

7/814

T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Sayı : B.15.0.SGB.02.610- 32
Konu : Yazılı Soru Önergesi

07 OCAK 2008

255

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi: T.B.M.M. Başkanlığı'nın, 26.11.2007 tarih ve KAN.KAR.MD.A.01.0.GNS.0.10.00.02-1485 sayılı yazısı.

Kırklareli Milletvekili Sayın Dr. Tansel BARIŞ'ın tarafıma tevcih ettiği, 7/814 esas no.lu yazılı soru önergesi TBMM İçtüzüğü'nün 99 uncu maddesi gereğince, Enerji İşleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Türkiye Elektrik İletim A.Ş. Genel Müdürlüğü ve Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.Genel Müdürlüğünden alınan yazılı bilgiler doğrultusunda cevaplandırılarak ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ederim.



Dr. Mehmet Hilmi GÜLER
Bakan

EKLER:

—Önerge Cevabı (5 sayfa)

DAĞITIM:

Gereği :
TBMM Bşk.

Bilgi :
Başbakanlık

KIRKLARELİ MİLLETVEKİLİ SAYIN Dr. TANSEL BARIŞ'IN
YAZILI SORU ÖNERGESİ VE CEVABI
(7/814)

Soru 1:

Ülkemizin konutlarda ve sanayide ihtiyacı olan elektrik enerjisi ne kadardır? Bu enerjinin ne kadarı ülkemizde üretilmekte ve ne kadarı ise dışarıdan alınmaktadır?

Cevap 1:

2006 yılı sonu itibariyle 174,6 milyar kWh olarak gerçekleşen brüt elektrik enerjisi talebinin abone gruplarına göre dağılımı; mesken % 24, ticarethane %14, resmi daire %4, sanayi %48 ve diğer %10 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu elektrik enerjisinin 573,2 milyon kWh ithalat olup, geri kalan tüm enerji ülkemizde üretilmiştir. Ancak, yapmış olduğumuz ithalata karşılık 2.235,7 milyon kWh ihracat yapılmıştır.

Soru 2:

Ülkemizde elektrik enerjisinin, barajlardan, kömürden, doğalgazdan ve yenilenebilir enerji kaynakları gibi diğer üretim araçlarından üretilen enerjinin dökümü nedir?

Cevap 2:

Elektrik enerjisi üretimi 2006 yılında 176,3 milyar kWh olarak gerçekleşmiş olup, bunun %74,8'i termik, (%45,8'i doğal gaz, 26,6'sı kömür, %2,4'ü sıvı yakıt), % 25,2'si hidrolik, katı atık, jeotermal ve rüzgâr enerjisinden elde edilmiştir.

Soru 3:

Ülkemizde, trafo kullanıcıya kadar kaçak elektrik ve iletim hatlarının bakımsız ve eskiliği nedeniyle ortalama %23 kayıpların yaşandığı iddia edilmektedir. Bu iddialar doğru mudur? Doğru değilse kaçak ve kayıpların toplamı ne kadardır? Dünyadaki ortalama kaçak ve kayıpların oranı nedir?

Cevap 3:

2006 sonu kayıp-kaçak değeri % 15,08'dir.

