



www.teias.gov.tr



**TÜRKİYE
ELEKTRİK
İLETİM A.Ş.**

FAALİYET RAPORU 2015



www.teias.gov.tr



FAALİYET RAPORU 2015



Bütün memleketi kaplayacak
elektrifikasyon teşebbüsünü,
Türk Vatanını ilerletici başlıca
mevzulardan sayarız.

H. Özalp



İÇİNDEKİLER



ÖNSÖZ	6
YÖNETİCİLERİMİZ	8
TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM SİSTEMİ	10

1. TÜRKİYE ELEKTRİK SİSTEMİ 12

1.1. 2015 yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Kurulu Gücü	12
1.2. 2015 yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Üretimi ve Tüketimi	13

2. YATIRIM FAALİYETLERİ 14

2.1. 2015 yılı Yatırım Programı	14
2.2. 2015 yılı Yatırım Programında Yer Alan Önemli İletim Hattı Tesisi Projeleri	16
2.2.1. 380 kV Enerji İletim Hatları Projeleri	16
2.2.2. 154 kV Enerji İletim Hatları Projeleri	19
2.3. 2015 Yılı Trafo Merkezi Projeleri	22
2.3.1. 2015 yılında Yatırım Programında Yer Alan ve İhalesi Yapılanlar	22
2.3.2. Önceki Yıllarda İhale Edilen ve 2015 yılında Tesisi Tamamlananlar	26
2.3.3. Önceki Yıllarda İhale Edilen ve 2015 yılında Tesisi Devam Edenler	30
2.4. ÇED, Kamulaştırma, Harita ve Coğrafi Bilgi Sistemleri, Emlak ve Orman İşleri Kapsamında Yürütülen Faaliyetler	33
2.5. Kontrol ve Otomasyon Çalışmaları	39
2.5.1. Milli Yük Tevzi SCADA / EMS Sistemi	39
2.5.2. Milli Yük Tevzi SCADA / EMS Sisteminin Genişletilmesi ve Güncelleştirilmesi Çalışmaları	39
2.5.3. Seyhan, Erzurum ve Kepez Bölgeleri SCADA Projesi	40
2.5.4. Kuruluşumuz SCADA EMS Sisteminin "Upgrade" Edilmesi Projesi	40
2.5.5. Milli Yük Tevzi Sistemine 200 yeni RTU İlavesi Edilmesi	40
2.5.6. Sekonder Frekans Kontrol Testleri	40
2.5.7. TEİAŞ Yapı ve Kapasitesinin Geliştirilmesi için Teknik Destek Projesi	41
2.5.8. Avrupa Elektrik Sistemine (ENTSO-E) Paralel Bağlanma Çalışmaları	41
2.5.9. İletim Sisteminde Akıllı Şebekeler (Smart Grid) Fizibilite Projesi	41
2.5.10. Avrupa Birliği IPA II Programı Kapsamında Proje Önerisi	42
2.5.11. İhale ve Tesis Aşamasındaki Yeni Trafo Merkezleri için RTU Temin ve Tesisi	42
2.6. İletişim Sistemi Çalışmaları ve Projeleri	42
2.6.1. İletişim Sistemi Planlama Çalışmaları	42
2.6.2. İletişim Sistemleri Projelendirme Çalışmaları	43
2.6.3. Fiber Optik Kablo Projeleri	43
2.6.4. Fiber Optik Terminal Teçhizatı ve Sayısal Çoklayıcılar	44

2.6.5. Özel Telefon Sistemi (PAX Sistemi)	45
2.6.6. Kuranportör (PLC) Sistemleri	45
2.6.7. Telsizler ve Diğer Teçhizat	45
2.6.8. İletişim Konusundaki Diğer Uygulamalar	45
2.6.9. Uzaktan Sayaç Okuma (AMR) Projesi İletişim Altyapısı	46
2.6.10. Uluslararası Bağlantı Hatları İletişim Sistemi Çalışmaları	46
2.6.11. İletişim Sistemi İşletme Faaliyetleri	46
2.6.12. Ar-Ge, Üretim, Onarım ve Kalibrasyon Faaliyetleri	47
2.7. Bilgi Sistemleri Projeleri	48
2.7.1. Yerel Alan Açında (Merkez) ve Sistem Üzerinde Yapılan Çalışmalar	48
2.7.2. Teşekkülümüz Taşra Teşkilatında Yapılan Ağ İyileştirme Çalışmaları	50
2.7.3. Bilgisayar, Çevre Birimleri ve Sarf Malzemeleri Alımları, Bakım Onarım Çalışmaları ve Bilgi İşlem Hizmetleri	50
2.7.4. Yazılım Geliştirme, Temin ve Bakım Çalışmaları	51
2.8. Fiber Optik Altyapının Ticari Kullanıma Açılması	52
2.9. Planlama Faaliyetleri	52
2.9.1. Stratejik Planlama	52
2.9.2. İç Kontrol Sistemi	54
2.9.3. Üretim Planlama ve İstatistik	54



2.9.4. Ar-Ge Faaliyetleri	54
2.9.5. İletim Faaliyetleri	56

3. İŞLETME FAALİYETLERİ 59

3.1. Yük Tevzi İşletmeciliği	59
3.1.1. Türkiye Enterkonnekte Elektrik Sisteminin İşletilmesi	59
3.1.2. Sistem İşletme Etütleri	62
3.1.3. 2015 Yılı Türkiye Enterkonnekte Elektrik Sistemi İstatistiksel Veriler	63
3.1.4. Dengeleme Güç Piyasası Faaliyetleri	70
3.1.5. Enterkonneksiyon Hatları ile İlgili Bilgiler	74
3.1.6. ENTSO-E Kıta Avrupası ile Senkron Bölgesi İşletme Çalışmaları	76
3.1.7. Senkron Olmayan Bağlantılar ile İlgili Bilgiler	80
3.1.8. Yük Tevzi Bilgi Sistemi	80
3.1.9. Yük Tevzi İşletme Usulleri Yönergesi	85

3.1.10. Yük Tevzi Merkezleri Kumanda Salonlarının Modernizasyonu Projesi	85
3.1.11. Türkiye Elektrik Sistemi Yük Eğrisi	86
3.1.12. 2015 Frekans Raporu	88
3.2. Trafo Merkezleri	90
3.2.1. 2015 Yılı İçerisinde Değiştirilen Trafolar	90
3.2.2. İşletmedeki Trafo Merkezlerine İlave Edilen Trafolar	92
3.2.3. Hizmet Alımı Yolu ile İşletilen Trafo Merkezleri	93
3.2.4. Yeni Trafo Merkezleri	93
3.2.5. 2015 Yılı Kalıcı Trafo Arızaları	94
3.2.6. 2015 Yıl Sonu itibarıyla Gerçekleşen TM Bakım Yüzdeleri	95
3.3. İletim Hatları	95
3.3.1. TEİAŞ İletim Hatları	95
3.3.2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüklerinin Bakım Sorumluluğundaki Enerji İletim Hatlarının 2015 Yılı Ocak-Aralık Dönemi Bakım Programı Kümülatif Gerçekleşme Yüzdeleri	96
3.4. Enerji İletim Hatları Arıza Endeksleri, TM'lerde Yapılan Testler, Alımı Gerçekleşen Malzemeler	96
3.4.1. 2015 Yılı Sistem Arıza Endeksi	96
3.5. 2015 yılında Yapılan Testlerin Adedi	97

3.6. 2015 yılında Alımı Gerçekleşen Malzemeler	121
3.6.1. 2015 Yılında Ambara Giriş-Çıkış Yapılan Malzemeler	122
3.7. 2015 Yılı İşletme Malzemeleri Teknik Şartname Çalışmaları	122
3.8. Canlı Bakım	125
3.9. 2015 yılında yapılan EİH Yapım İşi İhaleleri	127
3.10. 2015 Yılında Yapılan TM Yapım İşi İhaleleri	130
3.11. 2015 Yılında Yapılan Mal Alımı İhaleleri	133
3.12. 2015 Yılında Yapılan Hizmet Alımı İhaleleri	135
3.13. TEİAŞ Merkez ve Taşra Teşkilatı Tasarrufunda Bulunan Varlıkların 2015 Yılında Dahili Sigorta ile Teminat Altına Alınmasını İçeren İşlemler	136
3.14. Teşekkülümüz Merkez ve Taşra Teşkilatı Hurda Hariç Taşıt, İş Makinesi ve Kiralık Araç Sayıları	137
3.15. Kullanıcılara Yönelik Faaliyetler	138

4. ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE İLETİM SİSTEMLERİ FAALİYETLERİ 151

5. İNSAN KAYNAKLARI 158

6. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE EĞİTİM FAALİYETLERİ 163

7. MALİ DURUM 164





Berat ALBAYRAK

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı

Nüfus artışı, sürdürülebilir kalkınma ihtiyacı, sanayileşme, kentleşme ve küreselleşme olguları ve bunlara bağlı olarak artan ticaret olanakları, doğal kaynaklara ve enerjiye olan talebi giderek artırmaktadır. Bu da ülkeleri enerji konusuna daha çok yoğunlaşmaya ve bu alanda daha çok araştırma yapmaya sevk etmektedir. Toplamlar daha güvenilir, daha ucuz, çevre dostu ve riski en aza indirgenmiş enerji temini için çalışmaktadır.

Ülkemizin elektrik üretim, iletim ve dağıtım ihtiyacı ve politikaları doğrultusunda çalışmalarını sürdüren Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ), Türkiye elektrik sisteminin yöneticisi konumundadır.

Elektrik enerjisi talebini zamanında karşılamak, kaliteli, güvenilir ve ekonomik iletim işletmeciliği yapmak TEİAŞ'ın temel misyonudur. Bu misyonu en güzel şekilde taşımaktadır.

Türkiye Enterkonnekte Sisteminin, Avrupa Elektrik

Sistemine (ENTSO-E) bağlanması ile elektrik frekansı çok daha stabil hale gelmiş, arz güvenliği desteklenmiş ve Türkiye Elektrik Piyasası katılımcılarının Avrupa iç elektrik pazarına (IEM) erişim imkanı sağlanmıştır. Deneme sürecinin ardından 15 Nisan 2015 tarihinde ENTSO-E ile "Uzun Dönem İşletme Anlaşması" imzalanmıştır.

Elektrik iletim işletmeciliği, yük tevzi ve piyasa işletmeciliğini her geçen gün daha kaliteli ve daha güvenli şekilde sürdüren TEİAŞ'ın tüm çalışanlarına bu nedenle takdir ve teşekkürlerimi sunarım.



M. Sinan YILDIRIM

Yönetim Kurulu Başkanı

Genel Müdür

Bilindiği üzere; Türkiye'deki elektrik iletim lisansına sahip tek iletim şirketi olan TEİAŞ, kurulduğu 2001 tarihinden itibaren, Elektrik İletim Sistemi genişleme ve yenileme yatırımlarını, işletme ve bakımını yapma, Üretim Kapasite Projeksiyonunu hazırlama ve Uluslararası Enterkonneksiyon çalışmalarını yürütme görevlerini yerine getirmekle birlikte Dengeleme Güç Piyasası ve Yan Hizmetler Piyasasını işletme görevini de sürdürmektedir.

TEİAŞ, 2015 yılında 138.951 MVA kurulu trafo gücü, 56.744,2 km Enerji İletim Hattı uzunluğuna sahip ve 266 milyar kwh tüketim ile Avrupa Enterkonnekte Sisteminin (ENTSO-E) en büyük 5. gücü olarak, 18 Eylül 2010 tarihinden itibaren ENTSO-E ile senkron paralel çalışmaktadır.

TEİAŞ, üretimden aldığı elektriği, dağıtımına kadar 24 saat emre amade tutmak gayretindedir. Görevimiz ülkemizde elektriğin kaliteli ve kesintisiz bir şekilde sürekliliğini sağlamaktır. Bu görevin bilincinde olan Şirketimiz, 2014 yılında 380 kV ve 154 kV Elektrik İletim Hatlarını, helikopterlerle havadan kontrol ederek, arızalı veya arıza olabilecek yerlerin kayıt altına alınması ve enerji kesintisi yapılmadan sistemin sağlıklı bir şekilde işletilmesine yönelik canlı bakım çalışmalarına başlamıştır. 2015 yılında Türkiye'de ilk defa 380 kV Lapseki-Sütlüce yüksek gerilim denizaltı kablo geçişi bağlantısı yapılmıştır.

İletim sistemini genişletmek ve sistemin performansını iyileştirmek için Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, 12 Daire Başkanlığı, 22 Bölge Müdürlüğü ve 1'i Ulusal, 9'u Bölgesel olmak üzere 10 Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü ile Türkiye genelinde faaliyetlerini başarılı bir şekilde sürdürmek azmindedir.

Bu raporda TEİAŞ'ın 2015 yılında gerçekleştirdiği faaliyetlerin özeti sunulmaktadır.

Enterkonnekte sistemin en üst düzey performans ile çalışacak şekilde planlanmasından ve projelendirilmesinden sonra, iyi bir tesis, iyi bir işletme mantığı içerisinde neticelenmesini sağlamak için bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da üzerine düşen görevleri en zor şartlarda özveri ve her geçen gün daha da kaliteli bir şekilde yürütme gayreti ve azmi içinde olan mesai arkadaşlarıma teşekkür ederim.

YÖNETİCİLERİMİZ



M. Sinan YILDIRIM

Yönetim Kurulu Başkanı
Genel Müdür



Abdülkadir ONGUN
Genel Müdür Yardımcısı
Yönetim Kurulu Üyesi



Erdoğan SERT
Yönetim Kurulu Üyesi



Hayrettin DEMİRCAN
Yönetim Kurulu Üyesi



Dr. Doğanbey AKGÜL
Yönetim Kurulu Üyesi



Bünyamin BAKIR
Genel Müdür Yardımcısı (V)

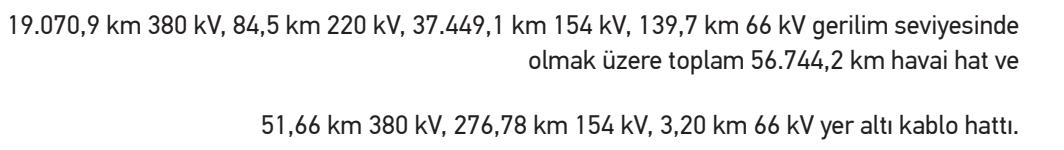


Dr. Hakkı ÖZATA
Genel Müdür Yardımcısı (V)



Zübeyir ÇALIŞAN
Genel Müdür Yardımcısı (V)

100 adet 400 kV, 1 adet 220 kV, 589 adet 154 kV, 11 adet 66 kV gerilim seviyesinde olmak üzere 701 adet trafo merkezi, trafo gücü 138.951 MWA.



1

TÜRKİYE ELEKTRİK SİSTEMİ

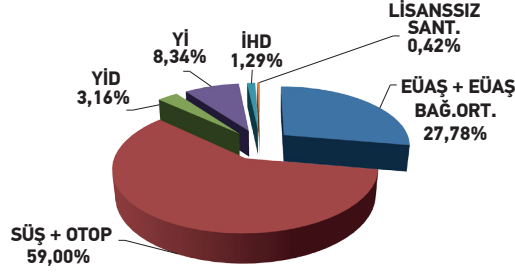
1.1. 2015 Yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Kurulu Gücü

2015 yılı sonunda Türkiye Elektrik Enerjisi Kurulu Gücü bir önceki yıla göre %5,2 artışla 73.146,7 MW olarak gerçekleşmiştir. Termik santrallarda 101,2 MW, hidrolik santrallarda 2.224,6 MW, jeotermal santrallerde 219,0 MW, rüzgâr santrallerde 873,5 MW ve güneş santrallerde ise 208,7 MW artış ile toplam 3.626,9 MW artış sağlanmıştır.

TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜÇ VE ÜRETİMİNİN ÜRETİCİ KURULUŞLARA DAĞILIMI

KURULUŞLAR	2015	
	KURULU GÜÇ (MW)	ÜRETİM (GWh)
EÜAŞ + EÜAŞ BAĞ.ORT.	20.322,6	55.319,3
SÜŞ + OTO	43.156,3	146.715,4
YİD	2.309,3	12.278,1
Yİ	6.101,8	42.772,8
İHD	946,2	4.251,6
LİSANSIZ SANT.	310,7	446,2
TÜRKİYE TOPLAMI	73.146,9	261.783,4

2015 TÜRKİYE KURULU GÜCÜNÜN ÜRETİCİ KURULUŞLARA DAĞILIMI



1.2. 2015 Yılı Elektrik Enerjisi Üretimi ve Tüketimi

2015 yılı Türkiye elektrik enerjisi üretimi bir önceki yıla göre %3,9'a karşılık gelen 9.820,6 milyon kWh artış ile 261.783,3 milyon kWh, tüketim ise yine %3,3'e karşılık gelen 8.504,2 milyon kWh artış ile 265.724,4 milyon kWh olmuştur.

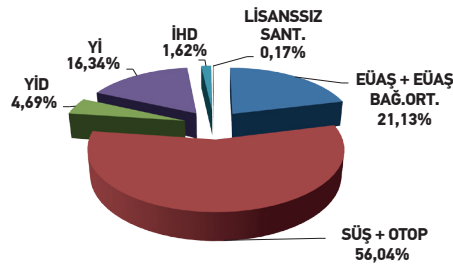
TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ-TÜKETİMİ 2014 - 2015

	2014		2015		Artış
	GWh	%	GWh	%	%
Termik	200.416,6	79,5	179.366,4	68,5	-10,5
Hidrolik	40.644,7	16,1	67.145,8	25,6	65,2
Jeotermal	2.364,0	0,9	3.424,5	1,3	44,9
Rüzgar	8.520,1	3,4	11.652,5	4,5	36,8
Güneş	17,4	0,0	194,1	0,1	1015,3
BRÜT ÜRETİM	251.962,8	100,0	261.783,3	100,0	3,9
DIŞ ALIM	7.953,3		7.135,5		
DIŞ SATIM	2.696,0		3.194,5		
BRÜT TÜKETİM	257.220,1		265.724,4		3,3

TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİNİN BİRİNCİL ENERJİ KAYNAKLARINA GÖRE DAĞILIMI 2014-2015

	2014		2015		Artış
	GWh	%	GWh	%	%
Kömür	76.262,7	30,3	76.165,6	29,1	-0,1
Sıvı Yakıtlar	2.145,3	0,9	2.223,9	0,8	3,7
Doğal Gaz	120.576,0	47,9	99.218,7	37,9	-17,7
Yenilenebilir + Atık + Atık Isı	1.432,6	0,6	1.758,2	0,7	22,7
Hidrolik	40.644,7	16,1	67.145,8	25,6	65,2
Jeotermal	2.364,0	0,9	3.424,5	1,3	44,9
Rüzgar	8.520,1	3,4	11.652,5	4,5	36,8
Güneş	17,4	0,0	194,1	0,1	1015,3
TOPLAM	251.962,8	100,0	261.783,3	100,0	3,9

2015 TÜRKİYE ELEKTRİK ÜRETİMİNİN ÜRETİCİ KURULUŞLARA DAĞILIMI



2

YATIRIM FAALİYETLERİ

2.1. Yatırım Programı

2015 Yılı Yatırım Programında hedeflenen amaç; uygar yaşamın ayrılmaz parçası olan elektrik enerjisinin, iyileştirilmesi, yenilenmesi ve geliştirilmesi suretiyle nitelikli bir elektrik iletim alt yapısı oluşturularak, gelecekte ihtiyaç duyulacak enerji taleplerinin karşılanmasıdır.

Kuruluşumuzun 2015 Yılı Başlangıç Yatırım ödeneğimiz 1.650 milyon ₺ olup, Yüksek Planlama Kurulunun 06.11.2015 tarih 2015/51 sayılı kararları ile 695 milyon

₺'lik ilave ödenek ile birlikte 2015 yılı toplam Yatırım ödeneğimiz 2.345 milyon ₺ olmuştur. 2015 Yılı Yatırım Programında toplam 664 adet proje yer almıştır.

2015 yılında tahsis olunan 2.345.692 Bin ₺'nin 2.157.787 Bin ₺'si iletim sistemi yatırımlarına geriye kalan 187.905 Bin ₺ ise Etüd, İşletme, Makine-Teçhizat ve Taşıtlar grubu yatırımlarına ayrılmıştır.

2015 Yılı Yatırım Programının gruplar itibariyle dağılımları ve bu dağılımlara ilişkin bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

2015 YILI YATIRIM PROGRAMI ÖZETİ

(x Bin ₺)

	PROJE ADEDİ	PROJE TUTARI	YILI ÖDENEĞİ
İLETİM TESİSLERİ	603	8.131.655	2.157.787
İŞLETME GRUBU	38	324.370	102.978
MAKİNA VE TEÇHİZAT	16	224.450	75.500
TAŞITLAR	1	4.800	4.800
ETÜDLER	6	30.979	4.627
GENEL TOPLAM	664	8.716.254	2.345.692

2015 yılı Yatırım Programında yer alan iletim tesisi projeleri:

- 64 adet 400 kV enerji iletim hattı, 5.175,25 km
 - 176 adet 154 kV enerji iletim hattı, 4.574,22 km
 - 83 adet 400 kV trafo merkezi, 19.525 MVA
 - 280 adet 154 kV trafo merkezi, 14.800 MVA
- projesi bulunmaktadır.

2015 Yılı Revize Yatırım Programının gruplar itibarıyla ödenekleri ve bu ödeneklere ilişkin gerçekleşme bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

2015 YILI NAKDİ GERÇEKLEŞME TABLOSU

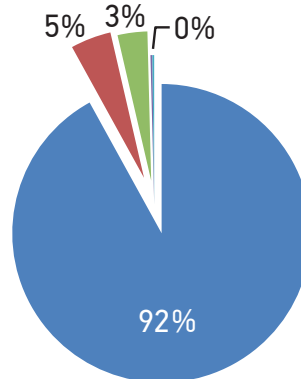
(x Bin ₺)

	ÖDENEK	HARCAMA	GERÇEKLEŞME %
İLETİM TESİSLERİ	2.157.787	2.034.620	94,29
İŞLETME GRUBU	102.978	33.721	32,74
MAKİNA VE TEÇHİZAT	75.500	32.432	42,95
TAŞITLAR	4.800	4.754	95,27
ETÜDLER	4.627	763	16,49
GENEL TOPLAM	2.345.692	2.106.292	89,80

Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliğinin 38. maddesi gereğince TEİAŞ Yatırım Programında olmamakla birlikte genişleme yatırımı veya yeni yatırım yapılmasının gerekliliği olduğu hallerde özel sektör tarafından tesis ve inşa edilip Teşekkülümüze devredilen, sabit kıymetlere intikal eden yeni iletim tesisleri için de 97.549 bin ₺'lik bir harcama yapılmıştır.

2015 YILI YATIRIM HARCAMALARININ DAĞILIMI

■ İLETİM TESİSLERİ ■ İŞLETMELER GRUBU ■ MAKİNA VE TEÇHİZAT
■ TAŞITLAR ■ ETÜTLER



2.2. 2015 Yılı Yatırım Programında Yer Alan Önemli İletim Hattı Tesis projeleri

2.2.1. 380 kV Enerji İletim Hatları Projeleri

- **09.D03.0180 Proje No.lu Kahramanmaraş-G.Antep 2 380 EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 51 km uzunluğundaki hattın 31.07.2013'te sözleşmesi (H.272) imzalanmıştır. İhale bedeli 14.894.135 ₺'dir. Yüklenicisi MET ENJ. A.Ş.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 18.05.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **09.D03.0050 Proje No.lu Bandırma DGKÇS-İÇDAŞ 2-Lapseki (INTERFACE) EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM+2x3B 954 MCM 2,5+72+36 km toplam 110,5 km uzunluğundaki hattın 28.09.2012'de sözleşmesi (H.244) imzalanmıştır. İhale bedeli 39.127.000 ₺'dir. Yüklenicisi ŞA-RA A.Ş.'dir. Tesis süresi 480 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 31.08.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0020 Proje No.lu Erzin DGKÇS-İsdemir TM EİH:** 380 kV, 3B 954 MCM 44 km uzunluğundaki hattın 19.06.2014'te sözleşmesi (H.296) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.937.851.-USD'dir. Yüklenicisi ENMON A.Ş'dir. Tesis süresi 210 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 09.07.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0010 Proje No.lu Erzin DGKÇS-Kozan TM EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 73 km uzunluğundaki hattın 17.11.2014'te sözleşmesi (H.318) imzalanmıştır. İhale bedeli 9.632.000.-USD'dir. Yüklenicisi AVRASYA ENERJİ-DATEL İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 420 gündür. Hat tamamlanmıştır. Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0120 Proje No.lu Bağıştaş-Keban EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 99 km uzunluğundaki hattın 17.12.2013'te sözleşmesi (H.288) imzalanmıştır. İhale bedeli 29.715.000 ₺'dir. Yüklenicisi ÖZ+FER İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 480 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi : 24.09.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0210 Proje No.lu Kurşunlu-Bağlum-Sincan EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 162 km uzunluğundaki hattın 25.06.2014'te sözleşmesi Kurşunlu-Bağlum kısmı (H.302) imzalanmıştır. İhale bedeli 27.703.067.-USD'dir. Yüklenicisi MİTAŞ A.Ş -AVRASYA ENJ.-DATEL TELLİOĞLU İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 540 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 12.10.2015 Bağlum-Sincan kısmı için 07.11.2014'te sözleşmesi (H.304) imzalanmıştır. İhale bedeli: 15.934.000.-USD'dir. Yüklenicisi DATEL'dir. Geçici Kabul Tarihi: 22.12.2015 Finansmanı özkaynaktır.



- **13.D03.1130 Proje No.lu Sütölçe 2-Gelibolu 380 EİH:** 380 kV, 2x3B 954 MCM 15 km uzunluğundaki hattın 25.04.2014'te sözleşmesi (H.294) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.898.000.-USD'dir. Yüklenicisi KAR-PA A.Ş'dir. Tesis süresi 210 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 28.07.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0020 Proje No.lu Kayabaşı-Eser EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 236 km uzunluğundaki hattın 08.08.2014'te sözleşmesi (H.306) imzalanmıştır. İhale bedeli 32.263.423.-USD'dir. Yüklenicisi MİTAŞ A.Ş'dir. Tesis süresi 780 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 01.02.2016 Finansmanı özkaynaktır.
- **06.D03.0160 Proje No.lu Van-Siirt TM Brş. Noktasına kadar EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 221 km uzunluğundaki hattın 01.07.2011 tarihinde sözleşmesi (H.234) imzalanmıştır. İhale bedeli 56.373.000 ₺'dir. Yüklenicisi UFUK ATAÇ-ELTEM MÜH.'dir. Tesis süresi 840 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%90, Üst Montaj:%41, Tel:%0. Tesis sözleşmesi Yüklenici kusuru nedeniyle 04.06.2015'te fesih edilmiş olup, 30.12.2015'te kalan işlerin tamamlanma ihalesi yapılmıştır.
- **09.D03.0040 Proje No.lu Sütölçe(INTERFACE)-Gelibolu-Unimar EİH:** 380 kV, 2x3B 954 MCM 13,92km+2x3B 1272 MCM 142,8km+3B 1272 MCM 142,78km toplam 299,50km uzunluğundaki hattın Kuzeydevresinin sözleşmesi 20.07.2015'te (H.246.K.T) imzalanmıştır. İhale bedeli 15.842.512.-USD'dir. Yüklenicisi ŞARA A.Ş'dir. Tesis süresi 270 gündür. Tesis faaliyetleri H.246 K.T Alt Montaj:% 100, Üst Montaj:% 64, Tel:% 29 ve Güney devresi sözleşmesi 08.07.2013'te (H.246.G) imzalanmıştır. Yüklenicisi ŞA-RA A.Ş'dir. İhale bedeli 94.493.000 ₺'dir. Tesis faaliyetleri H.246 G Alt Montaj:%96, Üst Montaj:%25, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.0180 Proje No.lu Hilvan-Viranşehir 380 EİH:** 380 kV, 3B 954 MCM 91,84 km uzunluğundaki hattın 20.08.2015'te sözleşmesi (H.270.T) imzalanmıştır. İhale bedeli 7.466.032.-USD'dir. Yüklenicisi SEYHUN ERİM LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 300 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%89, Üst Montaj:%77, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.070 Proje No.lu Osmanca-Ada 2 DGKÇS EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 69,22 km uzunluğundaki hattın 27.08.2015'te sözleşmesi (H.282.T) imzalanmıştır. İhale bedeli 16.911.973.-USD'dir. Yüklenicisi MİTAŞ A.Ş.'dir. Tesis süresi 300 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%86, Üst Montaj:%32, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.0090 Proje No.lu Borçka-İspir-Erzurum EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 222 km uzunluğundaki hattın Borçka-İspir kısmı için 18.12.2014'te sözleşmesi (H.326) imzalanmıştır. İhale bedeli 33.222.000.-USD'dir. Yüklenicisi BİREL ENERJİ İŞ ORT'dir. Tesis süresi 720 gündür. İspir-Erzurum kısmı için 25.12.2014'te sözleşmesi (H.328) imzalanmıştır. İhale bedeli 12.233.869 ₺ + 5.486.674.-USD'dir. Yüklenicisi ASEM GRUP-MURATOĞLU İNŞ ORT. GİR.'dir. Tesis süresi 480 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %99, Üst Montaj: %89, Tel: %0 devam ediyor. İspir-Erzurum kısmı için 18.12.2014'te sözleşmesi (H.326) imzalanmıştır. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %59, Üst Montaj: %21, Tel: %0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.0520 Proje No.lu Hadımköy GİS-Çorlu 380 EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 62,8 km uzunluğundaki hattın 23.01.2015'te sözleşmesi (H.330) imzalanmıştır. İhale bedeli 34.722.992.-USD'dir. Yüklenicisi ŞA-RA ENERJİ'dir. Tesis süresi 540 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%64, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0060 Proje No.lu Ada2-Paşaköy EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 105 km uzunluğundaki hattın 22.08.2013'te sözleşmesi (H.280) imzalanmıştır. İhale bedeli 63.633.000 ₺'dir. Yüklenicisi MDC-TELEN ORT. GİR'dir. Tesis süresi 540 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%95, Üst Montaj:%95, Tel:%90 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0110 Proje No.lu İspir-Bağıtaş EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 267 km uzunluğundaki hattın 16.12.2013'te sözleşmesi (H.286) imzalanmıştır. İhale bedeli 89.450.000 ₺'dir. Yüklenicisi ŞA-RA A.Ş'dir. Tesis süresi 900 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%98, Üst Montaj:%58, Tel:%47 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **11.D03.0070 Proje No.lu Yeşilhisar-Kozan EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 116,5 + 116,7 km uzunluğundaki hattın 25.12.2014'te sözleşmesi (H.324 K) imzalanmıştır. İhale bedeli 1.468.209.-USD'dir. Yüklenicisi ENMON ENERJİ A.Ş'dir. Tesis süresi 600 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%46, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. 13.02.2015'te sözleşmesi (H.324 G) imzalanmıştır. İhale bedeli 18.347.000.-USD'dir. Yüklenicisi AVRASYA ENERJİ – DATEL TELLİOĞLU İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 600 gündür.

Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%58, Üst Montaj:%23, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.

