2016 tarihli finansal tablolarında;

- Yatırım amaçlı gayrimenkullerin rayiç değeri, SPK lisanslı bir gayrimenkul değerlendirme şirketi tarafından yapılan 22 Şubat 2017 tarihli değerlendirme raporuna (ekspertiz raporu) göre, ve
- Bina, tesis, makine ve cihazların rayiç değeri, SPK lisanslı bir gayrimenkul değerlendirme şirketi tarafından yapılan 10 Şubat 2017 ve 22 Şubat 2017 tarihli değerlendirme raporlarına (ekspertiz raporlarına) göre

belirlenmiştir.

Dolayısıyla bağımsız denetim raporunda belirtilen özkaynak tutarı yatırım amaçlı gayrimenkullerin, bina, tesis, makine ve cihazların rayiç değerlerine göre hesaplanmıştır. Bundan dolayı Erciyas Boru için NAD yöntemi kapsamında herhangi bir düzeltme yapılmadan bağımsız denetim raporunda verilen özkaynak tutarı olan 256.486.977 TL kullanılmıştır.

¹ İD/FAVÖK: İşletme Değeri/Faiz Amortisman Vergi Öncesi Kar



4.1.2. Özbal Boru

Yeditepe Bağımsız Denetim A.Ş. tarafından hazırlanan 31 Aralık 2016 tarihli finansal tablolarda;

- Yatırım amaçlı gayrimenkullerin rayiç değeri (Mersin Yenişehir’de bulunan arsa dışında), SPK lisanslı bir gayrimenkul değerlendirme şirketi tarafından yapılan 27 Ocak 2017 tarihli değerlendirme raporuna (ekspertiz raporuna) göre, ve
- Bina, tesis, makine ve cihazların rayiç değeri, SPK lisanslı bir gayrimenkul değerlendirme şirketi tarafından yapılan 30 Aralık 2014 tarihli değerlendirme raporuna (ekspertiz raporuna) göre belirlenmiştir.

Bina, tesis, makine ve cihazlar ile Mersin Yenişehir’deki arsanın rayiç değerlerine ilişkin SPK lisanslı bir gayrimenkul değerlendirme şirketi tarafından 15/06/2017 ve 16/06/2017 tarihlerinde güncel ekspertiz raporları hazırlanmıştır.

Bu çalışmalara göre 31 Aralık 2016 tarihli bağımsız denetim raporundaki özkaynak tutarı düzeltilerek Özbal Boru için NAD bulunmuştur.

(TL)	Arsa	Binalar	Makine, Tesis, Cihazlar	Toplam
Ekspertiz Değeri (A)	220.000	18.100.000	19.610.000	37.930.000
Kayıtlı Değer (B)	197.106	16.040.412	30.353.071	46.590.589
Birikmiş Amortisman (C)	-	1.743.474	11.022.464	12.765.938
Net Değer (D) = (B) – (C)	197.106	14.296.938	19.330.607	33.824.651
Değerleme Farkı (E) = (A) – (D)	22.894	3.803.062	279.393	4.105.349
Vergi Oranı* (F)	%5	%5	%20	
Ertelenmiş Vergi (G) = [(E) x 1 – (F)]	1.145	190.153	55.879	247.176
Özkaynak Etkisi (E) – (G)	21.749	3.612.909	223.514	3.858.173

*Yeditepe Bağımsız Denetim A.Ş.’den aldığımız bilgiye göre Kurumlar Vergisi Kanunu’na göre en az iki yıl Şirket’in aktifinde yer alan taşınmazların satışından doğan kazançların 75%’lik kısmı kurumlar vergisinden istisnadır. Dolayısıyla vergi oranı arsa ve binalar için %5 olarak alınmıştır.

NAD = Düzeltilmiş Özkaynaklar = Özkaynak Tutarı + Güncellenen Ekspertiz Raporları Özkaynak Etkisi

NAD = (1,491,240) + 3.858.173 = 2,366,933

4.1.3. Net Defter Değeri Yöntemi Sonucu

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{256.486.977}{256.486.977 + 2.366.933} = \%99,09$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{59.500.000}{\%99,09} = 60.049.082 \text{ TL}$$

$$\text{Erciyas Boru Gerekli Sermaye Artırımı} = 60.049.082 - 59.500.000 = 549.082 \text{ TL}$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{549.082}{20.540.000} = \%2,67$$

4.2. İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi

Bu yöntemde birleşme oranı aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri}}{\text{Devralan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri} + \text{Devrolan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri}}$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}{\text{Birleşme Oranı}}$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Artırılacak Sermayesi*}}{\text{Devreden Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}$$

*Artırılacak Sermaye = Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi - Devralan Ortaklığın Birleşme Öncesi Ödenmiş Sermayesi

4.2.1. Erciyas Boru

Erciyas Boru'nun değerlemesi yapılırken kullanılan varsayımlar aşağıda açıklanmakta olup, bu varsayımlar Erciyas Boru yönetimi tarafından hazırlanan iş planları esas alınarak hazırlanmış ve Garanti Yatırım tarafından herhangi bir incelemeye tabi tutularak teyit edilmemiştir.

İNA yöntemi ile Şirket Değeri son finansal tabloların tarihi olan 31.12.2016 tarihi itibariyle hesaplanmıştır.

Erciyas Boru'nun yaratacağı serbest nakit akımlarının projeksiyonu Türk Lirası cinsinden yapılmıştır.

Kur Tahminleri

Bu kapsamda 5 yıllık projeksiyon dönemi boyunca, şirket tarafından ABD Doları olarak belirlenen satış ve maliyet tahminleri, aşağıdaki tabloda verilen \$/TL kur varsayımlarına göre Türk Lirası'na çevrilmiştir.

Yıllar	Dolar/TL (Ortalama)
2017	3,7500
2018	3,9300
2019	4,1000
2020	4,2100
2021	4,3100

Satış Tahminleri

Erciyas Boru'nun ABD\$ bazında satışları, ürün bazında satış miktarları ile ton başına fiyatlar kullanılarak hesaplanmıştır.

Projeksiyon döneminde satışların TL bazında yıllık ortalama yaklaşık %13 artacağı ve Erciyas Boru'nun mevcut kapasitesinin ilgili satış miktarları için gerekli olan üretim artışını karşılayabileceği varsayılmıştır.

Yapılan satış varsayımlarının sorgulanması kapsamında şirket yönetiminden artışa ilişkin olarak aşağıdaki açıklamalar alınmıştır.

Erciyas Boru'nun 1999 yılında doğal gaz ve petrol boru üretimine ilişkin API belgesini aldığı belirtilmiş ve bu tarihten itibaren doğal gaz ve petrol boru hatları projelerinde yer aldığı belirtilmiştir. Erciyas Boru'nun 2004-2005 yıllarından itibaren ağırlıklı olarak yurt dışı projelerde çalıştığı ve geçen zaman içerisinde önemli iş bitirme belgeleri temin ettiği belirtilmiştir. Yurtdışında gerçekleştirdiği birçok doğal gaz ve petrol borusu projesinde Erciyas Boru'nun ilkleri gerçekleştirdiği bilgisi verilmiştir. Bu kapsamda Almanya'da Vattenfall doğal gaz projesinde yer alan Ø1.422 mm çapında, 21,6 mm kalınlığında, API 5L X-80 çelik kalitesinde çelik boru imalatı ve İsviçre'de gerçekleşen ERDGAS doğalgaz projesinde yer alan Ø1.422 m çapında, 25,5 mm kalınlığında, API 5L X-70 çelik kalitesinde çelik boru imalatı dünyada ilk defa Erciyas Boru tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca belirtilen iki projedeki çelik boruların imalatı için Erciyas Boru'nun dünyanın sayılı dev çelik üreticileriyle know-how paylaşarak üretimde etkin bir rol oynadığı belirtilmiştir. Bu projelere ek olarak tek üretici tarafından imal edilen en uzun boru hattı projesi olan Cezayir'deki Tamanrasset-In'salah

1.400 km çelik boru projesini tek başına gerçekleştirdiği ve vaktinden önce tamamladığı bilgisi verilmiştir.

Erciyas Boru'nun sahip olduğu know-how, referanslar, ekipman ve güçlü finansal yapı ile Azerbaycan'dan Avrupa'ya gaz taşıyacak olan Trans Anatolia Pipeline (TANAP) projesi içerisinde yer aldığı belirtilmiştir. TANAP Projesi için Türkiye'de Azerbaycan menşeli SOCAR, İngiliz menşeli BP ve Türkiye menşeli BOTAS firmalarının katılımı ile bir ortaklık oluşturulduğu ve proje yönetiminin de bu ortaklık tarafından yapıldığı belirtilmiştir. İlk gaz sevkiyatının 2018 yılı içerisinde gerçekleşmesi planlanan projede toplamda 1.866 km olan boru hattının %35'lik kısmının, Erciyas Boru'nun da %33,33 pay ile ortak olduğu konsorsiyum tarafından imal edildiği belirtilmiştir.

İnşaat işleri dahil TANAP projesinin büyüklüğünün yaklaşık 9,2 milyar ABD\$ seviyesinde olduğu ve projeye katılabilmek için Erciyas Boru'nun önemli iş bitirime/referanslara sahip olması gerektiğinin altı çizilmiştir.

Erciyas Boru tarafından sunulan başlıca iş bitirimleri aşağıda verilmektedir:

- a) Botaş Tuz Gölü yer altı gaz depolama projesi
- b) Egemer Enerji Erzin doğalgaz kombine çevrim santrali projesi
- c) Önerler-Keşan (Gelibolu) NGPL, Esenyurt-Ambarlı Çevrim projesi
- d) Adıyaman Faz II Projesi
- e) Kiesen Projesi
- f) Avrasya Tüneli
- g) Gazoduc GR Projesi
- h) Gas Storage Tank Projesi
- i) Agdaş Projesi
- j) Greo Lot A-B-C-F Projesi
- k) Tamanrasset -In-Salah Projesi
- l) Botaş – Sinop NGPL Projesi
- m) GK I Projesi
- n) TANAP Projesi

Erciyas Boru'nun sahip olduğu TANAP projesi dahil iş bitirimleri/referanslarının yeni projelere ilişkin ön yeterlilik ve yeterlilik kriterlerinin sağlanmasında önemli rol oynayacağını düşünüldüğü belirtilmiştir.

Yeni projeler arasında İran'dan Avrupa'ya gidecek olan doğalgaz boru hattı projesi, Türk Akımı projesi, Avrupa içerisindeki doğalgaz boru hattı projeleri, Kuzey Afrika'daki doğalgaz projeleri ile Orta ve Kuzey Amerika'daki projeler verilmiştir.

Ayrıca Aralık 2016 tarihinde, Erciyas Boru'nun marka bilinirliğini global olarak arttırmak amacıyla TURQUALITY programına dahil olduğu belirtilmiştir. Erciyas Çelik Boru'nun bu programa dahil olan tek ve ilk çelik boru üreticisi olarak global marka bilinirliği için gerekli desteklerden faydalanarak, faal olduğu mevcut pazarlara ek olarak yeni pazarlara da ulaşmayı hedeflediği belirtilmiştir.

Sonuç olarak şirket yönetimi satışların projeksiyon döneminde yıllık ortalama c.201 bin ton olarak gerçekleşmesini beklemektedir.

<i>Satışlar ('000 ton)</i>	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Doğalgaz Borusu	107	65	75	73	75	80
Su Borusu	57	90	85	90	98	110
Kazık Borusu	15	30	30	35	33	35
Toplam	179	185	190	198	206	225
<i>Büyüme</i>		3%	3%	4%	4%	9%

Erciyas Boru yönetimi ton başına satış fiyatı tahminini ise hammadde maliyetleri üzerine bir marj koyarak belirlemiştir.

Projeksiyonlarda Erciyas Boru'nun 2016 yılında elde edilen yaklaşık %20 brüt kar marjının biraz altında bir kar marjına, c.%19, sahip olacağı tahmin edilmiştir.

Kar marjı varsayımlarının sorgulanması kapsamında şirket yönetiminden aşağıdaki açıklamaları alınmıştır.

Erciyas Boru ve Özbal Boru'nun aynı tarz boru üretimi ile iştigal etmesine karşın odaklandıkları pazar ve ürün gruplarının farklı olduğu bilgisi edinilmiştir.

Erciyas Boru'nun katma değeri daha yüksek petrol ve doğalgaz boru hatları için kullanılan yüksek mukavemetli çeliklerden üretilen ürünlere odaklandığı bilgi alınmıştır. Bu ürünlerin üretimi için tedarik edilen çeliğin hem sınırlı çelik üreticisi tarafından üretilmesi hem de normal ticari kaliteli olarak sınıflandırılan çelikten daha pahalı olması, boruların iç ve dış kaplamalarında daha pahalı ürünlerin kullanılması, nakliye maliyetlerinin daha fazla olması dolayısıyla Erciyas Boru'nun maliyetlerinin göreceli olarak yüksek olduğu öğrenilmiştir. Yüksek hammadde maliyetlerinden ötürü Erciyas Boru'nun ürünlerinin satış fiyatları da göreceli olarak yüksek olduğu belirtilmiştir. Erciyas Boru'nun yüksek mukavemetli çelik pazarında yer alabilmesinin geçmiş projelerde elde ettiği referans ve iş bitirme belgeleri ile sahip olduğu makine/ekipmanlar sayesinde olduğu belirtilmiştir. Örneğin Erciyas Boru'nun sahip olduğu Off-line Control ünitesine Özbal Boru dahil Türkiye'deki birçok çelik boru üreticisinin sahip olmadığı belirtilmiştir. Sahip olunan iş bitirimleri ve ekipman Erciyas Boru'ya gerek yurtiçinde TANAP gibi doğal gaz boru hattı projeleri gerekse yurtdışında büyük çelik boru hattı projelerinde yer almasına olanak tanıdığı belirtilmiştir.

Yurtiçindeki rakiplerinin aksine yurtdışı projelere odaklanan Erciyas Boru'nun yurtdışı pazarlama faaliyetleri ile ilgili iyi bir satış ve pazarlama ekibi oluşturduğu bilgisi alınmıştır. Gerçekleştirilen satışların proje bazlı olmasından dolayı projelerin yakından takip edilmesinin büyük önem arz ettiği belirtilmiştir. Bu kapsamda Erciyas Boru'nun neredeyse her kıtada satış ve pazarlama faaliyetlerinde bulunan acenteleri veya temsilcileri bulunduğu belirtilmiştir.

Erciyas Boru'nun odaklandığı yüksek katma değerli çelik boru pazarında yer alınabilmesi için sahip olunan makine/ekipman ve iş bitirimlere ek olarak finansal olarak da şirketin belirli kriterleri sağlayabilmesi gerektiği belirtilmiştir. Belirtilen kriterleri sağlayan firma sayısının çok fazla olmamasından dolayı Özbal Boru'ya göre daha yüksek kar marjı ile çalışabildiği belirtilmiştir.

ABD\$ cinsinden projekte edilen ton başına satış fiyatlarının ilgili kur tahminiyle çarpılması sonucunda TL/ton satış fiyatları hesaplanmıştır.

Satışlar	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
(ABD\$/ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	1.012	1.050	1.030	1.040	1.045	1.060
Su Borusu	753	850	830	845	835	850
Kazık Borusu	540	620	600	615	620	640
Kur (ABD\$/TL) (B)		3,75	3,93	4,10	4,21	4,31
(TL/ton) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	3.056	3.938	4.048	4.264	4.399	4.569
Su Borusu	2.273	3.188	3.262	3.465	3.515	3.664
Kazık Borusu	1.630	2.325	2.358	2.522	2.610	2.758

Erciyas Boru'nun ürün bazında satış miktarları ile ton başına TL cinsinden satış fiyatları çarpılarak TL cinsinden toplam doğalgaz, su ve kazık borusu satışlar hesaplanmıştır. Bulunan değere "Diğer Satışlar" eklenerek TL cinsinden "Toplam Satışlar" bulunmuştur.

Satışlar	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
('000 ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	107	65	75	73	75	80
Su Borusu	57	90	85	90	98	110
Kazık Borusu	15	30	30	35	33	35
(TL/ton) (B)						
Doğalgaz Borusu	3.056	3.938	4.048	4.264	4.399	4.569
Su Borusu	2.273	3.188	3.262	3.465	3.515	3.664
Kazık Borusu	1.630	2.325	2.358	2.522	2.610	2.758
('000 TL) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	326.096	255.938	303.593	311.272	329.959	365.488
Su Borusu	129.598	286.875	277.262	311.805	344.504	402.985
Kazık Borusu	25.248	69.750	70.740	88.253	86.137	96.544
Toplam Doğalgaz, Su, Kazık Borusu (D)	480,941	612,563	651,594	711,330	760,600	865,017
Diğer Satışlar (E)	101.026	125.000	145.000	160.000	170.000	195.000
Toplam Satışlar (D)+(E)	581.968	737.563	796.594	871.330	930.600	1.060.017
<i>Büyüme</i>		27%	8%	9%	7%	14%

Satılan Malların Maliyeti Tahminleri

Satılan malların maliyeti, satış rakamlarına benzer şekilde, satılması planlanan miktarlar ile, ürünlere göre ton başına maliyetler üzerinden hesaplanmıştır. Erciyas Boru'nun ortalama ürün maliyetleri, ABD\$ cinsinden belirlenen maliyetlere göre oluşturulmuştur. Satılan malın maliyeti içerisinde yer alan diğer maliyetler ve amortisman giderleri de yönetim tarafından verilen projeksiyonlara dayanmaktadır.

Satılan malların maliyetine ilişkin yapılan varsayımlarının sorgulanması kapsamında şirket yönetiminden aşağıdaki açıklamalar alınmıştır.

Yüksek kaliteli çeliklerin kullanılacağı projelerde yer almayı hedefledikleri ve bundan dolayı malzemelerin girdi maliyetlerinin yüksek olmasını bekledikleri belirtilmiştir. Ayrıca yer almayı planladıkları projelere ilişkin hazırlanan teknik şartnamelerde izolasyon standartları dahil istenenler ve dar toleranslar nedeniyle maliyetlerin daha da artmasını bekledikleri belirtilmiştir. Ek olarak yurtdışı projelere odaklanılmasıyla birlikte navlun ve ajente komisyon bedellerinin de maliyetleri yükselttiği belirtilmiştir.

ABD\$ cinsinden projekte edilen ton başına satılan malın maliyeti tutarlarının ilgili kur tahminiyle çarpılması sonucunda TL/ton satılan malın maliyeti tutarları hesaplanmıştır.

Satılan Malın Maliyeti	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
(ABD\$/ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	802	825	805	815	805	810
Su Borusu	601	725	690	710	695	715
Kazık Borusu	504	525	500	505	525	530
Kur (ABD\$/TL) (B)		3,75	3,93	4,10	4,21	4,31
(TL/ton) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	2.421	3.094	3.164	3.342	3.389	3.491
Su Borusu	1.816	2.719	2.712	2.911	2.926	3.082
Kazık Borusu	1.523	1.969	1.965	2.071	2.210	2.284

Hammadde maliyetleri ile amortisman ve diğer maliyetlerin toplanması sonucunda satılan malın maliyeti hesaplanmıştır. Yukarıda da belirtildiği üzere projeksiyon döneminde Erciyas Boru'nun 2016 yılında elde edilen yaklaşık %20 brüt kar marjının biraz altında bir kar marjına, c.%19, sahip olacağı tahmin edilmiştir.