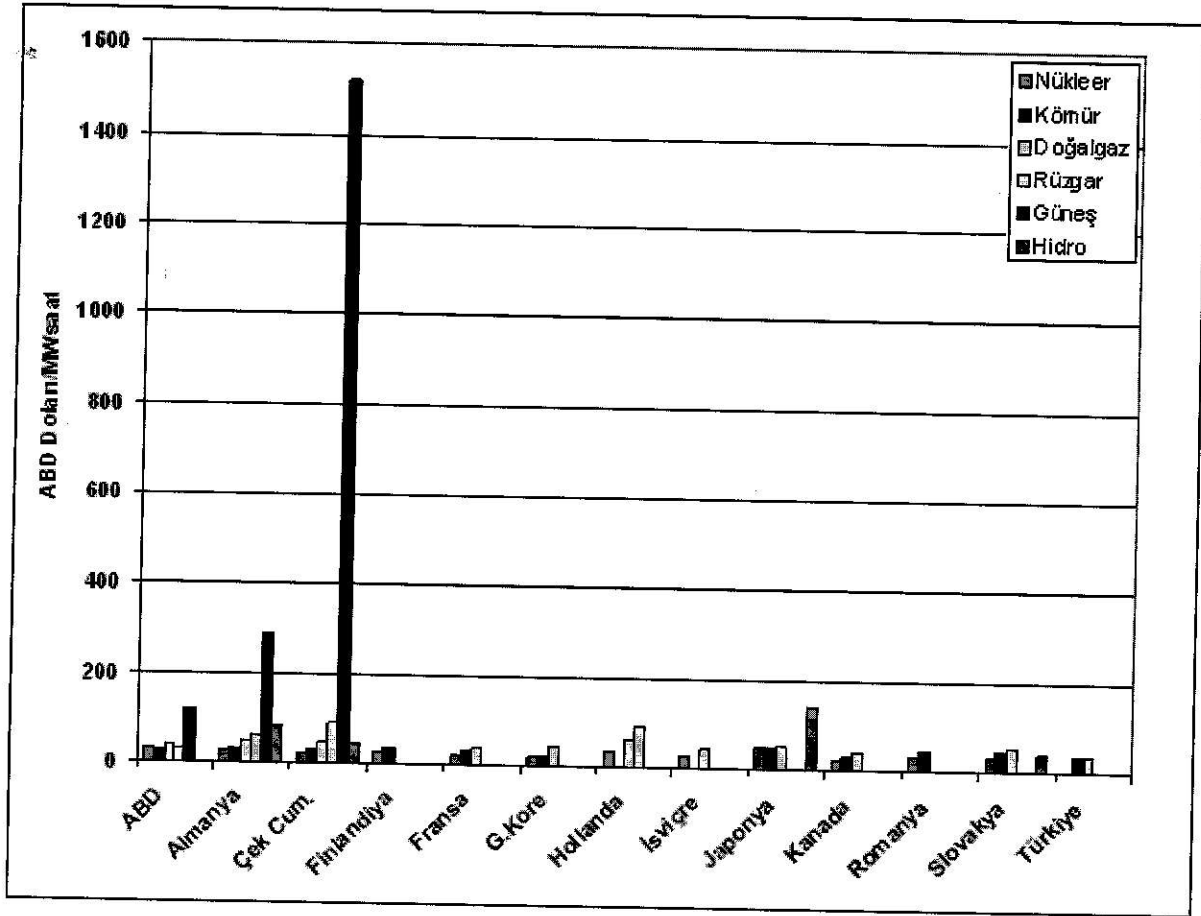
Soru 4:

Önümüzdeki günlerde yaşanacak enerji darboğazına çözüm bulmak amacı ile nükleer santrallerin kurulmasının zorunlu olduğunu iddia etmektesiniz. Elektrik Mühendisleri Odalarının yapmış olduğu çalışmalar sonucu, kurulacak nükleer santrallerle yaklaşık 5 bin megavat elektrik üretileceği bunun da maliyetinin 9 milyar dolar olacağını vurgulamaktadırlar. Elektrik Mühendisleri Odalarının bu tespiti doğru mudur?