- **12.D03.0260 Proje No.lu İspir-Arkun EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 46,22 km uzunluğundaki hattın 06.11.2013'te sözleşmesi (H.284) imzalanmıştır. İhale bedeli 18.340.000 ₺'dir. Yüklenicisi KAR-PA A.Ş'dir. Tesis süresi 390 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%100, Üst Montaj:%100, Tel:%94 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0080 Proje No.lu Zetes-Amasra TES (HEMA) EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 52 km uzunluğundaki hattın 05.03.2014'te sözleşmesi (H.290) imzalanmıştır. İhale bedeli 43.316.211 ₺'dir. Yüklenicisi MDC ENERJİ'dir. Tesis süresi 480 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%98, Üst Montaj:%93, Tel:%82 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0140 Proje No.lu Antalya DGKÇS - Seydişehir İrtibatı EİH:** 380 kV, 2x3B 954 MCM, 4,8 km+15,2 km uzunluğundaki hattın 30.11.2015'te sözleşmesi (H.346) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.977.572.-USD'dir. Yüklenicisi ŞA-RA TEKNOLOJİ'dir. Tesis süresi 270 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %0, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0220 Proje No.lu Ordu-Reşadiye EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 83 km uzunluğundaki hattın

06.08.2014'te sözleşmesi (H.308) imzalanmıştır. İhale bedeli 14.222.000.-USD'dir. Yüklenicisi KAR-PA A.Ş'dir. Tesis süresi 480 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%55, Üst Montaj:%27, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.

- **13.D03.1120 Proje No.lu Cenal TES Lapseki 2 EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 61,5 km uzunluğundaki hattın 11.07.2014'te sözleşmesi (H.300) imzalanmıştır. İhale bedeli 21.845.688.-USD'dir. Yüklenicisi ŞA-RA ENERJİ'dir. Tesis süresi 420 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%100, Üst Montaj:%20, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0060 Proje No.lu Yukarıkaleköy-Tatvan EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 130 km uzunluğundaki hattın 05.06.2015'te sözleşmesi (H.306) imzalanmıştır. İhale bedeli 15.595.344.-USD'dir. Yüklenicisi ENMON A.Ş'dir. Tesis süresi 630 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %68, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0070 Proje No.lu Aşağıkaleköy-Batman 2 EİH:** 380 kV, 3B 1272 MCM 145 km uzunluğundaki hattın 09.03.2015'te sözleşmesi (H.332) imzalanmıştır. İhale bedeli 19.220.000.-USD'dir. Yüklenicisi KAR-PA LTD.ŞTİ'dir. Tesis süresi 540 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %87, Üst Montaj:%47, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.1420 Proje No.lu Verbana DGKÇS-Alibeyköy EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM 168 km uzunluğundaki hattın 18.09.2015'te sözleşmesi (H.334) imzalanmıştır. İhale bedeli 47.188.000.-USD'dir. Yüklenicisi TELLİOĞLU 2 İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 780 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %25, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0190 Proje No.lu Kızıltepe - Viranşehir 380 EİH:** 380 kV, 3B 954 MCM 75 km uzunluğundaki hattın 13.11.201'te sözleşmesi (H.320) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.500.000 ₺ + 6.411.000.-USD'dir. Yüklenicisi VAM MÜH+TARIK BUDAK İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 420 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %81, Üst Montaj:%80, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0080 Proje No.lu Aliğa-2 - Soma B EİH Yenileme:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM, 83 km uzunluğundaki hattın 04.09.2015'te sözleşmesi (H.342) imzalanmıştır. İhale bedeli 21.899.729.-USD'dir. Yüklenicisi ŞA-RA TEKNOLOJİ'dir. Tesis süresi



540 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %14, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.

- **15.D03.0140 Proje No.lu Kayaş - Gölbaşı EİH:** 380 kV, 2x3B 1272 MCM + 3B 1272 MCM+ 2x3B 1272 MCM, 3 km+24 km + 10 km uzunluğundaki hattın 23.07.2015'te sözleşmesi (H.340) imzalanmıştır. İhale bedeli 6.649.657.-USD'dir. Yüklenicisi ŞA-RA TEKNOLOJİ'dir. Tesis süresi 360 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj: %98, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.

2.2.2. 154 kV Enerji İletim Hatları Projeleri

- **05.D03.0270 Proje Oymapınar-Alanya 2 EİH:** 154 kV, 1272 MCM 66 km uzunluğundaki hattın 09.09.2013 tarihinde sözleşmesi (H.477) imzalanmıştır. İhale bedeli 11.738.504 ₺'dir. Yüklenicisi SER-KA LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 03.11.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **06.D03.0720 Proje No.lu Pınarbaşı-Şarkışla EİH:** 154 kV, 795 MCM, 82 km uzunluğundaki hattın 21.08.2014 tarihinde sözleşmesi (H.507) imzalanmıştır. İhale bedeli 3.561.944.-USD'dir. Yüklenicisi MET ENERJİ A.Ş.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 04.12.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **07.D03.0480 Proje No.lu Elazığ 2-Tunceli EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM 60 km uzunluğundaki hattın 13.01.2014 tarihinde sözleşmesi (H.487) imzalanmıştır. İhale bedeli 13.347.000 ₺'dir. Yüklenicisi ENMON-DATEL İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Finansmanı özkaynaktır.
- **08.D03.0390 Proje No.lu Kastamonu-Araç-Safranbolu EİH:** 154 kV, 1272 MCM 101,30 km uzunluğundaki hattın 25.07.2014 tarihinde sözleşmesi (H.445) imzalanmıştır. İhale bedeli 11.948.210 ₺'dir. Yüklenicisi MOGAN -2 İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 05.06.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **09.D03.0430 Proje No.lu Söke-Akbük EİH:** 154 kV, 1272 MCM 36,57 km uzunluğundaki hattın 02.01.2013 tarihinde sözleşmesi (H.421) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.612.000 ₺'dir. Yüklenicisi KEBAN LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 240 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 06.03.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **09.D03.0810 Proje No.lu Tuna-Koyulhisar-Suşehri EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM+2x1272 MCM 30+36 km uzunluğundaki hattın 17.07.2013 tarihinde sözleşmesi (H.433) imzalanmıştır. İhale bedeli 9.738.626,20 ₺'dir. Yüklenicisi ASEM LTD.ŞTİ'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 03.05.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **09.D03.0780 Proje No.lu Topçam-Reşadiye EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 53 km uzunluğundaki hattın 03.12.2013 tarihinde sözleşmesi (H.481) imzalanmıştır. İhale bedeli 9.717.000 ₺'dir. Yüklenicisi SEYHUN ERİM LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Hat tamamlanmıştır. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.0700 Proje No.lu Yeni Çates-Zonguldak 2-Ereğli EİH:** 154 kV, 2x1272 MCM 52 km uzunluğundaki hattın 09.10.2010 tarihinde sözleşmesi (H.387) imzalanmıştır. İhale bedeli 11.449.000 ₺'dir. Yüklenicisi KAR-PA LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 270 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 19.08.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0570 Proje No.lu Batman 2-Bismil EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 48 km (Yenileme) uzunluğundaki hattın 21.10.2013 tarihinde sözleşmesi (H.455) imzalanmıştır. İhale bedeli 10.833.157 ₺'dir. Yüklenicisi TMT-ETİSAN İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 270 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 29.04.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.1080 Proje No.lu Elif Havza TM-Erzurum 1 EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 70 km uzunluğundaki hattın 13.11.2013 tarihinde sözleşmesi (H.471) imzalanmıştır. İhale bedeli 10.266.750 ₺'dir. Yüklenicisi HK ENERJİ'dir. Tesis süresi 420 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 17.06.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0600 Proje No.lu Manisa-Saruhanlı-Akhisar-Soma B EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 71 km (Yenileme) uzunluğundaki hattın 20.11.2013 tarihinde sözleşmesi (H.459) imzalanmıştır. İhale bedeli 18.042.000 ₺'dir. Yüklenicisi ANADOLU ELEKTRİK LTD. ŞTİ'dir. Tesis süresi 450 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 07.05.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0910 Proje No.lu Tümosan TM-Ortaköy TM EİH:** 154 kV, 2x1272 MCM, 14 km Yenileme +1272 MCM, 35 km Yeni Hat uzunluğundaki hattın 10.06.2014 tarihinde sözleşmesi (H.511) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.213.258.-USD'dir. Yüklenicisi SEYHUN ERİM LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 150 gündür. Hat

tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 15.05.2015
Finansmanı özkaynaktır.

- **12.D03.0960 Proje No.lu Tümosan-Sultanhanı-Kızören EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 75,5 km uzunluğundaki hattın 20.08.2014 tarihinde sözleşmesi (H.525) imzalanmıştır. İhale bedeli 1.532.650.-USD+5.916.145 ₺'dir. Yüklenicisi TMT-ETİSAN İŞ OTK.'dır. Tesis süresi 420 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 16.09.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0840 Proje No.lu K.Kapasitör-Talas EİH:** 154 kV, 2x1272 MCM, 41,5 km uzunluğundaki hattın 04.06.2014 tarihinde sözleşmesi (H.505) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.468.579.-USD'dir. Yüklenicisi DESEN-ÇETİNKAYA İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 330 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 04.02.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0390 Proje No.lu Kestel-İnegöl EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 27 km uzunluğundaki hattın 22.08.2014 tarihinde sözleşmesi (H.527) imzalanmıştır. İhale bedeli 3.015.475.-USD'dir. Yüklenicisi DATEL LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 180 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 08.04.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.0320 Proje No.lu Babaeski-Edirne EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM 55 km uzunluğundaki hattın 12.09.2013 tarihinde sözleşmesi (H.447) imzalanmıştır. İhale bedeli 10.972.222 ₺'dir. Yüklenicisi MOGAN-4 İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 270 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 17.02.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.0470 Proje No.lu Aksa-Antalya-Aşçım-Bucak EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM +2x1272 MCM, 2 km (Yeni güz.)+1272 MCM 23+10+16 km uzunluğundaki hattın 25.10.2013 tarihinde sözleşmesi (H.449) imzalanmıştır. İhale bedeli 8.765.707 ₺'dir. Yüklenicisi SEYHUN ERİM LTD.ŞTİ'dir. Tesis süresi 390 gündür. Hat tamamlanmıştır.
- **13.D03.0750 Proje No.lu Gaziantep 1-Gaziantep 2 EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 17 km uzunluğundaki hattın 28.11.2013 tarihinde sözleşmesi (H.457) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.926.806 ₺'dir. Yüklenicisi ENERTED İNŞ. LTD.ŞTİ'dir. Tesis süresi 300 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 15.04.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.0970 Proje No.lu Elif Havza TM-Tortum TM EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 20 km uzunluğundaki hattın 13.11.2013 tarihinde sözleşmesi (H.473)

imzalanmıştır. İhale bedeli 4.176.076 ₺'dir. Yüklenicisi RMEK LTD.ŞTİ'dir. Tesis süresi 270 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 17.06.2015 Finansmanı özkaynaktır.

- **13.D03.1340 Proje No.lu Soma-Bergama EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 39,5 km uzunluğundaki hattın 08.01.2015 tarihinde sözleşmesi (H.531) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.286.745.-USD'dir. Yüklenicisi ETİSAN-İŞBA 4 ORTAK GİR.'dir. Tesis süresi 240 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 03.09.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.1360 Proje No.lu Hamitabat DGKÇS-Delta EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 11 km+1272 MCM, 27 km uzunluğundaki hattın 07.07.2014 tarihinde sözleşmesi (H.515) imzalanmıştır. İhale bedeli 3.645.615.-USD'dir. Yüklenicisi SEYHUN ERİM LTD. ŞTİ.'dir. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 20.08.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.1520 Proje No.lu Kömürhan Keban Şalt 2 EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 44,2 km uzunluğundaki hattın 12.03.2015 tarihinde sözleşmesi (H.539) imzalanmıştır. İhale bedeli 2.817.851.-USD'dir. Yüklenicisi SERKA ELEK. LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 225 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 01.12.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0340 Proje No.lu Kasımlar HES Şaltı-Serik TM EİH:** 154 kV, 2x 1272 MCM, 55 km uzunluğundaki hattın 04.02.2015 tarihinde sözleşmesi (H.533) imzalanmıştır. İhale bedeli 6.716.616.-USD'dir. Yüklenicisi ÖZAŞ LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 300 gündür. Hat tamamlanmıştır. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0390 Proje No.lu Bor-Toroslar EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM, 55 km Yenileme +2x 1272 MCM, 0,5 km uzunluğundaki hattın 20.06.2014 tarihinde sözleşmesi (H.517) imzalanmıştır. İhale bedeli 4.415.893.-USD'dir. Yüklenicisi SERKA LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 240 gündür. Hat tamamlanmıştır. Geçici Kabul Tarihi: 03.04.2015 Finansmanı özkaynaktır.
- **09.D03.0560 Proje No.lu Gümüşhane-Torul EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 52 km uzunluğundaki hattın 07.02.2014 tarihinde sözleşmesi (H.485) imzalanmıştır. İhale bedeli 19.382.000 ₺'dir. Yüklenicisi KAR-PA LTD.ŞTİ.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%95, Üst Montaj:%94, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.

- **09.D03.0420 Proje No.lu Ardahan-Olur EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 63 km uzunluğundaki hattın 10.07.2014 tarihinde sözleşmesi (H.509) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.213.258.-USD'dir. Yüklenicisi TMT-ETİSAN İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 360 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%98, Üst Montaj:%95, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **10.D03.0330 Proje No.lu Yüreğir - Seyhan-Ceyhan 2-Ceyhan 1 EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 50 km uzunluğundaki hattın 21.08.2015 tarihinde sözleşmesi (H.549) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.038.959,60.-USD.-'dir. Yüklenicisi SERKA ELEK. LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 390 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%58, Üst Montaj:%12, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.1090 Proje No.lu Kırıkdağ-Yüksekova EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 69 km uzunluğundaki hattın 06.08.2014 tarihinde sözleşmesi (H.523) imzalanmıştır. İhale bedeli 6.420.000.-USD'dir. Yüklenicisi KAR-PA LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 420 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%90, Üst Montaj:%60, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.1100 Proje No.lu Yüksekova-Başkale EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 88 km uzunluğundaki hattın 03.09.2014 tarihinde sözleşmesi (H.521) imzalanmıştır. İhale bedeli 6.285.000.-USD'dir. Yüklenicisi MEMSAN ENERJİ LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 480 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%100, Üst Montaj:%66, Tel:%64 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **12.D03.0710 Proje No.lu Aydın-Nazilli-Jeotermal EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM, 41 km +2x1272 MCM 3,5 km+1272 MCM 46,5 km+2x1272 MCM 5 km uzunluğundaki hattın 18.07.2013 tarihinde sözleşmesi (H.431) imzalanmıştır. İhale bedeli 12.648.191 ₺'dir. Yüklenicisi MOGAN İŞ ORT.'dir. Tesis süresi 480 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%79, Üst Montaj:%83, Tel:%77 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.0670 Proje No.lu Van-Engil EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 36,5 km uzunluğundaki hattın 10.04.2014 tarihinde sözleşmesi (H.463) imzalanmıştır. İhale bedeli 10.828.479,50 ₺'dir. Yüklenicisi TMT-İŞBA ORT. GİRİŞİM'dir. Tesis süresi 210 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%86, Üst Montaj:%83, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.0640 Proje No.lu Maçka Havza-Akyazı EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 31 km uzunluğundaki hattın 31.07.2015 tarihinde sözleşmesi (H.551) imzalanmıştır. İhale bedeli 2.887.675,50.-USD.-'dir. Yüklenicisi ASEM GRUP LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 300 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%0, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **13.D03.1300 Proje No.lu Şarköy-Sarıkaya RES EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 11,5 km uzunluğundaki hattın 19.11.2015 tarihinde sözleşmesi (H.559) imzalanmıştır. İhale bedeli 835.197.-USD.-'dir. Yüklenicisi TMT-ETİSAN ORTAK GİRİŞİM'dir. Tesis süresi 210 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%0, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **14.D03.0430 Proje No.lu Batman 2 - Siirt Çim EİH:** 154 kV, 1272 MCM, 53,6 km uzunluğundaki hattın 30.04.2015 tarihinde sözleşmesi (H.541) imzalanmıştır. İhale bedeli 1.259.040.-USD+4.996.800 ₺'dir. Yüklenicisi ERIŞİM MÜH. LTD. ŞTİ.'dir. Tesis süresi 420 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%88, Üst Montaj:%85, Tel:%75 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **15.D03.0840 Proje No.lu Bursa DGKÇS - Asilçelik - Orhangazi EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM, 28,5 km uzunluğundaki hattın 17.09.2015 tarihinde sözleşmesi (H.553) imzalanmıştır. İhale bedeli 1.607.375.-USD.-'dir. Yüklenicisi 3 ETAP ENERJİ'dir. Tesis süresi 360 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%80, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **15.D03.0420 Proje No.lu Yeni Çates - Çaycuma-2-Safranbolu - Karabük EİH Yenileme:** 154 kV, 1272 MCM, 94 km (Yenileme) + 2x1272 MCM, 2,5 km (Yenileme) uzunluğundaki hattın 29.12.2015 tarihinde sözleşmesi (H.557) imzalanmıştır. İhale bedeli 5.364.793,94.-USD.-'dir. Yüklenicisi TMT-ETİSAN ORTAK GİRİŞİM'dir. Tesis süresi 570 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%0, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.
- **15.D03.0310 Proje No.lu Tirebolu - Giresun - Ordu EİH Yenileme:** 154 kV, 2x1272 MCM, 76 km uzunluğundaki hattın 11.12.2015 tarihinde sözleşmesi (H.565) imzalanmıştır. İhale bedeli 8.826.461.-USD.-'dir. Yüklenicisi ENMON ENERJİ'dir. Tesis süresi 840 gündür. Tesis faaliyetleri Alt Montaj:%0, Üst Montaj:%0, Tel:%0 devam ediyor. Finansmanı özkaynaktır.



