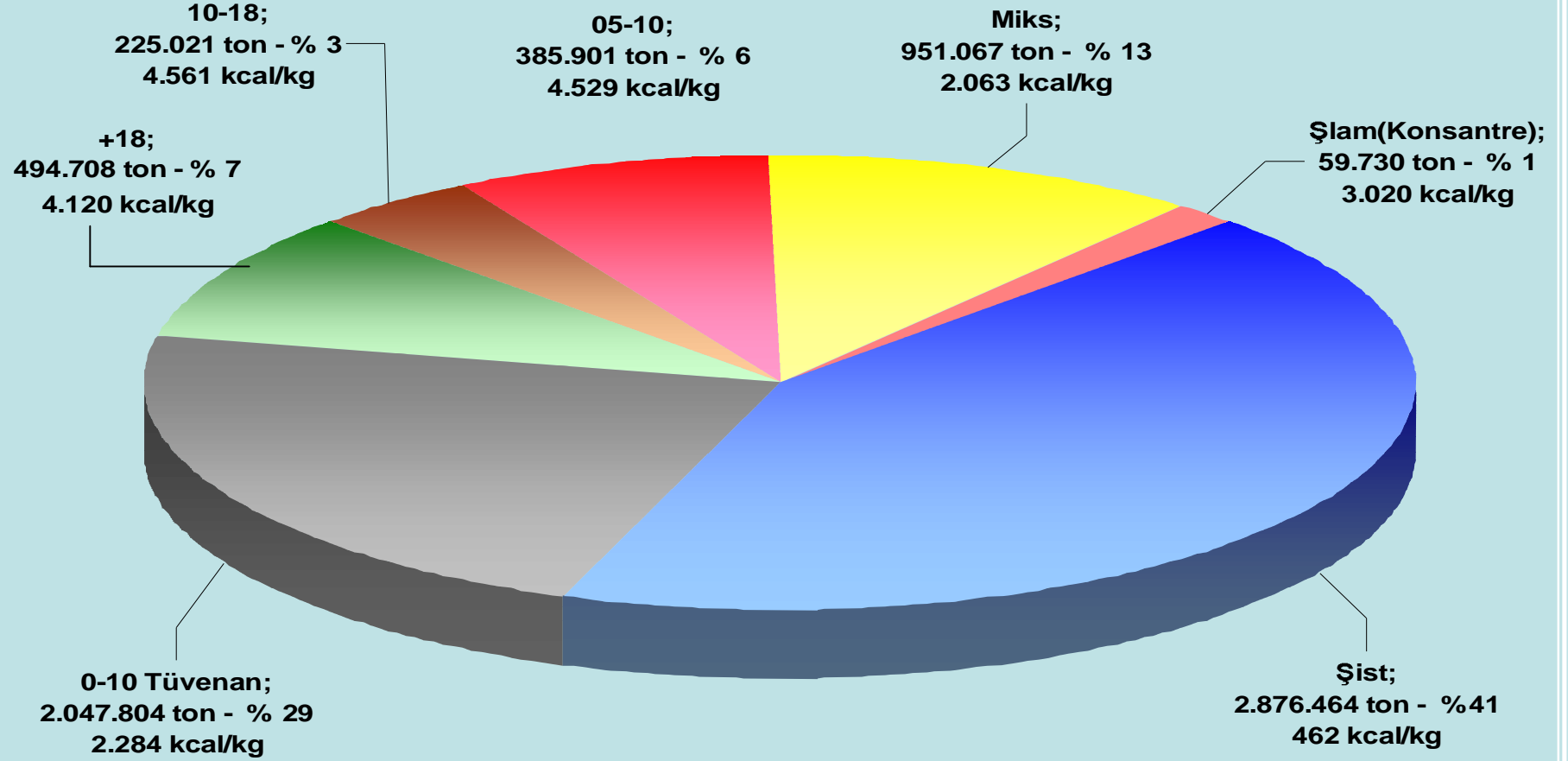


**SOMA KÖMÜR İŞLETMELERİNCE ÜRETİLEN VE KRİBLEDE ELENEREK LAVVARA  
BESLENEN KÖMÜRDEN ELDE EDİLEN ÜRÜN MİKTARLARI, ORANLARI VE  
KALORİLERİ  
2005-2006-2007-2008 TOPLAMI**



