

**ENERJİ ve
İNŞAAT YATIRIMLARI
ELEKTRİK
MALZEME SEKTÖRÜNÜ
İVMELENDİRİYOR**



EMSİAD Başkanı
Şeref Demircioğlu:
Önemli İsimlerle Bir Aradayız



Mutlusan Electric YKBY
Hıdır Kaçmaz:
Son Teknoloji İle Üretiyoruz



Kavuklar GY Grup Başkanı
Metehan Kavuk:
1. Sınıf Malzeme Kullanıyoruz

EMSİAD
12 yılında
DAHA GÜÇLÜ
DAHA AKTİF

Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.

Merkez / Head Office

Miralay Şefik Bey Sk. Akhan No: 15
34437 Gümüşsuyu İstanbul – Türkiye
Tel: +90 212 249 82 82;
Fax: +90 212 249 73 55

www.akenerji.com.tr

Şube / Branch

Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv. No: 85
06800 Çankaya Ankara – Türkiye
Tel: +90 312 447 50 60; Fax: +90 312 446 17 93

AKENERJİ'DE EKİPMAN YATIRIMLARI STANDARTLARA GÖRE BELİRLENİYOR

Türkiye'nin en büyük kapasiteli elektrik üretim şirketlerinden biri olan Akenerji, yeni projelerle kapasitesini artırırken, santrallerinde kullandığı ekipmanları da uluslararası standartlara uygun olarak seçiyor. Akenerji Genel Müdürü Ahmet Ümit Danışman, ekipman tedariklerinin şartname ile belirlenen çerçevede sağlandığına dikkat çekiyor.

Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.

Merkez / Head Office

Miralay Şefik Bey Sk. Akhan No: 15
34437 Gümüşsuyu İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 249 82 82;
Fax: +90 212 249 73 55

www.akenerji.com.tr

Şube / Branch

Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv. No: 85
06800 Çankaya Ankara - Türkiye
Tel: +90 312 447 50 60; Fax: +90 312 446 17 93



Ahmet Ümit Danışman
Akenerji Genel Müdürü

Akenerji, 25 yılı aşkın deneyimle 1989'dan buyana, Türkiye'nin en büyük enerji üretim şirketleri arasında yer alıyor. Son olarak Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali ile Türkiye'nin enerji ihtiyacının yüzde 3,1'ini karşılar kapasiteye ulaşan firmanın Genel Müdürü Ahmet Ümit Danışman ile, mevcut ve yeni santral projelerini, santrallerinde kullandıkları ekipman seçim kriterlerini ve yeni dönem hedeflerini konuştuk.

Grubunuzun enerji yatırımları ve elektrik üretim kapasiteleri hakkında bilgi vermişsiniz? Santralinizde üretilen elektrik bölgenin ne kadarlık ihtiyacını karşılıyor?

Şirketimiz, 2015 yılsonu itibarıyla sahip olduğu 1.292 MW'lık kurulu gücüyle, Türkiye elektrik sektörüne yön veren öncü firmalar arasında yerini almaktadır. Ana hedefimiz her zaman "müşterilerimizin enerji ihtiyaçlarını sahip olduğumuz yüksek teknoloji ile en verimli şekilde karşılamak, Türkiye'nin artan enerji talebinin karşılanmasını desteklemek" oldu. Sahip olduğumuz dengeli üretim portföyünün de katkısıyla, üretim kapasitemizin üzerinde bir portföyü yönetiyoruz. 2015 yılı itibarıyla, 8 hidroelektrik, 1 rüzgâr ve 2014'ün üçüncü çeyreğinde devreye aldığımız Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali ile Türkiye'nin elektrik ihtiyacının yüzde 3,1'ini tek başımıza karşılayabilecek kapasiteye sahibiz. Ayrıca kendi üretim portföyümüzün yanı sıra, diğer piyasa

Mart - Nisan 2016 • www.emsiad.org 19

Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.