2.3. 2015 Yılı Trafo Merkezi Projeleri

2.3.1. 2015 Yılı Yatırım Programında Yer Alan ve İhalesi Yapılanlar

380 kV TM :

Boyabat 380 TM Tevsiyat: [380 kV, 1 Fider (Bara Reaktörü) + 150 MVar Reaktör], 19.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.595 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 22.02.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Gölbasi 380 TM Yenileme: [380/154 kV, 2x250 MVA+ 154 kV 1 Fider (Transfer)], 01.06.2015 tarihinde ihale edilmiş, 23.06.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 29.388 bin ₺, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.-ALKON A.Ş. KONS. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 22.03.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Bağlum TM Tevsiyat: [380 kV, 2 Fider (Kurşunlu, Eser), 154 kV, 2 Fider (Ovacık-1, 2)], 08.06.2015 tarihinde ihale edilmiş, 25.06.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.100 bin ₺, yüklenici firma AYDURAN ELK.TAAH.VE TİC.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 23.07.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kurşunlu TM Tevsiyat: [380 kV tevsiyat, 4 Fider (Bağlum, Sincan, Bank-B, Reaktör)], 13.05.2015 tarihinde ihale

edilmiş, 04.06.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.172 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 03.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Sincan TM Tevsiyat: [380 kV, 2 Fider (Kurşunlu, 380/33 kV Bank Fideri) + 380/33 kV, 125 MVA Trafo+OG Şalt], 22.06.2015 tarihinde ihale edilmiş, 10.07.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 11.750 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH.TİC. A.Ş.dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 10.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Karakaya 380 TM Tevsiyat: [380 kV, 2 Fider (2. Ototrafo, Transfer), 154 kV, 2 Fider (2. Trafo, Transfer) + OG Metal Clad], 18.09.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.10.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.633 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 18.02.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Ataşehir GIS: [380/33 kV, 2x125 MVA + 380 kV, 1 Fider (Bank-1)], 22.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 20.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 11.023 bin Euro, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.04.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Kayaş 380 TM: [380/154 kV, 2x250 MVA + 154/33 kV, 2x100 MVA], 05.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 02.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 40.947 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU

ELEKTRİK SANAYİ VE TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 30.06.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Çağlayan GIS: [380/33 kV, 2x125 MVA + 3. Trafo Fideri, 154/33 kV, 2x100 MVA], 22.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 20.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 12.883 bin Euro, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.04.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Yeşilhisar TM Tevsiat: [380 kV, 4 Fider (Kozan-1, Kozan-2, ,Reaktör, Bank B)], 14.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 05.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 10.075 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 05.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Viranşehir-2 TM Tevsiat: [380 kV, 2 Fider (Kızıltepe, Reaktör)], 20.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 13.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.685 bin ₺, yüklenici firma Mhy Elek. Mak .İnş. Gıda. Turz.Taah.Ltd.Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 15.11.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kızıltepe TM Tevsiat: [380 kV, 2 Fider (Cizre, Viranşehir 380)], 20.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 10.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.537 bin ₺, yüklenici firma Akdeniz En. Elk. Taah. Müh. Mehmet Can Karakelle & Say İnş. Tur. Tic. ve San. Ltd. Şti. İş Ortaklığı'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 11.11.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kalkandere TM Tevsiat: [380 kV, 3 Fider (Reaktör Fideri, Köse, Ototrafo)], 09.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 20.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.944 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 22.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Oymapınar TM Tevsiat: [380 kV, 2 Fider (Bank, Manavgat 380) +Kumanda Binası Yenileme+ Metal Clad Şalt], 09.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 20.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.031 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 19.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Bornova 380 GIS: [380/154 kV, 2x250 MVA + 154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri], 13.11.2015 tarihinde ihale edilmiş, 10.12.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 15.419 bin USD + 3.716 bin Euro, yüklenici firma BEST ELK. TAAH.TİC. A.Ş.'dir.

Sözleşmesine göre bitiş tarihi 09.08.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Kayseri Kapasitör 380 TM Tevsiat : [380 kV,2 fider (Reaktör 1,2)], 11.12.2015 tarihinde ihale edilmiş, 30.12.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.058 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 31.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Germencik TM Tevsiat: [380 kV, 5 Fider (Işıklar, Yatağan, 380/154 kV Bank Fideri, 380/33 kV Bank Fideri, Transfer+Kublaj Fideri) + 380/154 kV 250 MVA Ototrafo + 380/33 kV, 125 MVA Güç Trafosu + 154 kV, Şalt + OG Metal Clad Şalt], 25.12.2015 tarihinde ihale edilmiş, 21.01.2016 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 34.379 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ İNŞ.ELK. TAAHHÜT'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 22.06.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Van Back to Back Sistemi: [600 MVA)], 09.12.2015 tarihinde ihale edilmiş, 24.12.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 125.864 bin USD, yüklenici firma CHINA ELECTRIC POWER EQUIPMENT AND TECHNOLOGY CO.&ŞARA ENERJİ İNŞ. TİC.VE SAN.A.Ş KONSORSİYUMU'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 11.06.2018, finansmanı öz kaynaktır.

Kozan 380 TM Tevsiat: [380 kV, 4 Fider (Erzin DGKÇS, Yeşilhisar-1, Yeşilhisar-2, Reaktör) + 154 kV, 4 Fider (Feke Havza, Kozan, Ceyhan-2, 2. Trafo Fideri), OG Metal Clad İlavesi + 154 KV, Kablo 1600 mm2 (0,21+0,225) km], 23.12.2015 tarihinde ihale edilmiş, 13.01.2016 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.737 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELEKTRİK SANAYİ VE TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.03.2017, finansmanı öz kaynaktır.

154 KV TM:

K.Kapasitör TM Tevsiat: [154 kV, 3 Fider (2. Trafo, Talas-1,2 Fiderleri).], 11.12.2015 tarihinde ihale edilmiş, 30.12.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.297 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 03.10.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Büyükkarıştıran TM Tevsiat: [154 kV tevsiat, 154 kV, 4 Fider (Transfer, 3. Trafo, Can Enerji, Çerkezköy)], 15.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 16.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.907 bin ₺, yüklenici firma İNEMKO İNŞ. ELK. TELE. SAN. Ve TİC. LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 19.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Alanbaşı Havza TM: [154 kV komple yeni merkez, 154/33 kV, 50 MVA + 2. Trafo Fideri], 15.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 12.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.342 bin ₺, yüklenici firma BES Elektrik Mühendislik Enj.Ürt.İnş.Nak.Taah.İth. Tic.Ltd.Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 14.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Traçım TM Tevsiat: [154 kV tevsiat, 154 kV, 3 Fider (Demirköy, Pınarhisar, Transfer)], 15.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 12.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 892 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 14.02.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Ortaköy TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 13.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 11.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.377 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELEKTRİK SANAYİ VE TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 14.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Daran Havza TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 2x50 MVA)], 04.02.2015 tarihinde ihale edilmiş, 26.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.442 bin ₺, yüklenici firma Yeni Başkent En. Elk. İnş. Mak. Müh. Müş.Taah. ve Tic. Ltd. Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 28.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Selçuklu TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 19.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.165 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Talas TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 2x100 MVA)], 04.02.2015 tarihinde ihale edilmiş, 05.03.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 10.000 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 05.06.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Ayvalık TM Yenileme: [154 kV yenileme, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 23.03.2015 tarihinde ihale edilmiş, 17.04.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.899 bin ₺ olup, yüklenici firma Ulutaş İnşaat Elektrik Tic.San.Ltd.Şti'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 18.06.2015 olup, finansmanı öz kaynaktır.

Malorsa TM Tevsiat: [154 kV, 1 Fider (3. Trafo) + OG Şalt İlavesi], 21.04.2015 tarihinde ihale edilmiş, 13.05.2015

tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.160 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 15.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Maçka Havza TM Tevsiat: [154 kV, 1 Fider (Akyazı)], 21.04.2015 tarihinde ihale edilmiş, 13.05.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 559 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Ardanuç Havza TM: [154/33 kV, 50 MVA, 2. Trafo Fideri], 21.04.2015 tarihinde ihale edilmiş, 14.05.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.844 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 15.07.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Aladağ TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 10.03.2015 tarihinde ihale edilmiş, 27.03.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.822 bin ₺, yüklenici ZAFER İNŞ.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 25.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Akyurt TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 08.06.2015 tarihinde ihale edilmiş, 25.06.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.233 bin ₺, yüklenici firma AYDURAN ELK.TAAH.VE TİC.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Erkilet TM: [154 kV komple yeni merkez, (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 27.05.2015 tarihinde ihale edilmiş, 18.06.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.109 bin ₺, yüklenici firma Ulutaş İnşaat Elektrik Tic.San.Ltd.Şti'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 18.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Belek GIS: [154/33 kV, 100 MVA + 2. ve 3. Trafo Fideri], 07.09.2015 tarihinde ihale edilmiş, 08.10.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.813 bin Euro + 4.698 bin ₺, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 08.03.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Arapgir Havza TM: [154/33 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri], 18.09.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.10.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.964 bin ₺, yüklenici firma MEHMET LATİF&ALF LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 20.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Mersin-3 TM: [154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri], 18.09.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.10.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.048 bin ₺, yüklenici firma AKTİF İNŞ. ELK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 20.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Hacılar TM Yenileme (Aynı Sahada): [154/33 kV, 1., 2., 3. ve 4. Trafo Fideri], 18.09.2015 tarihinde ihale edilmiş, 19.10.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.143 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 19.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Refahiye TM Tevsiat: [154 kV, 2. Trafo Fideri + Bara Reaktör Fideri], 15.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 05.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.539 bin ₺, yüklenici firma Mhy Elek. Mak. İnş. Gıda. Turz. Taah. Ltd. Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 07.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Çamoluk Havza TM Tevsiat: [154 kV, 3 Fider (2. ve 3. Trafo, Şebinkarahisar) ve OG Şalt İlavesi], 14.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 03.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.050 bin ₺, yüklenici firma Ebrar Mühendislik Kamuran Bozan'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 03.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Samandağ TM: [154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri], 20.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 12.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.335 bin ₺, yüklenici firma Aykon Elek. Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 12.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Cizre TM Tevsiat (GAP): [380 kV, 1 Fider (Reaktör) + 154 kV, 1 Fider (PS-3A)], 09.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 16.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.243 bin ₺, yüklenici firma Akdeniz En. Elk. Taah. Müh. Mehmet Can Karakelle & Say İnş. Tur. Tic. ve San. Ltd. Şti. İş Ortaklığı'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 17.11.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Çaykara Havza TM Tevsiat: [154 kV, 2 Fider (2. Trafo, 3. Trafo), 154/33 kV, 50 MVA Trafo ve OG Şalt İlavesi], 09.10.2015 tarihinde ihale edilmiş, 16.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.938 bin ₺, yüklenici firma Akdeniz En. Elk. Taah. Müh. Mehmet Can Karakelle & Say İnş. Tur. Tic. ve San. Ltd. Şti. İş Ortaklığı'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Bor TM Tevsiat: [33 kV OG Şalt + Kumanda Binası Yenileme], 06.11.2015 tarihinde ihale edilmiş, 27.11.2015

tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.700 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. VE SAN.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 28.01.2017, finansmanı öz kaynaktır.

Gaziantep-3 TM Tevsiat: [154 kV, 2 Fider (Gaziantep-2, 3. Trafo) + Metal Clad OG Şalt İlavesi], 06.11.2015 tarihinde ihale edilmiş, 26.11.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.868 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 27.12.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kablolar :

154 kV Kablolar :

Hilal - Alsancak Kablosu: [154 kV, 1000 mm² Kablo, 1,5 km], 26.01.2015 tarihinde ihale edilmiş 23.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.385 bin ₺, yüklenici Emta En. Elk. İnş. ve Müh. Tic. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 28.11.2015, finansmanı özkaynaktır.

(Ambarlı-Hadımköy) Brş.N.-Esenyurt Kablosu: [154 kV, 2x1600 mm² Kablo, 3 km], 10.08.2015 tarihinde ihale edilmiş 28.08.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 13.769 bin ₺, yüklenici TÜRK PRYSMIAN KABLO A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 31.08.2016, finansmanı özkaynaktır.



2.3.2. Önceki Yıllarda İhale Edilen ve 2015 Yılında Tesisi Tamamlananlar

380 kV TM :

Bandırma DGKÇS: [380 kV tevsiat (380 kV, 1 Fider (İçdaş-2)), 24.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 22.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.319 bin ₺, yüklenici firma 3AB Enerji ve Sanayi Tesisleri Ticaret A.Ş.' dir. Finansmanı öz kaynaktır. 22.01.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Gelibolu TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA, 380 kV 150 MVAR Reaktör, 154/33 kV Şalt)], 29.11.2012 tarihinde ihale edilmiş, 04.01.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 31.467 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ' dir. Finansmanı öz kaynaktır. 24.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Ordu TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA)], 29.11.2012 tarihinde ihale edilmiş, 04.01.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 25.078 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ' dir. Finansmanı öz kaynaktır. 31.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Tortum TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV 2x250 MVA, 154/33 kV 2x50 MVA)], 17.01.2013 tarihinde ihale edilmiş, 14.02.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 33.326 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 23.07.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Siirt TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA, 154/33 kV 2x100 MVA)], 13.05.2013 tarihinde ihale edilmiş, 13.06.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 29.714 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELK. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 19.10.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kayabaşı TM: [380 kV tevsiat, 380 kV, 3 Fider(Reşadiye, Samsun DGKÇS, Eser)+ Metal Clad+ 380 kV Kumanda Binası Yenileme], 11.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 08.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 14.187 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELK. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 25.12.2014 tarihinde 1. aşama 04.02.2015 tarihinde 2. Aşama, 12.10.2015 tarihinde de kısmi Geçici Kabulü yapılmıştır.