**2005-2006-2007-2008 TOPLAMI TÜVENAN ÜRETİM : 7.040.695 ton**

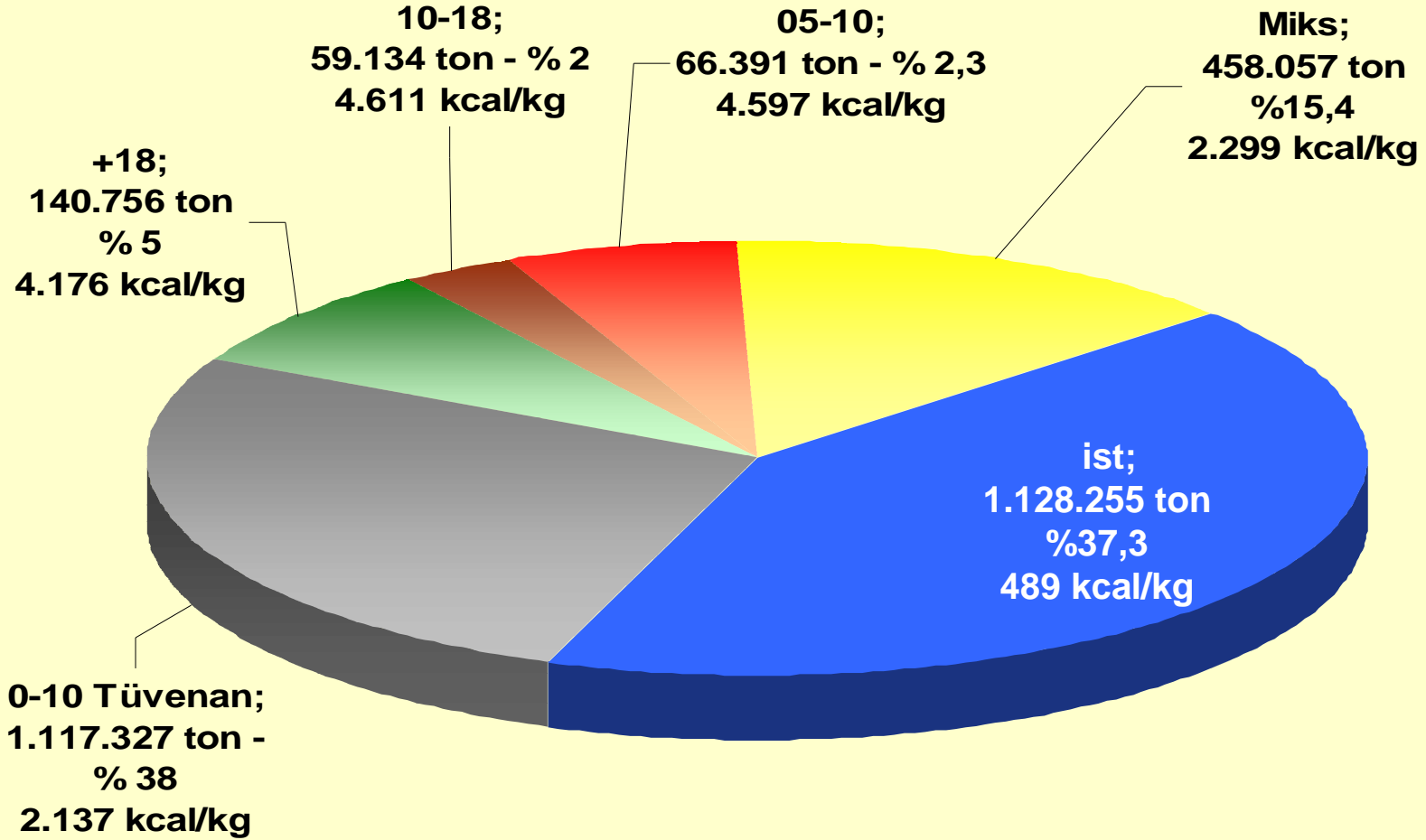
## SOMA KÖMÜRLERİ AŞ 2008 YILI

### LAVVARA BESLENEN TÜVENAN KÖMÜRDEN ELDE EDİLEN ÜRÜNLER

ÜRÜNLER	MİKTAR (ton)	%	ORTALAMA KALORİ (kcal/kg)
TÜVENAN ÜRETİM	2.969.920	100	2.265
+18	140.756	4,7	4.176
10-18	59.134	2	4.611
0,5-10	66.391	2,2	4.597
MİKS	458.057	15,4	2.299
0-10 TÜVENAN (KRİBLE)	1.117.327	37,6	2.137
TOPLAM	1.841.665	62,0	
DÜŞÜLEN TAŞ MİKTARI (TÜV.MİKS+0-10 TÜV.)	14.646		
GENEL TOPLAM (Taşlı)	1.856.311	62,5	

NOT : LAVVAR RANDIMANI %38,8 D R. (KURU ELEME HAR Ç)

**SOMA KÖMÜR İŞLETMELERİNCE ÜRETİLEN VE LAVVARA BESLENEN  
KÖMÜRDEN ELDE EDİLEN ÜRÜN MİKTARLARI, ORANLARI VE KALORİLERİ  
2008 YILI**



**2008 YILI TÜVENAN ÜRETİM : 2.969.920 ton**

**Soma merkez Geventepe mevkisine kurulu bulunan mülkiyeti kurumumuza ait biriket tesisinde 08.09.2005 tarihli rödovans sözleşmesi doğrultusunda, ihtiyaca göre firmaya biriket kömür yaptırılmaktadır.**

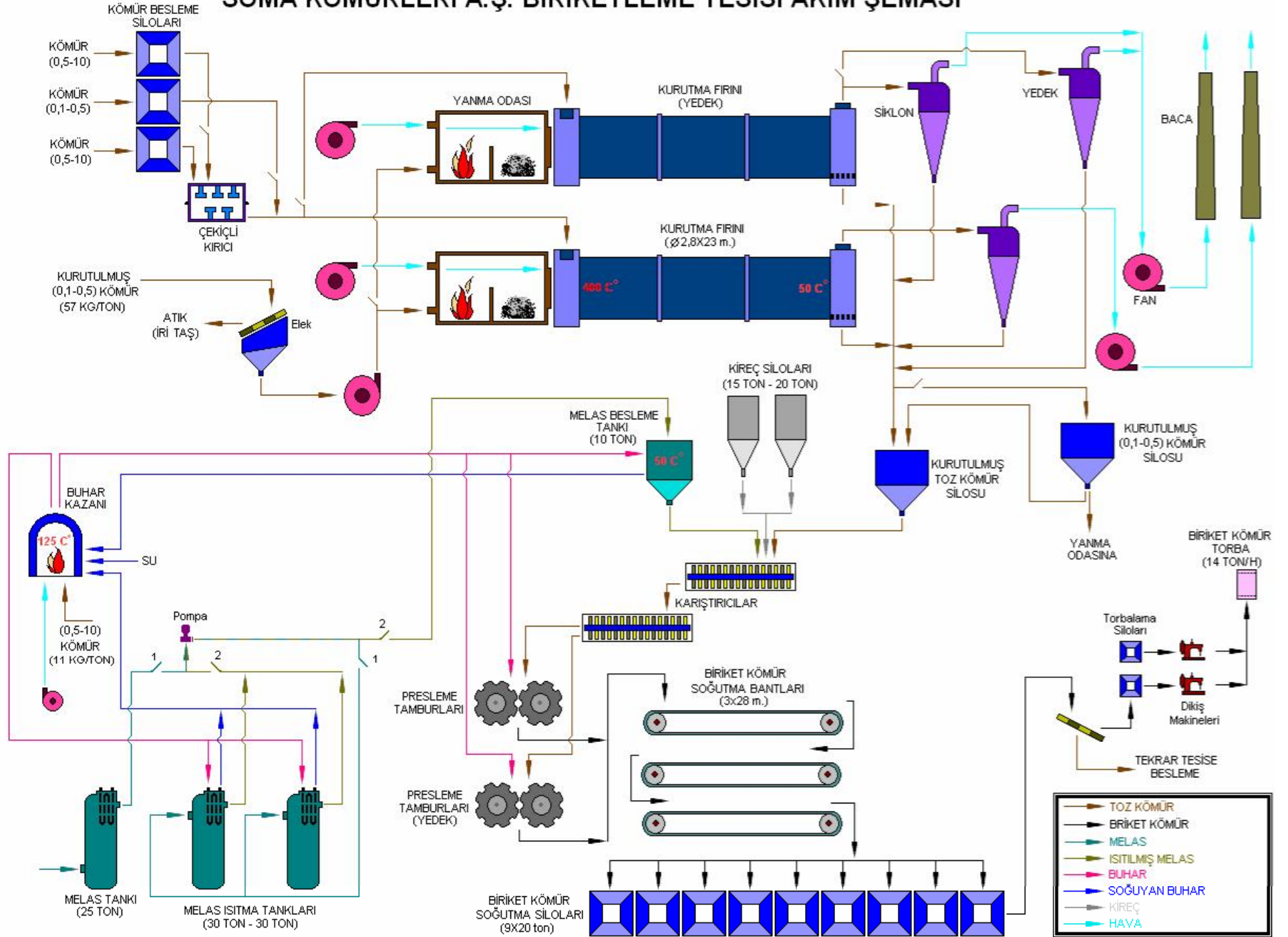
**Sözleşme gereği biriket yapımı için gerekli olan 0,5-10 mm boyutlu toz kömür, buhar kazanı ve döner fırınında kömürün kurutulması için gerekli olan yakımlık kömür, biriket yapımı için gerekli olan kireç ve melas Kurumumuzdan olmak üzere firmaya, 13,6 \$/ton fiyatla biriket kömür yaptırılmaktadır.**