Merkez / Head Office

Miralay Şefik Bey Sk. Akhan No: 15
34437 Gümüşsuyu İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 249 82 82;
Fax: +90 212 249 73 55

www.akenerji.com.tr

Şube / Branch

Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv. No: 85
06800 Çankaya Ankara - Türkiye
Tel: +90 312 447 50 60; Fax: +90 312 446 17 93



katılımcılarından da tedarik ettiğimiz kapasiteyi zaman zaman portföyümüze dahil ediyoruz. Yılların getirdiği köklü birikimle sağlam ve istikrarlı kararlar alan Akenerji, 2015 yılında 14'ü yeni olmak üzere toplam 70'i aşkın şirketle 400'den fazla enerji ticareti işlemi gerçekleştirmiştir. Akenerji, 2015 yılında gerçekleştirdiği toplam 10,7 milyar 10,7 milyon kWh elektrik satışının yüzde 45'ini DUY piyasasında, kalanını ise ikili anlaşmalar yoluyla yapmıştır.

Yeni santralinizin fizibilite sürecinden bahseder misiniz? Lokasyon olarak bölgeyi seçme sebepleriniz nelerdir? Bölgenin enerji üretimi için avantajları neler?

Hatay'da bulunan ve 2014 yılının üçüncü çeyreğinde devreye alınan Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali 904 MW kurulu gücüyle yıllık ortalama 7,2 TWh üretim kapasitesine sahiptir. Türkiye'nin enerji ihtiyacını karşılamada büyük bir kaynak yaratan proje, Akenerji'nin bugüne kadar tek seferde gerçekleştirdiği en büyük yatırım olma özelliğini taşımaktadır. Akenerji

Hatay'da bulunan ve 2014 yılının üçüncü çeyreğinde devreye alınan Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali 904 MW kurulu gücüyle yıllık ortalama 7,2 TWh üretim kapasitesine sahiptir. Türkiye'nin enerji ihtiyacını karşılamada büyük bir kaynak yaratan proje, Akenerji'nin bugüne kadar tek seferde gerçekleştirdiği en büyük yatırım olma özelliğini taşımaktadır.

olarak, faaliyetlerimizi, ekonomik, sosyal ve çevresel etkileri göz önünde bulundurarak yönetmeye büyük önem gösteriyoruz. Erzin DKÇS yüksek verimlilik ile kaynakların en iyi şekilde değerlendirilmesi, rekabetin tüketiciyi memnun edecek yönde artırılması, bulunduğu bölgenin çevre şartlarına uyumu ve bölge istihdamına ve ekonomisine büyük ölçüde katkı sağlaması noktalarında ülkemizin en önemli yatırımlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Projenin fizibilite sürecinde, Türkiye ve bölgenin artan enerji ihtiyacı, enerji kaynaklarının çeşitliliği ve çevresel etki değerlendirilmesi öncelikli olarak göz önünde bulundurulmuştur. Organize sanayi ve serbest bölgelere yakınlığı, BO-

TAŞ'a ait Gaziantep-Adana-Mersin Doğalgaz Boru Hattına yakınlığı, tesisin soğutma suyu ihtiyacını karşılamak için gerekli su kaynaklarının yakın ve

yeterli olması, tüm ulaşım hatlarına yakınlığı, çevresinde yerel işgücü imkânının yüksek olması, proje lokasyonunun belirlenmesindeki en önemli faktörlerdir.

Santralinizin teknolojik yapısı hakkında bilgi verir misiniz? Ne tür sistemlerle üretim gerçekleştiriliyor? Bu kapsamda santralinizde birçok elektrikselsel ve elektronik donanım kullanılıyor. Bu donanımları tercih kriterleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Tabletle haberleşme sağlayan Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali, dijital çağın en iyi uygulayıcılarındandır. Bilgisayarlı yönetim sistemiyle bakımlarımızı yönettiğimiz santralimizin sisteminde tüm ekipmanlar tanımlı ve bu alanlarda yapılacak periyodik, koruyucu ya da kestirimci bakımlar ayrı ayrı kayıt altına alınmaktadır. Üç farklı bakım grubumuz bulunuyor; mekanik bakım, elektrik bakım ve ölçü kontrol bakım. Beklenti dışı bir değer oluşması durumunda, sistem gerekli uyarı ve