Makine OSB TM: [380 kV tevsiat 380/154 kV, 2x250 MVA+ 154/33 kV 2x100 MVA + 3 Adet 380 kV Fider], 12.11.2013 tarihinde ihale edilmiş, 02.12.2013 tarihinde

de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 25.737 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 26.03.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Osmanca TM: [380 kV tevsiat [380 kV, 3 Fider(Paşaköy, Bank, Adapazarı)], 13.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 13.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.633 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 05.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Paşaköy TM: [380 kV tevsiat [380 kV, 1 Fider(Bank Fideri)+ 380/33 kV 125 MVA +154 kV, 2 Fider (Sultanbeyli GIS, Yedek)+ OG Metal Clad Şalt İlavesi], 13.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 15.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.510 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH.TİC. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.04.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Hilvan TM : [380 kV tevsiat (380 kV 1 Fider (Viranşehir)], 24.01.2014 tarihinde ihale edilmiş, 20.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.699 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 23.01.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Serbest Bölge GIS TM: [380 kV GIS yeni, 154 kV tevsiat [380/154 kV, 2x250 MVA+ 380/33 125 MVA+ 154 kV, 2 Hat Fideri (Elmalı,Varsak)], 22.11.2013 tarihinde ihale edilmiş, 13.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 43.839 bin ₺, yüklenici firma ŞA-RA A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 18.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Gaziantep-2 TM: [(380 kV tevsiat (380 kV, 3 Fider (K.Maraş, Atatürk HES, G.Antep Güney 380)], 18.02.2014 tarihinde ihale edilmiş, 17.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.424 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR ELK. LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 26.11.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kartal GIS TM: [380/154 kV, 2x250 MVA+ 380/33 kV 2x125 MVA + 154/33 kV 2x100 MVA], 15.04.2013 tarihinde ihale edilmiş, 14.05.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 22.522 bin ₺ Euro, yüklenici firma SIEMENS SANAYİ VE TİCARET A.Ş./ BEST BALIKESİR ELK.SAN.TES.A.Ş. KONSORSİYUMU' dur. Finansmanı Dünya Bankasıdır. 25.03.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

154 kV TM :

Gölmarmara TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 50 MVA+2.Trafo Fideri)], 03.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 02.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.047 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 28.01.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Yarımca-1 TM: [154 kV yenileme (154 kV Şalt, OG Metal Clad + Kumanda Binası)], 03.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 01.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.378 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELEK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 28.01.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Başkale TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Yüksekova)], 24.01.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 733 bin ₺, yüklenici firma RAMAN ELK.MÜH.LTD.ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 31.03.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Alanya 1 TM: [154 kV tevsiat (154 kV, 1 Fider(3. Trafo)+ OG Şalt Yenileme+Kumanda Bin.)), 14.06.2013 tarihinde ihale edilmiş, 22.07.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.791 bin ₺, yüklenici firma KEBAN MÜH. MİM. TAAH. LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 22.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kovanlık Havza TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 50 MVA)], 14.06.2013 tarihinde ihale edilmiş, 16.07.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.574 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ İNŞ. ELK. TAAHHÜT dür. Finansmanı öz kaynaktır. 12.04.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

İskenderun-1 TM: [154 kV yenileme (154/33 kV 100 MVA + 2.Trafo Fideri)], 03.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 01.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.446 bin ₺, yüklenici firma ZAFER İNŞ.LTD.ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 26.07.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Bitlis TM: [154 kV komple yeni merkez (154 kV, 1.ve 2.Trafo fideri)], 02.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 03.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.900 bin ₺, yüklenici firma RAMAN ELK. MÜH. LTD.ŞTİ.

dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.06.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Gelendost TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2.Trafo Fideri)], 29.11.2013 tarihinde ihale edilmiş, 20.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.250 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. VE SAN. LTD.ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 24.03.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Eryaman GIS: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x100 MVA)], 12.11.2013 tarihinde ihale edilmiş, 27.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.398 bin Euro + 3.181 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 27.10.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Demirtaş TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 3 Fider (Bursa Sanayi, Bursa DGKÇS, 4.Trafo), 154/33 kV 100 MVA, OG Şalt İlavesi], 24.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 28.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.480 bin ₺, yüklenici firma KEBAN MÜH. MİM. TAAH. LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Alakova TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2.Trafo Fideri)], 12.02.2014 tarihinde ihale edilmiş, 13.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.462 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. VE SAN. LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 20.05.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kayseri 1 GIS TM: [154 kV, 1., 2. ve 3.Trafo Fideri], 05.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 27.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.491 bin Euro + 3.442 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 04.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Elif Havza TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x50 MVA)], 02.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 19.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.048 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC.VE SAN. LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 15.05.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kızkalesi TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2.Trafo Fideri)], 24.01.2014 tarihinde ihale edilmiş, 20.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.882 bin ₺, yüklenici

firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 16.06.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Afyon-3 TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2.Trafo Fideri)], 24.01.2014 tarihinde ihale edilmiş, 21.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.254 bin ₺, yüklenici firma AYDURAN ELK. TAAH. VE TİC.LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 20.04.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Polatlı TM: [154 kV yenileme (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri)], 12.02.2014 tarihinde ihale edilmiş, 17.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.596 bin ₺, yüklenici firma ÇAĞ-SER LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 10.11.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Çölovası TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 12.02.2014 tarihinde ihale edilmiş, 17.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.896 bin ₺, yüklenici firma AYDURAN ELK. TAAH. VE TİC. LTD. ŞTİ. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 21.05.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Gaziantep 4 TM: [154 kV tevsiat (154/33 kV 3.Trf.Fid., Metal Clad OG Şalt ve Kumanda Binası)], 18.02.2014 tarihinde ihale edilmiş, 18.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.594 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 14.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Milas TM: [154 kV tevsiat (33 kV OG Şalt Yenileme)], 12.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 14.04.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.171 bin ₺, yüklenici firma SELÇUK ALBAYRAK'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kula TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 12.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 14.04.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.532 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC.VE SAN. LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 14.07.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

İğdır TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Reaktör)], 06.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 28.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 646 bin ₺,

yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 25.02.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Engil TM: [154 kV yenileme (farklı sahada) (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri)], 06.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 01.04.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.307 bin ₺, yüklenici firma ÖLÇER İNŞAAT ELK. VE TİC. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 16.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Burdur TM: [154 kV tevsiat (Metal Clad OG Şalt + Kumanda Binası)], 18.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 21.04.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 4.889 bin ₺, yüklenici firma ÇAĞ-SER LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Ferrokrom TM: [154 kV yenileme (154 kV, 1., 2. ve 3.Trafo Fideri)], 18.03.2014 tarihinde ihale edilmiş, 14.04.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.630 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 16.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Çankırı OSB TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 100 MVA + 2 Trafo Fideri)], 08.04.2014 tarihinde ihale edilmiş, 05.05.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.473 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELK. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.06.2015 tarihinde Kısmi Geçici Kabulü yapılmıştır.

Viranşehir 3 TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x100 MVA)], 09.05.2014 tarihinde ihale edilmiş, 10.06.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 11.500 bin ₺, yüklenici firma MET ENERJİ A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.06.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Hasançelebi TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (2. Trafo)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 27.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.520 bin ₺, yüklenici firma ALF ELK. LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 12.11.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kızören TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Sultanhanı)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 26.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.075 bin ₺, yüklenici firma 3AB Enerji ve Sanayi Tesisleri Ticaret A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 05.11.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Tunceli TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Elazığ-2)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 27.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 648 bin ₺, yüklenici firma ALF ELK. LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 19.10.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Elazığ 2 TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Tunceli)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 20.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 629 bin ₺, yüklenici firma ALF ELK. LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 20.10.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Bodrum TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 1 Fider (Yeniköy)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.270 bin ₺, yüklenici firma İNEMKO İNŞ. ELK. TELE. SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 25.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Yardımcı TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 2 Fider (Urfa 380, Pekmezli)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 25.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.380 bin ₺, yüklenici firma TARIK BUDAK MÜH. TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 28.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Alibeyköy TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 2 Fider (Bank 1, 2)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.505 bin ₺, yüklenici firma BEST ELK. TAAH. TİC. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 24.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Yenişehir TM Tevsiat: [154 kV, 1 Fider (Kestel)], 15.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 16.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 534 bin ₺, yüklenici firma 3AB Enerji ve Sanayi Tesisleri Ticaret A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 26.11.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Emet TM'ne 2. Trafo Fideri İlavesi: [154 kV, 1 Fider (2. Trafo Fideri)], 19.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 20.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.596 bin ₺, yüklenici firma ALF LTD. ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 28.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Ediçim TM Tevsiat: [154 kV, Trafo Fideri], 19.01.2015 tarihinde ihale edilmiş, 18.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.322 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 24.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.



Cumhuriyet TM: [154 kV tevsiat (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri + OG Şalt Tesisi)], 29.05.2014 tarihinde ihale edilmiş, 30.06.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.307 bin ₺, yüklenici firma İNEMKO İNŞ.ELK.TEL.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 04.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kayabaşı TOKİ GIS : [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x100 MVA)], 12.11.2013 tarihinde ihale edilmiş, 10.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.830 bin Euro, yüklenici firma SIEMENS SANAYİ VE TİCARET A.Ş. dir. Finansmanı öz kaynaktır. 09.09.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Kablolar :

380 kV Kablolar :

Lapseki - Sütlüce Denizaltı Kablosu (Fiber Optikli): [380 kV, 2x1600 mm², 4.25 km kablo], 29.08.2012 tarihinde ihale edilmiş, 19.09.2012 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 66.737 bin Euro, yüklenici TURK PRYSMIAN A.Ş./PRYSMIAN POWERLINK S.R.L.'dir. Finansmanı Dünya Bankasıdır. 25.08.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Maltepe 380-Kartal 380 Kablosu: [380 kV 2000 mm², 8,04 km kablo], 29.11.2012 tarihinde ihale edilmiş, 21.12.2012 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 28.040 bin ₺, yüklenici firma DEMİNER KABLO A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 08.05.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

154 kV Kablolar :

Bornova-Alsancak: [154 kV 1600 mm² XLPE 4 km], 28.02.2014 tarihinde ihale edilmiş 31.03.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.624 bin ₺, yüklenici ZRD MÜH.MÜŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 25.05.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Bozyaka TM - Karabağlar TM: [154 kV, 1600 mm² Kablo, 2,7 km], 08.12.2014 tarihinde ihale edilmiş 29.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.983 bin ₺, yüklenici TÜRK PRYSMIAN KABLO A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 07.12.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

(Habipler-Hadımköy)Brş.N.-Kayabaşı TOKİ GIS: [154 kV 2x1600 mm² 1,5 km], 16.10.2014 tarihinde ihale edilmiş 13.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.683 bin ₺, yüklenici TÜRK PRYSMIAN KABLO A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 30.07.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

Yıldıztepe-Şişli: [154 kV 1600 mm² 4,995 km.], 29.11.2012 tarihinde ihale edilmiş 12.02.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 12.393 bin ₺, yüklenici DEMİNER KABLO A.Ş.'dir. Finansmanı öz kaynaktır. 25.03.2015 tarihinde Geçici Kabulü yapılarak devreye alınmıştır.

2.3.3. Önceki Yıllarda İhale Edilen ve 2015 Yılında Tesisi Devam Eden Projeler

380 kV TM :

Unimar TM: [380 kV 1 Fider (Gelibolu-1)], 01.07.2014 tarihinde ihale edilmiş, 25.07.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.120 bin ₺, yüklenici firma BES ELK LTD.ŞTİ. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 22.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Andırın TM: [380 kV tevsiat (380 kV 2 Fider (380/154 kV Bank Fideri, 380/33kV Bank Fideri)], 380/154 kV, 2x250 MVA + 380/33 kV 125 MVA + 380 kV, 2.Bara)], 15.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 14.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 18.850 bin ₺, yüklenici firma ŞARA A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.01.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Uşak TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 250 MVA + 2.Bank Fideri ve 154/33 kV 1. ve 2. Trafo Fideri)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 26.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 27.348 bin ₺, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.-ALKON A.Ş.dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 04.04.2017, finansmanı öz kaynaktır.

İkitelli TM: [(380 kV tevsiat (380 kV, 3 Fider (Gelibolu Hat + Bara Reaktör Fideri, Transfer, 380/33 kV Bank),380/33 kV; 125 MVA Trafo, OG Metal Clad İlavesi)], 22.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 14.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 11.888 bin ₺, yüklenici firma ENMON ENERJİ MONTAJ İNŞ. TAH. SAN. TİC. A.Ş.dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.01.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Adapazarı DGKÇS: [380 kV tevsiat [380 kV, 2 Fider (Eren TES, Beykoz)], 26.11.2014 tarihinde ihale edilmiş,

24.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.261 bin ₺, yüklenici firma EMTA ENERJİ ELK. İNŞ. ve MÜH. TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 18.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Karakoçan TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 250 MVA Ototrafo+ 2. Bank Fideri + 154/33 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri)], 27.11.2014 tarihinde ihale edilmiş, 03.02.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 28.347 bin ₺ olup, yüklenici firma Avrasya Ener. İnş. Tur. ve Tic. A.Ş. & Datel Tellioglu Müh. İnş. Taah. ve Tic Ltd. Şti. İş Ortaklığı'dır. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 12.08.2017, finansmanı öz kaynaktır.

İspir TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV 2x250 MVA, 380/33 kV 125 MVA, 380 kV 150 MVAR reaktör, 154/33 kV 2x50 MVA)], 17.01.2013 tarihinde ihale edilmiş, 19.02.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 38.500 bin ₺, yüklenici firma BEST A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 12.02.2015, finansmanı öz kaynaktır.

İzmit TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV 2x250 MVA, 380/33 kV 125 MVA, 154/33 kV 2x100 MVA)], 17.01.2013 tarihinde ihale edilmiş, 14.02.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 37.227 bin ₺, yüklenici firma GÜNGÖR LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 14.10.2015, finansmanı öz kaynaktır.

Kahramanmaraş TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA+ 154/33 kV 2x100 MVA)], 11.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 07.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 32.432 bin ₺, yüklenici firma UFUK ATAÇ - ELTEM MÜH. dir. Sözleşme 13.08.2015 tarih ve 27-347 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile feshedilmiştir. İTM 179 referansı ile 02.03.2016 tarihinde tamamlama ihalesi yapılmış, değerlendirmeler devam etmektedir.

Reşadiye TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA+ 2x150 MVAR Reaktör+ 154/33 kV 2x50 MVA)], 05.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 24.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 41.240 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ/ULUTAŞ LTD. ŞTİ. 380 kV Reşadiye TM İŞ ORT. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 30.11.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Çorlu TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA+ 154/33 kV 2x100 MVA)], 05.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 24.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 35.521 bin ₺, yüklenici

firma AVNİ ULUTAŞ/ULUTAŞ LTD.ŞTİ. 380 kV Çorlu TM İŞ ORT. dir. Sözleşmesine göre bitim tarihi 21.02.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Bağıştaş TM: [380 kV komple yeni merkez (380/154 kV, 2x250 MVA+ 150 MVAR Reaktör+ 154/33 kV 2x50 MVA)], 05.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 24.12.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 36.140 bin ₺, yüklenici firma AVNİ ULUTAŞ/ULUTAŞ LTD.ŞTİ. 380 kV Bağıştaş TM İŞ ORT. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 01.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

154 kV TM :

Sultanhanı TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 100 MVA, 2. Trafo Fideri)], 12.12.2014 tarihinde ihale edilmiş, 15.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.559 bin ₺, yüklenici firma BES Elektrik Mühendislik Enj. Ürt. İnş. Nak. Taah. İth. Tic .Ltd.Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 16.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Afyon 2 TM: [154 kV, 5 Fider (Barla, Keçiborlu, 3. Trafo, Kublaj, Bank B)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 26.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.493 bin ₺, yüklenici firma ÇAĞ-SER ELK. SAN. VE TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 07.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kırılık TM: [154 kV komple yeni merkez (154 kV, 1., 2. ve 3.Trafo Fideri)], 21.05.2014 tarihinde ihale edilmiş, 19.06.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.792 bin ₺, yüklenici firma BES ELK LTD.ŞTİ./ENES TİMUR İŞ ORT.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.06.2015 olup süre uzatımı çalışmaları devam etmektedir. Finansmanı öz kaynaktır.

Bismil 2 TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x100 MVA)], 29.05.2014 tarihinde ihale edilmiş, 25.06.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.162 bin ₺, yüklenici firma AKARSU ELEK. LTD.& ŞEREF YURTLU İŞ ORT.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 27.08.2015 olup süre uzatımı çalışmaları devam etmektedir. Finansmanı öz kaynaktır.