Erciyas Boru'nun ürün bazında satış miktarları ile ton başına TL cinsinden satılan malın maliyeti tutarları çarpılarak TL cinsinden toplam doğalgaz, su ve kazık borusu maliyetleri hesaplanmıştır. Bulunan değere "Diğer Maliyetler" ve satılan malın maliyeti içerisindeki "Amortisman" eklenerek TL cinsinden "Toplam Satılan Malın Maliyeti" bulunmuştur.

Satılan Malın Maliyeti	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
('000 ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	107	65	75	73	75	80
Su Borusu	57	90	85	90	98	110
Kazık Borusu	15	30	30	35	33	35
(TL/ton) (B)						
Doğalgaz Borusu	802	825	805	815	805	810
Su Borusu	601	725	690	710	695	715
Kazık Borusu	504	525	500	505	525	530
(TL) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	258.356	201.094	237.274	243.930	254.179	279.288
Su Borusu	103.515	244.688	230.495	261.990	286.743	338.982
Kazık Borusu	23.590	59.063	58.950	72.468	72.938	79.951
Toplam Doğalgaz, Su ve Kazık Borusu (C)	385.462	504.844	526.718	578.387	613.860	698.220
Diğer Maliyetler (D)	74.745	93.750	108.750	120.000	127.500	146.250
Amortisman (E)	5.768	4.883	4.883	4.883	4.883	4.883
Toplam Satılan Malın Maliyeti (C)+(D)+(E)	465.975	603.477	640.351	703.270	746.243	849.353
<i>Büyüme</i>		30%	6%	10%	6%	14%

Faaliyet Giderleri Tahminleri

Faaliyet giderleri satılan pazarlama ve genel yönetim giderlerinden oluşmaktadır. Bu gider kalemlerinin projeksiyonunda Erciyas Boru tarafından verilen tahminler kullanılmıştır. Faaliyet giderleri satışlarla aynı oranda artırılmıştır. "Pazarlama Giderleri", "Genel Yönetim Giderleri" ve faaliyet giderleri içerisinde yer alan "Amortisman Giderleri" eklenerek toplam faaliyet giderleri hesaplanmıştır.

Faaliyet Giderleri ('000 TL)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Pazarlama Giderleri	46.515	58.951	63.669	69.642	74.380	84.723
Genel Yönetim Giderleri	7.774	7.301	8.090	9.088	9.880	11.608
Amortisman Giderleri	2.648	2.551	2.551	2.551	2.551	2.551
Toplam Faaliyet Giderleri	56.936	68.803	74.310	81.281	86.810	98.883
<i>Büyüme</i>		21%	8%	9%	7%	14%

Vergi Giderleri

Projeksiyon dönemi boyunca vergi oranı %20 olarak kullanılmıştır.

Yatırım Harcaması Tahminleri

Erciyas Boru projeksiyon dönemi boyunca herhangi bir yatırım harcaması yapmayı planlamamaktadır.

İşletme Sermayesi İhtiyacı Tahminleri

İşletme sermayesi ihtiyacının projeksiyonu, 2014, 2015 ve 2016 yılları Erciyas Boru denetim raporlarına göre verilen gerçekleşen ticari alacakların satışlara, stokların ve ticari borçların (ayrı ayrı) satılan malın maliyetine oranı üzerinden hesaplanan devir günlerinin ortalamalarının sabit kalacağı varsayımıyla yapılmıştır.

Ticari Alacaklar Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Ticari Alacaklar (TL) (A)	52,598,961	157,671,321	83,262,380
Satışlar (TL) (B)	249,209,876	379,681,086	581,967,702
Ticari Alacaklar Devir Günü (B)/(A)*365	77	152	52

Son 3 Yıl Ortalama Ticari Alacaklar Devir Günü **94**

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama ticari alacaklar devir günü ile şirket tarafından verilen satış projeksiyonlarına göre ticari alacaklar projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satışlar (TL '000) (A)	581,968	737,563	796,594	871,330	930,600	1,060,017
Devir Günü (B)	52	94	94	94	94	94
Ticari Alacaklar (TL '000) (A) x (B) / 365	83,262	189,162	204,302	223,469	238,670	271,861

Ticari Borçlar Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Ticari Borçlar (TL) (A)	48,049,320	91,843,926	85,068,306
Satılan Malların Maliyeti (TL) (B)	209,172,504	307,394,868	465,974,536
Ticari Borçlar Devir Günü (B)/(A)*365	84	109	67

Son 3 Yıl Ortalama Ticari Borçlar Devir Günü **87**

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama ticari borçlar devir günü ile şirket tarafından verilen satılan malların maliyeti projeksiyonlarına göre ticari borçlar projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satılan Malların Maliyeti (TL '000) (A)	465,975	603,477	640,351	703,270	746,243	849,353
Devir Günü (B)	67	87	87	87	87	87
Ticari Borçlar (TL '000) (A) x (B) / 365	85,068	143,035	151,775	166,687	176,873	201,312

Stok Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Stoklar (TL) (A)	67,703,244	163,866,889	126,472,573
Satılan Malların Maliyeti (TL) (B)	209,172,504	307,394,868	465,974,536
Stoklar Devir Günü (B)/(A)*365	118	195	99

Son 3 Yıl Ortalama Stoklar Devir Günü **137**

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama stoklar devir günü ile şirket tarafından verilen satılan malların maliyeti projeksiyonlarına göre stokların projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Stoklar (TL '000) (A)	465,975	603,477	640,351	703,270	746,243	849,353
Devir Günü (B)	99	137	137	137	137	137
Stoklar (TL '000) (A) x (B) / 365	126,473	226,941	240,808	264,469	280,630	319,405

İşletme Sermayesi Özeti

Yukarıda hesaplanan “Ticari Alacaklar”, “Ticari Borçlar” ve “ Stoklar”a göre aşağıda “İşletme Sermayesi İhtiyacı” ve değişimi hesaplanmıştır.

İşletme Sermayesi İhtiyacı ('000 TL)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Ticari Alacaklar (A)	83,262	189,162	204,302	223,469	238,670	271,861
Ticari Borçlar (B)	85,068	143,035	151,775	166,687	176,873	201,312
Stoklar (C)	126,473	226,941	240,808	264,469	280,630	319,405
İşletme Sermayesi İhtiyacı (A)-(B)+(C)	124,667	273,068	293,335	321,251	342,427	389,954
İşletme Sermayesi İhtiyacı Değişimi	148,402	20,267	27,915	21,176	47,528	

Serbest Nakit Akışları

Raporun önceki bölümlerinde hesaplanan/verilen satışlar, satılan malın maliyeti, faaliyet giderleri, amortisman, yatırım harcamaları ve işletme sermayesi ihtiyacına göre aşağıdaki serbest nakit akışları tablosu hazırlanmıştır.

Serbest Nakit Akışları ('000 TL)	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satışlar (A)	737.563	796.594	871.330	930.600	1.060.017
Satılan Malın Maliyeti (B)	(603.477)	(640.351)	(703.270)	(746.243)	(849.353)
Brüt Kar (C) = (A) + (B)	134.086	156.243	168.060	184.357	210.664
<i>Brüt Kar Marjı</i>	<i>18%</i>	<i>20%</i>	<i>19%</i>	<i>20%</i>	<i>20%</i>
Faaliyet Giderleri (D)	(68.803)	(74.310)	(81.281)	(86.810)	(98.883)
Faaliyet Karı (E) = (C) + (D)	65.283	81.933	86.778	97.546	11.781
Faaliyet Karı Üzerinden Vergi (NOPLAT) (F) = (-1) x (E) x (20%)	(13.057)	(16.387)	(17.356)	(19.509)	(22.356)
Amortisman (G)	7.434	7.434	7.434	7.434	7.434
Operasyonlardan Gelen Nakit Akışı (H) = (E) + (F) + (G)	59.660	72.980	76.857	85.471	96.859
Yatırım Harcamaları (I)	-	-	-	-	-
İşletme Sermayesi İhtiyacı (J)	148.402	20.267	27.915	21.176	47.528
Serbest Nakit Akışı (H) + (I) - (J)	(88.742)	52.714	48.941	64.295	49.331

İndirgeme Faktörü (AOSM)

AOSM (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti) her bir sermaye kaleminin oransal ağırlığıyla çarpılıp toplanması sonucu bulunmaktadır:

$$AOSM = [D/(D+E)]*[K_d*(1-T)] + [E/(D+E)]*K_e$$

Bu denklemde:

K_e = özsermaye maliyetini

K_d = borcun maliyetini

E = Özsermayenin pazar değerini

D = Borcun pazar değerini

T = kurumlar vergisi oranını temsil etmektedir.

Erciyas Boru için AOSM hesabında aşağıdaki varsayımlar kullanılmıştır:

- Özsermaye maliyetinin hesaplanmasında Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (SVFM) kullanılmıştır;
- Borçlanma maliyeti Erciyas Boru'nun verdiği bilgiler doğrultusunda %13 olarak alınmıştır;
- Özsermaye maliyeti SVFM yöntemiyle şu şekilde hesaplanmaktadır: $K_e = R_f + \beta * R_p$
- Bu denklemde:
- K_e = özsermaye maliyetini
- R_f = risksiz faiz oranını
- β = betayı
- R_p = risk primini temsil etmektedir

Benzer Şirket	Ülkesi	Bloomberg Düzeltilmiş Beta	Piyasa Değeri* (mn ABDS)
Maruichi Steel Tube Ltd	Japonya	1,2	2.889
TMK PJSC	Rusya	1,6	1.277
YC INOX Co Ltd	Tayvan	1,5	341
Corinth Pipeworks Holdings SA**	Yunanistan	0,6	138
Pantech Group Holdings Bhd	Malezya	1,1	89
APL Apollo Tubes Ltd	Hindistan	0,6	391
Steel Pipe Industry of Indonesia PT	Endonezya	1,8	119
Ortalama		1,2	

Kaynak: Bloomberg (12/03/2017)

*31/12/2016 tarihi itibarıyla

**Belçikalı meşeli Cenergy Holdings 14 Aralık 2016 tarihinde Corinth Pipeworks Holdings ile devralma yoluyla birleşmiştir. Bloomberg'de verilen en son piyasa değeridir.

Özsermaye maliyeti hesabında beta dışında ek olarak aşağıdaki varsayımlar kullanılmıştır:

- Risksiz faiz oranı olarak, TRT110226T13 ISIN Kodlu 02.11.2026 vade tarihli T.C. Hazine Tahvilinin 30.12.2016 tarihindeki getirisi olan %11,08 kullanılmıştır
- Mevcut konjonktür göz önünde bulundurularak ve piyasadaki risk algısı ile paralel olarak risk primi %5,5 olarak alınmıştır.

Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti hesabında 31.12.2016 tarihli bağımsız denetimiyle uyumlu olarak özsermaye maliyetinin ağırlığı %66,6 ve borç maliyetinin ağırlığı %33,4 olarak alınmıştır. Borçlanma maliyeti ağırlığı 31.12.2016 tarihli bağımsız denetim raporunda verilen faiz işleyen borçların (204,272,432 TL) toplam aktiflere (612.395.080 TL) oranlanmasıyla bulunmuştur. Özsermaye maliyetinin ağırlığı ise borçlanma maliyeti ağırlığının 1'den çıkarılmasıyla hesaplanmıştır.

Yukarıda yapılan varsayımlara göre yapılan AOSM hesaplaması aşağıda verilmektedir.

AOSM Hesaplaması	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Risksiz Getiri Oranı (R_f)	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%
Risk Primi (R_p)	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
Beta (β)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Özsermaye Maliyeti (K_e) = ($R_f + \beta \cdot R_p$)	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%
Özsermaye Maliyetinin Ağırlığı $E/(D+E)$	66,6%	66,6%	66,6%	66,6%	66,6%
Borçlanma Maliyeti (K_d)	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
Vergi (T)	20%	20%	20%	20%	20%
Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti $K_d \cdot (1-T)$	10,40%	10,40%	10,40%	10,40%	10,40%
Borçlanma Maliyetinin Ağırlığı $D/(D+E)$	33,4%	33,4%	33,4%	33,4%	33,4%
AOSM $[D/(D+E)] \cdot [K_d \cdot (1-T)] + [E/(D+E)] \cdot K_e$	15,24%	15,24%	15,24%	15,24%	15,24%
İskonto Oranı*	0,93	0,81	0,70	0,61	0,53

*İskonto oranı bir önceki yılın iskonto oranının $1 + \text{AOSM}$ 'ye bölünmesiyle bulunmaktadır. 2017 yılına ait iskonto oranı 2017 yılında nakit akışlarının yıl içerisinde üniform bir şekilde gerçekleşeceği varsayımına dayanarak $1 / [(1 + \text{AOSM})^{(1/2)}]$ formülüne dayanarak hesaplanmıştır.

Projeksiyon Döneminde Yaratılması Beklenen Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri

Yukarıda hesaplanan serbest nakit akışları ile ilgili iskonto oranlarının çarpılması sonucunda serbest nakit akışlarının bugünkü değerleri (31 Aralık 2016 tarihi itibarıyla) hesaplanarak toplam projeksiyon dönemi nakit akışlarına ulaşılmıştır.

(‘000 TL)	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Serbest Nakit Akışları (A)	(88.742)	52.714	48.941	64.295	49.331
İskonto Oranı (B)	0,93	0,81	0,70	0,61	0,53
Serbest Nakit Akışlarının Bugünkü Değeri (A) x (B)	(82.665)	42.609	34.327	39.132	26.053
Toplam Projeksiyon Dönemi Nakit Akışları	59.457				

Devam Eden Değer Hesaplanması

Sonsuza büyüme oranının %4 olacağı varsayılarak devam eden değer hesaplaması aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Devam Eden Değer Hesaplaması ('000) TL

2021 Yılı Serbest Nakit Akımı (A)	49.331
(1+ Sonsuza Büyüme Oranı) (B)	1,04
2022 Yılı Serbest Nakit Akımı (C) = (A) x (B)	51.304
(AOSM (%15,24) - Sonsuza Büyüme Oranı (%4,00) (D)	11,24%
2021 Devam Eden Değer (E) = (C) / (D)	456.341
2021 İskonto Oranı (F)	0,53
Devam Eden Değerin Şimdiki Değeri (E) x (F)	241.008

İNA Metodu Değerleme Sonucu

İndirgenmiş Nakit Akımı metoduna göre 31 Aralık 2016 tarihinde Erciyas Boru'nun İşletme Değeri 300,5 milyon TL ve Özsermaye Değeri 216,6 milyon TL olarak hesaplanmıştır.

İNA Değerlemesi Özet Tablo ('000 TL)

Projeksiyon Dönemi Serbest Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri (A)	59.457
Devam Eden Değerin Bugünkü Değeri (B)	241.008
İşletme Değeri (C) = (A) + (B)	300.465
Net Finansal Borçlar* (D)	(116.896)
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller (E)	33.012
Toplam Özsermaye Değeri (C) + (D) + (E)	216.581

*Net Finansal Borçlar 31 Aralık 2016 tarihli denetim raporundaki "Nakit ve Nakit Benzerleri" (87.376.493 TL) kaleminden "Finansal Borçlar" (204.272.432 TL) kaleminin çıkarılmasıyla hesaplanmıştır.

Duyarlılık Analizi

Yapılan duyarlılık analiz kapsamında sonsuza büyüme ve AOSM oranları değiştirilerek toplam hisse değeri üzerindeki etkileri hesaplanmıştır.

		Sonsuza Büyüme Oranı				
		2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%
AOSM	13,24%	237,872	265,594	299,314	341,216	394,689
	14,24%	204,531	227,021	253,902	286,600	327,232
	15,24%	176,247	194,767	216,581	242,655	274,371
	16,24%	151,957	167,402	185,370	206,535	231,832
	17,24%	130,876	143,898	158,887	176,324	196,863

İNA yöntemi kapsamında bulunan değerın 31 Aralık 2016 tarihli denetim raporunda verilen 256.486.977 TL tutarındaki özsermaye tutarının (defter değerinin) altında olduğu gözlemlenmiştir. Bağımsız denetim raporunda verilen defter değerinin (özsermaye tutarının) şirketin faaliyetlerinden gelecekte yaratacağı nakit akışlarını dikkate almadığı için İNA yöntemine göre bulunan özsermaye değerinden daha düşük olması beklenmesine karşın değerlendirme kapsamında şirketin proje bazlı çalıştığı için nakit akışlarında dalgalanmalar olabileceğinin de dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

4.2.2. Özbal Boru

Özbal Boru'nun değerlemesi yapılırken kullanılan varsayımlar aşağıda açıklanmakta olup, bu varsayımlar Özbal Boru yönetimi tarafından hazırlanan iş planları esas alınarak hazırlanmış ve Garanti Yatırım tarafından herhangi bir incelemeye tabi tutularak teyit edilmemiştir.

İNA yöntemi ile İşletme Değeri son finansal tabloların tarihi olan 31.12.2016 tarihi itibariyle hesaplanmıştır.

Özbal Boru'nun yaratacağı serbest nakit akımlarının projeksiyonu Türk Lirası cinsinden yapılmıştır.

Kur Tahminleri

Bu kapsamda 5 yıllık projeksiyon dönemi boyunca, şirket tarafından ABD Doları olarak belirlenen satış ve maliyet tahminleri, Erciyas Boru'nun İNA çalışmasında da kullanılan aşağıdaki tabloda verilen \$/TL kur varsayımlarına göre Türk Lirası'na çevrilmiştir.

Yıllar	Dolar/TL (Ortalama)
2017	3,7500
2018	3,9300
2019	4,1000
2020	4,2100
2021	4,3100

Satış Tahminleri

Erciyas Boru projeksiyonlarında olduğu gibi Özbal Boru satışları, satış miktarları ile ürünlere göre ton başına ABD\$ cinsinden fiyatlar kullanılarak hesaplanmıştır.

Projeksiyon döneminde Erciyas Boru'da da varsayıldığı gibi satışların TL bazında yıllık ortalama yaklaşık %13 artacağı ve Özbal Boru'nun mevcut kapasitesinin ilgili satış miktarları için gerekli olan üretim artışını karşılayabileceği varsayılmıştır.

Şirketin Erciyas Boru ile aynı sektörde faaliyet gösterdiği de göz önüne alınarak yapılan satış varsayımları, özellikle ton başına satış fiyatı tahminleri arasındaki farklılıklar, sorgulanmıştır. Bu kapsamda şirket yönetiminden artışa ilişkin olarak aşağıdaki açıklamalar alınmıştır.

Erciyas Boru ve Özbal Boru'nun aynı tarz boru üretimi ile işteğal etmesine karşın odaklandıkları pazar ve ürün gruplarının farklı olduğu bilgisi edinilmiştir. Erciyas Boru'nun katma değeri daha yüksek petrol ve doğalgaz boru hatları için kullanılan yüksek mukavemetli çeliklerden üretilen ürünler ile yurtdışındaki projelere odaklandığı bilgisi alınmıştır.