**Biriket kömür tesisinin kapasitesi günlük 180 ton dur.**

**Tesiste 2 adet döner fırın, 1 adet pres, 9 adet soğutma silosu, soğutma bantları, karıştırma siloları, melas ve kireç siloları, fanlar siklonlar ile 1 adet torbalama tesisi bulunmakta ve tesis kurumumuzun talebi doğrultusunda ihtiyacı olduğu dönemlerde firma tarafından çalıştırılmaktadır.**

**Tesiste üretilen biriket kömürler sosyal yardımlaşma ve dayanışma fonunda değerlendirilmek üzere demiryolu veya kamyonla satışı gerçekleştirilen yerlere, sevkiyatı yapılmaktadır**

# SOMA KÖMÜRLERİ A.Ş. BİRİKETLEME TESİSİ AKIM ŞEMASI



**İR : 2406 RUHSAT NOLU SAHALAR  
İÇİNDE RÖDOVANSLA ÜRETİM YAPAN  
UYAR MADENCİLİK SAN. VE TİC. LTD.  
ŞTİ. FİRMASI FAALİYET RAPORU**

DARKALE UYAR MADENCİLİK KARO SAHASI VE KÖMÜR YÜKLEME SİLOLARI



**Uyar Madencilik firmasından termik santralin 1-4 ünitelerine verilmek üzere, ön iyileştirmeden geçirilerek (triyaj) 2.400 kcal/kg ısıl değerine getirilen ve firma tarafından Termik santral stok sahasına taşınan kömürler için, firmaya Termik santral satış fiyatının %10 eksiği ödenmektedir. Ayrıca sözleşme gereği firmadan 100.000 ton üretime kadar rödovans bedeli olan 22,38 TL/ton alınmaktadır**

**Bu doğrultuda Firma yeraltından üretilen tüvenan kömürlerin, 50 mm üzerindeki taşı ayıklandıktan sonra TS 2390 numune standardına göre, tesis edilen otomatik numune makinası ile numunesi alınmaktadır. Daha sonra bu kömürler silodan, kamyonu yüklenmekte ve yer kantarında tartımı yapıldıktan sonra termik santral stok sahasına firma tarafından sevkiyatı yapılmaktadır.**



**İR 2406 RUHSAT NO'LU SAHADA RÖDOVANSLA ÜRETİM YAPAN UYAR MADENCİLİK FİRMASINA AIT RÖDOVANS SÖZLEŞMESİ, EK SÖZLEŞME VE EK PROTOKOL İLE İLGİLİ BİLGİLER ( 2004-2005-2006 -2007-2008 )**

**SÖZLEŞMEYE AIT BİLGİLER**

Rödovans sözleşmesi tarihi: 17.12.2003 Yer teslim tarihi: 12.02.2004

**İşe başlama tarihi:** 01.03.2004 **İş bitim tarihi** 2014

*İhale bedeli haricinde yıllık kira bedeli 12 eşit taksite bölünerek alınacaktır. Aylık olarak alınmaktadır. Aylık kira bedeli 6.800 TL'dir.*

Asgari üretim taahhüdü 100.000 ton/yıl dır. Üretim miktarı ne olursa olsun işletmeci bu miktarın karşılığı rödovans tutarını TKİ'ye vermek zorundadır.

TKİ 01.01.2009-31.12.2010 tarihleri arasında her takvim yılı için ön iyileştirmeden geçirilerek 2400 Kcal/kg düzeyine getirilmiş 400.000 ton kömürü almayı taahhüt eder. TKİ'nin işletmeciden alacağı kömür için, Soma 1-4 termik santral satış fiyatının yüzde %10 eksik fiyatı üzerinden hesap edilecek tutar, ton başına kömür bedeli olarak işletmeciye verilecektir. İşletmeci bu bedeli kabul etmek zorundadır. Ayrıca 100.000 tona kadar firma 2009 yılı için 22,38 TL/ton rödovans bedeli ödeyecektir. 31.12.2010 tarihinden sonra; TKİ tarafından bu kömürler alınmaz ise; protokol öncesi mevcut olan rödovans sözleşmesi geçerli olur.

*Uyar Madencilik AŞ, sözleşme süresi boyunca +230 / +90 kotları arasında üretim yapacaktır*

**02.02.2009 tarihli sözleşme ve protokolü;**

Hesaplamalar günlük 2400 Kcal/kg baz kaloriye göre yapılmakta 2600 ve 2100 Kcal/kg arasındaki kömür kalorisine penaltı uygulanmaktadır.



## DARKALE UYAR MADENCİLİK KAZI ÜRETİM AYAKLARI VE HAZIRLIK GALERİLERİ



Ayak hazırlıkları tavan taşı altında sürülen tavan yolu ile taban kiline yakın sürülen taban yolunun birleştirilerek ayak (kömür kazı aynası) oluşturulmasıyla kömür üretimi yapılmaktadır. Üretim doğrultu boyunca 8 m dilimler halinde 2 m si aynada 6 m si arkadan üretilecek şekilde yapılmaktadır. Üretim yöntemi yatay dilimli geri dönüşlü arkadan göçertmeli uzun ayak üretim yöntemidir.