Denizli-1 TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 29.05.2014 tarihinde ihale edilmiş, 25.06.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.888 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 31.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Erenköy GIS: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 100 MVA + 2.trafo fideri)], 19.09.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.10.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.446 bin Euro + 2.725 bin ₺, yüklenici firma ALSTOM GRID EENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 08.08.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Esenyurt GIS: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 2x100 MVA + 3.ve 4.trafo fideri)], 19.09.2014 tarihinde ihale edilmiş, 23.10.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.407 bin Euro + 5.244 bin USD, yüklenici firma ŞA-RA A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 24.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Adıgüzel TM: [154 kV tevsiat (OG Şalt Yenileme ve Kumanda Binası)], 24.07.2014 tarihinde ihale edilmiş, 27.08.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.330 bin ₺, yüklenici firma BRM ELK. LTD.ŞTİ & K.BOZAN İŞ ORT.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 30.08.2015, finansmanı öz kaynaktır.

Yüksekova TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 24.07.2014 tarihinde ihale edilmiş, 26.08.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.490 bin ₺, yüklenici firma AKARSU ELK. İNŞ. SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 27.12.2015 olup süre uzatımı çalışmaları devam etmektedir. Finansmanı öz kaynaktır.

Sarıkaya RES: 154 kV tevsiat [154 kV, 2 Fider (Gelibolu 380 TM, Şarköy)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 1.307 bin ₺, yüklenici firma İNEMKO LTD. ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 28.10.2015 olup süre uzatımı çalışmaları devam etmektedir. Finansmanı öz kaynaktır.

Şarköy TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 100 MVA + 2. Trafo Fideri)], 24.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 27.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.290 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 24.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Yerköy TM: [154 kV yenileme (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri + OG Şalt)], 26.11.2014 tarihinde ihale edilmiş, 26.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.463 bin ₺, yüklenici firma ULUTAŞ

İNŞ. ELK. TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 26.09.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Sivas TM: [154 kV yenileme (farklı sahada) (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri)], 26.11.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.949 bin ₺, yüklenici firma EMTA ENERJİ ELK.İNŞ.VE MÜH.TİC.A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 25.02.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Çamlıyayla Havza TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 2x50 MVA)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 21.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.103 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELK. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.01.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Demirköy TM: [154 kV komple yeni merkez (154 kV, 1. ve 2. Trafo Fideri)], 27.10.2014 tarihinde ihale edilmiş, 24.11.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 5.758 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 12.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Kömürhan TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA, 2. Trafo Fideri)], 11.12..2014 tarihinde ihale edilmiş, 07.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.307 bin ₺, yüklenici firma BES Elektrik Mühendislik Enj.Ürt.İnş.Nak.Taah.lth. Tic.Ltd.Şti.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 10.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Denizli 4 TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 2 Fider (Denizli 1, Trafo) ve OG Şalt İlavesi], 09.12. 2014 tarihinde ihale edilmiş, 31.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 2.766 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 30.12.2015, finansmanı öz kaynaktır.

Gülnar Havza TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x50 MVA)], 09.12.2014 tarihinde ihale edilmiş, 05.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 8.729 bin ₺, yüklenici firma ANADOLU ELK. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 08.03.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Velimeşe TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 2x100 MVA)], 12.12.2014 tarihinde ihale edilmiş, 09.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 9.732 bin ₺, yüklenici firma AVNİ

ULUTAŞ İNŞ. ELK. TAAH.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 24.04.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Gezende HES TM: [154 kV tevsiat [154 kV, 4 adet Fider (3 adet Trafo Fideri, Ermenek)+154/33 kV 50 MVA Trafo+OG Metal Clad + Kumanda Binası], 24.01.2014 tarihinde ihale edilmiş, 21.02.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.682 bin ₺, yüklenici firma AYDURAN ELK.TAAH.VE TİC.LTD.ŞTİ.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 09.07.2015, finansmanı öz kaynaktır.

Gümüşhane TM : [154 kV tevsiat (154 kV, 3 Fider (2.Trafo, Torul, Maçka) ve OG Şalt Yenileme)], 17.01.2013 tarihinde ihale edilmiş, 22.02.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 3.749 bin ₺, yüklenici firma ÖMSA LTD.ŞTİ. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 21.02.2014, 10.05.2016 tarihine ötelenmiştir. Finansmanı öz kaynaktır.

Çiğdem GIS TM: [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV, 2x100 MVA)], 18.02.2013 tarihinde ihale edilmiş, 22.03.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.147 bin ₺ Euro + 3.294 bin ₺, yüklenici firma ALSTOM GRID ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 24.05.2016, finansmanı öz kaynaktır.

Akyazı TM : [154 kV komple yeni merkez (154/33 kV 100 MVA+ 2.Trafo Fideri)], 13.09.2013 tarihinde ihale edilmiş, 04.10.2013 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 7.481 bin ₺, yüklenici firma KEBAN MÜH. MİM. TAAH. LTD. ŞTİ. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 04.11.2014, finansmanı öz kaynaktır.

İnegöl TM : [154 kV tevsiat [154/33 kV 2 Fider (4.Trafo, Kestel), 154/33 kV 100 MVA Trafo, Metal Clad OG Şalt ve Kumanda Binası], 24.12.2013 tarihinde ihale edilmiş, 23.01.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 6.517 bin ₺, yüklenici firma GİRİŞİM ELEK. TAAH. TİC. VE SAN. A.Ş. dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 24.01.2015 olup süre uzatımı çalışmaları devam etmektedir. Finansmanı öz kaynaktır.

Kablolar :

380 kV Kablolar :

Yeni Ambarlı DGKÇS-Yenibosna Kablosu: [380 KV 2000 mm² kablo 16,65 km], 11.08.2014 tarihinde ihale edilmiş 11.09.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 19.758 bin Dolar + 14.377 bin ₺, yüklenici

DEMİRER KABLO A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 02.07.2016, finansmanı Dünya Bankasıdır.

Lapseki 2-Sütlüce 2: [380 kV, 2x1600 mm² 4.5km], 20.11.2014 tarihinde ihale edilmiş 04.12.2014 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 63.607 bin Euro, yüklenici TURK PRYSMIAN A.Ş./PRYSMIAN POWERLINK ADİ ORTAKLIĞI'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 18.01.2017, finansmanı Dünya Bankasıdır.

154 kV Kablolar:

Kayseri 1 GIS-Kayseri 2 Kısmi Yenileme(Kablo): [154 kV, 1000 mm² Kablo, 7,5 km], 23.12.2014 tarihinde ihale edilmiş 28.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 12.747 bin ₺, yüklenici ZRD MÜH.MÜŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 31.03.2016, finansmanı özkaynaktır.

Kayseri 1 GIS TM-Kayseri 3 TM: [154 kV, 1000 mm² Kablo, 8,52 km], 23.12.2014 tarihinde ihale edilmiş 28.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 12.673 bin ₺, yüklenici ZRD MÜH.MÜŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş./HES Hacılar A.Ş. İş Ort.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 31.03.2016, finansmanı özkaynaktır.

Kartal GIS TM - İçmeler TM: [154 kV, 1600 mm², 10,00 km tek devre XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu], 23.12.2014 tarihinde ihale edilmiş 27.01.2015 tarihinde de sözleşmesi imzalanmıştır. Sözleşme bedeli 19.335 bin ₺, yüklenici DEMİRER KABLO A.Ş.'dir. Sözleşmesine göre bitiş tarihi 28.03.2016, finansmanı özkaynaktır.

2.4. ÇED, Kamulaştırma, Harita ve Coğrafi Bilgi Sistemleri, Emlak ve Orman İşleri Kapsamında Yürütülen Faaliyetler

a) Çevresel Etki Değerlendirmesi Kapsamında Yürütülen Faaliyetler

✓ ÇED Yönetmeliği Kapsamında Yürütülen Çalışmalar

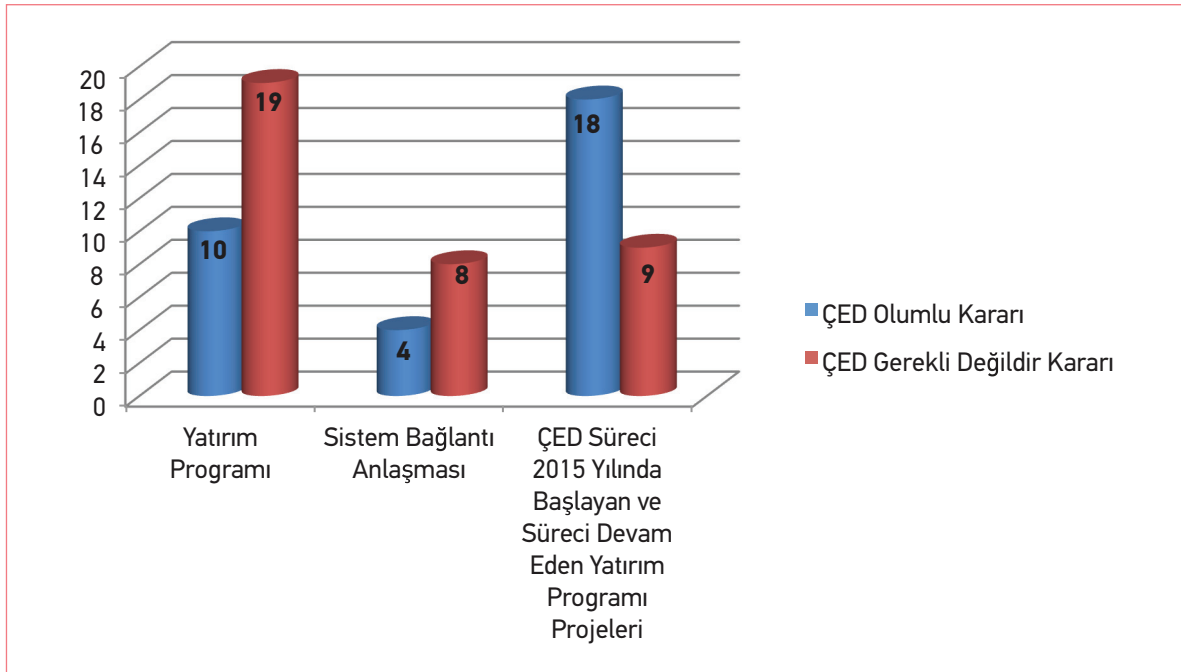
Teşekkülümüz Yatırım Programında ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu çerçevesinde imzalanan Sistem Bağlantı Anlaşmaları kapsamında yer alan Enerji İletim Tesislerinin 2015 yılı içerisinde ÇED süreci tamamlanan ve devam eden projelere ilişkin bilgiler aşağıdaki tablo ve grafikte verilmiştir.

ÇED süreci tamamlanan ve ÇED süreci devam eden projeler

Proje Türü	ÇED Olumlu Kararı	ÇED Gerekli Değildir Kararı
Yatırım Programı	10	19
Sistem Bağlantı Anlaşması	4	8
ÇED Süreci 2015 Yılında Başlayan ve Süreci Devam Eden Yatırım Programı Projeleri	18	9
TOPLAM	32	36

Ayrıca, Sistem Bağlantı Anlaşmaları kapsamında Başkanlığımızın denetimi ve gözetiminde yürütülen 4 adet EİH projesi için ÇED Olumlu Kararı, 8 adet EİH projesi için ise ÇED Gerekli Değildir Kararı temin edilmiştir.

ÇED kararlarının dağılımı



Ayrıca Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği yeniden, 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş, 03.10.2013 tarih ve 28784 sayılı ÇED Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır. Eski yönetmelikteki EİH uzunluklarına ait sınır değerler aynı kalmakla beraber sadece EİH’ler kapsam içerisinde değerlendirilmiş olup, trafo merkezlerine ait muafiyet devam etmektedir.

Güç artırımı ve hat uzunluğunda değişik olmayan yenileme projeleri muaf olmakla beraber Yeni+Yenileme şeklinde tesis edilecek EİH’lerin ÇED süreci bundan böyle bir bütün olarak değerlendirilmeye devam edecektir.

✓ Yatırım İnşaat Dönemi İzleme-Kontrol Çalışmaları

Yatırım Programı projelerinin ÇED Olumlu Kararı temin edildikten sonra 3 ve 6’şar aylık periyotlarda ÇED Raporunda verilen taahhütlere uyulup uyulmadığının tespit edilmesi için inşaat faaliyetleri yerinde izlenerek Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na raporlandırılarak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri bilgilendirilmektedir.

2015 yılı içerisinde yatırım inşaat dönemi devam eden toplam 62 adet proje için 124 izleme-kontrol izleme-kontrol faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

✓ Dünya Bankası Finansmanı Kapsamındaki Çalışmalar

2015 yılı dahilinde Dünya Bankası tarafından Türkiye'de Finanse edilen Yenilenebilir Enerji Entegrasyon projelerimize dair;

- 154 kV Yakuplu GIS TM
- 380 kV Hadımköy OSB GIS TM
- 154 kV Küçükbakkalköy-Kadıköy YAK
- 154 kV Ambarlı DGKÇS-Yakuplu GIS YAK
- 154 kV Ümraniye-Dudullu YAK
- 380 kV Vize Havza TM
- 154 kV Selçuk GIS TM

Projelerinin ÇYP süreçleri tamamlanmış olup, 6 adet projemizin ise ÇYP çalışmaları sürdürülmektedir.

✓ Çevre Yönetimi ile İlgili Çalışmalar

- Kirlenen-Öder prensibi çerçevesinde Atık üreticileri, faaliyetlerinden kaynaklanan atıkların kategorilerine göre ayrı ayrı toplanması, depolanması, taşınması ve bertarafının yapılması ya da yaptırılmasıyla yükümlüdür. Bu itibarla Atık Üreticisi olan Teşekkülümüz; faaliyetlerimizden kaynaklanan atıkları 22 Bölge Müdürlüğü kanalı ile tehlikeli ve tehlikesiz atık olarak ayrı ayrı toplamakta, depolamakta, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan lisans almış firmalar aracılığıyla taşınmasını ve bertarafını sağlamaktadır.
- 2014 yılına ait atıklar için kategorilerine uygun olarak Bölge Müdürlüklerimiz aracılığıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Bilgi Sisteminde (Atık Yönetim Uygulaması) beyanda bulunulması sağlanmıştır.
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik kapsamında her bir Trafo Merkezi için ayrı ayrı yetki ve sisteme giriş sifrelerinin alınması ve Çevre Bilgi Sisteminde (Kirlenmiş Sahalar Bilgi Sistemi) beyanda bulunulması sağlanmıştır.

- 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak Yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliği uyarınca trafo merkezi ve şalt sahalarında geçici depolama alanlarının oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Yönetmelik kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Başkanlığımız ve ilgili İhtisas Daireleri arasında yürütülen çalışmalar sonucunda; atığın üretildiği yer olarak belirlenen trafo merkezlerinde çıkan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların depolanabileceği geçici depolama alanları için İşletme Dairesi Başkanlığı koordinasyonunda Trafo Merkezleri Dairesi Başkanlığı ile mevcut ve yeni planlanan trafo merkezlerinde proje çalışmalarına başlanmıştır.

- Gökçekaya Pompaj Depolamalı HES Fizibilite Çalışmaları kapsamında TEİAŞ Çevre Müdürlüğü olarak çevresel etki çalışmalarına katılım sağlanmıştır.

- 30 Kasım - 11 Aralık 2015 tarihleri arasında Paris'te düzenlenen 21. Taraflar Konferansı'nın hazırlık çalışmaları kapsamında koordinasyonu Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yürütülmekte olan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi hazırlık çalışmalarına katılım sağlanmıştır.

- Sera Gazı ve Kalıcı Organik Kirleticiler konu başlıklarında Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yürütülen çalışmalara ve eğitimlere katılım sağlanmıştır.