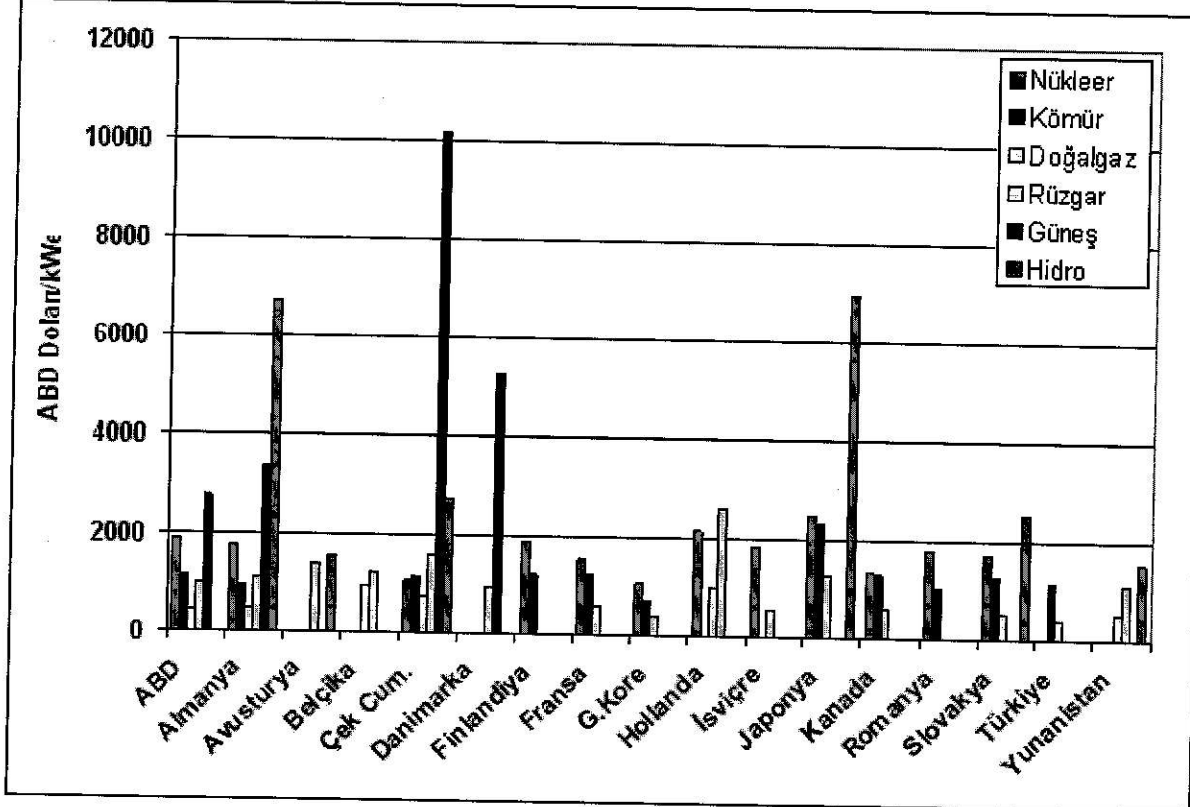
Cevap 4:

Ülkelerin enerji stratejileri, enerji kaynakları, ekonomik koşulları, coğrafi durumu, siyasi ve sosyal yapısı bakımından farklıdır. Bu nedenle, enerji üretim maliyetleri ülkelerarası büyük farklılıklar göstermektedir. Toplam elektrik üretim maliyeti santral kurulu gücüne, inşaat süresine, paranın zaman içinde gösterdiği değişim (iskonto) oranına ve kredi şartlarına (peşin ödeme, yap-işlet-devret vb.) bağlı olarak değişmektedir. Bu bakımdan yatırım değerlendirmelerinde birim güç başına düşen maliyete (maliyet/kW); ekonomik değerlendirmelerde ise üretilen elektrik enerjisinin maliyetine (maliyet/kWsaat) bakılmaktadır. Soruyla ilgili olarak aşağıdaki bilgi ve tabloların faydalı olacağı düşünülmektedir.

Tablo-1) Santral tiplerine göre öngörülen elektrik üretim maliyetleri (%5 ıskonto oranı ile Temmuz 2003 ABD Doları cinsinden, OECD 2005)



Tablo-2) Yeni kurulacak santrallerin gecelik yatırım maliyetleri (Temmuz 2003 ABD Doları cinsinden, OECD 2005)