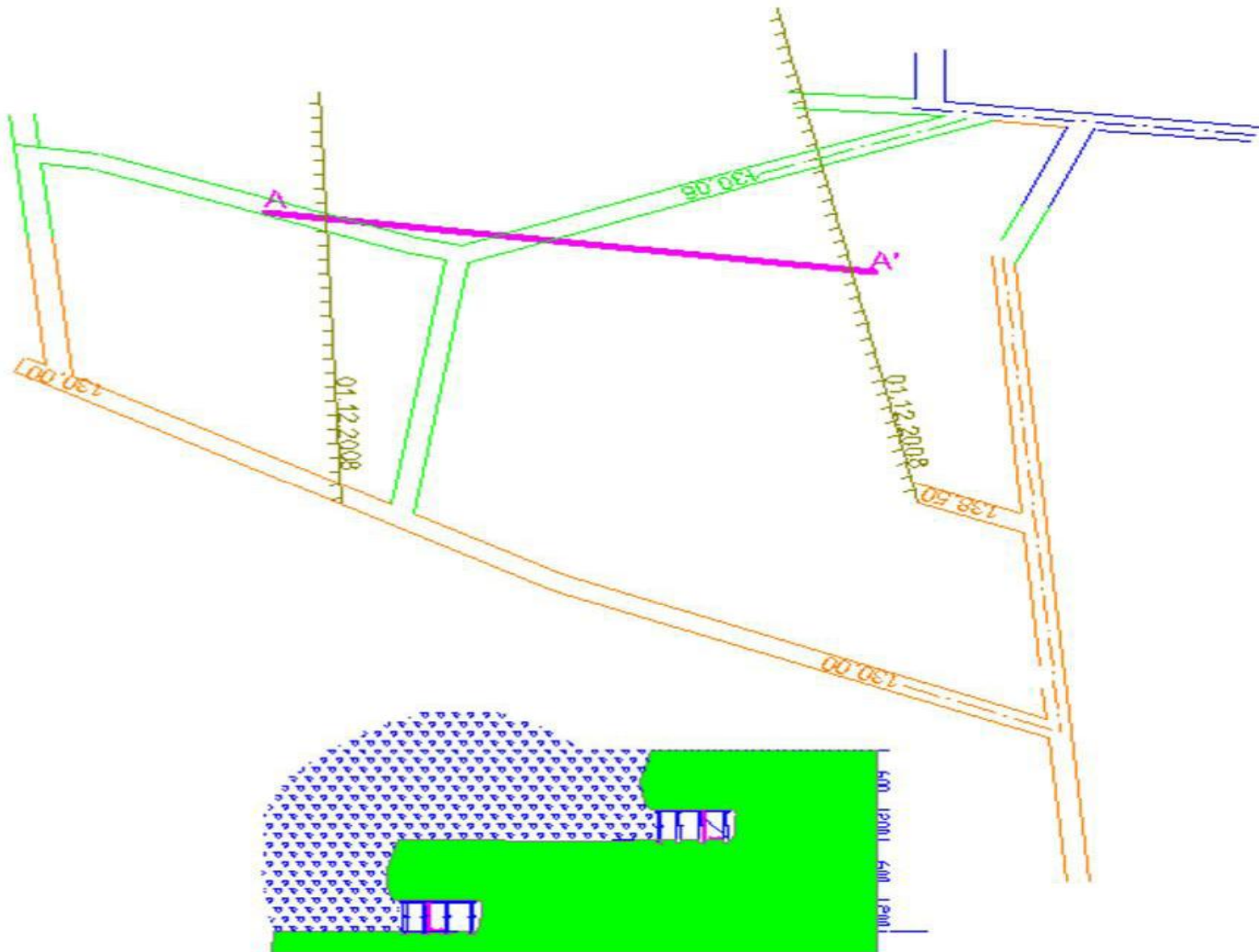
Ocak içerisinde nakliyei sağlayan 18 adet 878 m konveyör, 15 adet 1138 m bant çalışmaktadır.

Toplam 2675 m açık galeri mevcuttur.

Toplam ayak içi uzunluğu 180 m dir

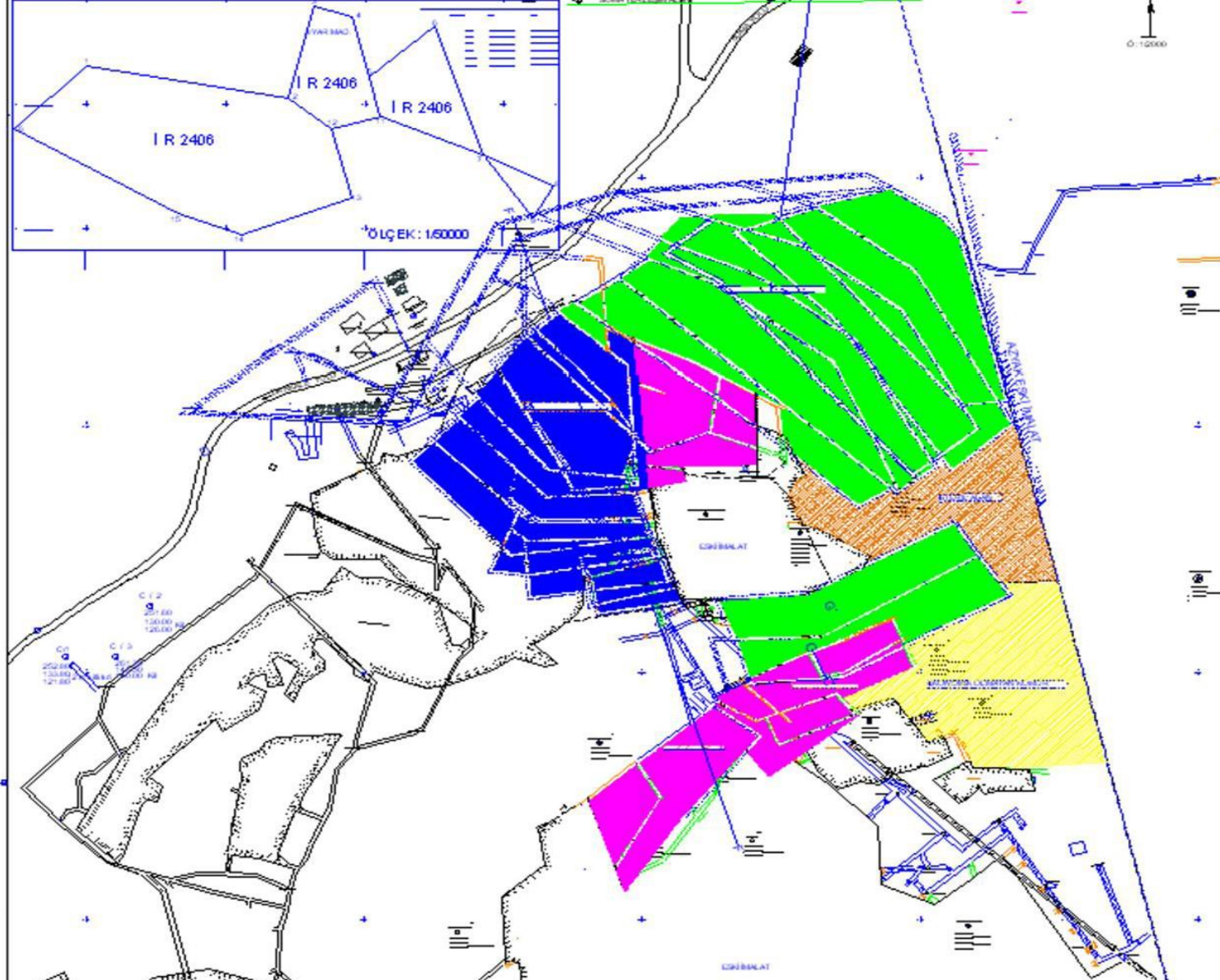
12.02.2004 / 01.04.2009 tarihleri arasında ise

1.886 m MARN, 13394.50 m KÖMÜR toplamda 15.280 metre galeri sürülmüştür.