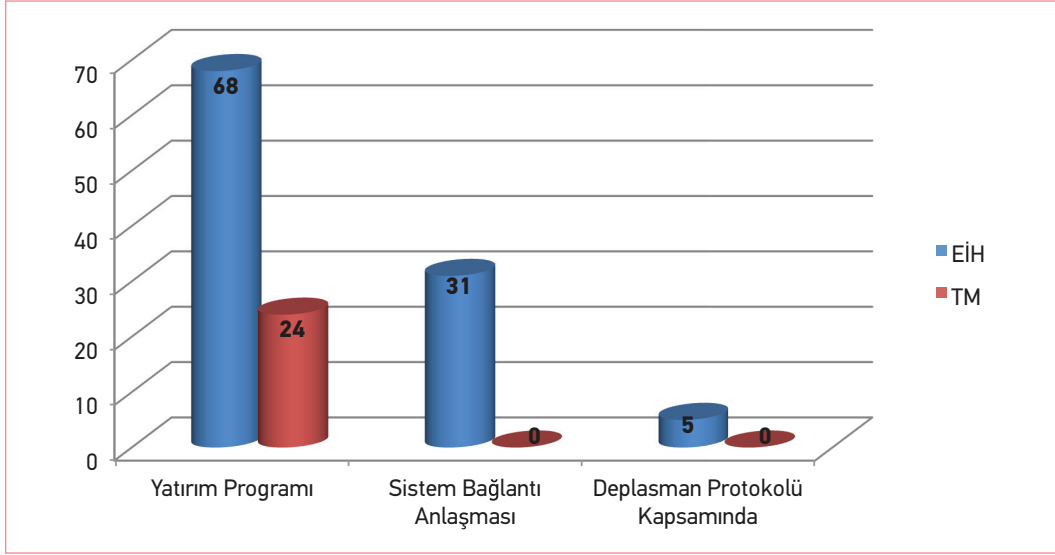
b) Kamulaştırma Kapsamında Yürütülen Faaliyetler

✓ Kamu Yararı Kararı (KYK) Çalışmaları

Yatırım Programı kapsamında yer alan 68, Bağlantı Anlaşması kapsamında yer alan 31 ve Deplasman Protokolleri kapsamında yer alan 5 enerji iletim hattı projesi için toplam 104 kamu yararı kararı alınmıştır.

Ayrıca, Yatırım Programı kapsamında yer alan 24 trafo merkezi için Kamu Yararı Kararı alınmıştır.

Proje Türü	Kamu Yararı Kararı	
	EİH	TM
Yatırım Programı	68	24
Sistem Bağlantı Anlaşması	31	0
Deplasman Protokolleri Kapsamında	5	0
TOPLAM	104	24

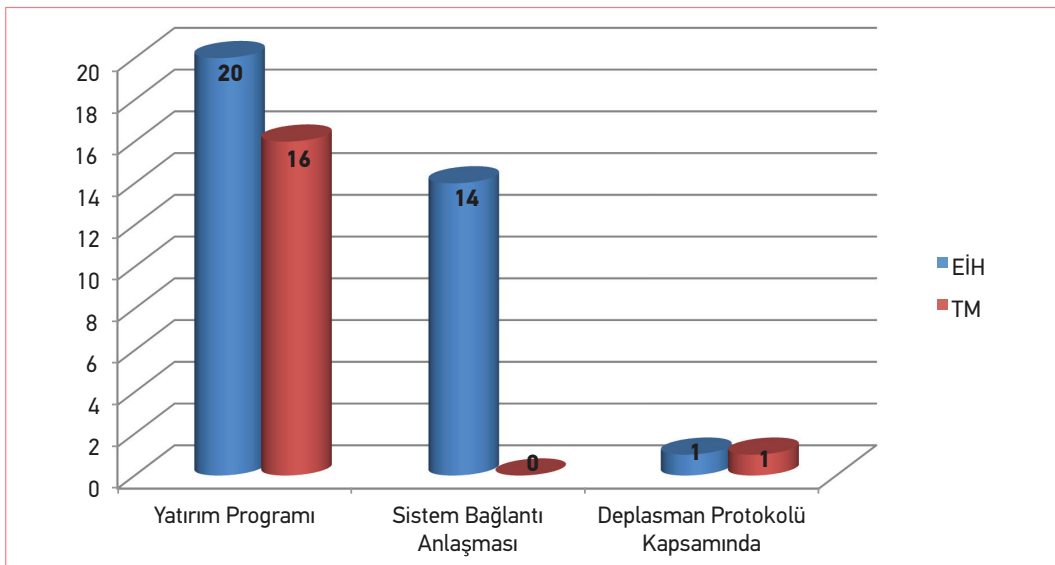


✓ Kamulaştırmaya Başlama Kararı/Olur (KBK-Olur) Çalışmaları

Yatırım Programı kapsamında 20 ve Bağlantı Anlaşması kapsamında 14 adet olmak üzere toplam 34 adet enerji iletim hattı ile trafo merkezleri için de toplam 16 adet proje güzergahına/sahasına isabet eden taşınmazların fiili kamulaştırma işlemlerine başlanılmak üzere Genel Müdürlük Makamından Olur alınmıştır.

Ayrıca, imar planlı sahalara isabet eden 1 adet trafo merkezi ile 1 adet deplasman protokolü kapsamındaki enerji iletim hattı projesi için Yönetim Kurulumuzdan Kamulaştırmaya Başlama Kararı alınmıştır.

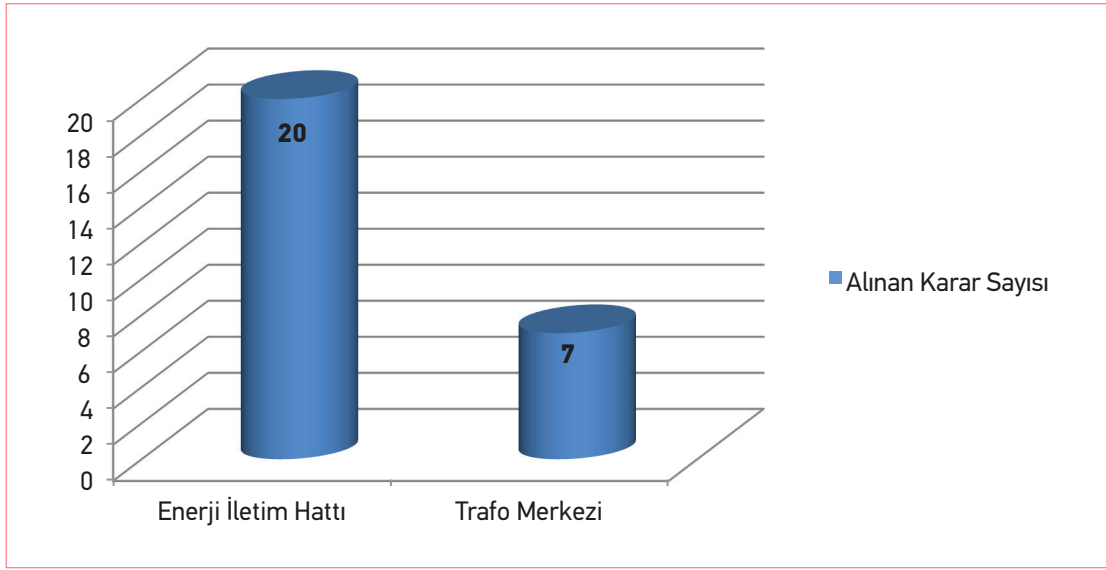
Proje Türü	Kamulaştırmaya Başlama Kararı	
	EİH	TM
Yatırım Programı	20	16
Sistem Bağlantı Anlaşması	14	0
Deplasman Protokolü Kapsamında	1	1
TOPLAM	35	17



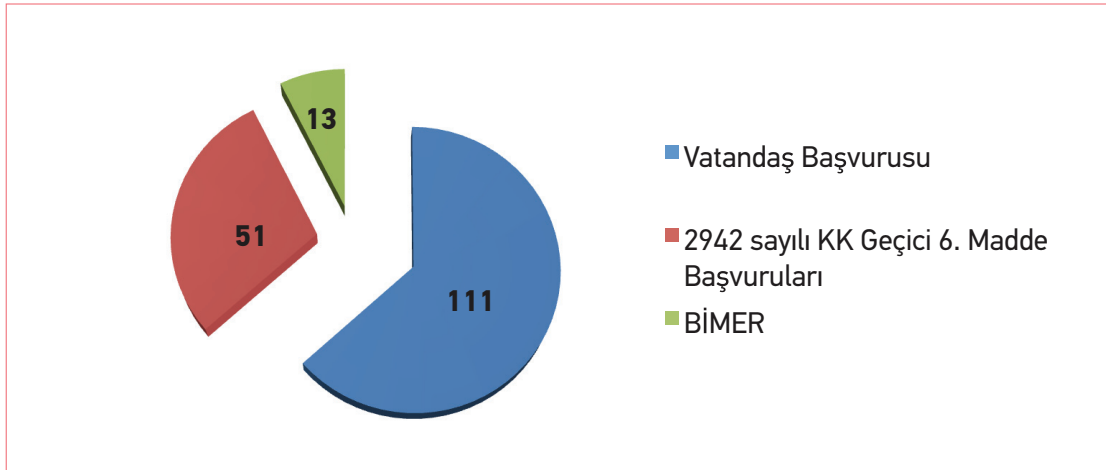
✓ **Acele Kamulaştırma Kararları Çalışmaları**

Kamulaştırma işlemlerinin acele kamulaştırma yöntemiyle yürütülmesinde kullanılmak üzere 20 adet enerji iletim hattı ve 7 adet trafo merkezi olmak üzere toplam 27 adet Bakanlar Kurulu Kararı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Acele Kamulaştırma Kararı Alınan Tesis Türü	Alınan Karar Sayısı
Enerji İletim Hattı	20
Trafo Merkezi	7
TOPLAM	27

✓ **Vatandaş, Bimer, 2942 Sayılı Kanun Kapsamındaki Başvurular**

Taşınmaz malikleri tarafından; Teşekkülümüze dilekçe ile yapılan 111 adet başvuru, Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER) aracılığı ile yapılan 13 adet başvuru, 4650 sayılı Kanunla değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu’nun Geçici 6. Maddesi uyarınca yapılan 51 adet uzlaşma talebi başvurusu, ilgili birimlere aktarılmış olup cevaplandırılma süreçleri takip edilmektedir.

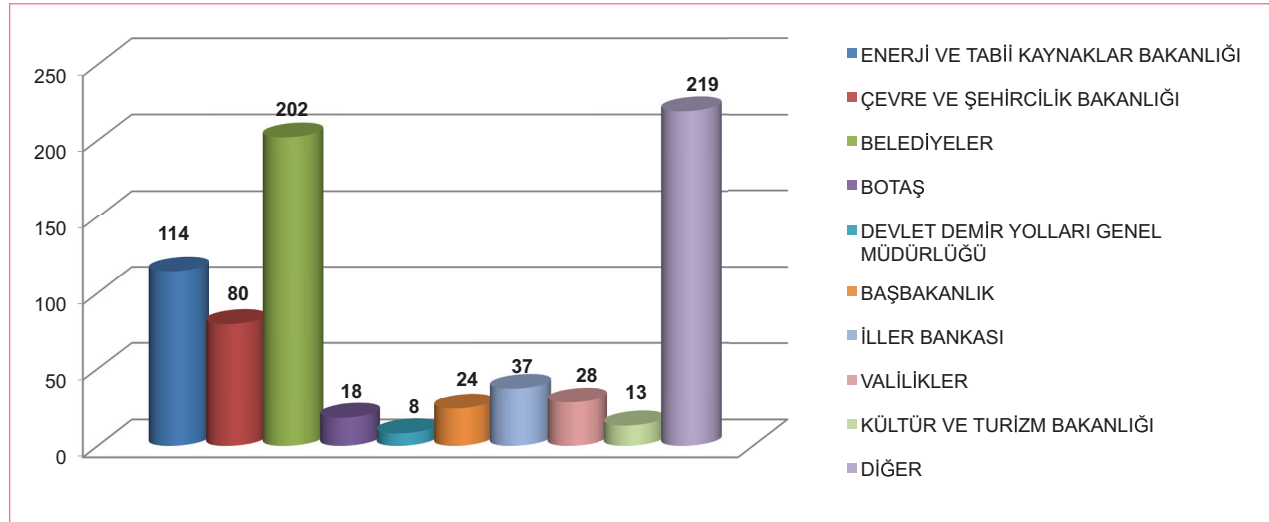


c) Harita ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Kapsamınca Yürütülen Faaliyetler

✓ Kamu Kurum ve Kuruluşlar ile Özel Sektör Projelerine İlişkin Verilen Görüşler

Diğer kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektör kuruluşlarının imar planları çalışmalarına veya projelerine altlık olacak ve proje tekliflerine de esas teşkil edecek Teşekkülümüz görüşleri verilmiştir.

KURUM	KONU	ADET
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI	Diğer Kurum ve Kuruluşların Görüşleri	114
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Çevre Düzeni Planları ve Koruma Alanları ile İmar Planı Görüşleri	80
BELEDİYELER	İmar Planı Çalışmaları	202
BOTAŞ	Doğalgaz Boru Hattı Proje Görüşleri	18
DEVLET DEMİR YOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	Demiryolu Proje Görüşleri	8
BAŞBAKANLIK (TOKİ, ÖİB)	İmar Planı Çalışmaları	24
İLLER BANKASI	İmar Planı Çalışmaları	37
VALİLİKLER	Proje Çalışmaları	28
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI	Turizm Merkezleri Projeleri	13
DİĞER	Özel Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurumsal Yazışmalar	219
	TOPLAM	743



✓ Coğrafi Bilgi Sistemleri Kapsamındaki Çalışmalar

Coğrafi Bilgi Sistemi kapsamı dahilinde Teşekkülümüz sorumluluğunda bulunan mekansal verilerin konum bilgilerinin tamamlanmasına yönelik tüm iletim hatları direk yerlerinin koordinat ölçüm çalışmaları % 93 oranında tamamlanmıştır.

✓ Kamulaştırma Arşivlerinin Taranması ve İndeksleme Çalışmaları

Başkanlığımızda ve Bölge Müdürlüklerinde bulunan kamulaştırma faaliyetleri bünyesindeki tüm dokümanların taranarak bilgisayar ortamına aktarılabilmesi için tarama cihazı temin edilmiştir. 2015 yılı Ağustos ayı itibarıyla kamulaştırma arşivlerinin tarama çalışmalarına başlanılmıştır.

Bu kapsamda 5 aylık süre içerisinde **324.006** adet evrak taranarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

TARAMA YAPAN BİRİM	SÜRE (Ay)	TARANAN EVRAK (Adet)
Çevre ve Kamulaştırma Dairesi Başkanlığı Bünyesinde	5	28.650
22 Bölge Müdürlüğü Kamulaştırma Başmühendisliği Bünyesinde	5	295.356
TOPLAM		324.006

d) Emlak ve Orman İşleri Kapsamında Yürütülen Faaliyetler

✓ Emlak İşleri Kapsamında Yürütülen Çalışmalar

Akbük TM'nin konumlandığı saha içerisinde, Karayolları 2. Bölge Müdürlüğü'nün Turistik yol yapımı amacıyla talep ettiği Aydın ili, Didim ilçesi, Denizköy Mahallesi, Atanajderesi mevkiinde kain 135 ada, 29 parsel de kayıtlı 735,30 m² yüzölçümlü taşınmazın devir talebiyle ilgili Yönetim Kurulumuzca karar alınmış olup devir çalışmaları devam etmektedir.

Uzundere TM sahasının konumlandığı Erzurum ili, Uzundere ilçesi, Cömertler Mahallesi, 165 ada, 1 parsel numaralı 1906 m² yüzölçümlü taşınmaz ile Tortum TM sahasının konumlandığı Erzurum ili, Uzundere ilçesi, Çağlayan Mahallesi, 151 ada, 3 parsel numaralı 10.959,18 m² yüzölçümlü taşınmazın, Uzundere Belediye Başkanlığına devri yönünde Yönetim Kurulumuzca karar alınmış olup devir çalışmaları devam etmektedir.