Özbal Çelik Boru'nun yurtiçi ve yurtdışında çelik boru taleplerine yönelik projelerin takibi konusunda sınırlı imkanlara sahip olduğu belirtilmiştir. Satış ve pazarlama ekibinin biri deneyimli ve ikisi başlangıç düzeyinde tecrübeye sahip çalışanlardan oluştuğu, Fransa ve İsrail'de temsilcilik anlaşmaları çerçevesinde sınırlı imkanlarda ihracat yapıldığı belirtilmiştir. Özellikle finansal yapısının, geçmiş yıl zararlarından kaynaklanan borç yükünün, Özbal Boru'nun ihracat tarafındaki rekabet gücünü azalttığı belirtilmiştir.

Özbal Çelik Boru tarafından verilen bilgilere göre ihracatın cirodaki payı önemli ölçüde düştüğü; 2014 yılında %43 olan ihracat payının, 2015 yılında %26'ya ve 2016 yılında da %10'a düştüğü belirtilmiştir.

Rekabet koşullarına dayalı olarak proje karlılık oranlarının değişiklik gösterdiği belirtilmiştir. Hazırlanan tekliflerde ve/veya girilen ihalelerde, fiyatlamanın belirlenmesi kapsamındaki en önemli ve en yüksek tutarlı girdi kaleminin hammadde (sac) maliyeti olduğu belirtilmiştir. Özbal Boru'nun finansal durumu sebebiyle büyük tutarlı projelerde peşin sac alımı yapamadığı için rakiplerine kıyasla rekabet gücünün zayıf olduğu belirtilmiştir. Ayrıca peşin satış yöntemiyle çalışıldığı durumlarda işletme sermayesi ihtiyacı doğduğu ve bunun da finansman maliyetini artırarak proje karlılığını düşürdüğü belirtilmiştir.

Özbal Boru'nun satışlarındaki artışın sınırlı olmasının diğer bir etkenin de kamu ihaleleri ve yurtdışındaki yüksek montanlı özel sektör ihalelerinin çoğunda ihaleye katılma önkoşulu olarak belirtilen bazı mali kriterleri (özkaynak yeterliliği, cari oran, kısa vadeli banka kredilerinin özkaynağa oranı vb.) sağlayamaması olarak belirtilmiştir. Son 5 yılda zarar etmesi ve özkaynağına göre yüksek finansal borçluluğu bulunması sebepleriyle finansal kurumlardan Özbal Boru'nun teminat-ipotek vermeksizin ya da hakim ortağı olduğu Erciyas Holding'in kefaleti olmaksızın finansman imkanı bulamadığı belirtilmiştir.

Yukarıda belirtilen sebeplerden ötürü şirket yönetimi projeksiyonlarda yıllık ortalama satış miktarının (yaklaşık 63 bin ton) 2011-2016 yılları arası gerçekleşen yıllık ortalama satış miktarına (yaklaşık 65 bin ton) yakın olarak gerçekleşeceğini tahmin etmiştir.

Şirket tarafından verilen satış projeksiyonlarında;

- Sahip olunan mevcut adam/saat üretimi baz almış, çift vardiya çalışılacağını ve ek mesai maliyeti ödenmeyeceğinin varsayıldığı,
- 2017 yılına ait projeksiyonda 2016 yılında alınan 12.500 tonluk doğalgaz borusu işinin kesin olduğu,
- Şirketin son 5 yıllık dönemde daha çok su ve kazık borusu projeleri aldığı ve bundan dolayı ileriye dönük olarak da bu trendin devam etmesini bekledikleri, ve
- Finansal durumdan ötürü faaliyetlere ara vermek durumunda kalınmayacağını varsaydığı

belirtilmiştir.

<i>Satışlar</i> ('000 ton)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Doğalgaz Borusu	10	13	10	10	9	10
Su Borusu	34	35	38	42	43	43
Fason Boru Üretimi	17	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	3	10	14	12	13	14
Toplam	64	58	62	64	64	67
<i>Büyüme</i>		(10%)	8%	2%	1%	3%

Özbal Boru yönetimi de Erciyas Boru yönetimi gibi ton başına satış fiyatı tahminini hammadde maliyetleri üzerine bir marj koyarak yapmıştır.

Projeksiyonlarda TANAP projesinin sonuna yaklaşıldığı için bu projede yer alan firmaların rekabeti artıracak dolayısıyla 2011-2016 yılları arası ort. c.%14 olan brüt kar marjının projeksiyon döneminde ort. c.%12 olacağını tahmin edilmiştir.

Diğer satışlar kaleminin projeksiyonunda ise hurda satışından ton başına 160 ABD\$ gelir elde etmeyi ve diğer hizmet satışı gelirlerinden de senelere sair %5 artış beledikleri belirtilmiştir.

ABD\$ cinsinden projekte edilen ton başına satış fiyatlarının ilgili kur tahminiyle çarpılması sonucunda TL/ton satış fiyatları hesaplanmıştır.

Satışlar	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
(ABD\$/ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	641	641	718	790	829	829
Su Borusu	565	622	653	685	719	719
Fason Boru Üretimi	321	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	593	600	612	627	643	643
Kur (ABD\$/TL) (B)		3,75	3,93	4,10	4,21	4,31
(TL/ton) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	1.993	2.404	2.821	3.237	3.490	3.573
Su Borusu	1.757	2.331	2.565	2.809	3.029	3.101
Fason Boru Üretimi	998	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	1.844	2.250	2.405	2.572	2.707	2.771

Özbal Boru'nun ürün bazında satış miktarları ile ton başına TL cinsinden satış fiyatları çarpılarak TL cinsinden toplam doğalgaz, su, fason ve kazık borusu satışlar hesaplanmıştır. Bulunan değere "Diğer Satışlar" eklenerek TL cinsinden "Toplam Satışlar" bulunmuştur.

Satışlar	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
(‘000 ton) (A)						
Doğalgaz Borusu	10	13	10	10	9	10
Su Borusu	34	35	38	42	43	43
Fason Boru Üretimi	17	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	3	10	14	12	13	14
(TL/ton) (B)						
Doğalgaz Borusu	1.993	2.404	2.821	3.237	3.490	3.573
Su Borusu	1.757	2.331	2.565	2.809	3.029	3.101
Fason Boru Üretimi	998	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	1.844	2.250	2.405	2.572	2.707	2.771
(‘000 TL) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	19.136	30.047	28.211	30.756	30.716	35.734
Su Borusu	59.527	81.572	97.456	117.992	130.245	131.788
Fason Boru Üretimi	17.423	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	5.374	22.500	33.672	30.863	33.837	38.798
Toplam Doğalgaz, Su, Fason, Kazık Borusu (D)	101,459	134,119	159,339	179,611	194,798	206,319
Diğer Satışlar (E)	13,613	1,327	1,476	1,710	1,638	1,731
Toplam Satışlar (D)+(E)	115,073	135,446	160,815	181,321	196,436	208,050
<i>Büyüme</i>		18%	19%	13%	8%	6%

Satılan Malların Maliyeti Tahminleri

Satılan malların maliyeti, satış rakamlarına benzer şekilde, satılacağı tahmin edilen miktarlar ile, ürünlerin ton başına tahmin edilen maliyetleri üzerinden hesaplanmıştır. Özbal Boru'nun ortalama ürün maliyetleri, yönetimi tarafından belirlenen maliyetlere göre oluşturulmuştur ve ABD Doları cinsindedir. Satılan malın maliyeti içerisinde yer alan diğer maliyetler ve amortisman giderleri yine yönetim tarafından verilen projeksiyonlara dayanmaktadır.

Satılan malların maliyetine ilişkin yapılan varsayımlarının sorgulanması kapsamında şirket yönetimi;

- 2016 yılında alınan 12.500 tonluk doğalgaz borusu işi ile ilgili olarak işin alındığı tarihte belirlenen maliyet fiyatının kullanıldığını,

- Projeksiyon tarihi itibariyle geçerli olan hammadde maliyeti, işçilik, kaplama giderleri gibi üretim maliyetleri üzerinden projeksiyonlarının yapıldığı, ve
- Yapılan projeksiyonlarda en önemli maliyet kalemi olan hammadde fiyatlarına ilişkin sac fiyatlarına yönelik dünya genelinde bir hedge unsuru olmadığı için 2020 yılına kadar ortalama c.%9,6 artış öngördüklerini belirtmiştir. 2020 ve 2021 senelerinde için ise hammadde fiyatlarının sabit kalacağını öngördüklerini belirtmiştir.

ABD\$ cinsinden projekte edilen ton başına satılan malın maliyeti tutarlarının ilgili kur tahminiyle çarpılması sonucunda TL/ton satılan malın maliyeti tutarları hesaplanmıştır.

Satılan Malın Maliyeti (ABD\$/ton) (A)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Doğalgaz Borusu	542	542	646	711	746	746
Su Borusu	449	559	587	617	648	648
Fason Boru Üretimi	284	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	496	480	490	502	514	514
Kur (ABD\$/TL) (B)		3,75	3,93	4,10	4,21	4,31
(TL/ton) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	1.684	2.033	2.539	2.914	3.141	3.216
Su Borusu	1.396	2.098	2.308	2.528	2.726	2.791
Fason Boru Üretimi	883	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	1.542	1.800	1.924	2.058	2.166	2.217

Hammadde maliyetleri ile amortisman ve diğer maliyetlerin toplanması sonucunda satılan malın maliyeti hesaplanmıştır. Yukarıda da belirtildiği üzere projeksiyon döneminde Özbal Boru'nun 2011-2016 yılları arası ort. c.%14 olan brüt kar marjının projeksiyon döneminde ort. c.%12 olacağını tahmin edilmiştir.

Özbal Boru'nun ürün bazında satış miktarları ile ton başına TL cinsinden satılan malın maliyeti tutarları çarpılarak TL cinsinden toplam doğalgaz, su, fason ve kazık borusu maliyetleri hesaplanmıştır. Bulunan değere "Diğer Maliyetler" ve satılan malın maliyeti içerisindeki "Amortisman" eklenerek TL cinsinden "Toplam Satılan Malın Maliyeti" bulunmuştur.

Satılan Malın Maliyeti (‘000 ton) (A)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Doğalgaz Borusu	10	13	10	10	9	10
Su Borusu	34	35	38	42	43	43
Fason Boru Üretimi	17	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	3	10	14	12	13	14
(TL/ton) (B)						
Doğalgaz Borusu	1.684	2.033	2.539	2.914	3.141	3.216
Su Borusu	1.396	2.098	2.308	2.528	2.726	2.791
Fason Boru Üretimi	883	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	1.542	1.800	1.924	2.058	2.166	2.217
(‘000 TL) (A) x (B)						
Doğalgaz Borusu	16.168	25.406	25.390	27.680	27.645	32.161
Su Borusu	47.305	73.415	87.710	106.193	117.220	118.609
Fason Boru Üretimi	15.415	-	-	-	-	-
Kazık Borusu	4.495	18.000	26.938	24.691	27.070	31.038
Toplam Doğalgaz, Su, Fason Kazık Borusu (D)	83.383	116.821	140.038	158.563	171.934	181.808
Diğer Maliyetler (E)	11.311	4	5	5	6	6
Amortisman (F)	2.371	2.259	2.166	2.109	1.838	1.538
Toplam Satılan Malın Maliyeti (D)+(E)+(F)	97.064	119.084	142.208	160.678	173.778	183.352
<i>Büyüme</i>		23%	19%	13%	8%	6%

Faaliyet Giderleri Tahminleri

Faaliyet giderleri satılan pazarlama ve genel yönetim giderlerinden oluşmaktadır. Bu gider kalemlerinin projeksiyonunda Özbal Boru tarafından verilen tahminler kullanılmıştır. Faaliyet giderleri satışlarla aynı oranda artırılmıştır. “Pazarlama Giderleri”, “Genel Yönetim Giderleri” ve faaliyet giderleri içerisinde yer alan “Amortisman Giderleri” eklenerek toplam faaliyet giderleri hesaplanmıştır.

(‘000 TL)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Pazarlama Giderleri	8.324	9.797	11.632	13.115	14.209	15.049
Genel Yönetim Giderleri	4.070	4.646	5.549	6.278	6.830	7.260
Amortisman Giderleri	152	145	139	136	118	99
Toplam Faaliyet Giderleri	12.546	14.588	17.320	19.529	21.157	22.408
<i>Büyüme</i>		16%	19%	13%	8%	6%

Vergi Giderleri

Özbal Boru'nun geçmiş yıl zararlarından dolayı projeksiyon dönemi boyunca vergi ödemeyeceği varsayılmıştır. Projeksiyon dönemi sonrası yaratılacak nakit akımlarının değerlerinin bulunmasında ise vergi oranı %20 olarak kullanılmıştır.

Yatırım Harcaması Tahminleri

Özbal Boru projeksiyon dönemi boyunca herhangi bir yatırım harcaması yapmayı planlamamaktadır.

İşletme Sermayesi İhtiyacı Tahminleri

İşletme sermayesi ihtiyacının projeksiyonu, 2014, 2015 ve 2016 yılları Özbal Boru denetim raporlarına göre verilen gerçekleşen ticari alacakların satışlara, stokların ve ticari borçların (ayrı ayrı) satılan malın maliyetine oranı üzerinden hesaplanan devir günlerinin ortalamalarının sabit kalacağı varsayımıyla yapılmıştır.

Ticari Alacaklar Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Ticari Alacaklar (TL) (A)	28,227,607	43,683,169	42,272,720
Satışlar (TL) (B)	151,213,655	192,534,316	115,072,528
Ticari Alacaklar Devir Günü (B)/(A)*365	68	83	134
Son 3 Yıl Ortalama Ticari Alacaklar Devir Günü	95		

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama ticari alacaklar devir günü ile şirket tarafından verilen satış projeksiyonlarına göre ticari alacaklar projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satışlar (TL '000) (A)	115,073	135,446	160,815	181,321	196,436	208,050
Devir Günü (B)	134	95	95	95	95	95
Ticari Alacaklar (TL '000) (A) x (B) / 365	42,273	35,257	41,861	47,199	51,133	54,157

Ticari Borçlar Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Ticari Borçlar (TL) (A)	45,724,642	60,421,540	40,107,309
Satılan Malların Maliyeti (TL) (B)	131,111,389	164,785,652	97,064,458
Ticari Borçlar Devir Günü (B)/(A)*365	127	134	151
Son 3 Yıl Ortalama Ticari Borçlar Devir Günü	137		

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama ticari borçlar devir günü ile şirket tarafından verilen satılan malların maliyeti projeksiyonlarına göre ticari borçlar projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satılan Malların Maliyeti (TL '000) (A)	97,064	119,084	142,208	160,678	173,778	183,352
Devir Günü (B)	151	137	137	137	137	137
Ticari Borçlar (TL '000) (A) x (B) / 365	40,107	44,800	53,500	60,448	65,376	68,978

Stok Hesabı:

	2014G	2015G	2016G
Stoklar (TL) (A)	25,703,768	19,663,837	6,372,481
Satılan Malların Maliyeti (TL) (B)	131,111,389	164,785,652	97,064,458
Stoklar Devir Günü (B)/(A)*365	72	44	24

Son 3 Yıl Ortalama Stoklar Devir Günü **46**

Yukarıda, bağımsız denetim raporlarında yer alan verilere göre hesaplanan ortalama stoklar devir günü ile şirket tarafından verilen satılan malların maliyeti projeksiyonlarına göre stokların projeksiyonları yapılmıştır.

	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satılan Malların Maliyeti (TL '000) (A)	97,064	119,084	142,208	160,678	173,778	183,352
Devir Günü (B)	24	46	46	46	46	46
Stoklar (TL '000) (A) x (B) / 365	6,372	15,125	18,062	20,407	22,071	23,287

İşletme Sermayesi İhtiyacı Sonucu:

Yukarıda hesaplanan “Ticari Alacaklar”, “Ticari Borçlar” ve “ Stoklar”a göre aşağıda “İşletme Sermayesi İhtiyacı” ve değişimi hesaplanmıştır.

İşletme Sermayesi İhtiyacı ('000 TL)	2016G	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Ticari Alacaklar (A)	42,273	35,257	41,861	47,199	51,133	54,157
Ticari Borçlar (B)	40,107	44,800	53,500	60,448	65,376	68,978
Stoklar (C)	6,372	15,125	18,062	20,407	22,071	23,287
İşletme Sermayesi İhtiyacı (A)-(B)+(C)	8.538	5.582	6.423	7.158	7.828	8.466
İşletme Sermayesi İhtiyacı Değişimi		(2.956)	841	735	670	638

Serbest Nakit Akışları

Raporun önceki bölümlerinde hesaplanan/verilen satışlar, satılan malın maliyeti, faaliyet giderleri, amortisman, yatırım harcamaları ve işletme sermayesi ihtiyacına göre aşağıdaki serbest nakit akışları tablosu hazırlanmıştır.

Serbest Nakit Akışları ('000 TL)	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Satışlar (A)	135.446	160.815	181.321	196.436	208.050
Satılan Malın Maliyeti (B)	(119.084)	(142.208)	(160.678)	(173.778)	(183.352)
Brüt Kar (C) = (A) + (B)	16.362	18.607	20.643	22.657	24.698
<i>Brüt Kar Marjı</i>	<i>12%</i>	<i>12%</i>	<i>11%</i>	<i>12%</i>	<i>12%</i>
Faaliyet Giderleri (D)	(14.588)	(17.320)	(19.529)	(21.157)	(22.408)
Faaliyet Karı (E) = (C) + (D)	1.774	1.287	1.115	1.501	2.291
Faaliyet Karı Üzerinden Vergi (NOPLAT)	-	-	-	-	-
(F) = (-1) x (E) x (20%)	-	-	-	-	-
Amortisman (G)	2.404	2.305	2.245	1.956	1.637
Operasyonlardan Gelen Nakit Akışı (H) = (E) + (F) + (G)	4.178	3.591	3.359	3.457	3.928
Yatırım Harcamaları (I)	-	-	-	-	-
İşletme Sermayesi İhtiyacı (J)	(2.956)	841	735	670	638
Serbest Nakit Akışı (H) + (I) - (J)	7.134	2.750	2.624	2.787	3.290

İndirgeme Faktörü (AOSM)

Özbal Boru'nun özkaynakları ekside olduğu için indirgeme oranı olarak projeksiyon dönemi boyunca AOSM olarak Özbal Boru'nun verdiği bilgiler doğrultusunda %13 olan borçlanma maliyeti kullanılmıştır.

	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
AOSM (WACC)	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
İskonto Oranı	0,94	0,83	0,74	0,65	0,58

*İskonto oranı bir önceki yılın iskonto oranının 1+AOSM'ye bölünmesiyle bulunmaktadır. 2017 yılına ait iskonto oranı 2017 yılında nakit akışlarının yıl içerisinde üniform bir şekilde gerçekleşeceği varsayımına dayanarak $1 / [(1 + AOSM)^{(1/2)}]$ formülüne dayanarak hesaplanmıştır.

Projeksiyon Döneminde Yarattılması Beklenen Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri

Yukarıda hesaplanan serbest nakit akışları ile ilgili iskonto oranlarının çarpılması sonucunda serbest nakit akışlarının bugünkü değerleri (31 Aralık 2016 tarihi itibarıyla) hesaplanarak toplam projeksiyon dönemi nakit akışlarına ulaşılmıştır.