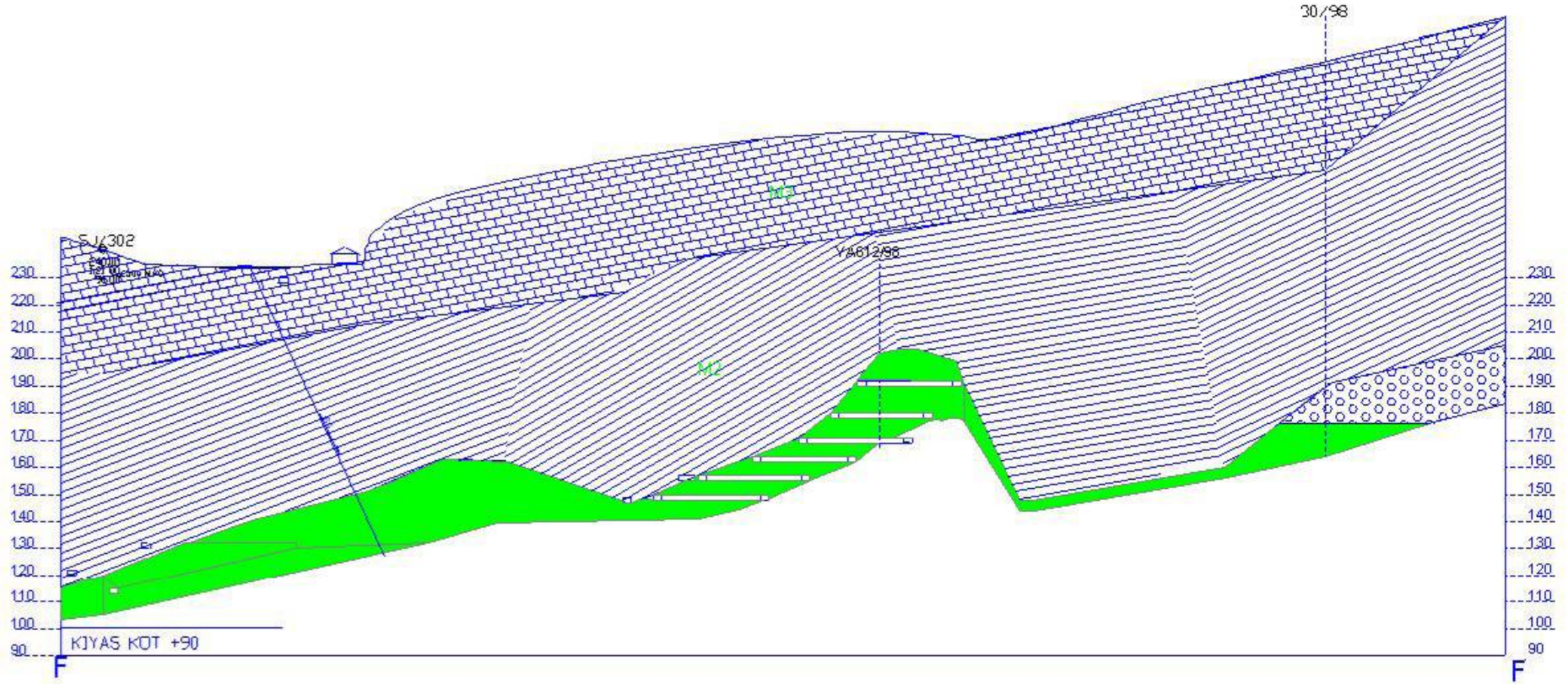
A-A KESİTİ

TKİ- ELİ MÜESSESE MÜDÜRLÜĞÜ UYAR MADENCİLİK  
RÖDEVANSLI SAHA YERALTI İMALATI VE HAZIRLIK PLANI



Damar meyili 10 ile 21 derece arasında değişkenlik göstermektedir. Ortalama damar kalınlığı 15m ortalama kalori 2.750 kcal/ kg dır. İşletilebilir rezerv miktarı 1.212.514 tondur.

# DARKALE HAVZASI GENEL KESİTİ



**İR 2406 RUHSAT NO'LU SAHADA RÖDOVANSLA ÜRETİM YAPAN UYAR  
MADENCİLİK FİRMASINA AİT RÖDOVANS SÖZLEŞMESİNE GÖRE HAKEDİŞ VE  
RÖDOVANS TAHAKKUK BİLGİLERİ 2004-2005-2006-2007-2008 TOPLAMI  
( 1 OCAK 2009 )**

	YILLAR	2004	2005	2006	2007	2008	TOPLAM
<b>HAKEDİŞE ESAS FAALİYETLER</b>							
<b>RÖDOVANS ÜRETİM</b>	TON	81.000	100.000	100.000	100.000	100.000	481.000
<b>TÜVENAN ÜRETİM</b>	TON	0	258.946	411.293	496.892	493.405	1.660.536
<b>TESLİM ALINAN TÜVENAN KALORİ</b>	Kcal/kg	0	2.369	2.296	2.476	2.342	2.375

**İR : 75153 RUHSAT NOLU  
SAHADA İÇİNDE HİZMET ALIM  
YÖNTEMİYLE ÜRETİM YAPAN  
PARK ENERJİ MADEN LTD.ŞTİ  
FİRMASI FAALİYET RAPORU**



# PARK ENERJ YERÜSTÜ KARO TES SLER



# PARK ENERJ YERÜSTÜ KARO TES SLER





# PARK ENERJİ KARO SAHASI



**27.07.2006 tarihli Hizmet alım sözleşmesi doğrultusunda ELİ Müessese Müdürlüğüne Eynez yer altı havzasından kömür üretimi yapan Park Enerji firması üretmiş olduğu tüvenan kömürü ön iyileştirmeden geçirerek (triyaj) 11 km mesafedeki Dereköy lavvar tesisine taşımakta ve kamyon kantarında tartımı yapıldıktan sonra tesise zenginleştirilmek üzere vermektedir.**

**Firmaya hakediş yapılabilmesi için aynı zamanda o gün için teslimatı yapılan kömürün kalorisi gerekmektedir. Bu nedenle tüvenan kömürün temsili numunesi TS 2390 numune alma standardına göre, otomatik numune makinesi ile alınmakta ve temsili numune ELİ Numunecileri tarafından hazırlanıp mühürlendikten sonra analizi yapılmak üzere ELİ labaratuvarına gönderilmektedir.**

**Tonajı eynez yer altı bant kantarı ile dereköy lavvarındaki kamyon kantarında tartılarak tespit dilen tüvenan kömür ile otomatik numune alma sistemi ile alınan temsili tüvenan kömür numunesinin kalorisine göre firmaya hakediş yapılmaktadır.**

**Firmaya, lavvara sevkiyat dahil, 1 ton 2600 kcal/kg ısıl değere sahip kömür için 27.07.2006 tarihi itibariyle, 27,45 TL ücret ödenmektedir.**

**Başlangıçtaki bu fiyata 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa göre, her ay fiyat farkı uygulaması yapılmaktadır.**