AKENERJİ 2015 YIL SONU FİNANSALLARI

Toplam üretim kapasitesi ve tesis sayısı ile Türkiye'de elektrik üretiminde özel sektörün önde gelen şirketlerinden olan Akenerji'nin, faiz, amortisman ve vergi öncesi karı 2015'te şirket beklentileri dahilinde 296 milyon TL olarak gerçekleşti. FAVÖK marjı ise yılsonu itibarıyla yüzde 16,4 oldu. 2015 yılında net satış gelirlerimiz 1 milyar 803 milyon TL'ye ulaştırken, şirketin esas faaliyet karı ise bir önceki yıla kıyasla negatiften pozitifte dönerek 140 milyon TL'ye yükseldi. Akenerji, 2015 yılında gerçekleştirdiği toplam 10 milyar 673 milyon kWh elektrik satışının yüzde 55'ini ikili anlaşmalar yoluyla, kalanını ise dengeleme ve uzlaştırma piyasasına yaptı.

analizleri yapıyor. Sistemlerin önceden takibiyle yani kestirimci bakım felsefesiyle herhangi bir ekipmanda düzeltici bakımın oluşmasını amaçlıyoruz ve bu doğrultuda çalışıyoruz. Bu enerji santralleri için çok önemli, çünkü işletme esnasında bir ekipmanın arıza yapıp devre dışı kalmasını ciddi kayıplara neden olma potansiyeli var. Santral, operasyonları için ihtiyaç duyduğu soğutma suyunu deniz suyundan karşılamaktadır. Yüksek basınçlı buhar kazanları ve türbinlerde kullanılanmakta olan su ise deniz suyundan ters ozmoz yöntemiyle, yüksek teknoloji antma tesisi vasıtasıyla sağlanmaktadır. Baca gazı emisyon değerleri ve çıkış sıcaklıklarını yönetmeliklerdeki üst limitlerin çok altındadır. Emisyon değerleri 24 saat boyunca ölçülmekte ve şeffaf bir işletmecilik anlayışı ile çevre bakanlığının internet sitesi üzerinden tüm Türkiye ile paylaşılmaktadır. Belirli periyotlarla, döner ekipmanlarımızın vibrasyon değerlerini kontrol ve analiz ediyoruz. Herhangi bir arıza başlangıcı olup olmadığına bakıp, termal inceleme ve kamera kontrolleri yapıyoruz. Sistemlerde oluşan aşırı ısınmalar arızaların habercisidir. Bunları kontrol ederek arızalar tam olarak oluşmadan önce müdahale ediyoruz. Yine ultrasonik kontrol ve denetleme sistemiyle beraber periyodik kontroller yaparak bilhassa hava kaçakları tespiti, buhar vanalarında kaçak tespiti, döner ekipman yataklamalarının ölçümleri ile tanımlanmış frekanslarda oluşacak artış ile beraber ilgili sistemlere ilk fırsatta müdahale ediyoruz. Bu Türkiye'de henüz alışılmamış bir yöntem değil. Hem

enerji verimliliği sağlayan hem de bu alanda çalışan uzmanlar için vazgeçilmez bir sistem olarak kullanılan bu yeni yöntemi, santralimizde uyguluyoruz. Santralimizde ana makineler, türbinler, pompaların ve trafoların belirli periyotlarda yağ analizlerini yapıyor ve sürekli takip ediyoruz. Günlük vardiyalarda tüm veriler vardiya operatörlerimiz tarafından düzenli olarak kontrol edilerek, limit dışında olan durumlarda otomatik iş emirleri yaratıyor. Bu sayede bakım ekibimiz sistemi inceleyerek gerekli müdahaleyi yapıyor.

Ekipman tedarikinde nasıl bir yöntem izleniyor?

Erzin DKÇS "EPC Fixed Lump-Sum Turnkey" model ile yapıldığı için ekipman tedarikleri şartname ile belirlenen çerçevede sağlanmıştır. Proje kapsamında sağlanan tüm ekipmanlar Türk Standartlarına, ya da TSE tarafından kabul gören başka ülkelerin standartlarına, EN ve benzeri bölgesel standartlara; IEC ile ISO ve benzeri kuruluşlar tarafın-

dan hazırlanan uluslararası standartlara, yürürlükteki tüm mevzuatlara, kamu kuruluşları tarafından belirlenen usul ve esaslara, uluslararası kabul gören uygulamalara ve özel ihtiyaçlarınıza uyumlu şekilde EPC müteahhit tarafından tedarik edilmiştir.