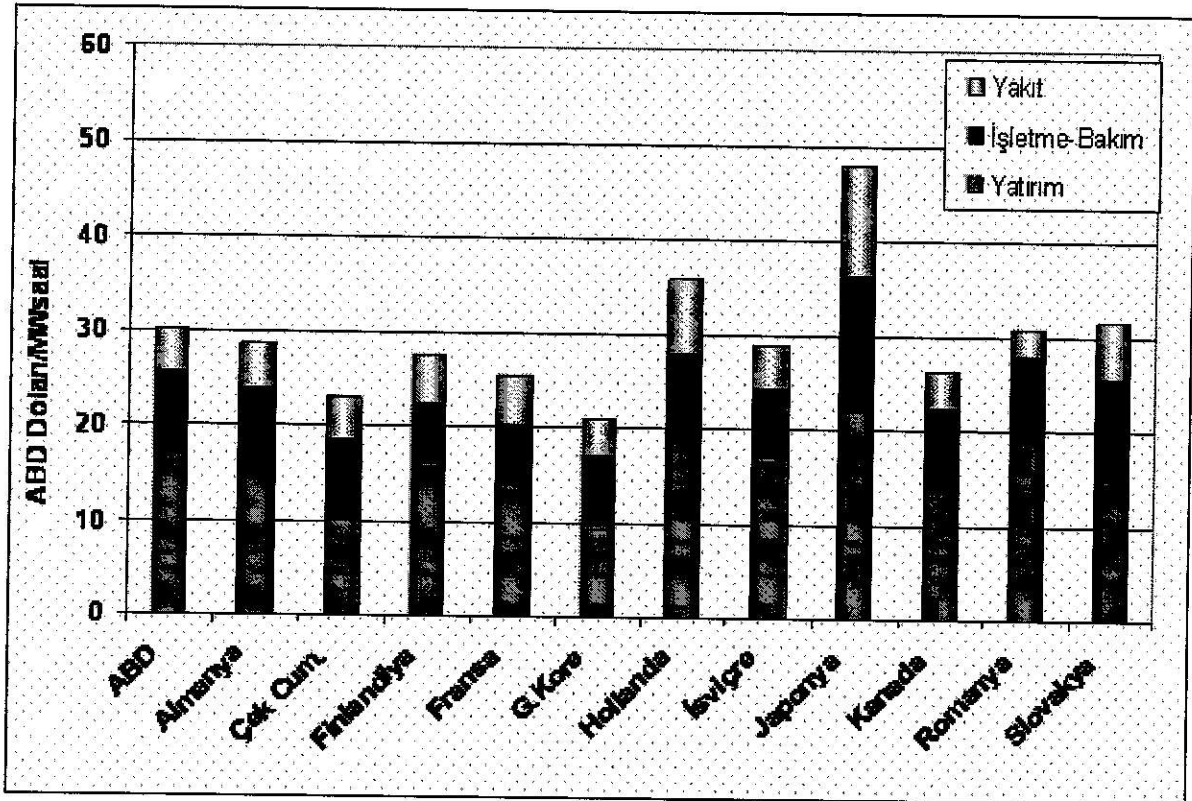
Toplam yatırım maliyeti

Nükleer güç santrallerinin ilk yatırım maliyeti diğer santral teknolojilerine göre yüksektir. Bunda yüksek güvenlik ve kalite anlayışı önemli rol oynamaktadır. Nükleer santrallerde inşaat maliyetinin yaklaşık olarak %60'ı nükleer güvenlik giderlerine harcanmaktadır. Personel maliyeti, malzeme ve ekipman yurtiçi fiyatı, kurumsal ve düzenleyici çerçeve, altyapı, yer şartları, iskonto oranı, ekonominin büyüklüğü gibi yatırım maliyetini etkileyen unsurlar ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Sermaye yoğun teknoloji olduğu için indirgeme oranının yüksek olması yatırım maliyetini çok etkilemektedir.

Nükleer yakıt çevrim maliyeti

Yakıt çevrim maliyeti; yakıtın madenden çıkarılması, işlenerek yakıt haline getirilmesi ve kullanıldıktan sonra yeniden işlenmesi ya da kullanılmış yakıtların nihai depolanması aşamalarındaki tüm maliyetleri kapsar. Nükleer santrallerde yakıt maliyeti, hafif sulu reaktörler için yaklaşık olarak 0,5 cent/kWsaat, ağır sulu reaktörler için ise yaklaşık olarak 0,3 cent/kWsaat'tir. Nükleer yakıt çevrim maliyeti, toplam elektrik enerjisi üretim maliyetinin %15-20'si kadardır. Nükleer güç santrallerinde yakıtın toplam maliyet içindeki payı düşük olduğundan nükleer yakıt piyasasındaki değişimler toplam üretim maliyetini az etkilemektedir. Bu özellik doğal uranyumlu yakıtla çalışan nükleer güç santrallerinde daha da belirgindir.