## HİZMET ALIMI PARK TEKNİK AŞ 2006-2007-2008 YILI FAALİYETLERİ VE SÖZLEŞME BİLGİLERİ

### PARK TEKNİK A.Ş. HİZMET ALIM SÖZLEŞMESİNE AIT BİLGİLER

HİZMET ALIM SÖZLEŞME TARİHİ	27.07.2006
YER TESLİM TARİHİ	11.08.2006
İŞE BAŞLAMA TARİHİ	11.08.2006
İŞİN BİTİM TARİHİ ( Revize 27.11.2008 tarihli Yönetim Kurulu Kararı )	30.09.2019
SÖZLEŞME TARİHİ:	27.07.2006
HAZIRLIK DÖNEMİ (11.08.2006-08.03.2007) (210 Takvim Günü) ÜRETİMİ (Ton)	500.000
ASGARİ ÜRETİM MİKTARI 1. YIL (Ton/Yıl)	1.000.000
ASGARİ ÜRETİM MİKTARI SONRAKİ YILLAR (Ton/Yıl)	1.500.000
SÖZLEŞMEYE GÖRE TOPLAM ÜRETİM MİKTARI (Ton)	15.000.000
TÜVENAN BAZ KALORİ (Kcal/Kg)	2.600
SÖZLEŞME BİRİM FİYAT YTL (ÜFEYE GÖRE ARTIŞ YAPILMAKTA DİR)	27.45
HİZMET ALIMI TOPLAM DEĞERİ (YTL)	411.750.000

### HAKEDİŞE ESAS FAALİYETLER

2006 YILI TOPLAM TÜVENAN ÜRETİMİ (Ton)	50.298
2006 YILI FİİLİ TÜVENAN KALORİSİ (Kcal/kg)	2.720
2007 YILI TOPLAM TÜVENAN ÜRETİMİ (Ton)	269.290
2007 YILI FİİLİ TÜVENAN KALORİSİ (Kcal/kg)	3.147
2008 YILI FİİLİ TÜVENAN KALORİSİ (Kcal/kg)	3.190
2008 YILI TOPLAM TÜVENAN ÜRETİMİ (Ton)	232.465
TOPLAM ÜRETİM	552.053

### LAVVAR BİLGİLERİ

LAVVARA VERİLEN TÜVENAN KÖMÜR MİKTARI (ton)	552.053
LAVVARDAN ALINAN SATILABİLİR MİKTARI (ton)	290.373

- NOT : 1- Hazırlık dönemi 11/08/2006 - 08/03/2007 tarihleri arasında olup 500.000 ton kömür üretimi öngörülmüştür. Fakat termin zorunluluğu yoktur.
- 2- İşletme dönemi 1. yıl başlangıcı 09.03.2007 tarihi olup, üretim termini asgari 1.000.000 ton/yıl'dır. 1. işletme yılı asgari üretim termini 550.000 ton/yıldır
- 3- 2.yıldan itibaren üretim termini asgari 1.500.000 ton/yıl'dır.
- 4- Park Teknik A.Ş. Sözleşme süresince + 200 / 00 kotları arasında üretim yapacaktır.
- 5- Lawar randımanı olarak Dereköy Lawarı genel randımanı alınmıştır.

## **I.R-75153 RUHSAT NO' LU SAHANIN GENEL DURUMU VE ÜRETİM YÖNTEMERİ**

**I.R-75153 ruhsat no' lu sahada yapılan üretim yöntemleri, damarın özelliği ve tektonik yapının durumuna bağlı olarak değişim göstermektedir.**

**Bu sahada, damar kalınlıklarının 18-35 metre arasında olması nedeniyle, uygulanması öngörülen üretim yöntemi ,damar eğimine paralel olarak oluşturulan tavan ve taban ayakların birbirini en az 30 metre aralıkla takip ederek (art arda çalışarak) damarın tamamının üretilmesini sağlamak şeklinde olmaktadır. Tavan taşının sağlam olduğu, civarında eski imalat görmemiş panolarda, ayaklardan 2 metrelik have kömürü alınarak, tavan taşının kırılarak, oturtulması amaçlanmıştır.Taban ayaklarda taban kiline yakın kısımlarda hazırlıklar sürülmekte, tavan ayağın altında kalan kömür kalınlığının tamamını alacak şekilde, geri dönümlü arka göçertmeli uzun ayak üretim yöntemi uygulanmaktadır. Tavan ayağın altında kömür kalınlığına göre bir veya iki kat halinde kömür üretilecektir.**

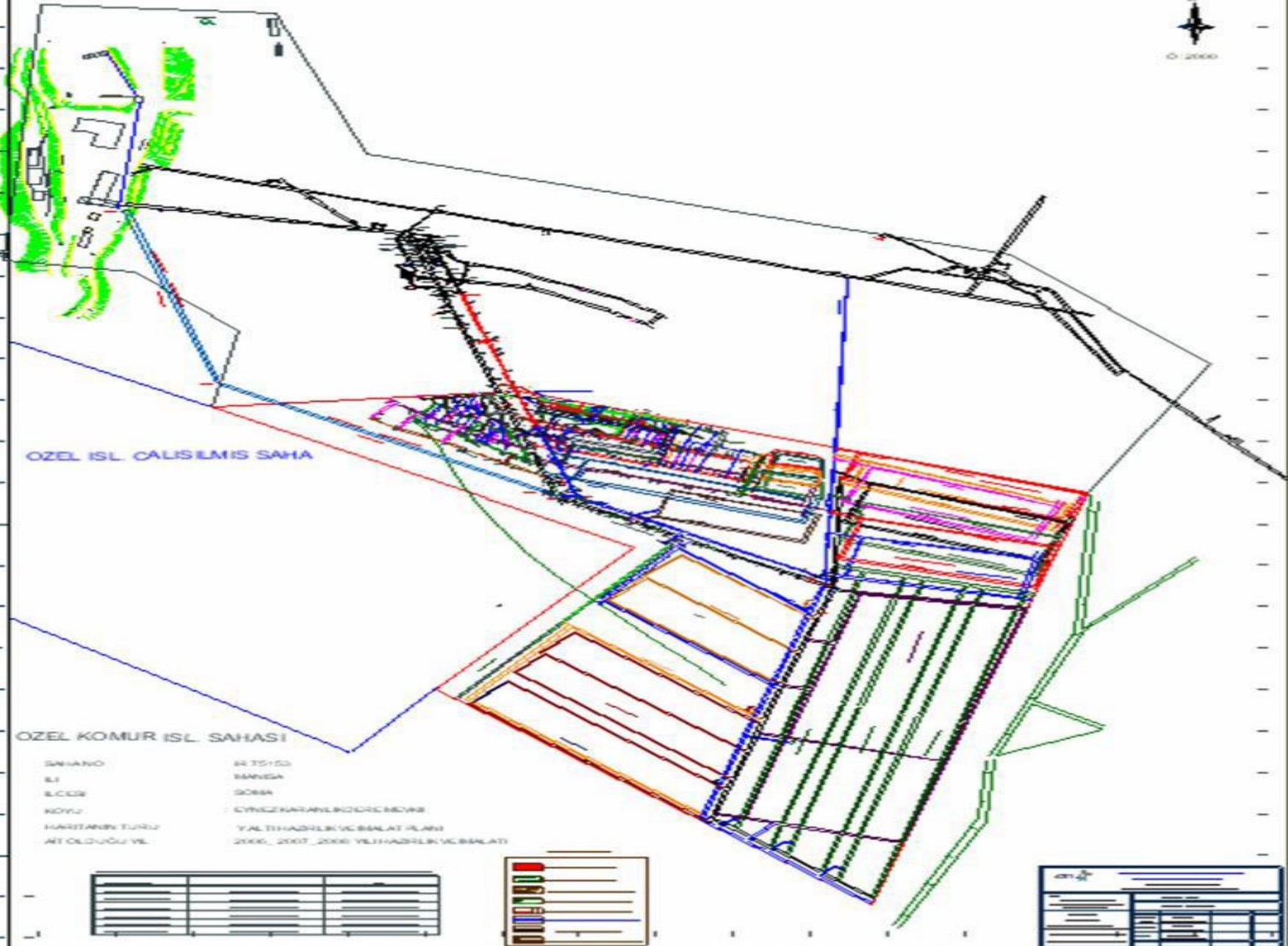
**Ancak damar kalınlığının çok değişken olması ve taban ondilasyonlarının varlığı damarın incelendiği noktalarda yine damar meyilinde tek kat halinde üretim yapılmasını gerekli kılmaktadır.**