('000 TL)	2017T	2018T	2019T	2020T	2021T
Serbest Nakit Akışları (A)	7.134	2.750	2.624	2.787	3.290
İskonto Oranı (B)	0,94	0,83	0,74	0,65	0,58
Serbest Nakit Akışlarının Bugünkü Değeri (A) x (B)	6.711	2.290	1.933	1.817	1.898
Toplam Projeksiyon Dönemi Nakit Akışları	14.649				

Devam Eden Değer Hesaplanması

Sonsuza büyüme oranının %4 olacağı varsayılmıştır. Özbal Boru'nun eksi özkaynak ile uzun vadede faaliyetlerini sürdürmesinin mümkün olamayabileceğinden dolayı ve Erciyas Boru ile benzer faaliyetler ile iştigal ettiği göz önüne alınarak projeksiyon döneminden sonra uzun vadede iki şirketin değerlendirilmesi için aynı indirgeme faktörünü kullanılmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Devam eden değer hesaplaması aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Devam Eden Değer Hesaplaması ('000) TL

2021 Yılı Serbest Nakit Akımı (A)	3.290
(1+ Sonsuza Büyüme Oranı) (B)	1,040
2022 Yılı Serbest Nakit Akımı (C) = (A) x (B)	3.422
(AOSM (%15,24) - Sonsuza Büyüme Oranı (%4,00)) (D)	11,24%
2021 Devam Eden Değer (E) = (C) / (D)	30.435
2021 İskonto Oranı (F)	0,53
Devam Eden Değerin Şimdiki Değeri (E) x (F)	16.073

İNA Metodu Değerleme Sonucu

İndirgenmiş Nakit Akımı metoduna göre 31 Aralık 2016 tarihinde Özbal Boru'nun Şirket Değeri 30,7 milyon TL çıkmaktadır ve bu tutar finansal borçların altında kaldığı için hisse değeri negatif çıkmaktadır.

İNA Değerlemesi Sonuç Tablosu ('000 TL)

Projeksiyon Dönemi Serbest Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri (A)	14.649
Artık Değerin Bugünkü Değeri (B)	16.073
İşletme Değeri (C) = (A) + (B)	30.722
Net Finansal Borçlar* (D)	(45.999)
Finansal Yatırımlar (E)	63
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller** (F)	8,309
Toplam Hisse Değeri (C) + (D) + (E) + (F)	(6.906)

*Net Finansal Borçlar 31 Aralık 2016 tarihli denetim raporundaki "Nakit ve Nakit Benzerleri" (106.083 TL) kaleminden "Finansal Borçlar" (46.105.302 TL) kaleminin çıkarılmasıyla hesaplanmıştır. Erciyas Holding tarafından Şirket'in nakit ihtiyacının karşılanması ve ileride yapılacak muhtemel sermaye artırımlarında kullanılmak üzere sermaye yedeği olarak ödenen 6.694.157 TL net borç hesabında dikkate alınmamıştır.

**31 Aralık 2016 tarihli denetim raporunda yatırım amaçlı gayrimenkuller altında duran Mersin'deki arsanın güncellenen ekspertiz raporlarına göre olan 21.749 TL değer artışı dikkate alınmıştır.

Duyarlılık Analizi

Yapılan duyarlılık analiz kapsamında sonsuza büyüme ve AOSM oranları değiştirilerek toplam hisse değeri üzerindeki etkileri hesaplanmıştır.

		Sonsuza Büyüme Oranı				
		2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%
AOSM	11,0%	(9.109)	(7.874)	(6.419)	(4.680)	(2.565)
	12,0%	(9.357)	(8.122)	(6.667)	(4.928)	(2.813)
	13,0%	(9.596)	(8.361)	(6.906)	(5.167)	(3.052)
	14,0%	(9.826)	(8.591)	(7.136)	(5.397)	(3.282)
	15,0%	(10.049)	(8.814)	(7.359)	(5.620)	(3.505)

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere duyarlılık analizinden sonsuza büyüme oranının %6'ye çıkarılması ve AOSM'nin %11'e düşülmesi sonrasında bile toplam hisse değeri negatif çıkmaktadır.

İNA yöntemi kapsamında bulunan değerlerin 31 Aralık 2016 tarihli denetim raporunda verilen negatif 1.491.240 TL tutarındaki özsermaye tutarının güncel ekspertiz raporlarına göre düzeltilmesi (ekspertiz raporlarına göre bağımsız denetim raporundaki öz kaynak tutarına etkinin artı yönde 3.858.173 TL olması beklenmektedir) sonucu oluşan 2,366,933 TL'nin (düzeltilmiş defter değerinin) altında olduğu gözlemlenmiştir. Düzeltilmiş defter değerinin şirketin faaliyetlerinden gelecekte yaratacağı nakit akışlarını dikkate almadığı için İNA yöntemine göre bulunan özsermaye değerinden daha düşük olması beklenmesine karşın değerlendirme kapsamında şirketin geçmiş yıl zararlarından dolayı özkaynaklarını

önemli ölçüde kaybetmiş olması ve proje bazlı çalıştığı için nakit akışlarında dalgalanmalar olabileceğinin de dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

4.3. Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi

Bu yöntemde birleşme oranı aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri}}{\text{Devralan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri} + \text{Devrolan Ortaklığın Hesaplanan Hisse Değeri}}$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}{\text{Birleşme Oranı}}$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{\text{Devralan Ortaklığın Artırılacak Sermayesi*}}{\text{Devreden Ortaklığın Ödenmiş Sermayesi}}$$

*Artırılacak Sermaye = Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi - Devralan Ortaklığın Birleşme Öncesi Ödenmiş Sermayesi

4.3.1. Erciyas Boru (Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı Yöntemi)

İD/FAVÖK çarpanı ile gerçekleştirdiğimiz çalışma çerçevesinde aynı sektörde faaliyet gösteren ve hisseleri kendi ülkelerinin borsalarında işlem gören şirketler incelenmiştir.

İD/FAVÖK analizinde benzer alanda faaliyet gösteren şirketlerin en son açıkladıkları finansal tablolar baz alınarak son 12 ayda gerçekleşen FAVÖK rakamları ile ilgili finansal tablonun açıklandığı zamanki İşletme Değeri dikkate alınarak İD/FAVÖK çarpanı hesaplanmıştır. İD/FAVÖK hesaplamasına beta hesabı için incelenen aynı şirketler konu edilmiştir.

Değerleme çerçevesinde İD/FAVÖK oranları kullanılan şirketler ve bu şirketlere ilişkin çarpan değerleri aşağıda verilmektedir. Beta hesaplamasında da kullanılan benzer faaliyetlerde bulunan şirketlerin belirlenmesi kapsamında daha önceden belirtildiği üzere Bloomberg terminali üzerinden bu raporun "Ekler" kısmında verilen 1.000'in üzerinde şirket incelenmiştir.

Benzer Şirket	Ülkesi	İD/FAVÖK Çarpanı	Piyasa Değeri (mn ABD\$)
Maruichi Steel Tube Ltd	Japonya	9,08	2.889
TMK PJSC	Rusya	7,62	1.277
YC INOX Co Ltd	Tayvan	11,15	341
Corinth Pipeworks Holdings SA	Yunanistan	8,75	138
Pantech Group Holdings Bhd	Malezya	6,04	89
APL Apollo Tubes Ltd	Hindistan	7,31	391
Steel Pipe Industry of Indonesia PT	Endonezya	6,65	119
Ortalama		8,09	

Kaynak: Bloomberg (12/03/2017)

*31/12/2016 tarihi itibariyle

**Belçikalı meşeli Cenergy Holdings 14 Aralık 2016 tarihinde Corinth Pipeworks Holdings ile devralma yoluyla birleşmiştir. Bloomberg'de verilen en son piyasa değeridir.

Erciyas Boru'nun bağımsız denetimden geçmiş mali tablolarına göre son 3 yıla ait FAVÖK değerleri aşağıda verilmektedir. FAVÖK rakamındaki dalgalanmalardan ötürü birleşmeye esas değerlerin bulunmasında 3 yıllık ortalama FAVÖK değeri kullanılmıştır.

Erciyas Boru Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı Yöntemi Sonucu

Çarpan Değerlemesi Sonuç (TL)	2014	2015	2016
Esas Faaliyet Karı	3.417.517	13.624.573	101.652.046
Amortisman & İtfa Giderleri	6.546.129	7.856.599	8.415.553
- Satılan Malın Maliyeti	4.342.576	5.266.472	5.767.540
- Genel Yönetim Giderleri ve Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	2.203.553	2.590.127	2.648.013
FAVÖK	9.963.646	21.481.172	110.067.599
Ortalama FAVÖK (son 3 yılın aritmetik ortalaması)	47.170.806		
İD/FAVÖK Çarpanı	8,09		
Erciyas Boru Şirket Değeri	381.455.742		
Net Borç*	(116.895.939)		
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	33.011.500		
Erciyas Boru Birleşmeye Esas Değer	297.571.303		

*Net Borç 31 Aralık 2016 tarihli denetim raporundaki "Nakit ve Nakit Benzerleri" (87.376.493 TL) kaleminden "Finansal Borçlar" (204,272,432 TL) kaleminin çıkarılmasıyla hesaplanmıştır.

4.3.2. Özbal Boru (Borsa Değeri Yöntemi)

Özbal Boru hisselerinin Borsa'da işlem görmesinden dolayı birleşmeye esas değer belirlenirken değerlendirme tarihi olan 31.12.2016'dan önceki son 1, 6 ve 12 aylık gün içi hacim ağırlıklı hisse fiyatlarının aritmetik ortalaması baz alınmıştır.

Borsa Değerlemesi Sonuç (TL)	Hisse Fiyatı	Ağırlık
Son 1 Aylık Ağırlıklandırılmış Hisse Fiyatlarının Ortalaması	1,54	33,3%
Son 6 Aylık Ağırlıklandırılmış Hisse Fiyatlarının Ortalaması	1,41	33,3%
Son 12 Aylık Ağırlıklandırılmış Hisse Fiyatlarının Ortalaması	1,46	33,3%
Değerlemeye Esas Hisse Fiyatı	1,47	
Özbal Boru Ödenmiş Sermaye	20.540.000	
Özbal Boru Birleşmeye Esas Değer	30.233.002	

4.3.3. Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi Sonuç

Pazar yaklaşımına göre Erciyas Boru'nun birleşmeye esas değeri İD/FAVÖK çarpanı yönteminden yararlanarak 297,6 milyon TL ve Özbal Boru'nun borsa değerinden yararlanılarak 30,2 milyon TL olarak bulunmuştur.

Bu kapsamda birleşme oranı, Erciyas Boru'nun artırılacak sermayesi ve değişim oranı aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{297.571.303}{297.571.303 + 30.233.002} = \%90,78$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{59.500.000}{\%90,78} = 65.545.151$$

$$\text{Erciyas Boru Gerekli Sermaye Artırımı} = 65.545.151 - 59.500.000 = 6.045.151$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{6.045.151}{20.540.000} = \%29,43$$

5. Sonuç

Birleşme işlemine konu olan Özbal Boru ve Erciyas Boru şirketlerinin birleşmeye esas değerlerinin belirlenmesi için üç farklı yöntem dikkate alınmıştır:

1. Net Aktif Değeri Yöntemi (Varlık Esaslı Yaklaşımını temsilen)
2. İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi (Gelir Yaklaşımını temsilen)
3. Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) Yöntemi (Pazar Yaklaşımını temsilen)

Aşağıdaki özet tabloda yukarıda belirtilen yöntemlere göre bulunan hisse değerleri ve birleşme oranları verilmektedir.

('000 TL)	Özbal Boru	Erciyas Boru	Birleşme Oranı
Net Aktif Değeri	2.367	256.487	%2,67
İndirgenmiş Nakit Akışları	(6.906)	216.581	m.d.
Pazar Yaklaşımı	30.233	297.571	%29,43

Maliyet yaklaşımı (Net Aktif Değeri) kapsamında bulunan birleşme oranının Pazar yaklaşımında bulunan değerinde birinden düşük olması ve şirketlerin gelecekte faaliyetlerinden yaratacakları nakit akışlarını dikkate almaması göz önünde bulundurularak değerlendirilmesinde bu yöntem dikkate alınmasına karşın birleşmeye esas oranların belirlenmesinde sıfır ağırlık verilmesi uygun görülmüştür.

Gelir yaklaşımı kapsamında kullanılan İndirgenmiş Nakit Akışları yöntemine göre ise Özbal Boru'nun pozitif İşletme Değeri olmasına rağmen hesaplanan İşletme Değeri Özbal Boru'nun net finansal borçlarının altında olduğu için bu yöntemde de Özbal Boru'nun hisse değeri bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu yöntemde göre birleşme oranı 1'in üzerinde çıkmaktadır başka bir deyişle birleşme sonucunda Özbal Boru hisselerine karşılık Erciyas Boru hissesi verilmemektedir. Dolayısıyla bu yöntemde dikkate alınmakla birlikte birleşme oranı hesaplamasında sıfır ağırlık verilmiştir.

Pazar yaklaşımını temsilen kullanılan Borsa Değeri (Özbal Boru) ve Benzer Şirketler Değerleme Çarpanı (Erciyas Boru) yöntemlerine göre aşağıdaki oranlar bulunmuştur. Bulunan sonucun makul ve adil olduğu düşünülmektedir.

$$\text{Birleşme Oranı (\%)} = \frac{297.571.303}{297.571.303 + 30.233.002} = \%90,78$$

$$\text{Devralan Ortaklığın Birleşme Sonrası Ödenmiş Sermayesi} = \frac{59.500.000}{\%90,78} = 65.545.151$$

$$\text{Erciyas Boru Gerekli Sermaye Artırımı} = 65.545.151 - 59.500.000 = 6.045.151$$

$$\text{Değişim Oranı (\%)} = \frac{6.045.151}{20.540.000} = \%29,43$$

Bulunan birleşme oranı, sermaye artırım tutarı ve değişim oranı 29 Mart 2017 tarihinde KAP'da yayınlanan tarafımızca hazırlanan uzman kuruluş raporunda ile uyusmaktadır. **Değişim oranı virgülden sonraki altı basamağı ile birlikte 29,431115%'dir.**

Ekler – Finansal Tablolar

Özbal Boru'nun, 31 Aralık 2014, 31 Aralık 2015 ve 31 Aralık 2016 tarihlerinde hazırlanan bağımsız denetimden geçmiş finansal tabloları aşağıda sunulmuştur.

Özbal Boru - Bilanço

(TL)	2016	2015	2014
Dönen Varlıklar			
Nakit ve nakit benzerleri	106.083	3.257.883	1.811.278
Ticari alacaklar	42.272.720	43.683.169	28.227.607
Diğer alacaklar	123.528	481.384	1.446.561
Stoklar	6.372.481	19.663.837	25.703.768
Peşin ödenmiş giderler	124.596	1.120.783	2.412.022
Cari dönem vergisi ve ilgili varlıklar	622	-	7.520
Diğer dönen varlıklar	2.169.224	7.318.602	10.648.681
Toplam Dönen Varlıklar	51.169.254	75.525.658	70.257.437
Duran Varlıklar			
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	876.203	-	-
Diğer alacaklar	956	1.292	241.056
Finansal Yatırımlar	62.500	1.470	-
Yatırım amaçlı gayrimenkuller	8.287.106	6.207.695	7.223.924
Maddi duran varlıklar	34.466.252	40.110.302	42.538.953
Maddi olmayan duran varlıklar	76.267	100.447	117.329
Peşin ödenmiş giderler	123.992	121.519	17.551
Ertelenmiş vergi varlığı	1.355.085	964.979	89.475
Toplam Duran Varlıklar	45.248.361	47.507.704	50.228.288
Toplam Varlıklar	96.417.615	123.033.362	120.485.725
Kısa Vadeli Yükümlülükler			
Kısa Vadeli Borçlanmalar	36.563.050	29.910.881	32.556.461
Ticari Borçlar	40.107.309	60.421.540	45.724.642
Çalışanlara Borçlar	1.326.622	836.593	460.575
Türev Yükümlülükler	-	-	182.880
Diğer Borçlar	8.777.540	6.165.948	1.381.662
Ertelenmiş Gelirler	596.937	1.232.982	5.747.606
Kısa Vadeli Karşılıklar	478.800	618.866	813.705
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	12.231	20.192	-
Toplam Kısa Vadeli Yükümlülükler	87.862.489	99.207.002	86.867.531
Uzun Vadeli Yükümlülükler			
Uzun Vadeli Borçlanmalar	9.542.252	18.734.210	22.855.877
Kıdem Tazminatı Karşılığı	486.799	456.522	280.037
Ertelenmiş Gelirler	-	-	75.609
Diğer Borçlar	17.315	-	-
Toplam Uzun Vadeli Yükümlülükler	10.046.366	19.190.732	23.211.523

(TL)	2016	2015	2014
Özkaynaklar			
Ödenmiş Sermaye	20.540.000	20.540.000	20.540.000
Sermaye Yedekleri	6.694.157	6.694.157	
Paylara İlişkin Primler	13.609.819	13.609.819	13.609.819
Birikmiş Diğer Gelirler	9.560.963	11.520.597	12.710.546
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	1.449.093	175.500	175.500
Geçmiş Yıllar Zararları	(47.325.881)	(35.577.187)	(24.825.549)
Net Dönem Zararı	(6.019.391)	(12.327.258)	(11.803.645)
Toplam Özkaynaklar	(1.491.240)	4.635.628	10.406.671

Toplam Özkaynaklar ve Yükümlülükler	96.417.615	123.033.362	120.485.725
--	-------------------	--------------------	--------------------

Özbal Boru – Gelir ve Gider Tablosu

(TL)	2016	2015	2014
Hasılat	115.072.528	192.534.316	151.213.655
Satışların Maliyeti	(97.064.458)	(164.785.652)	(131.111.389)
Brüt Kar	18.008.070	27.748.664	20.102.266
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	(8.323.944)	(15.284.275)	(14.412.204)
Genel Yönetim Giderleri	(4.222.114)	(5.759.713)	(5.617.567)
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	15.171.439	10.688.858	14.920.892
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler	(22.938.258)	(18.082.104)	(19.386.148)
Esas Faaliyet Karı	(2.304.807)	(688.570)	(4.392.761)
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	6.307.509	664.404	1.521.379
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Karı	4.002.702	(24.166)	(2.871.382)
Finansman Giderleri	(10.385.330)	(13.144.110)	(10.094.820)
Vergi Öncesi Kar/Zarar	(6.382.628)	(13.168.276)	(12.966.202)
Ertelenmiş Vergi Geliri	363.237	841.018	1.162.557
Net Dönem Karı/Zararı	(6.019.391)	(12.327.258)	(11.803.645)
Diğer kapsamlı gelir/gider	(107.477)	(137.942)	7.111.378
Toplam Kapsamlı Gelir/Gider	(6.126.868)	(12.465.200)	(4.692.267)

Erciyas Boru'nun, 31 Aralık 2014, 31 Aralık 2015 ve 31 Aralık 2016 tarihlerinde hazırlanan bağımsız denetimden geçmiş finansal tabloları aşağıda sunulmuştur.