Tablo-3) Nükleer santrallerden öngörülen elektrik üretim maliyetleri (% 5 iskonto oranı ile Temmuz 2003 ABD Doları cinsinden, OECD 2005)



Sorular 5,6,7:

—Ülkemizdeki kaçak elektrik kullanımı, iletim hatlarının bakımsızlığı ve eskiliği sonucu meydana gelen kayıpların önlenmesi sonucu” Nükleer Santrallerin” kurulmasına gerek olmadığı gibi, nükleer santraller sonucu elde edilecek elektrikten kat kat fazlasının kazanılacağı, nükleer santral kurulması için gerekli olan 9 milyar dolarlık masrafa da gerek kalmayacağı iddia edilmektedir. Bu iddialar doğru mudur?

—Ülkemizde, kaçak elektrik kullanımından kaynaklanan %23'lere varan kayıpların faturası namuslu vatandaşlara kesilerek, cezalandırılmış olmuyor mu? Kaçak elektrik kullananların faturasının namuslu vatandaşlara ödettirilmesi doğru mudur?

—Elektriğin TEDAŞ'A bir kilovatının maliyeti nedir? Vatandaşa kilovattı kaçta satılmaktadır?

Cevaplar 5,6,7:

İletim hatlarının bakımsızlığı ve eksikliği söz konusu değildir. İletim kaybımız dünya standartları seviyesinde %3 civarındadır.

Bakanlığımca yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması ve geliştirilmesine ve birincil enerji kullanımında nükleer enerjiden de yararlanılmasına ilişkin projeler de dâhil olmak üzere, kaynak çeşitliliğinin sağlanmasına büyük önem verilmektedir. Orta ve uzun dönemde, Avrupa ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de, gelecekte elektrik üretimini yakıt bazında beş ana unsura dayandırarak (Hidrolik ve yenilenebilir – Kömür – Doğal gaz – Petrol - Nükleer) kaynak çeşitliliğini sağlamak istiyoruz.

Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. Genel Müdürlüğü (TEDAŞ) “Elektrik Piyasası İzleme ve Değerlendirme Daire Başkanlığı” tarifeyi teklif edip, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu onaylayarak tarife yürürlüğe girmektedir.

Dağıtım sistemi kullanıcıları için birim fiyatları gösteren “TEDAŞ Geneli 2007 Yılı Fonsuz Tarife” tablosu ek-4'de verilmektedir. Aboneye, söz konusu tabloda yer alan birim fiyatlara ilgili mevzuatı gereği vergi, fon, pay, vb. yasal yükümlülükler ayrıca ilave edilerek fatura edilmektedir.