**Eynez yeraltı sahasında Park Enerji firması kömür üretimin bir kısmını mekanize üretim sistemine uygun olan panolarda mekanize sistem çalışmayı planlamaktadır.**

# PARK ENERJİ UYGULAMA PROJESİ



© 2000



OZEL ISL. CALISELİMİS SAHA

OZEL KOMUR ISL. SAHASI

- |                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| SAHANIN         | İKİTİSİ                              |
| İLİ             | BAĞI                                 |
| İLÇESİ          | ŞEHİRİ                               |
| KÖYÜ            | YATIRILAN YERİN ADI                  |
| HARITANIN TÜRÜ  | YATIRILAN YERİN İZİN BELGELERİ       |
| ALTI OLDUĞU YER | 2000, 2007, 2009 YILI İZİN BELGELERİ |

NO	İÇERİK	ÖLÇEK
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



NO	İÇERİK	ÖLÇEK
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

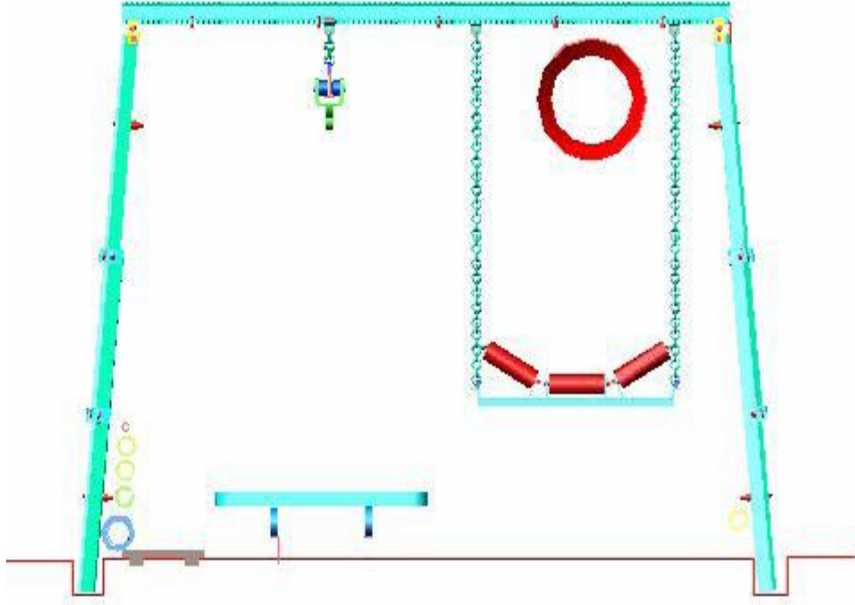
## PARK TEKNİK A.Ş.

TOPLAM AÇIK GALERİ UZUNLUĞU : 2822 m  
BU GÜNE KADAR SÜRÜLEN TAŞ GALERİ : 2550 m  
BU GÜNE KADAR SÜRÜLEN KÖMÜR BACA : 5600 m  
TOPLAM SÜRÜLEN GALERİ UZUNLUĞU : 8152 m  
AYAKLARDA ÇALIŞILAN KAZI AYNA UZUNLUĞU : 100 m  
ARAKAT YÖNTEMİYLE ÇALIŞAN ÜRETİM ALAN SAYISI : 0

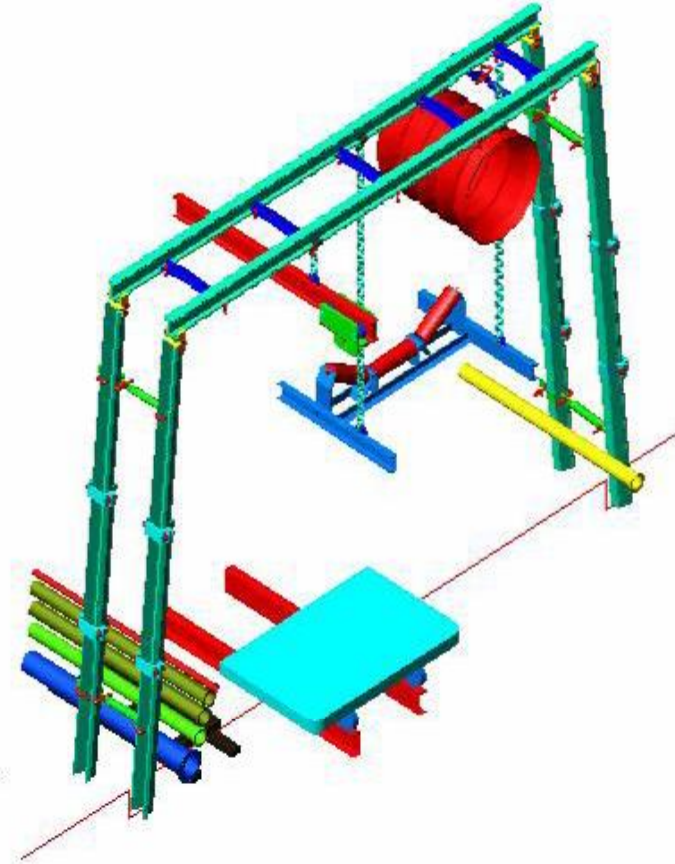
KÖMÜR KESEN SONDAJ SAYISI : 18  
ORTALAMA KÖMÜR KALINLIĞI : 28 m  
ORTALAMA KÖMÜR KALORİSİ : 3600 Kcal/Kg  
ÇALIŞMA ALANI : +200 / +0 KOTLARI ARASINDA ÜRETİM FAALİYETLERİ  
YAPILACAKTIR..