Erciyas Boru – Bilanço

(TL)	2016	2015	2014
Dönen Varlıklar			
Nakit ve Nakit Benzerleri	87.376.493	15.371.102	53.972.905
Finansal Yatırımlar	-	4.687	4.255
Ticari Alacaklar	83.262.380	157.671.321	52.598.961
Diğer Alacaklar	90.221.415	63.507.212	12.295.916
Stoklar	126.472.573	163.866.889	67.703.244
Peşin Ödenmiş Giderler	14.208.188	29.179.597	4.623.663
Cari Dönem Vergisi ile İlgili Varlıklar	-	-	1.324.478
Diğer Dönen Varlıklar	42.940.168	21.757.678	11.847.322
Toplam Dönen Varlıklar	444.481.217	451.358.486	204.370.744
Duran Varlıklar			
Diğer Alacaklar	5.979	11.355	6.250
Finansal Yatırımlar	-	10.778.596	9.493.465
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	33.011.500	27.600.000	10.467.342
Maddi Duran Varlıklar	130.073.995	77.097.992	64.721.395
Maddi Olmayan Diğer Varlıklar	510.272	148.336	103.229
Peşin Ödenmiş Giderler	4.312.117	2.312.320	3.227.780
Ertelenen Vergi Varlığı	-	171.301	-
Toplam Duran Varlıklar	167.913.863	118.119.900	88.019.461
Toplam Varlıklar	612.395.080	569.478.386	292.390.205
Kısa Vadeli Yükümlülükler			
Kısa Vadeli Borçlanmalar	187.154.285	231.835.237	51.158.793
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	111.823	6.590.560	5.256.173
Ticari Borçlar	85.068.306	91.843.926	48.049.320
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	1.287.086	379.850	283.942
Diğer Borçlar	2.762.464	985.341	473.238
Ertelenmiş Gelirler	39.455.965	56.125.257	39.960.261
Dönem Karı Vergi Yükümlülükleri	2.511.826	3.714.601	-
Kısa Vadeli Karşılıklar	7.756.975	1.854.588	854.474
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	1.728.540	341.523	487.173
Toplam Kısa Vadeli Yükümlülükler	327.837.270	393.670.883	146.523.374
Uzun Vadeli Yükümlülükler			
Uzun Vadeli Borçlanmalar	17.006.324	3.295.280	7.884.260
Uzun Vadeli Karşılıklar	4.795.620	3.074.451	922.607
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	6.268.889	-	950.787
Toplam Uzun Vadeli Yükümlülükler	28.070.833	6.369.731	9.757.654

(TL)	2016	2015	2014
Özkaynaklar			
Ödenmiş Sermaye	59.500.000	59.500.000	59.500.000
Kapsamlı Gelirler veya Giderler	69.554.993	21.970.277	1.644.996
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	12.381.420	3.686.798	3.686.798
Geçmiş Yıllar Karları/ (Zararları), net	75.586.075	71.277.383	70.050.426
Dönem Net (Zararı)/ Karı	39.464.489	13.003.314	1.226.957
Toplam Özkaynaklar	256.486.977	169.437.772	136.109.177
Toplam Kaynaklar	612.395.080	569.478.386	292.390.205

Erciyas Boru – Gelir ve Gider Tablosu

(TL)	2016	2015	2014
Net Satışlar	581.967.702	379.681.086	249.209.876
Satışların Maliyeti	(465.974.536)	(307.394.868)	(209.172.504)
Brüt Kar	115.993.166	72.286.218	40.037.372
Genel Yönetim Giderleri	(10.421.808)	(9.571.127)	(7.533.031)
Pazarlama Giderleri	(46.514.635)	(32.899.978)	(32.893.332)
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	97.947.514	53.563.319	24.100.379
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler	(55.352.191)	(69.753.859)	(20.293.871)
Esas Faaliyet Karı	101.652.046	13.624.573	3.417.517
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	7.038.346	11.601.468	1.090.261
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	(115.927)	(24.369)	-
Finansman Giderleri Öncesi Faaliyet Karı	108.574.465	25.201.672	4.507.778
Finansman Geliri	16.961.385	13.707.065	4.145.946
Finansman Giderleri	(77.046.552)	(24.021.181)	(6.709.939)
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi (Zararı)/ Karı	48.489.298	14.887.556	1.943.785
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Gideri/Geliri	(9.024.809)	(1.884.242)	(716.828)
Ertelenmiş Vergi Karşılığı			
Dönem (Zararı)/ Karı	39.464.489	13.003.314	1.226.957

Ekler – İncelenen Şirketler

<u>Kodu</u>	<u>Şirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Şirket</u>
2S TB Equity	2S METAL PCL	002541 CH Equity	ANHUI HONGLU STEEL CONSTRU-A
AAN IN Equity	AANCHAL ISPAT LTD	002347 CH Equity	ANHUI TAIER HEAVY INDUSTRY-A
BILDSCO UH Equity	ABU DHABI NATL CO FOR BUILDI	ASSI IN Equity	ANIL SPECIAL STEEL INDUSTRIE
AMIL IN Equity	ACCLAIM INDUSTRIES LTD	AJR MK Equity	ANN JOO RESOURCES BHD
PAZRIO CB Equity	ACERIAS PAZ DEL RIO SA	ANIK SP Equity	ANNAIK LTD
ACX SM Equity	ACERINOX SA	APAM NA Equity	APERAM
ACRW IN Equity	ACROW INDIA LTD	APAT IN Equity	APL APOLLO TUBES LTD
ACRO EY Equity	ACROW MISR	AICL BD Equity	APPOLLO ISPAT COMPLEX LTD
000547 CH Equity	ADDSINO CO LTD -A	ARMD IN Equity	ARAMUSK INFRASTRUCTURE INVES
DRX CN Equity	ADF GROUP INC	MT NA Equity	ARCELORMITTAL
ADIL IN Equity	ADHUNIK INDUSTRIES LTD	RZLV MS Equity	ARCELORMITTAL CRM AD SKOPJE
ADMIL IN Equity	ADHUNIK METALIKS LTD	SIDG RO Equity	ARCELORMITTAL HUNEDOARA SA
ADIS IN Equity	ADITYA ISPAT LTD	KSTL UZ Equity	ARCELORMITTAL KRYVYI RIH
ADV SP Equity	ADVANCED HOLDINGS LTD	RZLE MS Equity	ARCELORMITTAL SKOPJE HRM SKO
AFAGR FH Equity	AFARAK GROUP OYJ	ACL SJ Equity	ARCELORMITTAL SOUTH AFRICA
AFIL IT Equity	AFRICA-ISRAEL INV LTD	ARFI IN Equity	ARFIN INDIA LTD
INN VN Equity	AGRICULTURE PRINTING & PACKA	ART SJ Equity	ARGENT INDUSTRIAL LTD
AGV SP Equity	AGV GROUP LTD	ARX PW Equity	ARRINERA SA
AMST IN Equity	AHMEDABAD STEELCRAFT LTD	ARI AU Equity	ARRIUM LTD
5852 JP Equity	AHRESTY CORP	ARTE RO Equity	ARTEGO SA
5482 JP Equity	AICHI STEEL CORP	5456 JP Equity	ASAHI INDUSTRIES CO LTD
AIRLIQ NL Equity	AIR LIQUIDE NIGERIA PLC	ASI IN Equity	ASHIANA ISPAT LTD
AIR UY Equity	AIR LIQUIDE URUGUAY SA	AMEZ RM Equity	ASHINSKIY METALLURGICAL WORK
ASL PA Equity	AISHA STEEL MILLS LTD	ASEH SP Equity	ASIA ENTERPRISES HOLDING LTD
AREAL IN Equity	AJMERA REALTY & INFRA INDIA	ASIMAR TB Equity	ASIAN MARINE SERVICES PCL
AKS US Equity	AK STEEL HOLDING CORP	ASCEL TI Equity	ASIL CELIK SANAYI VE TICARET
AKZM KZ Equity	AKTOBE METAL STRUCTURES PLAN	9912 TT Equity	ASSOCIATED INDUSTRIES CHINA
AKVA NO Equity	AKVA GROUP ASA	ASTRA AB Equity	ASTRA INDUSTRIAL GROUP
YAMAMAH AB Equity	AL YAMAMAH STEEL INDUSTRIES	AMS TU Equity	ATELIERS MECANIQUE DU SAHEL
ALMK UZ Equity	ALCHEVSKIY METALURGIYNIY KOM	ATKR US Equity	ATKORE INTERNATIONAL GROUP I
ALCO GA Equity	ALCO HELLAS S.A.	ATL SP Equity	ATLANTIC NAVIGATION HOLDINGS
5933 JP Equity	ALINCO INC	ATMB UZ Equity	ATMASHBUD
ATI US Equity	ALLEGHENY TECHNOLOGIES INC	AGG MK Equity	ATTA GLOBAL GROUP BHD
AAST US Equity	ALLIED AMERICAN STEEL CORP	AEG SJ Equity	AVENG LTD
AYS1 US Equity	ALLOY STEEL INTERNATIONAL	AYS MK Equity	AYS VENTURES BHD
ALS CN Equity	ALTIUS MINERALS CORPORATION	AZZ US Equity	AZZ INC
AHMSA* MM Equity	ALTOS HORNOS DE MEXICO-SER *	BGM VN Equity	BAC GIANG EXPLOITABLE MINERA
001780 KS Equity	ALUKO CO LTD	KAPL IN Equity	BAJAJ GLOBAL LTD
AML PW Equity	ALUMETAL SA	BJST IN Equity	BAJAJ STEEL INDUSTRIES LTD
ALMI IJ Equity	ALUMINDO LIGHT METAL INDU PT	BSRT LN Equity	BAKER STEEL RESOURCES TRUST
5952 JP Equity	AMATEI INC	BLSA IN Equity	BALASORE ALLOYS LTD
AMC AU Equity	AMCOR LIMITED	BILT IN Equity	BALLARPUR INDUSTRIES LTD
AMFG IN Equity	AMFORGE INDUSTRIES LTD	BBUI BD Equity	BANGLADESH BUILDING SYSTEMS
AMLS IN Equity	AML STEEL LTD	BASR BD Equity	BANGLADESH STEEL RE-ROLLING
AMNO SS Equity	AMNODE AB	BSBM TB Equity	BANGSAPHAN BARMILL PCL
AMPL RO Equity	AMPLO SA PLOIESTI	002552 CH Equity	BAODING TECHNOLOGY CO LTD
ASTL PA Equity	AMRELI STEELS LTD	MCO VN Equity	BDC VIET NAM CONSTRUCTION &
ACE VN Equity	AN GIANG CENTRIFUGAL CONCRET	BEGR SS Equity	BE GROUP AB
ANDR AV Equity	ANDRITZ AG	BEDM IN Equity	BEDMUTHA INDUSTRIES LTD
002760 CH Equity	ANHUI FENGXING WEAR RESIST-A	BKST IN Equity	BEEKAY STEEL INDUSTRIES LTD
002743 CH Equity	ANHUI FUHUANG STEEL STRUCT-A	002392 CH Equity	BEIJING LIER HIGH-TEMPERAT-A

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
000959 CH Equity	BEIJING SHOUGANG CO LTD-A	037760 KS Equity	CENIT CO LTD
BEKB BB Equity	BEKAERT NV	KMT VN Equity	CENTRAL VIETNAM METAL CORP
BSAL IN Equity	BELLARY STEELS & ALLOYS	CEMS RU Equity	CENTROENERGOMONT -BRD
BLNG RM Equity	BELON OJSC	9958 TT Equity	CENTURY IRON & STEEL INDUS
VTI VN Equity	BEN THANH MATERIAL JSC	5014 TT Equity	CHAIN CHON INDUSTRIAL CO LTD
200761 CH Equity	BENGANG STEEL PLATES CO-B	CHAH IN Equity	CHAMAK HOLDINGS LTD
5BE BU Equity	BESTTECHNICA TM-RADOMIR PAD	600496 CH Equity	CHANGJIANG & JINGGONG BUIL-A
BET/H CN Equity	BETHPAGE CAPITAL CORP	009310 KS Equity	CHARM ENGINEERING CO LTD
BTON U Equity	BETONJAYA MANUNGGAL TBK PT	CBS IN Equity	CHASE BRIGHT STEEL LTD
BWM IN Equity	BHAGWANDAS METALS LTD	CHAZ RU Equity	CHEBOKSARY AGGREGATE-BRD
BAL IN Equity	BHAGWATI AUTOCAST LTD	CHMK RM Equity	CHELYABINSK METALLURGICAL PL
BHFC IN Equity	BHARAT FORGE LTD	PRFN RM Equity	CHELYABINSKIY ZAVOD PROFILIR
083650 KS Equity	BHI CO LTD	CHS PW Equity	CHEMOSERVIS-DWORY SA
BSIL IN Equity	BHUWALKA STEEL INDUSTRIES	CHJV IN Equity	CHEMTECH INDUSTRIAL VALVES L
BESL IN Equity	BIL ENERGY SYSTEMS LTD	000790 CH Equity	CHENGDU TAIHE HEALTH TECH-A
BILN LN Equity	BILLINGTON HOLDINGS PLC	CFIL IN Equity	CHENNAI FERROUS INDUSTRIES L
VDT VN Equity	BINH TAY STEEL WIRE NETTING	033100 KS Equity	CHERYONG ELECTRIC CO LTD
BCORP IN Equity	BIRLA CORP LTD	2033 TT Equity	CHIA TA WORLD CO LTD
MPTR GA Equity	BITROS S.A.	2067 TT Equity	CHIA YI STEEL CO LTD
BJCHI TB Equity	BJC HEAVY INDUSTRIES PCL	4528 TT Equity	CHIAN HSING FORGING INDS CO
BEY CN Equity	BLACKSTEEL ENERGY INC	2025 TT Equity	CHIEN SHING STAINLESS STEEL
BSL AU Equity	BLUESCOPE STEEL LTD	2024 TT Equity	CHIH LIEN INDUSTRIAL CO LTD
BOBR4 BZ Equity	BOMBRIIL-PREF	CHIN MK Equity	CHIN HIN GROUP BHD
BOREF US Equity	BOREALIS EXPLORATION LTD	170 HK Equity	CHINA ASSETS HOLDING LTD.
BKOG RU Equity	BOROVICHI REFRACTORIES P-BRD	CAP MK Equity	CHINA AUTOMOBILE PARTS HOLDI
006910 KS Equity	BOSUNG POWER TECHNOLOGY CO L	CHGS US Equity	CHINA GENGSHENG MINERALS INC
BOW PW Equity	BOWIN SA	CHOPF US Equity	CHINA GERUI ADVANCED MATERIA
BRND IT Equity	BRAND INDUSTRIES LTD	3788 HK Equity	CHINA HANKING HOLDINGS LTD
BRC SP Equity	BRC ASIA LTD	CDNN US Equity	CHINA INDUSTRIAL STEEL INC
600708 CH Equity	BRIGHT REAL ESTATE GROUP-A	132 HK Equity	CHINA INVESTMENTS HOLDINGS
BWEN US Equity	BROADWIND ENERGY INC	ZKL CN Equity	CHINA KELI ELECTRIC CO LTD
BDMRRA CZ Equity	BRODOMERKUR DD	611 HK Equity	CHINA NUCLEAR ENERGY TECHNOL
BSS SJ Equity	BSI STEEL LTD	CPQQ US Equity	CHINA POWER EQUIPMENT INC
BTW TB Equity	BT WEALTH INDUSTRIES PCL	CPSL US Equity	CHINA PRECISION STEEL INC
BDL PW Equity	BUDOPOL - WROCLAW SA	153 HK Equity	CHINA SAITE GROUP CO LTD
BUKK IJ Equity	BUKAKA TEKNIK UTAMA TBK PT	1723 TT Equity	CHINA STEEL CHEMICAL CORP
BURCE TI Equity	BURCELİK BURSA ÇELİK DOKUM S	2002 TT Equity	CHINA STEEL CORP
BURVA TI Equity	BURCELİK VANA SANAYI VE TICA	2013 TT Equity	CHINA STEEL STRUCTURE CO LTD
24 HK Equity	BURWILL HOLDINGS LTD	1053 HK Equity	CHONGQING IRON & STEEL CO-H
BGAL IN Equity	BUTTERFLY GANDHIMATHI APPLIA	000480 KS Equity	CHOSUN REFRACTORIES
BWL IN Equity	BWL LTD	120030 KS Equity	CHOSUN STEEL WIRE CO LTD
JSP IN Equity	BZ	CHOW TB Equity	CHOW STEEL INDUSTRIES PCL
2230 TT Equity	C.T.I. TRAFFIC INDUSTRIES CO	CHOW IN Equity	CHOWGULE STEAMSHIPS LTD
CAM MK Equity	CAM RESOURCES BHD	641 HK Equity	CHTC FONG'S INDUSTRIES CO LT
2064 TT Equity	CAMELLIA METAL CO LTD	CHR MK Equity	CHUAN HUAT RESOURCES BHD
CAP CI Equity	CAP SA	5461 JP Equity	CHUBU STEEL PLATE CO LTD
CGNI US Equity	CARBON GREEN INC	1964 JP Equity	CHUGAI RO CO LTD
CRG SJ Equity	CARGO CARRIERS LTD	5974 JP Equity	CHUGOKUKOGYO CO LTD
CHL JA Equity	CARGO HANDLERS LTD	2010 TT Equity	CHUN YUAN STEEL
CRS US Equity	CARPENTER TECHNOLOGY	5607 JP Equity	CHUO MALLEABLE IRON CO LTD
CELHA TI Equity	CELİK HALAT VE TEL SANAYII	ELECM CI Equity	CIA ELECTRO METALURGICA S.A.
CIB SS Equity	CELL IMPACT AB	AUTLANB MM Equity	CIA MINERA AUTLAN-SER B
CEMTS TI Equity	CEMTAS ÇELİK MAKİNA	CSNA3 BZ Equity	CIA SIDERURGICA NACIONAL SA