7/18/11

TÜRKİYE ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TEDAŞ Genel 2007 Yılı Fomuz Tarifi									
Dağıtım Şirketinden enerji alan işletim sistemi kullanıcıları tüketici									
		Enerji		Puant		Gece			
		Tek Zamanlı	Gündüz						
		Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
		9,348	8,326	16,052	4,471				
İletim sistemine doğrudan bağlı tüketiciler ile işletim şalt sahalarının dağıtım şirketinin kullanımında olmayan OG baralarına müstakil fider ile müdahale ve bakım/tezari harca ait hararla bağlı özel kısımlara uygulanır.									
Dağıtım Sistemi Kullanıcıları									
İletim şalt sahalarının dağıtım şirketinin kullanımındaki OG baralarına özel hattı ile bağlı tek bir tüzel kişi durumundaki kullanıcılar									
Dağıtım Şirketinden enerji alan tüketiciler								Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı	
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	8,655	8,798	16,560	3,838	5,983			
Sanayi		10,414	10,354	17,108	5,497	5,983			
Ticaret ve Diğer		12,828	11,793	18,547	8,836	5,983			
Diğer 1		10,174	9,338	18,082	4,481	5,983			
Diğer 2		10,977	10,142	16,896	3,285	5,983			
Tarımsal Sulama		9,988	9,468	16,222	4,811	5,983			
Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı									
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	8,655	8,798	16,560	3,838	5,983			
Sanayi		0,661	5,983						
Ticaret ve Diğer		0,661	5,983						
Diğer 1		0,661	5,983						
Diğer 2		0,661	5,983						
Tarımsal Sulama		0,661	5,983						
İletim şalt sahalarının dağıtım şirketinin kullanımındaki OG baralarına dağıtım şirketi hattı ile bağlı tek bir tüzel kişi durumundaki kullanıcılar									
Dağıtım Şirketinden enerji alan tüketiciler								Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı	
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	9,348	9,289	16,043	4,432	5,983			
Sanayi		11,187	11,127	17,881	6,270	5,983			
Ticaret ve Diğer		14,030	13,195	19,948	8,338	5,983			
Diğer 1		10,744	9,908	16,662	5,051	5,983			
Diğer 2		11,463	10,628	17,382	5,771	5,983			
Tarımsal Sulama		11,021	10,482	17,248	5,635	5,983			
Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı									
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	9,348	9,289	16,043	4,432	5,983			
Sanayi		1,065	5,983						
Ticaret ve Diğer		1,065	5,983						
Diğer 1		1,065	5,983						
Diğer 2		1,065	5,983						
Tarımsal Sulama		1,065	5,983						
Diğer Tüm Dağıtım Sistemi Kullanıcıları									
Dağıtım Şirketinden enerji alan tüketiciler								Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı	
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	9,964	9,904	16,658	5,047	5,983			
Sanayi Orta Gerilim		11,518	11,458	18,212	6,801	5,983			
Sanayi		11,629	11,569	18,323	6,712	5,983			
Orta Gerilim		14,505	13,670	20,423	8,812	5,983			
Alçak Gerilim		11,600	10,764	17,518	5,907	5,983			
Ticaret ve Diğer		11,969	11,133	17,867	6,276	5,983			
Diğer 1		12,405	11,673	18,427	6,816				
Diğer 2		7,940	11,600	10,867	17,621	6,010			
Mesken		11,187	10,658	17,412	5,801	5,983			
Sahil Akleri ve Mühür/Makul Gaziler		12,002							
K.O.I. Mesken									
Tarımsal Sulama									
Aydınlatma									
Özel tedarikçiden enerji alan tüketiciler için sistem kullanımı									
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
607	1,213	9,964	9,904	16,658	5,047	5,983			
Sanayi Orta Gerilim		1,661	5,983						
Sanayi		1,661	5,983						
Orta Gerilim		2,082	5,983						
Alçak Gerilim		2,082	5,983						
Ticaret ve Diğer		2,082	5,983						
Diğer 1		2,161							
Diğer 2									
Mesken									
Tarımsal Sulama		2,226	5,983						
Aydınlatma		2,347							
Tedarikçisine direkt hatla bağlı tüketicilerin emremlerde kapasite bedeli									
Emremlerde Kapasite Bedeli		Aktif Enerji							
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
2 nolu bağlantı durumu	179								
3 ve 4 nolu bağlantı durumu	502								
Üreticiler için dağıtım sistemi kullanımı bedeli									
Kapasite		Aktif Enerji							
Güç Bedeli	Güç Açım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece	Reaktif Enerji			
Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh	Yıl/Wh
2 nolu bağlantı durumu	0,262	5,983							
3 ve 4 nolu bağlantı durumu	0,666	5,983							
Dağıtım sistemine bağlı üreticilere tercih etmeleri halinde TEİAŞ tarafından belirlenen işletim bölgesi bazındaki üretici fiyatları uygulanır.									
Diğer-1: Hayır Kurumları, Demekler, Vakıflar, Resmi Okullar, Resmi Yurtlar, Resmi Kurşun, Spor Tesisleri, Resmi Üniversite, Resmi Yüksek Okullar, Resmi Sağlık Kurumları, Kültür Bakanlığı ve Kömür									
Hayvanlar: Çiftlik									
Diğer-2: İçme ve kullanma suyu ve tarımsal amaçlı soğuk hava depoları									
Çok zamanlı tarife uygulamasında Gündüz 06-17, Puant 17-22, Gece 22-06 saatleri arasında.									
Emremlerde kapasite bedeli tüketimin kurulu gücü dikkate alınarak uygulanır.									
Uygulanacak tarifeler her tüketici ve kullanıcı için ilgili bileşenlerden oluşan toplam tarifelerdir.									
Reaktif enerji tarifesi ilgili usul ve esaslarda belirlenen şartlar dahilinde uygulanır.									
* Fon pay vb. yasal yükümlülükler ayrıca ilave edilecektir.									