ANA DESENDERE 1 2 3  
A1 AYAK TABAN YOLU-D1 SLOVAK TAVAN YOLU



- 2 TKM G 605 KELEPÇE
- 5 ADET ÇELİK FIRÇA (0.75 MT.)
- 4 ADET BORU FIRÇA (0.75 MT.)
- 2 TKM KR 100 OYNAR BAŞLIK



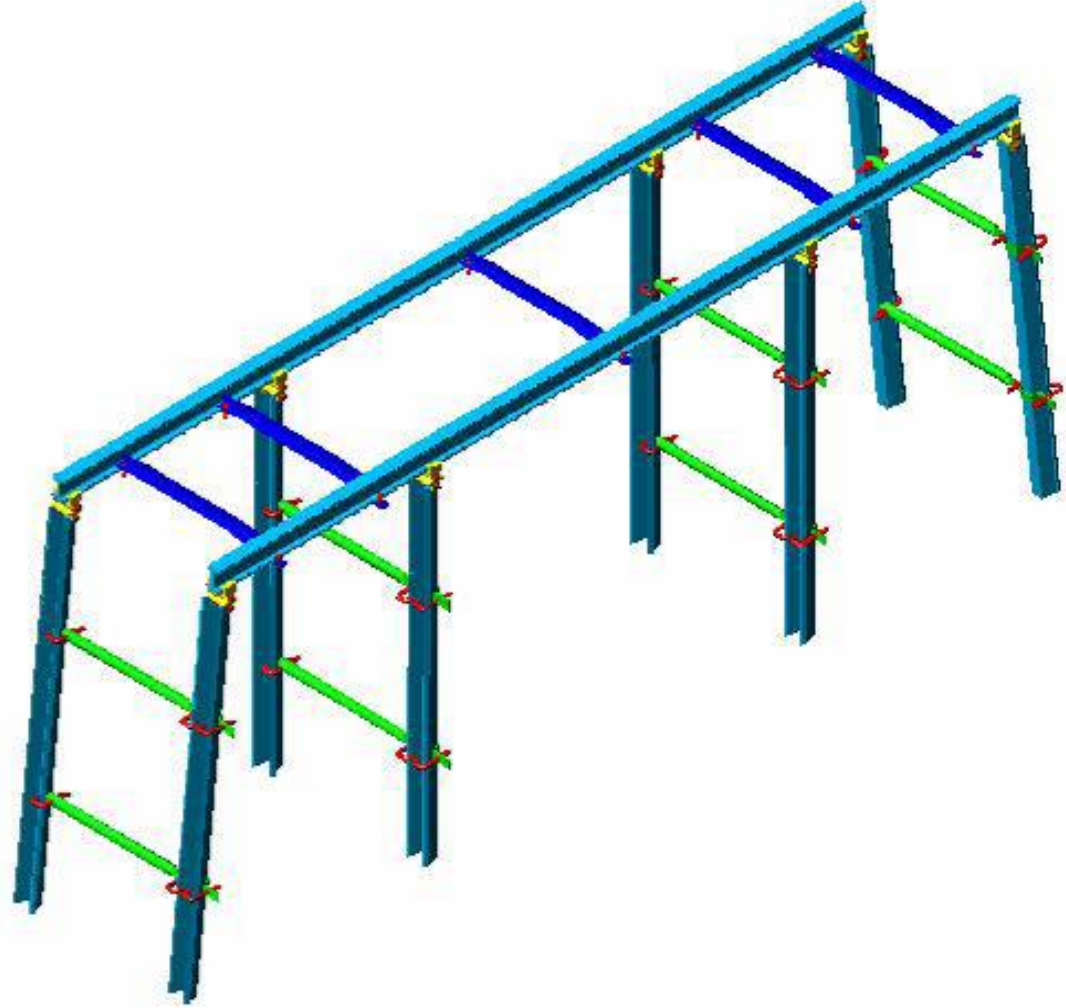
KÖMÜR

TAŞ

## PARK TEKNİK A.Ş. TAHKİMAT KESİTİ

- ① A1 AYAK KLAVUZ (YARI MEKANİZE)
- ② B1 MKNZ AYAK KLAVUZ (ANA DESENDERE İRTİBAT)
- ③ B1 MKN7 AYAK KLAVUZ (Kİ ΔV117)

1 ADET GI 120 PROFİL ( 6 MT.)  
4 ADET TH 29 KG/M PROFİL (2.4 MT)  
5 ADET ÇELİK FIRÇA (1 MT.)  
8 ADET BORU FIRÇA (1 MT.)  
4 TKM KR 100 OYNAR BAŞLIK



## SONUÇ

- ❑ Soma havzasındaki yer altı üretim yöntemiyle üretilen yaklaşık 450 milyon ton kömürün halen 60 milyon tonluk kısmında üretim faaliyetleri devam etmektedir.
- 
- ❑ 2005 yılına kadar Somadaki yeraltı kömür üretimlerinin toplam üretimdeki payı %3 lere iken Ruhsatlı sahalarımızda rödovans karşılığı faaliyet gösteren firmaların kömür üretimine başlamasıyla, termik nitelikli kömür üretiminde toplam üretimin %43'ü, ısınma, sanayi nitelikli kömür üretiminde toplam üretimin %30'u kadar üretim artışı kaydedilmiştir. Yer altı kömürlerinde zayıflığın fazla olması Gevantepe ve Darkale sahasında bulunan kömürlerin termik nitelikli olması nedeniyle ısınma sanayi amaçlı kömürlerde yeterli artış sağlanamamıştır. Eynez sahasında faaliyet gösteren Park enerji firmasının asgari üretim miktarı üretimi gerçekleştirmesi durumunda ısınma sanayi amaçlı kömürlerde istenilen seviyede üretime ulaşılabilecektir.
- ❑ Deniz 2 sahasında bulunan 97,5 milyon ton rezerv ile Evciler sahasında bulunan 45,8 milyon ton düşük kalorili rezervin birlikte değerlendirilerek toplam 143 milyon ton SEAŞ 5-6 üniteleri ihtiyacı dışında bulunan düşük kalorili görünür rezervin kurulacak bir termik santralde tüketilmesi şartı ile Rödöfans yöntemi ile ihale edilmesi;
- ❑ Merkez Mumya sektörünün güney bölümlerinde +500 ile +580 kotları arasında bulunan yaklaşık 2.200.000 tonluk rezervin, üretilen kömürün tamamının alınması kaydı ile hizmet alımı yöntemi ile ihale edilmesi;
- ❑ Işıklar ve Güney Kısırak dere sahasında bulunan 43 milyon ton kömürün yer altı işletme yöntemiyle üretilmesi amacıyla proje yapılmakta olup, bu proje bitiminden sonra hizmet alım ihalesine çıkılması;
- ❑ Eynez Derin sahalarda bulunan 125 milyon ton görünür rezervin, üretilen kömürün tamamının yıkanması ve iyi kaliteli kömürün teshin-sanayi amaçlı satılması, ara ürün ve düşük kaliteli kömürler için bir termik santral kurulması şartı ile Rödöfans yöntemi ile ihale edilmesi,

Yönündeki çalışmalar devam etmektedir.

- ❑ Açık ocak ve yer altı üretim yöntemiyle üretilen kömürlerin en iyi şekilde değerlendirilebilmesi amacıyla havzadaki rezerve, kalori ve üretim potansiyeline uygun bir termik santralin en kısa sürede yapılması gerekmektedir.