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
CITY TB Equity	CITY STEEL PCL	033310 KS Equity	DK D&I CO LTD
CITS IN Equity	CITYON SYSTEMS INDIA LTD	DZVM UZ Equity	DNEPROPETROVSK HEAVY MACHINE
1141 HK Equity	CMBC CAPITAL HOLDINGS LTD	DSJR UZ Equity	DNEPROPETROVSK SWITCHES PLNT
701 HK Equity	CNT GROUP LTD	DMPO UZ Equity	DNIPROMETIZ
CDLA US Equity	COEUR D'ALENES CO	DZMK UZ Equity	DNIPROPETROVSK METAL CONSTRU
CMC US Equity	COMMERCIAL METALS CO	DMKD UZ Equity	DNIPROVSKY IRON & STEEL
3032 TT Equity	COMPUCASE ENTERPRISE	002690 KS Equity	DONG IL STEEL MFG CO LTD
CDNO US Equity	CONS CAPITAL NORTH AMERICA	058730 KS Equity	DONG-A STEEL TECHNOLOGY CO
KNST UZ Equity	CONSTAR	099410 KS Equity	DONGBANG SHIP MACHINERY CO L
SOLK GA Equity	CORINTH PIPEWORKS HOLDINGS S	016380 KS Equity	DONGBU STEEL CO LTD
CORAREH PE Equity	CORP ACEROS AREQUIPA-INV	004890 KS Equity	DONGIL INDUSTRIES CO LTD
COS RO Equity	COS TARGOVISTE SA	023790 KS Equity	DONGIL STEEL CO LTD
CCK US Equity	CROWN HOLDINGS INC	005160 KS Equity	DONGKUK INDUSTRIES CO LTD
CNH CN Equity	CROWNIA HOLDINGS LTD	075970 KS Equity	DONGKUK REFRACTORIES & STEEL
000590 KS Equity	CS HOLDINGS CO LTD	001230 KS Equity	DONGKUK STEEL MILL CO LTD
CSM NZ Equity	CSM GROUP LTD	060380 KS Equity	DONGYANG S.TEC CO LTD
600685 CH Equity	CSSC OFFSHORE AND MARINE E-A	DSL PA Equity	DOST STEELS LTD
600072 CH Equity	CSSC SCIENCE & TECHNOLOGY -A	DRP PW Equity	DROP SA
1020 HK Equity	CYBERNAUT INTERNATIONAL HOLD	DRYS US Equity	DRYSHIPS INC
CELP US Equity	CYPRESS ENERGY PARTNERS LP	155660 KS Equity	DSR CORP
DNORD DC Equity	D/S NORDEN	069730 KS Equity	DSR WIRE CORP
1090 HK Equity	DA MING INTERNATIONAL HOLD	DGL VN Equity	DUCGIANG-LAO CAI CHEMICALS J
DNS VN Equity	DA NANG STEEL JSC	090410 KS Equity	DUCKSHIN HOUSING CO LTD
048470 KS Equity	DAE DONG STEEL CO LTD	DUFU MK Equity	DUFU TECHNOLOGY CORP BHD
084010 KS Equity	DAEHAN STEEL CO LTD	DDJHRA CZ Equity	DURO DAKOVIC GROUP PLC
021040 KS Equity	DAEHO P&C CO LTD	MDF SM Equity	DURO FELGUERA SA
004440 KS Equity	DAELIM C&S CO LTD	089230 KS Equity	E&M CO LTD/THE
5471 JP Equity	DAIDO STEEL CO LTD	EATECH MK Equity	EA TECHNIQUE M BHD
4082 JP Equity	DAIICHI KIGENSO KAGAKU-KOJYO	ECS IN Equity	EAST COAST STEEL LTD
1640 JP Equity	DAIWA ETF-STEEL TOPIX17	EISA CI Equity	ECHEVERRIA IZQUIERDO SA
009190 KS Equity	DAIYANG METAL CO LTD	ECORL IN Equity	ECO RECYCLING LTD
002487 CH Equity	DAJIN HEAVY INDUSTRY CORP-A	EEI PM Equity	EEI CORPORATION
002204 CH Equity	DALIAN HUARUI HEAVY INDUS -A	IRON EY Equity	EGYPTIAN IRON & STEEL CO
PRMT RO Equity	DAN STEEL GROUP BECLEAN SA B	EIS GR Equity	EISEN UND HUETTENWERKE AG
DNY VN Equity	DANA Y STEEL JSC	EGH PW Equity	EKOPOL GORNOSLASKI HOLDING
DAN IM Equity	DANIELI & CO	IRAX EY Equity	EL EZZ ALDEKHELA STEEL ALEXA
DTU MO Equity	DARKHAN METALLURGICAL PLANT	ELFG IN Equity	EL FORGE LTD
600892 CH Equity	DASHENG TIMES CULTURAL INV-A	ELSTR GA Equity	ELASTRON S.A.
DMMY US Equity	DAY & MEYER MURRAY & YOUNG	EMG VN Equity	ELECTRICAL MECHANICAL EQUIPM
000708 CH Equity	DAYE SPECIAL STEEL CO LTD-A	EALT4 BZ Equity	ELECTRO ACO ALTONA SA-PREF
DBMG US Equity	DBM GLOBAL INC	EBOBR BT Equity	ELEKTROBOSNA DD JAJCE
024090 KS Equity	DCM CORP	ELST RU Equity	ELEKTROSTAL-BRD
DSS IN Equity	DEEPS SPECIAL STEELS LTD	BMKK RU Equity	ELORETSK METALLURGICAL PLANT
DASL IN Equity	DEEPTI ALLOY STEEL LTD	EMSI IN Equity	EMMSONS INTERNATIONAL LTD
DLM MC Equity	DELATTRE LEVIVIER MAROC	7841 JP Equity	ENDO MANUFACTURING CO LTD
DLNG SP Equity	DELONG HOLDINGS LTD	ENSA IN Equity	ENSA STEEL INDUSTRIES LTD
DMSAS TI Equity	DEMISAS DOKUM EMAYE	EIL IN Equity	ENTEGRA LTD
DCF VN Equity	DESIGN & CONSTRUCTION JSC NO	ESI AU Equity	ENVIRONMENTAL CLEAN TECHNOLO
DEVH IN Equity	DEVHARI EXPORTS INDIA LTD	EWS CN Equity	ENVIRONMENTAL WASTE INTL INC
DIPI IN Equity	DIAMOND POWER INFRA LTD	EESO US Equity	ENZYM ENVIRONMENTAL SOLUTIO
DILI IN Equity	DILIGENT INDUSTRIES LTD	EONM MK Equity	EONMETALL GROUP BHD
DIME MB Equity	DIMECON-II SA	ERA FP Equity	ERAMET
DIMET TB Equity	DIMET SIAM PCL	ERB PW Equity	ERBUD SA

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
080010 KS Equity	ESANG NETWORKS CO LTD	GGL PA Equity	GHANI GASES LTD
300488 CH Equity	EST TOOLS CO LTD-A	GILLA IN Equity	GILLANDERS ARBUTHNOT & CO
002711 CH Equity	EUROPOL INTELLIGENT NETWORK-A	GREL IN Equity	GITA RENEWABLE ENERGY LTD
EVSD MK Equity	EVERSENDI CORP BHD	GKW IN Equity	GKW LTD
DMZP UZ Equity	EVRAZ DNIPROPETROVSK METALLU	GLCO US Equity	GLOBAL LINKS CORP
EHS SJ Equity	EVRAZ HIGHVELD STEEL AND VAN	GLBS US Equity	GLOBUS MARITIME LIMITED
EVR LN Equity	EVRAZ PLC	5009 TT Equity	GLORIA MATERIAL TECHNOLOGY
EVZ AU Equity	EVZ LTD	013870 KS Equity	GMB KOREA CORP
ESRS EY Equity	EZZ STEEL	032860 KS Equity	GMR MATERIALS CO LTD
RAM PL Equity	F.RAMADA INVESTIMENTOS SGPS	GMS US Equity	GMS INC
FABE ME Equity	FABRIKA ELEKTRODA PIVA AD PL	6397 JP Equity	GO IRON WORKS CO LTD
FACA IN Equity	FACOR ALLOYS LTD	GODPI IN Equity	GODAWARI POWER AND ISPAT LTD
FACS IN Equity	FACOR STEELS LTD	5410 JP Equity	GODO STEEL LTD
FAKM MS Equity	FAKOM AD SKOPJE	1118 HK Equity	GOLIK HOLDINGS LTD
FAM PW Equity	FAM GRUPA KAPITALOWA SA	GTMP IN Equity	GONTERMANN-PEIPERS INDIA
600507 CH Equity	FANGDA SPECIAL STEEL TECH-A	GISG IN Equity	GOPAL IRON & STEELS CO
FG MK Equity	FARLIM GROUP BHD	GEF US Equity	GREIF INC-CL A
2015 TT Equity	FENG HSIN STEEL CO LTD	VANLEER NL Equity	GREIF NIGERIA PLC
FXPO LN Equity	FERREXPO PLC	ALHIO FP Equity	GROUPE HIOLE INDUSTRIES
FRO PW Equity	FERRO SA	SIMECB MM Equity	GRUPO SIMEC S.A.-SER B
FEPASA CI Equity	FERROCARRIL DEL PACIFICO-A	VASCONI* MM Equity	GRUPO VASCONIA SAB-NOM SHS
FBMC4 BZ Equity	FIBAM CIA INDUSTRIAL-PREF	001250 KS Equity	GS GLOBAL CORP
FIMA RO Equity	FIMARO SA CLUJ	600894 CH Equity	GUANGZHOU GUANGRI STOCK CO-A
133820 KS Equity	FINE BESTEEL CO LTD	603166 CH Equity	GUILIN FUDA CO LTD-A
FTR CN Equity	FIRESTEEL RESOURCES INC	600992 CH Equity	GUIZHOU WIRE ROPE CO LTD-A
FSCL IN Equity	FIRTH (INDIA) STEEL CO LTD	GINT IN Equity	GUJARAT INTRUX LTD
FLXS US Equity	FLEXSTEEL INDS	GDST JJ Equity	GUNAWAN DIANJAYA STEEL TBK
1434 TT Equity	FORMOSA TAFFETA CO.	GUYD FP Equity	GUY DEGRENNE SA
FSC IN Equity	FOSECO INDIA LTD	GWS IN Equity	GWALIOR STRIPS LTD
FSTR US Equity	FOSTER (LB) CO-A	GYSC IN Equity	GYSCOAL ALLOYS LIMITED
656 HK Equity	FOSUN INTERNATIONAL LTD	2038 TT Equity	HAI KWANG ENTERPRISE CORP
2641 TT Equity	FRANBO LINES CORP	300517 CH Equity	HAIBO HEAVY ENGINEERING SC-A
RAIL US Equity	FREIGHTCAR AMERICA INC	7637 JP Equity	HAKUDO CO LTD
FRD US Equity	FRIEDMAN INDUSTRIES	025890 KS Equity	HAN KOOK STEEL CO LTD
6546 JP Equity	FULLTECH CO LTD	600477 CH Equity	HANGXIAO STEEL STRUCTURE -A
8087 JP Equity	FURUSATO INDUSTRIES LTD	600126 CH Equity	HANGZHOU IRON & STEEL CO-A
600399 CH Equity	FUSHUN SPECIAL STEEL CO-A	002220 KS Equity	HANIL IRON & STEEL CO
FUF IN Equity	FUSION FITTINGS (INDIA) LTD	025550 KS Equity	HANKUK STEEL WIRE CO LTD
COLLADO* MM Equity	G COLLADO SAB DE CV	8078 JP Equity	HANWA CO LTD
GALF RO Equity	GALFINBAND	000880 KS Equity	HANWHA CORPORATION
GALLIS IN Equity	GALLANTT ISPAT LTD	HSB IN Equity	HARIYANA SHIP BREAKERS LTD
GALL IN Equity	GALLANTT METAL LTD	7425 JP Equity	HATSUHO SHOUJI CO LTD
GISC IN Equity	GANGOTRI IRON & STEEL CO LTD	PIG FP Equity	HAULOTTE GROUP
600307 CH Equity	GANSU JIU STEEL GROUP HONG-A	HBBHA SW Equity	HBB HOLDING AG
GARB US Equity	GARB OIL & POWER CORPORATION	HBPS IN Equity	HBL POWER SYSTEMS LTD
GRGF IN Equity	GARG FURNACE LTD	HCD VN Equity	HCD INVESTMENT PRODUCING & T
GMRL IN Equity	GAURAV MERCANTILES LTD	HRI IN Equity	HEERA ISPAT LTD
GEAR US Equity	GEAR INTERNATIONAL INC	002560 CH Equity	HENAN TONG-DA CABLE CO LTD-A
GNK US Equity	GENCO SHIPPING & TRADING LTD	000709 CH Equity	HESTEEL CO LTD-A
GSIH US Equity	GENERAL STEEL HOLDINGS INC	HEXA IN Equity	HEXA TRADEX LTD
ARN GR Equity	GEORG ARNOLD AG	HTVB MK Equity	HIAP TECK VENTURE BHD
GGBR4 BZ Equity	GERDAU SA-PREF	HM IN Equity	HINDUSTAN MOTORS LTD
GSCI GR Equity	GESCO AG	HSM IN Equity	HINDUSTAN UDYOG LTD

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
HW IN Equity	HINDUSTAN WIRES LTD	JCQ FP Equity	JACQUET METAL SERVICE
HMIL IN Equity	HISAR METAL INDUSTRIES LTD	JBIL IN Equity	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD
5486 JP Equity	HITACHI METALS LTD	JFI IN Equity	JAI CORP LTD
7004 JP Equity	HITACHI ZOSEN CORP	JHP IN Equity	JAIHIND PROJECTS LTD
ZHKB ME Equity	HK ZELJEZARA NIKSIC AD NIKSI	JKSW IJ Equity	JAKARTA KYOEI STEEL WORKS TB
HMC VN Equity	HOCHIMINH CITY METAL-VNSTEEL	5631 JP Equity	JAPAN STEEL WORKS LTD
HOD IT Equity	HOD ASSAF INDUSTRIES LTD CO	JAQSV SW Equity	JAQUET SA
5446 JP Equity	HOKUETSU METAL CO LTD	JPRS U Equity	JAYA PARI STEEL TBK PT
1001 HK Equity	HONG KONG SHANGHAI ALLIANCE	NGE IN Equity	JAYASWAL NECO INDUSTRIES LTD
HLA SP Equity	HONG LEONG ASIA LTD	JCT IN Equity	JCT LTD
2031 TT Equity	HSIN KUANG STEEL CO LTD	JECOEXP IN Equity	JECO EXPORTS & FINANCE LTD
2738 HK Equity	HUAJIN INTERNATIONAL HOLDING	023440 KS Equity	JEIL STEEL MANUFACTURING
000926 CH Equity	HUBEI FUXING SCIENCE & TEC-A	065620 KS Equity	JENAX INC
000932 CH Equity	HUNAN VALIN STEEL CO LTD -A	JCPL IN Equity	JHAGADIA COPPER LTD
HUP SP Equity	HUPSTEEL LTD	4502 TT Equity	JIAN SU INDUSTRIAL CO LTD
HUS AV Equity	HUTTER & SCHRANTZ AG	002245 CH Equity	JIANGSU AUUCKSUN CO LTD -A
032560 KS Equity	HWANGKUM STEEL & TECHNOLOGY	000890 CH Equity	JIANGSU FASTEN CO LTD-A
HPS PW Equity	HYDRAPRES SA	300421 CH Equity	JIANGSU LIXING GENERAL STE-A
011760 KS Equity	HYUNDAI CORPORATION	603028 CH Equity	JIANGSU SAFETY WIRE ROPE C-A
004020 KS Equity	HYUNDAI STEEL CO	603269 CH Equity	JIANGSU SEAGULL COOLING TO-A
ICMR RO Equity	ICMRS	002576 CH Equity	JIANGSU TONGDA POWER TECH-A
IFGL IN Equity	IFGL REFRACTORIES LTD	002150 CH Equity	JIANGSU TONGRUN EQUIPMENT-A
078940 KS Equity	ILKYUNG INC	002659 CH Equity	JIANGSU ZHONGTAI BRIDGE ST-A
776 HK Equity	IMPERIUM GROUP GLOBAL HOLDIN	JSHL IN Equity	JINDAL STAINLESS HISAR LTD
IPX PW Equity	IMPEXMETAL SA	JDSL IN Equity	JINDAL STAINLESS LTD
ISI IN Equity	INDIA STEEL WORKS LTD	JSP IN Equity	JINDAL STEEL & POWER LTD
JNB IN Equity	INDIAN BRIGHT STEEL CO LTD	JIN NO Equity	JINHUI SHIPPING & TRANSPORTA
INLC IN Equity	INDIAN LINK CHAIN MFG LTD	JJO GR Equity	JJ AUTO AG
INDS U Equity	INDOSPRING TBK PT	JOPI JR Equity	JORDAN PIPES MANUFACTURING
IHPM IN Equity	INDSIL HYDRO POWER AND MANG	JOST JR Equity	JORDAN STEEL
INDST IN Equity	INDUCTO STEEL LTD	JSLG3 BZ Equity	JSL SA
INH GR Equity	INDUS HOLDING AG	JSTL IN Equity	JSW STEEL LTD
IQCD QD Equity	INDUSTRIES QATAR	002342 CH Equity	JULI SLING CO LTD-A
INEP4 BZ Equity	INEPAR SA INDUSTRIA E C-PREF	JVG AU Equity	JV GLOBAL LTD
ISTL IN Equity	INERTIA STEEL LTD	KSSC MK Equity	K SENG SENG CORP BHD
RA8 BU Equity	INFRA HOLDING PLC- SOFIA	KAW IN Equity	KA WIRES LTD
ISB SJ Equity	INSIMBI REFRACTORY AND ALLOY	KAI US Equity	KADANT INC
STAL FP Equity	INSTALLUX SA	1215 HK Equity	KAI YUAN HOLDINGS LTD
IIN US Equity	INSTEEL INDUSTRIES INC	KF IN Equity	KALYANI FORGE LTD
INTASA CI Equity	INTASA SA	KS IN Equity	KALYANI STEELS LTD
INEG EY Equity	INTEGRATED ENGINEERING GROUP	KAMD IN Equity	KAMDHENU LTD
ICVL IN Equity	INTELLIVATE CAPITAL VENTURES	9678 JP Equity	KANAMOTO CO LTD
ISL PA Equity	INTELLIVATE CAPITAL VENTURES	KAIL IN Equity	KANANI INDUSTRIES LTD
INKAT GA Equity	INTRACOM S.A TECHNICAL & STE	8020 JP Equity	KANEMATSU CORP
9308 JP Equity	INUI GLOBAL LOGISTICS CO LTD	KNS IN Equity	KANISHK STEEL INDUSTRIES
INVERC CI Equity	INVERCAP SA	8996 TT Equity	KAORI HEAT TREATMENT CO LTD
IP MK Equity	IPMUDA BERHAD	KRDMD TI Equity	KARDEMIR KARABUK DEMIR-CL D
9359 JP Equity	ISEWAN TERMINAL SERVICE CO	KISP IN Equity	KARMA INDUSTRIES LTD
IGSEC IN Equity	ISGEC HEAVY ENGINEERING LTD	3443 JP Equity	KAWADA TECHNOLOGIES INC
ISDMR TI Equity	ISKENDERUN DEMIR VE CELIK AS	5921 JP Equity	KAWAGISHI BRIDGE WORKS
PAQ3 GR Equity	ISRA VISION PARSYTEC AG	5614 JP Equity	KAWAKIN HOLDINGS CO LTD
9964 JP Equity	ITEC CORP	024840 KS Equity	KB METAL CO LTD
LZHZ RU Equity	IZHORSKIYE ZAVODY PJSC	KCM TB Equity	KC METALSHEET PCL