Şirketinizin yenilenebilir enerji vizyonu ve kapasitesi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı yatırım yapan ilk şirketlerden biri olarak, 2009 yılında 15 MW kurulu güce sahip Ayyıldız Rüzgâr Santrali'ni faaliyete geçirdik. 2010 yılında devreye aldığımız beş hidroelektrik santralinin

yanı sıra, 2012'de devreye aldığımız üç yeni hidroelektrik santrali ile birlikte toplam 388 MW yenilenebilir enerji kaynağına dayalı kurulu güce ulaştık. Bugün itibarıyla, Akenerji'nin toplam kurulu gücünün yüzde 30'u yenilenebilir enerji kaynaklarından oluşmaktadır. Akenerji olarak, stratejimizi, mevcut santrallerimizin piyasa fiyatlarına göre optimum şekilde işletilmesi ve yenilenebilir kaynaklı üretim yapan santrallerimizin kapasite artırım imkanlarının da değerlendirilmesi üzerine kurduk. Bu kapsamda, 2015 yılında Ayyıldız Rüzgâr Santrali'nde kapasite artırım imkanını değerlendirdik. Yapılan fizibilite çalışmaları sonrasında, mevcut 15 MW kapasitenin

Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali, dijital çağın en iyi uygulayıcılarındandır. Bilgisayarlı yönetim sistemiyle bakımlarımızı yönettiğimiz santralimizin sisteminde tüm ekipmanlar tanımlı ve bu alanlarda yapılacak periyodik, koruyucu ya da kestirimci bakımlar ayrı ayrı kayıt altına alınmaktadır.



Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.

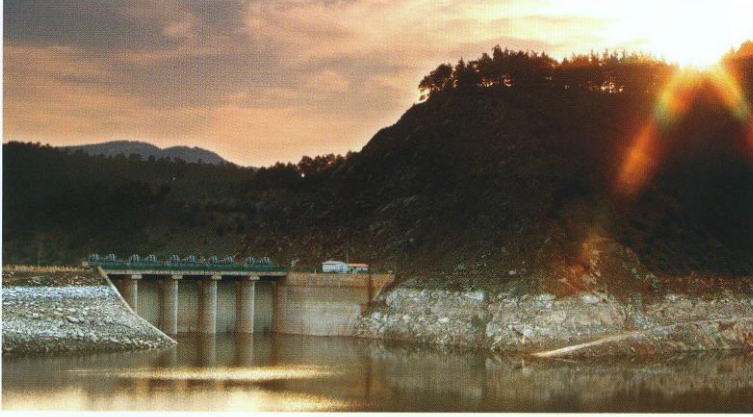
Merkez / Head Office

Miralay Şefik Bey Sk. Akhan No: 15
34437 Gümüşsuyu İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 249 82 82;
Fax: +90 212 249 73 55

www.akenerji.com.tr

Şube / Branch

Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv. No: 85
06800 Çankaya Ankara - Türkiye
Tel: +90 312 447 50 60; Fax: +90 312 446 17 93



28,2 MW'a çıkartılmasına karar verdik. Bunun yanı sıra yenilenebilir enerji alanında kapasite kullanım oranı ve karlılığı yüksek yeni rüzgar ve güneş enerjisine dayalı projelerin de şirketimiz portföyüne katılması ile ilgili pazar araştırmalarımız devam etmektedir. Bu alanda Akenerji olarak 2016 yılı içerisinde somut adımlar atmayı planlıyoruz.

Firmanız, elektrik üretimini hangi piyasa koşullarına göre gerçekleştiriyor, herhangi bir alım garantisi var mı?

Erzin Doğal Gaz Santralimizde ürettiğimiz elektriğin satışını, serbest piyasa koşullarında gerçekleştiriyoruz. Yenilenebilir kaynaklı santrallerimizi ise 2016 yılında YEKDEM'e dahil etiket (Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması). İşletmede olan santrallerimizin piyasa şartlarına göre en optimum şekilde işletilmesi öncelikli hedeflerimiz arasında yer alıyor. Piyasa koşullarına uyum sağlayabilmek ve elektrik sektöründeki hizmetlerini değişen koşullara güçlü bir şekilde entegre etmek için stratejilerimizi dönem dönem gözden geçirerek, yeni

koşullara hızla uyum sağlayacak adımlar atıyoruz.

Çevreyle uyumlu çalışmayı önemseyip, buradan hareketle çevre politikanız hakkında bilgi verebilir misiniz?