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
KEII IN Equity	KEI INDUSTRIES LTD	LCS VN Equity	LICOGI 16.6 JSC
KEPL3 BZ Equity	KEPLER WEBER SA	LMEIR LR Equity	LIEPAJA METALURGS
053260 KS Equity	KEUM KANG STEEL CO LTD	LM8 VN Equity	LILAMA 18 JSC
KEQU US Equity	KEWAUNEE SCIENTIFIC CP	LM3 VN Equity	LILAMA 3 JSC
FKAS1 IE Equity	KHORASAN STEEL COMPLEX CO	L45 VN Equity	LILAMA 45.1 JSC
KSB MK Equity	KINSTEEL BHD	L44 VN Equity	LILAMA 45.4
KKB IN Equity	KJRLSKAR BROTHERS LTD	LIN GR Equity	LINDE AG
104700 KS Equity	KISCO CORP	LNN US Equity	LINDSAY CORP
002240 KS Equity	KJSWIRE LTD	LLB MK Equity	LION INDUSTRIES CORP BHD
6317 JP Equity	KITAGAWA IRON WORKS CO LTD	LION U Equity	LION METAL WORKS PT
6498 JP Equity	KITZ CORP	LMSH IJ Equity	LIONMESH PRIMA TBK PT
012170 KS Equity	KIWI MEDIA GROUP	601003 CH Equity	LIJZHOU IRON & STEEL CO -A
KLGS IN Equity	KLG SYSTEL LTD	8415 HK Equity	LKS HOLDING GROUP LTD
KCO GR Equity	KLOECKNER & CO SE	LTC SP Equity	LTC CORP LTD
4KP BU Equity	KMM-68 AD	LUVE IM Equity	LU-VE SPA
KOBAY MK Equity	KOBAY TECHNOLOGY BHD	LYSA MK Equity	LYSAGHT GALVANIZED STEEL BHD
5406 JP Equity	KOBE STEEL LTD	MDIC IN Equity	M D INDUCTO CAST LTD
6299 JP Equity	KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO LTD	MCS TB Equity	M.C.S. STEEL PCL
5603 JP Equity	KOGI CORP	MICM BD Equity	M.I. CEMENT FACTORY LTD
7963 JP Equity	KOKEN LTD	MMFG IN Equity	M.M. FORGINGS LTD
ZKXO UZ Equity	KOKSOKHIMOBADNANNYA PLANT	NMMCC AB Equity	MAADANIYAH
KOLR US Equity	KOLORFUSION INTL INC	600808 CH Equity	MAANSHAN IRON & STEEL-A
5915 JP Equity	KOMAIHALTEC INC	MAGN RM Equity	MAGNITOGORSK IRON & STEEL WO
049430 KS Equity	KOMELON CORP	MLX IN Equity	MAHALAXMI SEAMLESS LMTED
000970 KS Equity	KOREA CAST IRON PIPE INDUS	MSIN IN Equity	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES
010100 KS Equity	KOREA FLANGE CO LTD	STIL MS Equity	MAKSTIL AD SKOPJE
005880 KS Equity	KOREA LINE CORP	MSW MK Equity	MALAYSIA STEEL WORKS KL BHD
010040 KS Equity	KOREA REFRACTORIES CO LTD	MAALM IN Equity	MANAKSIA ALUMINIUM CO LTD
101670 KS Equity	KOREA SE CORP	MASTL IN Equity	MANAKSIA STEELS LTD
007280 KS Equity	KOREA STEEL SHAPES CO LTD	MMC VN Equity	MANGANESE MINERAL JSC
KRAS IJ Equity	KRAKATAU STEEL PERSERO TBK	MGEL4 BZ Equity	MANGELS INDUSTRIAL SA-PREF
4KW BU Equity	KREMIKOVITZI AD	001080 KS Equity	MANHO ROPE & WIRE LTD
KRID IN Equity	KRIDHAN INFRA LTD	RECORDII PE Equity	MANUFACTURA DE METALES Y ALU
KFP IN Equity	KRISHNA FERRO PRODUCTS	MARINSA CI Equity	MARITIMA DE INVERSIONES S.A.
5352 JP Equity	KROSAKI HARIMA CORP	MMKI UZ Equity	MARIUPOLSKY METAL-Y Z-D
KWCM IN Equity	KUMAR WIRE CLOTH MANUFACT CO	MMS IN Equity	MARMAGOA STEEL LTD
603626 CH Equity	KUNSHAN KERSEN SCIENCE & T-A	MLM US Equity	MARTIN MARIETTA MATERIALS
KPC PW Equity	KUPIEC SA	9763 JP Equity	MARUBENI CONSTR MAT LEASE
026910 KS Equity	KWANGJIN INDUSTRIAL CO LTD	8002 JP Equity	MARUBENI CORP
039240 KS Equity	KYEONG NAM STEEL CO LTD	8046 JP Equity	MARUFUJI SHEET PILING CO LTD
5440 JP Equity	KYOEI STEEL LTD	5463 JP Equity	MARUICHI STEEL TUBE LTD
3553 JP Equity	KYOWA LEATHER CLOTH CO LTD	9067 JP Equity	MARUWN CORP
LKGP EY Equity	LAKAH GROUP	MZX GR Equity	MASTERFLEX SE
LST TB Equity	LAM SOON (THAILAND) PCL	MZR SJ Equity	MAZOR GROUP LTD
LSTR US Equity	LANDSTAR SYSTEM INC	MBL IN Equity	MBL INFRASTRUCTURES LTD
600149 CH Equity	LANGFANG DEVELOPMENT CO LT-A	VES VN Equity	MECA VNECO INVESTMENT AND EL
603169 CH Equity	LANZHOU LS HEAVY EQUIPMENT-A	SDK VN Equity	MECHANICAL ENGINEERING AND M
LDST MK Equity	LEADER STEEL HOLDINGS BHD	MTLR RM Equity	MECHEL PJSC
LEE SP Equity	LEE METAL GROUP LTD	INSI RO Equity	MECHEL SA CAMPIA TURZII
LEFU MK Equity	LEON FUAT BHD	MNS IN Equity	MEENAKSHI STEEL INDUSTRIES
LESH IN Equity	LESHA INDUSTRIES LTD	MER PW Equity	MERA SA
001120 KS Equity	LG INTERNATIONAL CORP	MER AR Equity	MERANOL SACI
603315 CH Equity	LIAONING FU-AN HEAVY INDUS-A	MGL NZ Equity	MERCER GROUP LTD

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
MTLC IN Equity	METAL COATINGS INDIA LTD	MSE SP Equity	MUN SIONG ENGINEERING LTD
ZAMEFA ZL Equity	METAL FABRICATORS OF ZAMBIA	MCP VN Equity	MY CHAU PRINTING AND PACKAGI
MTLC SG Equity	METALAC AD GORNJI MILANOVAC	MSB MK Equity	MYCRON STEEL BHD
5644 JP Equity	METALART CORP	LEBEK GA Equity	N. LEVENTERIS S.A.
MGVAP BB Equity	METALEN GALLER - AUC	OWF IN Equity	NAHAR INDUSTRIAL ENTERPRISES
METVMTF SS Equity	METALLVARDEN I SVERIGE AB	7018 JP Equity	NAIKAI ZOSEN CORP
MTNORA BK Equity	METALNO AD ZVORNIK	NHB MK Equity	NAIM HOLDINGS BERHAD
METZRK2 BT Equity	METALNO DD ZENICA	5408 JP Equity	NAKAYAMA STEEL WORKS LTD
5MP BU Equity	METALOPAK AD KARNOBAT	7442 JP Equity	NAKAYAMAFUKU CO LTD
GOAU4 BZ Equity	METALURGICA GERDAU SA-PREF	NKG VN Equity	NAM KIM STEEL JSC
MEPSAI1 PE Equity	METALURGICA PERUANA SA-INV	NLPM SP Equity	NAM LEE PRESSED METAL IND
RSUL3 BZ Equity	METALURGICA RIOSULENSE S.A.	7014 JP Equity	NAMURA SHIPBUILDING CO LTD
MTSA4 BZ Equity	METISA METALURGICA TIMB-PREF	600282 CH Equity	NANJING IRON & STEEL CO-A
5MZ BU Equity	METIZI AD	7399 JP Equity	NANSIN CO LTD
MAIL IN Equity	METKORE ALLOYS&INDUSTRIES LT	007460 KS Equity	NARA KIC INC
MSCL PA Equity	METROPOLITAN STEEL CORP	NRYS IN Equity	NARAYANI STEELS LTD
MTWD US Equity	METWOOD INC	NARL IN Equity	NARDHANA INFRASTRUCTURE LTD
MTER RU Equity	MEZHREGIONTEPLOSETENERGO PAO	5922 JP Equity	NASU DENKI TEKKO CO LTD
MFO PW Equity	MFO SA	NGIL IN Equity	NATIONAL GENERAL INDUSTRIES
ML FP Equity	MICHELIN (CGDE)	NTSI IN Equity	NATIONAL STEEL & AGRO INDUST
MCRF IN Equity	MICRO FORGE (INDIA) LTD	NAST JR Equity	NATIONAL STEEL INDUSTRY
MIDF IN Equity	MIDFIELD INDUSTRIES LTD	NBVL IN Equity	NAVA BHARAT VENTURES LTD
SEB VN Equity	MIEN TRUNG POWER INV & DEV	NEEPM IN Equity	NEERAJ PAPER MKTG LTD
MGOK RU Equity	MIKHAYLOVSKIY GOK	5976 JP Equity	NETUREN CO LTD
MTX US Equity	MINERALS TECHNOLOGIES INC	5013 TT Equity	NEW BEST WIRE INDUSTRIAL CO
600058 CH Equity	MINMETALS DEVELOPMENT CO-A	NWR LN Equity	NEW WORLD RESOURCES PLC-A SH
5356 JP Equity	MINO CERAMIC CO LTD	1231 HK Equity	NEWTON RESOURCES LTD
MNRV IT Equity	MINRAV HOLDINGS LTD	1623 JP Equity	NEXT FUNDS TOPIX-17 STL&NF
139240 KS Equity	MIRAE TIGER 200 STL&MT ETF	NHR MK Equity	NI HSIN RESOURCES BHD
MRTL IN Equity	MIRCH TECHNOLOGIES INDIA LTD	008260 KS Equity	NI STEEL CO LTD
ATQA EY Equity	MISR NATIONAL STEEL ATAQA	NICC IN Equity	NICCO CORP LTD
5632 JP Equity	MITSUBISHI STEEL MFG CO LTD	5658 JP Equity	NICHIA STEEL WORKS LTD
8031 JP Equity	MITSUI & CO LTD	2889 HK Equity	NICKEL RESOURCES INTERNATION
6495 JP Equity	MIYAIRI VALVE MFG CO LTD	NICO SP Equity	NICO STEEL HOLDINGS LTD
3431 JP Equity	MIYAJI ENGINEERING GROUP INC	601789 CH Equity	NINGBO CONSTRUCTION CO LTD-A
MRST IN Equity	MODERN STEELS LTD	600798 CH Equity	NINGBO MARINE CO LTD-A
5986 JP Equity	MOLITEC STEEL CO LTD	600165 CH Equity	NINGXIA XINRI HENGLI STEEL-A
MISP IN Equity	MONNET ISPAT & ENERGY LTD	5609 JP Equity	NIPPON CHUZO KK
008420 KS Equity	MOONBAE STEEL CO LTD	5355 JP Equity	NIPPON CRUCIBLE CO LTD
MRCR US Equity	MORO CORPORATION	5563 JP Equity	NIPPON DENKO CO LTD
MSP PW Equity	MOSTOSTAL PLOCK	5476 JP Equity	NIPPON KOSHUHA STEEL CO LTD
MSZ PW Equity	MOSTOSTAL ZABRZE SA	5659 JP Equity	NIPPON SEISEN CO LTD
MSIN RU Equity	MOSTOSTROYINDUSTRIYA-BRD	7102 JP Equity	NIPPON SHARYO LTD
MTR PW Equity	MOTORICUS SA	9810 JP Equity	NIPPON STEEL & SUMIKIN BUSSA
MRSA5B BZ Equity	MRS LOGISTICA SA-PREF A	5401 JP Equity	NIPPON STEEL & SUMITOMO META
MSPS IN Equity	MSP STEEL & POWER LTD	5480 JP Equity	NIPPON YAKIN KOGYO CO LTD
ACP MK Equity	MTD ACPI ENGINEERING BHD	5413 JP Equity	NISSHIN STEEL CO LTD
M4N GR Equity	MUEHLHAN AG	1515 JP Equity	NITTETSU MINING CO LTD
MUGHAL PA Equity	MUGHAL IRON & STEEL INDUSTRY	NFAB SS Equity	NORDIC FLANGES GROUP AB
MUK IN Equity	MUKAND LTD	NIS IN Equity	NOVA IRON & STEEL LTD
MKS IN Equity	MUKESH STEELS LTD	NLMK RM Equity	NOVOLIPETSK STEEL PJSC
MUPH IN Equity	MULLER & PHIPPS (INDIA) LTD	NOVK SG Equity	NOVOSADSKA FABRIKA KABELA AD
898 HK Equity	MULTIFIELD INTERNATIONAL HOL	NRINT IN Equity	NR INTERNATIONAL LTD

<u>Kodu</u>	<u>Şirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Şirket</u>
9110 JP Equity	NS UNITED KAUUN KAISHA LTD	PRAI IN Equity	PRABHAV INDUSTRIES LTD
095300 KS Equity	NSV CORP	PST IN Equity	PRABHU STEEL INDUSTRIES
NUE US Equity	NUCOR CORP	PDP IN Equity	PRADEEP METALS LTD
NYMH US Equity	NYMET HOLDINGS INC	PKI IN Equity	PRAKASH INDUSTRIES LTD
OISL IN Equity	OCL IRON AND STEEL LTD	PRESS MK Equity	PRESS METAL BERHAD
50DE BU Equity	ODESSOS SHIPREPAIR YARD AD	PRES LN Equity	PRESSURE TECHNOLOGIES PLC
ODL PW Equity	ODLEWNIE POLSKIE SA	PRAS U Equity	PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL
OFS IN Equity	ODYSSEY CORP LTD	PMXX US Equity	PRIMIX CORP
5011 TT Equity	OFCO INDUSTRIAL CORP	KKC VN Equity	PRODUCE & TRADING METAL JSC
600583 CH Equity	OFFSHORE OIL ENGINEERING-A	PJP PW Equity	PROJPRZEM SA
6492 JP Equity	OKANO VALVE MANUFACTURING CO	PSGH SP Equity	PS GROUP HOLDINGS LTD
7485 JP Equity	OKAYA & CO LTD	002545 CH Equity	QINGDAO EAST STEEL TOWER-A
ZEUS US Equity	OLYMPIC STEEL INC	KWR US Equity	QUAKER CHEMICAL CORP
OEL IN Equity	OMANSH ENTERPRISES LT	QLT TB Equity	QUALITECH PCL
OML CN Equity	OMNI-LITE INDUSTRIES CANADA	QUSW PA Equity	QUALITY STEEL WORKS LTD
7414 JP Equity	ONOKEN CO LTD	2017 TT Equity	QUINTAIN STEEL CO LTD
OPN PW Equity	OPONEO.PL SA	RATG MK Equity	R&A TELECOMMUNICATION GROUP
ORG SP Equity	ORIENTAL GROUP LTD	1926 JP Equity	RAITO KOGYO CO LTD
OSSI IN Equity	ORISSA SPONGE IRON & STEEL	RJKF IN Equity	RAJKUMAR FORGE LTD
5449 JP Equity	OSAKA STEEL CO LTD	RGW IN Equity	RAJRATAN GLOBAL WIRE LTD
5912 JP Equity	OSJB HOLDINGS CORP	RMKF IN Equity	RAMKRISHNA FORGINGS LTD
OSN US Equity	OSSEN INNOVATION CO-SPON ADR	RAMI IN Equity	RAMSARUP INDUSTRIES LTD
OML IN Equity	OSWAL MINERALS LTD	REL IN Equity	RASI ELECTRODES LTD
OSWO IN Equity	OSWAL OVERSEAS LTD	RSRM BD Equity	RATANPUR STEEL RE-ROLLING MI
5939 JP Equity	OTANI KOGYO CO LTD	RAT AV Equity	RATH AG
5541 JP Equity	PACIFIC METALS CO LTD	RATH IN Equity	RATHI BARS LTD
PACT IN Equity	PACT INDUSTRIES LTD	RTIS IN Equity	RATHI ISPAT LTD
001340 KS Equity	PAIK KWANG INDUSTRIAL CO LTD	RTU IN Equity	RATHI STEEL & POWER LTD
PAT13 BZ Equity	PANATLANTICA SA	RW IN Equity	RAYMOND LTD
PMS IN Equity	PANCHMAHAL STEELS LTD	RDBR IN Equity	RDB RASAYANS LTD
PGHB MK Equity	PANTECH GROUP HOLDINGS BHD	RMCC JR Equity	READY MIX CONCRETE & CONSTR
PAT PW Equity	PATENTUS SA	RLIA US Equity	RELIABRAND INC
PICO U Equity	PELANGI INDAH CANINDO TBK PT	RS US Equity	RELIANCE STEEL & ALUMINUM
PMG PW Equity	PEMUG	RMK PW Equity	REMAK SA
PEBS IN Equity	PENNAR ENGINEERED BUILDING S	RMSE IN Equity	REMI SALES & ENGINEERING
PERM TB Equity	PERMSIN STEEL WORKS PCL	RUNI US Equity	REUNION INDUSTRIES INC
PIT VN Equity	PETROLIMEX INTERNATIONAL TRA	RHI AV Equity	RHI AG
PES CY Equity	PHILOKTIMATI KI PUBLIC LTD	RINO US Equity	RINO INTERNATIONAL CORP
PHN PM Equity	PHINMA CORP	RDSAP IN Equity	RISHABH DIGHA STEEL & ALLIED
VTOR UZ Equity	PJSC VTORMET	7525 JP Equity	RIX CORP
PSM PW Equity	PLASMA SYSTEM SA	RKT IN Equity	ROCKLAND THERMIONICS LTD
PLB MK Equity	PLB ENGINEERING BERHAD	5015 TT Equity	RODEX FASTENERS CORP
024940 KS Equity	PNPOONGNYUN CO LTD	3789 HK Equity	ROYAL DELUXE HOLDINGS LTD
PXM PW Equity	POLIMEX-MOSTOSTAL SA	RAIL3 BZ Equity	RUMO SA
PGO PW Equity	POLSKA GRUPA ODLEWNICZA SA	RUS CN Equity	RUSSEL METALS INC
POM VN Equity	POMINA STEEL CORP	RYI US Equity	RYERSON HOLDING CORP
103140 KS Equity	POONGSAN CORP	RZTK MS Equity	RZ TEHNICKA KONTROLA SKOPJE
005490 KS Equity	POSCO	SACRS BD Equity	S ALAM COLD ROLLED STEELS
058430 KS Equity	POSCO COATED & COLOR STEEL C	SCHM IN Equity	SACHETA METALS LTD
047050 KS Equity	POSCO DAEWOO CORP	SSI TB Equity	SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES
009520 KS Equity	POSCO M-TECH CO LTD	SALS IN Equity	SAL STEEL LTD
INOX TB Equity	POSCO-THAINOX PCL	SALVO BD Equity	SALVO CHEMICAL INDUSTRY LTD
PEC VN Equity	POWER ENGINEERING JSC	017480 KS Equity	SAMHYUN STEEL CO LTD

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
032280 KS Equity	SAMIL CO LTD	000038 CH Equity	SHENZHEN CAPSTONE IND CO-A
002580 KF Equity	SAMMI CORP	ZEPO RU Equity	SHERBINKA EPO PLANT OAO-BRD
018310 KS Equity	SAMMOK S-FORM CO LTD	5351 JP Equity	SHINAGAWA REFRACTORIES CO
010140 KS Equity	SAMSUNG HEAVY INDUSTRIES	5660 JP Equity	SHINKO WIRE CO LTD
117680 KS Equity	SAMSUNG KODEX STEEL ETF	8075 JP Equity	SHINSHO CORP
054540 KS Equity	SAMYOUNG M-TEK CO LTD	103 HK Equity	SHOUGANG CONCORD CENTURY HLD
SAND SS Equity	SANDVIK AB	697 HK Equity	SHOUGANG CONCORD INTL ENT CO
SSTU US Equity	SANDY STEELE UNLIMITED INC	SGTF IN Equity	SHREE GLOBAL TRADEFIN LTD
SGM IN Equity	SANGHVI MOVERS LTD	SHPS IN Equity	SHREE PRECOATED STEELS LTD
SANIB DC Equity	SANISTAL A/S-B SHS	SCFL IN Equity	SHYAM CENTURY FERROUS LTD
002110 CH Equity	SANSTEEL MINGUANG CO LTD -A	SIAM TB Equity	SIAM STEEL INTERNATIONAL PCL
SNZ US Equity	SANTANA MINING INC	SSSC TB Equity	SIAM STEEL SERVICE CENTER
5697 JP Equity	SANYU CO LTD	ERAR AR Equity	SIDERAR-A
SAPU MK Equity	SAPURA INDUSTRIAL BHD	APT14 BZ Equity	SIDERURGICA J.L. ALPERTI-PR
BAJA II Equity	SARANACENTRAL BAJATAMA TBK P	SVS VC Equity	SIDERURGICA VENEZ SIVENSA
SEML IN Equity	SARDA ENERGY & MINERALS LTD	SIFG NA Equity	SIF HOLDING NV
SMLTD IN Equity	SARTHAK METALS LTD	SLGN US Equity	SILGAN HOLDINGS INC
SATC KZ Equity	SAT & CO JSC	603969 CH Equity	SILVERY DRAGON PRESTRESSED-A
8065 JP Equity	SATO SHOJI CORP	SMPX IN Equity	SIMPLEX CASTINGS LTD
SABIC AB Equity	SAUDI BASIC INDUSTRIES CORP	SGM AU Equity	SIMS METAL MANAGEMENT LTD
SSP AB Equity	SAUDI STEEL PIPE CO	SGH SP Equity	SIN GHEE HUAT CORP LTD
SND AU Equity	SAUNDERS INTERNATIONAL LTD	138070 KS Equity	SINJIN SM CO LTD
SCAS IN Equity	SCAN STEELS LTD	HUAAN MK Equity	SINO HUA-AN INTERNATIONAL
SES SS Equity	SCANDINAVIAN ENVIRO SYSTEMS	002057 CH Equity	SINOSTEEL ANHUI TIANYUAN -A
STLN SW Equity	SCHMOLZ+BICKENBACH AG-REG	000928 CH Equity	SINOSTEEL ENGINEERING & TE-A
SCHN US Equity	SCHNITZER STEEL INDS INC-A	5356 TT Equity	SIRTEC INTERNATIONAL CO LTD
SCOP IT Equity	SCOPE METALS GROUP LTD	001740 KS Equity	SK NETWORKS CO LTD
SALT US Equity	SCORPIO BULKERS INC	SKF IN Equity	SKF INDIA LTD
2351 TT Equity	SDI CORPORATION	SK1A GR Equity	SKW STAHL-METALLURGIE HOLDIN
001430 KS Equity	SEAH BESTEEL CORP	SMVR US Equity	SMART VENTURES INC
019440 KS Equity	SEAH SPECIAL STEEL CO LTD	SFIL IN Equity	SMITHS & FOUNDERS INDIA LTD
7531 JP Equity	SEIWA CHUO HOLDINGS CORP	STHE AR Equity	SOCOTHERM AMERICAS SA-SER B
1928 JP Equity	SEKISUI HOUSE LTD	SOC PM Equity	SOCRESOURCES INC
SERES MK Equity	SEREMBAN ENGINEERING BHD	SHA VN Equity	SON HA SAI GON JSC
SFR LN Equity	SEVERFIELD PLC	SID MC Equity	SONASID
SKZK RU Equity	SEVERO-KAVKAZSKIJ ZAVOD STAL	S12 VN Equity	SONG DA 12 JSC
CHMF RM Equity	SEVERSTAL PJSC	5016 TT Equity	SONG HO INDUSTRIAL CO LTD
SGBX US Equity	SG BLOCKS INC	SAY AU Equity	SOUTH AMERICAN IRON & STEEL
SG CN Equity	SG SPIRIT GOLD INC	SISP IN Equity	SOUTHERN ISPAT & ENERGY LTD
000717 CH Equity	SGIS SONGSHAN CO LTD-A	SSB MK Equity	SOUTHERN STEEL BERHAD
SGNC IN Equity	SGN TELECOMS LTD	SWC VN Equity	SOWATCO CORPORATION
SA IN Equity	SHAH ALLOYS LTD	SMPLTD IN Equity	SPLENDID METAL PRODUCTS LTD
SKP1 IN Equity	SHAKTI PUMPS (INDIA) LTD	SRICHA TB Equity	SRIRACHA CONSTRUCTION PCL
600022 CH Equity	SHANDONG IRON AND STEEL CO-A	SSABA SS Equity	SSAB AB-A SHARES
601968 CH Equity	SHANGHAI BAOSTEEL PACKAGIN-A	STP PW Equity	STALPRODUKT SA
600508 CH Equity	SHANGHAI DATUN ENERGY-A	STF PW Equity	STALPROFIL SA
300226 CH Equity	SHANGHAI GANGLIAN E-COMMER-A	SIDGQ US Equity	STAMFORD INDUSTRIAL GROUP IN
000825 CH Equity	SHANXI TAIGANG STAINLESS-A	SBLK US Equity	STAR BULK CARRIERS CORP
SHIL IN Equity	SHARDA ISPAT LTD	SDTL IN Equity	STAR DELTA TRANSFORMERS LTD
SFX AU Equity	SHEFFIELD RESOURCES LTD	1584 TT Equity	S-TECH CORP
2065 TT Equity	SHEH FUNG SCREWS CO LTD	SCSE IN Equity	STEEL CITY SECURITIES LTD
2063 TT Equity	SHEH KAI PRECISION CO LTD	STLD US Equity	STEEL DYNAMICS INC
2029 TT Equity	SHENG YU STEEL CO LTD	SEIL IN Equity	STEEL EXCHANGE INDIA LTD

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
SPLP US Equity	STEEL PARTNERS HOLDINGS LP	TX US Equity	TERNIUM SA-SPONSORED ADR
THE TB Equity	STEEL PCL/ THE	TXM IN Equity	TEXMACO INFRASTRUCTURE & HOL
ISSP U Equity	STEEL PIPE INDUSTRY OF INDON	RH MK Equity	TH HEAVY ENGINEERING BHD
SST IN Equity	STEEL STRIPS INFRASTRUCTURES	TMD TB Equity	THAI METAL DRUM PUB CO LTD
SSW IN Equity	STEEL STRIPS WHEELS LTD	TMT TB Equity	THAI METAL TRADE PCL
SSM VN Equity	STEEL STRUCTURE MANUFACT JSC	TSC TB Equity	THAI STEEL CABLE PCL
SCS US Equity	STEELCASE INC-CL A	TTS VN Equity	THAI TRUNG ROOLING JSC
STLCS IN Equity	STEELCAST LTD	THEL IN Equity	THEJO ENGINEERING LTD
STLG IN Equity	STEELCO GUJARAT LTD	TNA VN Equity	THIEN NAM TRADING IMPORT EXP
SELR US Equity	STEELE OCEANIC CORP	TNS VN Equity	THONG NHAT FLAT STEEL JSC
LAX FP Equity	STELAX INDUSTRIES LTD	TDS VN Equity	THU DUC STEEL JSC
STLS IN Equity	STELCO STRIPS LTD	TMC VN Equity	THU DUC TRADING AND IMPORT A
SLSW IN Equity	STERLING STEELS & WIRES LTD	TKA GR Equity	THYSSENKRUPP AG
STPI TB Equity	STP & I PUBLIC CO LTD	826 HK Equity	TIANGONG INTL CO LTD
MLSTR FP Equity	STREIT MECANIQUE	002283 CH Equity	TIANRUN CRANKSHAFT CO -A
STR MC Equity	STROC INDUSTRIE SA	TTB VN Equity	TIEN BO GROUP JSC
SJU IN Equity	SUJANA UNIVERSAL INDUSTRIES	TLH VN Equity	TIEN LEN STEEL CORP JSC
122800 KS Equity	SUN TECHNOLOGIES CO LTD	TPC IN Equity	TINPLATE CO OF INDIA LTD
600077 CH Equity	SUNDY LAND INVESTMENT CO-A	TXMC US Equity	TIREX CORP
SUNF IN Equity	SUNFLAG IRON & STEEL CO LTD	TISO UZ Equity	TISO PSC
014620 KS Equity	SUNG KWANG BEND CO LTD	TWL IN Equity	TITAGARH WAGONS LTD
SUNN SP Equity	SUNNINGDALE TECH LTD	T PM Equity	TKC METALS CORP
SURC IN Equity	SURANA CORP LTD	TRMK RM Equity	TMK PJSC
SURI IN Equity	SURANA INDUSTRIES LTD	6643 JP Equity	TOGAMI ELECTRIC MFG CO LTD
TORZ US Equity	SUTOR TECHNOLOGY GROUP LTD	5484 JP Equity	TOHOKU STEEL CO LTD
025320 KS Equity	SYNOPEX INC	5423 JP Equity	TOKYO STEEL MFG CO LTD
TTJ SP Equity	T T J HOLDINGS LTD	5445 JP Equity	TOKYO TEKKO CO LTD
AXLE US Equity	T.J.T. INC	1921 JP Equity	TOMOE CORP
TACL SP Equity	TA CORP LTD	THR MK Equity	TONG HERR RESOURCES BERHAD
015890 KS Equity	TAE KYUNG INDUSTRIAL CO LTD	5538 TT Equity	TONG MING ENTERPRISE CO LTD
001440 KS Equity	TAIHAN ELECTRIC WIRE CO LTD	002900 KS Equity	TONG YANG MOOLSAN CO LTD
1968 JP Equity	TAIHEI DENGYO KAISHA LTD	7231 JP Equity	TOPY INDUSTRIES LTD
6581 TT Equity	TAIWAN STEEL UNION CO LTD	5964 JP Equity	TOYO KNIFE CO LTD
9941 JP Equity	TAIYO BUSSAN KAISHA LTD	5453 JP Equity	TOYO KOHAN CO LTD
600169 CH Equity	TAIYUAN HEAVY INDUSTRY CO-A	5901 JP Equity	TOYO SEIKAN GROUP HOLDINGS L
1966 JP Equity	TAKADA CORP	5936 JP Equity	TOYO SHUTTER CO LTD
5923 JP Equity	TAKADAKIKO CO LTD	8015 JP Equity	TOYOTA TSUSHO CORP
5458 JP Equity	TAKASAGO TEKKO KK	081150 KS Equity	TPLEX CO LTD
6150 JP Equity	TAKEDA MACHINERY CO LTD	TSL CN Equity	TREE ISLAND STEEL LTD
5918 JP Equity	TAKIGAMI STEEL CONSTRUCTION	TRL SJ Equity	TRELLIDOR HOLDINGS LTD
600665 CH Equity	TANDE CO LTD-A	TRGM RU Equity	TREST GIDROMONTAG-BRD
2035 TT Equity	TANG ENG IRON WORKS CO LTD	TRF IN Equity	TRF LTD
TANC IN Equity	TANTIA CONSTRUCTION LTD	TREN IN Equity	TRIVENI ENTERPRISES LTD
TSTF IN Equity	TASHI INDIA LTD	6464 JP Equity	TSUBAKI NAKASHIMA CO LTD
TTSP IN Equity	TATA SPONGE IRON LTD	TTKPT IN Equity	TTK PRESTIGE LTD
TSTH TB Equity	TATA STEEL THAILAND PCL	TRG SM Equity	TUBOS REUNIDOS SA
TR IN Equity	TAYO ROLLS LTD	TYMT RU Equity	TULACHERMET-BRD
002710 KS Equity	TCC STEEL	NEG IN Equity	TULSYAN NEC LTD
ZEHV ME Equity	TECHNOSTEEL HVT AD NIKSIC	TMZ MO Equity	TUMRIIN ZAVOD JSC
TPRO IN Equity	TECPRO SYSTEMS LTD	2006 TT Equity	TUNG HO STEEL ENTERPRISE COR
TEH MS Equity	TEHNOMETAL VARDAR SKOPJE	TCCP RO Equity	TURNATORIA CENTRALA ORION SA
FRR PW Equity	TERMO-REX SA	TTOS RU Equity	TVERTEHOSNASTKA-BRD
TLVC SG Equity	TERMOVENT SC LIVNICA CELIKA	2022 TT Equity	TYCOONS GROUP ENTERPRISE

<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>	<u>Kodu</u>	<u>Sirket</u>
TYCN TB Equity	TYCOONS WORLDWIDE GROUPS THA	7551 JP Equity	WEDS CO LTD
5363 JP Equity	TYK CORP	2028 TT Equity	WEI CHIH STEEL INDUS CO LTD
UWC TB Equity	UA WITHYA PCL	WLC IN Equity	WELCAST STEELS LTD
BUK MO Equity	UB BUK JSC	3ZM BU Equity	WELDING MACHINES JSC-PERNIK
UBE IN Equity	UB ENGINEERING LTD	WLCO IN Equity	WELSPUN CORP LTD
9888 JP Equity	UEX LTD	WM IN Equity	WESTERN MINISTIL LTD
UEC TB Equity	UNIMIT ENGINEERING PCL	WHC AU Equity	WHITEHAVEN COAL LTD
USH SP Equity	UNION STEEL HOLDINGS LTD	WIKI JJ Equity	WIJAYA KARYA PERSERO TBK PT
UNCP SG Equity	UNIOR COMPONENTS AD KRAGUJEV	WMSI US Equity	WILLIAMS INDUSTRIES INC
UML IN Equity	UNISON METALS LTD	192390 KS Equity	WINHITECH CO LTD
VHVTRA BK Equity	UNIS-VALJAONICA HVT AD BANJ	6838 HK Equity	WINOX HOLDINGS LTD
UT IN Equity	UNITECH LTD	ASA VN Equity	WMT SANA JOINT VENTURE JSC
MANS JR Equity	UNITED IRON & STEEL MANUFACT	WLMNI IT Equity	WOLFMAN INDUSTRIES LTD (1)
USLM US Equity	UNITED STATES LIME & MINERAL	012620 KS Equity	WONIL SPECIAL STEEL CO LTD
UULI MK Equity	UNITED U-LI CORP BHD	WHB MK Equity	WOODLANDOR HOLDINGS BHD
UVDH IN Equity	UNITED VAN DER HORST LTD	101170 KS Equity	WOORIM MACHINERY CO LTD
USAP US Equity	UNIVERSAL STAINLESS & ALLOY	WOR US Equity	WORTHINGTON INDUSTRIES
ECOL US Equity	US ECOLOGY INC	300031 CH Equity	WUXI BOTON TECHNOLOGY CO - A
USM IN Equity	USHA MARTIN LTD	1289 HK Equity	WUXI SUNLIT SCIENCE AND TE-H
UTIL MB Equity	UTILAJCOM SA	WENG MK Equity	WZ SATU BHD
UTN RO Equity	UTON ONESTI	300056 CH Equity	XIAMEN SAVINGS ENVIRONMENT-A
UTTAM IN Equity	UTTAM GALVA STEELS LTD	002593 CH Equity	XIAMEN SUNRISE GROUP CO LT-A
UVSL IN Equity	UTTAM VALUE STEELS LTD	600117 CH Equity	XINING SPECIAL STEEL CO-A
DURL MB Equity	UZINA EXPERIMENTALA MECANICA	600581 CH Equity	XINJIANG BA YI IRON & STEE-A
VATW IN Equity	VA TECH WABAG LTD	600782 CH Equity	XINYU IRON & STEEL CO LTD-A
VK FP Equity	VALLOUREC SA	1870 JP Equity	YAHAGI CONSTRUCTION CO LTD
VALSIME CB Equity	VALORES SIMESA S.A.	YALCO GA Equity	YALCO S.A.
SLX US Equity	VANECK VECTORS STEEL ETF	5444 JP Equity	YAMATO KOGYO CO LTD
VARH IN Equity	VARDHMAN HOLDINGS LTD	YRCT IN Equity	YASHRAJ CONTAINEURS LTD
VSSL IN Equity	VARDHMAN SPECIAL STEELS LTD	2034 TT Equity	YC INOX CO LTD
VRN IN Equity	VARUN INDUSTRIES LTD	9962 TT Equity	YEOU YIH STEEL CO LTD
VAS IN Equity	VASWANI INDUSTRIES LTD	2023 TT Equity	YIEH PHUI ENTERPRISE CO LTD
VLN CN Equity	VELAN INC	9957 TT Equity	YIEH UNITED STEEL CORP
VI IN Equity	VESUVIUS INDIA LTD	5451 JP Equity	YODOGAWA STEEL WORKS LTD
VSVS LN Equity	VESUVIUS PLC	YOGI IN Equity	YOGYA ENTERPRISES LTD
VSCO IN Equity	VIDARBHA IRON & STEEL CORP	5911 JP Equity	YOKOGAWA BRIDGE HOLDINGS COR
VTH VN Equity	VIET THAI ELECTRIC CABLE COR	YNH SP Equity	YONGNAM HOLDINGS LTD
QHD VN Equity	VIET-DUC WELDING ELECTRODE	002756 CH Equity	YONGXING SPECIAL STAINLESS-A
VIS VN Equity	VIETNAM - ITALY STEEL JSC	012160 KS Equity	YOUNG HEUNG IRON & STEEL CO
VII AU Equity	VIETNAM INDUSTRIAL INV LTD	2069 TT Equity	YUEN CHANG STAINLESS STEEL C
VMC VN Equity	VIMECO JSC	ZMT PW Equity	ZAMET INDUSTRY SA
VFC VN Equity	VINAFCO JSC	ZIIC AB Equity	ZAMIL INDUSTRIAL INVESTMENT
VIO BB Equity	VIOHALCO SA	ZPST UZ Equity	ZAPORIZHSTAL
VISA IN Equity	VISA STEEL LTD	ZSPZ UZ Equity	ZAPOROZHYE STEEL-ROLLING PLA
VML AU Equity	VITAL METALS LTD	ZST PW Equity	ZASTAL SA
VITK RO Equity	VITIMAS SA TECUCI	ZECO ZH Equity	ZECO HOLDINGS LTD
VIKV CP Equity	VITKOVICE	ZEHN SW Equity	ZEHNDER GROUP AG-RG
HMG VN Equity	VNSTEEL-HANOI STEEL CORP	FERO GG Equity	ZESTAFONI FERRO JSC
TNB VN Equity	VNSTEEL-NHA BE STEEL JSC	002381 CH Equity	ZHEJIANG DOUBLE ARROW RUBB-A
VDM SK Equity	VODOMONT-VODOHOSPODARSKE STA	002615 CH Equity	ZHEJIANG HAERS VACUUM CONT-A
VOE AV Equity	VOESTALPINE AG	002488 CH Equity	ZHEJIANG JINGU CO LTD-A
VYA IN Equity	VYBRA AUTOMET LTD	002135 CH Equity	ZHEJIANG SOUTHEAST SPACE -A
WNC US Equity	WABASH NATIONAL CORP	002032 CH Equity	ZHEJIANG SUPOR COOKWARE CO-A

Kodu

300217 CH Equity
8435 TT Equity
3ZO BU Equity

Şirket

ZHENJIANG DONGFANG ELECTRI-A
ZIMMITE TAIWAN LTD
ZSK-LOZOVO AD