Akenerji olarak, kurumsal değerlerimiz olarak belirle-

diğimiz güven, dürüstlük, hesap verebilirlik, şeffaflık, müşteri memnuniyeti ve sosyal sorumluluk doğrultusunda hem finansal yükümlülüklerimizin hem de çevresel, sosyal ve ekonomik sorumluluklarımızın bilinciyle faaliyet göstermekteyiz. Buna istinaden sürdürülebilirlik yaklaşımımızın temelinde kalite, çevre ve iş

sağlığı güvenliği politikalarımız yer alırken, risk yönetimi, etik ve kurumsal yönetim anlayışımız da belirleyici olmaktadır. Stratejimizin temel bileşenleri; mevzuata tam uyum, yüksek müşteri memnuniyeti, operasyonel verimlilik, doğal sermayenin korunması, çevresel ve toplumsal risklerin en aza indirilmesi ve çevre dostu üretimdir. Amacımız, sürdürülebilir bir enerji için yatırımlar gerçekleştirmek, faaliyetlerimizin çevresel etkilerini göz önünde bulundurarak olası riskleri en aza indirmek, çağdaş teknoloji uygulamalarını kullanarak ve doğal kaynakları etkin şekilde tüketerek en fazla üretimi gerçekleştirmektir. Çevre konusundaki yaklaşımımızı "yanırlarımızın da en az bugün kadar aydınlık olabilmesi için faaliyetlerimizi her zaman çevreye duyarlı yürütme" anlayışımız şekillendirmektedir.

PROJE VE YATIRIMLARLA KAPASİTESİNİ ARTIRACAK

2016 yılında, 26 yıllık kurumsal birikimimiz, nitelikli insan kaynağımız ve yenilikçi yaklaşımımız ile katma değeri yüksek hizmet kollarındaki varlığımızı artırmayı hedefliyoruz. 2015 yılında bu konuda ilk adım, Mardin'de kurulacak olan 210MW kurulu güce sahip bir doğal gaz kombine çevrim santralinin proje yönetimi işini üstlenerek atılmıştır. Ayrıca santralin İşletme ve Bakım hizmetleri de 5 yıl süre ile Akenerji tarafından üstlenilmiştir. Akenerji olarak bu alandaki iş hacmimizi daha da artırmak üzere bu kapsama girecek ve müşterilere Akenerji bilgi birikimini aktararak katma değer yaratabileceğimizi düşündüğümüz yeni fırsatları değerlendirme hedefliyoruz. Akenerji, 2015 yılında Erzincan ilinde kurulması planlanan ve yılda ortalama 560GWh elektrik üretmesi beklenen 198MW kurulu güce sahip Kemah Hidroelektrik Santrali projesinin proje geliştirme ve mühendislik çalışmaları tamamlanmıştır. Akenerji portföyündeki en büyük hidroelektrik santral olan Kemah HES için 2016 yılında ilgili hazırlık çalışmalarını sürdürecektir. Yenilenebilir enerjinin yanı sıra enerji üretiminde verimlilik de Akenerji için öncelikli konular arasındadır. Bu konudaki çalışmalar, yeni ve verimli teknolojilerin mevcut santrallere entegre edilmesinden, çalışanların mesleki eğitim süreçlerine kadar geniş bir çatı altında sürdürülmektedir. Şirket, enerji sistemleri optimizasyonu ve yönetim hizmetleri ile, endüstriyel ve ticari müşterilerin enerji verimliliklerini artıracak yeni fikirler ve projeler üretmeye de odaklanmıştır. Akenerji Enerji Servisleri, danışmanlıktan varlık yönetimine kadar sunduğu birçok hizmetleriyle müşterilerinin enerji maliyetlerini düşürerek, rekabet güçlerini artırmayı hedeflemektedir. Akenerji'nin piyasa koşullarını etkin biçimde takip ederek yaptığı atılımlar, elektrik üretimi sektöründe örnek oluşturmaya devam edecektir.

Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.

Merkez / Head Office

Miralay Şefik Bey Sk. Akhan No: 15
34437 Gümüşsuyu İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 249 82 82;
Fax: +90 212 249 73 55

Şube / Branch

Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv. No: 85
06800 Çankaya Ankara - Türkiye
Tel: +90 312 447 50 60; Fax: +90 312 446 17 93