✓ Orman İşleri Kapsamında Yürütülen Çalışmalar

Ormanlık alanlara rastlayan Teşekkülümüze ait tesisler için 2015 yılında 52 adet izin alınmış olup, bu kapsamda toplam 22.334.277,82 m² alan Bölge Müdürlüklerince izinli hale getirilmiştir. Bu izinlere ait Bölge Müdürlüklerimizden alınan ilgili evraklar arşiv kayıtlarımıza eklenmiştir.

✓ Emlak Envanter Programı Kapsamında Yürütülen Çalışmalar

Teşekkülümüz taşınmaz mal varlığı envanterinin ülke ölçeğinde sayısal ortamda oluşturulması ve sürekli

güncel halde tutulabilmesi amacıyla; “*Taşınmaz Envanter Takip ve Kontrol Programı*” hazırlanarak tüm bölge müdürlüklerinin kullanımına açılmıştır.

2.5. Kontrol ve Otomasyon Çalışmaları

2.5.1. Milli Yük Tevzi SCADA/EMS Sistemi

Ulusal Enterkonnekte Elektrik Şebekesinin daha güvenli, kaliteli ve ekonomik bir şekilde işletilmesi amacıyla kurulmuş olan ve Milli Kontrol Merkezi (Gölbaşı), Acil Durum Milli Kontrol Merkezi (Genel Müdürlük Binası), 9 Bölgesel Kontrol Merkezi (Adapazarı, Erzurum, Gölbaşı, İkitelli, İzmir, Keban, Kepez, Samsun ve Seyhan), 380 kV şebekeye bağlı trafo merkezleri ve santraller ile 154 kV şebekeye bağlı santraller ve önemli trafo merkezlerinde bulunan RTU'ları kapsayan Milli Yük Tevzi SCADA/EMS Sisteminin işletilmesine teknik destek verilmeye devam edilmektedir.

Kuruluşumuz SCADA/EMS Sisteminde meydana gelen sorun ve arızaların giderilmesi için gerekli çalışmalar ve koordinasyon yapılmıştır.

2.5.2. Milli Yük Tevzi SCADA/EMS Sisteminin Genişletilmesi ve Güncelleştirilmesi Çalışmaları

SCADA/EMS Sisteminin genişletilmesi ve güncelleştirilmesi amacıyla 2015 yılında aşağıda belirtilen çalışmalar yapılmıştır:

- Ulusal Enterkonnekte Elektrik Şebekesinde meydana gelen değişiklik ve ilavelere paralel olarak, Milli Yük Tevzi

Sistemi SCADA ve EMS veritabanı ve şemalarında gerekli değişiklik, güncelleştirme ve test çalışmaları yapılmıştır.

- ♦ 380 kV ve 154 kV trafo merkezlerinde kullanılmakta olan ölçü aletlerinin enerji analizörleri ile değiştirilmesi ve transdüserler yerine SCADA bilgilerinin enerji analizörlerinden alınması konusunda sahada yapılan çalışmalara paralel olarak SCADA veritabanında gerekli değişiklikler ve SCADA point-to-point testleri yapılmıştır.
- ♦ TEİAŞ, EÜAŞ ve özel sektöre ait 19 adet santral veya trafo merkezi (Akıncı HES, Aksu RES – Çamlıca HES (IEC 101), Alakova TM, Atlas TES, Çerçikaya RES, Etikrom TM, Gökçekaya HES (IEC 101), Gölarmara TM, Hamitabat TM (IEC 101), Kepezkaya TM, Sebenoba RES, Serap HES, Susurluk RES, Şehit Kamil OSB TM, Tosçelik TM, Tufanbeyli TES, Uni-mar DGKÇS, Yedigöl-Aksu HES, Yamanlı-3 HES) TEİAŞ SCADA/EMS sistemine dahil edilmiştir. Bu amaçla, söz konusu merkezler için teleinformasyon planları hazırlanarak ilgili firmalara gönderilmiş, firmalardan gelen RTU Sinyal Listeleri incelenerek gerekli düzeltmelerin yapılması sağlanmış, bu merkezler SCADA/EMS Sistemi veritabanları ve şemalarına ilave edilmiş ve RTU Point-to-Point testleri yapılmıştır. Bu testler ile ilgili olarak hazırlanan test raporları söz konusu firmalar ve Kuruluşumuzun ilgili birimlerine gönderilmiştir. 2015 yılı sonu itibarıyla SCADA/EMS sistemine dahil edilen trafo merkezi ve santrallerin sayısı 512'ye ulaşmıştır.
- ♦ Özel sektöre ait santral ve trafo merkezlerinin de SCADA/EMS sistemine dahil edilmesi çalışmalarına devam edilmiştir. Ayrıca, Kuruluşumuz tarafından tesis edilmekte olan trafo merkezleri için teleinformasyon planları hazırlanmıştır.

2.5.3. Seyhan, Erzurum ve Kepez Bölgeleri SCADA Projesi

“Üç Yeni Bölgesel Kontrol Merkezinin TEİAŞ'ın Mevcut SCADA Sistemine İlavesi Projesi” kapsamında temin edilen 15 adet yedek RTU'nun SCADA Sistemine öncelikli olarak dahil edilmesine ihtiyaç duyulan merkezlere konulması konusundaki çalışmalara devam edilmiştir. Bu projenin Kesin Kabulü 05.08.2015 tarihinde yapılmıştır.

2.5.4. Kuruluşumuz SCADA EMS Sisteminin “Upgrade” Edilmesi Projesi

TEİAŞ Milli Yük Tevzi SCADA Sistemi kapsamında yer alan kontrol merkezlerinin donanım ve yazılımlarının yükseltilmesi (upgrade edilmesi) ve bu sisteme yeni fonksiyonlar ilave edilmesi amacıyla Sözleşmesi 27.02.2014 tarihinde imzalanan “TEİAŞ SCADA/EMS

Sistemi Upgrade Projesi” kapsamında yer alan, Milli Kontrol Merkezi (NCC) ve Bölgesel Kontrol Merkezleri teslim edilmiştir.

Milli Kontrol Merkezi (NCC), Acil Durum Kontrol Merkezi (ENCC), Orta Anadolu (Gölbaşı RCC), Doğu Akdeniz (Seyhan RCC), Batı Akdeniz (Kepez RCC), Kuzey Batı Anadolu (Adapazarı RCC), Batı Anadolu (İzmir RCC), Orta Karadeniz (Samsun RCC), Güneydoğu Anadolu (Elazığ RCC), Trakya (İkitelli RCC) ve Doğu Anadolu (Erzurum RCC) Bölgesel Kontrol Merkezlerinin Saha Kabul Testleri 03 Kasım 2015 – 18 Aralık 2015 tarihleri arasında ilgili Kontrol Merkezlerinde yapılmıştır.

“TEİAŞ SCADA/EMS Sistemi Upgrade Projesinin” ilgili Kontrol Merkezlerinde Saha Kabul Testlerinin tamamlanması neticesinde, söz konusu Projenin Geçici Kabulü de 23.12.2015 tarihinde yapılmıştır.

TEİAŞ SCADA/EMS Sisteminin Upgrade Edilmesi projesi kapsamında geçici kabulde tespit edilen eksikliklerin tamamlanması ve henüz servise alınamamış uygulamaların (Durum Kestirimi, Kısıtlılık Analizi, Yük Akışı, Yük Tevzici Eğitim Simülatörü, Kısa-Dönem Yük Tahmini ve Tarihsel Bilgi Sistemi ile Rüzgar Enerjisi Operatör Masası uygulamaları olan Rüzgar Enerjisi Tahmini, Üretim Kısıtlama, Statik Analiz ve Dinamik Analiz fonksiyonları) servise alınabilmesi için gerekli çalışmalara devam edilmektedir.

2.5.5. Milli Yük Tevzi Sistemine 200 yeni RTU ilave edilmesi

Ulusal Elektrik Sistemimizin daha etkin bir şekilde işletilmesinin sağlanması hedefine yönelik olarak yeni RTU konulmasına ihtiyaç duyulan TEİAŞ'a ait trafo merkezleri için RTU temini, tesisi ve servise alınması konusunda teknik ve idari şartnameler hazırlanarak “No-objection” alınması için Dünya Bankasına gönderilmiş olup, Dünya Bankasından gelen yorumlara istinaden gerekli düzeltmeler yapılarak onay için Dünya Bankasına tekrar gönderilecektir.

2.5.6. Sekonder Frekans Kontrol Testleri

Ulusal Elektrik Sistemine bağlanan santrallerin sekonder frekans kontrolüne dahil edilmesi için bu santrallerde kurulması gereken AGC Sistemleri için ilgili firmalar tarafından hazırlanarak onaylanmak üzere TEİAŞ'a gönderilen AGC Sistemi Tasarım Dokümanları incelenerek, gerekli değişikliklerin yapılması sağlandıktan sonra onaylanmıştır. Bu santrallerin SCADA/EMS Sistemi AGC veritabanı ve şemalarına dahil edilmesi amacıyla gerekli çalışmalar tamamlanarak bu santrallerin sekonder frekans kontrol testleri yapılmıştır. 2015 yılında,

Sekonder Frekans Kontrol Testleri yapılan Santral/Blok/ Ünitelerin listesi aşağıda verilmektedir:

- ♦ Cengiz Enerji 610 MW

Ayrıca, santrallerden gelen talepler (SFK Rezervinin artırılması, daha önce belirlenen problemlerin tekrar test edilmesi, vb.) üzerine aşağıda belirtilen santralin SFK testleri de yapılmıştır:

- ♦ Erzin DGKÇ

Bazı santrallerin Sekonder Frekans Kontrol testleri de devam etmektedir.

2.5.7. TEİAŞ Yapı ve Kapasitesinin Geliştirilmesi için Teknik Destek Projesi

Avrupa Birliği (AB) IPA Programı kapsamında yürütülmekte olan "TEİAŞ Yapısı ve Kapasitesinin Geliştirilmesi için Teknik Destek Projesi" kapsamında yer alan Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile ilgili kısımda aşağıda belirtilen başlıklar altında çalışmalar yapılmıştır:

- TEİAŞ Bilgi ve İletişim Teknolojileri Organizasyonu.
- TEİAŞ BT Sistemleri ve Güvenlik.
- Çeşitli BT ve Telekontrol Sistemleri için Kullanılan İletişim Altyapısı.
- SCADA/EMS Sistemi.
- İletim Şebekesinde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Entegrasyonu ve Akıllı Şebeke Uygulamaları için BT Stratejisi.
- Fiber Optik Kabloların Ticari Kullanım Uygulamaları.

Bu çalışmalar tamamlanmış olup, 2014 yılı Aralık ayında Nihai Rapor hazırlanmıştır. Bu proje kapsamında İletişim ve Bilgi Sistemleri Organizasyon, teknolojik altyapı ve işletmenin iyileştirilmesine ilişkin olarak yapılan çalışmalar sonucunda yukarıda belirtilen konu başlıklarında ortaya konulan tavsiyelerin hayata geçirilmesi amacıyla çalışmalar devam etmektedir.

2.5.8. Avrupa Elektrik Sistemine (ENTSO-E) Paralel Bağlanma Çalışmaları

Ulusal Elektrik Sistemimizin Avrupa Elektrik Sistemi olan ENTSO-E Kitasal Avrupa Senkron Alanı (CESA) sistemi ile bağlantı projesi kapsamında iletişim ve bilgi sistemleri konusunda çalışmalar yapılmıştır. Bu çerçevede ENTSO-E ile ilgili iletişim sistemleri iyileştirilmiştir. Özellikle, düşük frekanslı bölgeler arası salınımların izlenmesi amacıyla İsviçre'de bulunan ENTSO-E Güney Koordinasyon Merkezine gönderilen 6 PMU'ya (Atatürk, Birecik, Doğu Beyazıt, Hamitabat, Van ve Temelli) ait iletişim linkleri takip edilerek arızalı linklerin düzeltilmesi için gerekli çalışmalar koordine edilmiştir.

Türkiye Elektrik Sisteminin ENTSO-E Kıta Avrupası Senkron Alanı (CESA) şebekesine kalıcı bağlantısı ile birlikte, TEİAŞ'ın, ENTSO-E üyesi İletim Sistemi İşleticilerinin gerçek-zaman ve diğer verilerin alışverişi için kullandığı Elektronik Veriyolu (EH) Sistemine tam entegrasyonu amacıyla "ENTSO-E EH AdHoc Komitesi" ile toplantı yapılmış ve gerekli çalışmalar yürütülmüştür.

"ENTSO-E EH AdHoc Komitesi" TEİAŞ'ın Elektronik Veriyolu (EH) Sistemine tam entegrasyonu için tamamlanması gereken 11 madde ile ilgili olarak yapılan çalışmalar son aşamaya gelmiş olup çalışmaların tamamlanmasına müteakip "ENTSO-E EH AdHoc Komitesi" davet edilecektir.

Türkiye Elektrik Sisteminin ENTSO-E Kıta Avrupası Senkron Alanı (CESA) şebekesine kalıcı bağlantısı ile birlikte, TEİAŞ'ın, ENTSO-E üyesi İletim Sistemi İşleticilerinin gerçek-zaman ve diğer verilerin alışverişi için kullandığı Elektronik Veriyolu (EH) Sistemine tam entegrasyonu amacıyla "ENTSO-E EH AdHoc Komitesi" ile toplantı yapılmış ve gerekli çalışmalar yürütülmüştür. Bu kapsamda Kuruluşumuz Milli Kontrol Merkezi (MKM) ile Yunanistan (IPTO) MKM arasındaki 2 Mbps linkin 10 Mbps'a çıkarılması ile ilgili çalışmalar tamamlanarak, 14.12.2015 tarihinde söz konusu link devreye alınmıştır.

Elektronik Veriyolu kapsamında Kuruluşumuz MKM ile Bulgaristan MKM arasında 02.12.2014 tarihinde Kuruluşumuz fiber altyapısı üzerinden oluşturulan 10 Mbps hızında linkin ve Kuruluşumuz MKM ile Yunanistan (IPTO) MKM arasında kiralanan 14.12.2015 tarihinde devreye alınan 10 Mbps hızında linkin devreye alınmasıyla, ENTSO-E Elektronik Veriyolu kapsamında Kuruluşumuz yükümlülükleri yerine getirilmiştir.

2.5.9. İletim Sisteminde Akıllı Şebekeler (Smart Grid) Fizibilite Projesi

08.11.2013 tarihinde Kuruluşumuz ile ESTA International LLC firması arasında imzalanmış olan İletim Şebekesinde Akıllı Şebeke Fizibilite Çalışması Projesi kapsamında özet olarak aşağıdaki çalışmaların yapılması amaçlanmıştır:

- İletim Şebekesinde Akıllı Şebeke uygulamaları konusunda mevcut durumun incelenmesi ve "Gap Analysis" yapılması.
- İletim Sisteminde ihtiyaçların belirlenmesi ve uygun Akıllı Şebeke Sistemlerinin önerilmesi.
- Ekonomik ve finansal analiz.

Proje kapsamındaki çalışmalar, ilgili Başkanlıklardan elemanların da katılımı ile devam etmektedir. Proje kapsamında; Görev-1 Raporu (Task-1 Report: Initial

Assesment Report) ve Görev-2 Raporu (Task 2 Report: Technical Analysis and Identification of Gaps and Requirements) 2014 yılında hazırlanmıştı. 2015 yılında da, Görev-3 (Task-3 Report: Cost Estimates and Investments Needed), Görev-4 (Task-4 Report: Economic and Financial Analysis), Görev-5 (Task-5 Report: Implementation Financing), Görev-6 (Task-6 Report: Regulatory Impact Assessment), Görev-7 Raporu (Task-7 Report: Preliminary Environmental Impact Assessment), Görev-8 Raporu (Task-8 Report: Development Impacts) ve Görev-9 Raporu (Task-9 Report: Implementation Plan) hazırlanmıştır.

Nihai Raporunun hazırlanması çalışmalarına devam edilmektedir.

2.5.10. Avrupa Birliği IPA II Programı Kapsamında Proje Önerisi

SCADA/EMS Sisteminin genişletilmesi ve Bilgi Sistemleri konusunda Avrupa Birliği IPA Programı çerçevesinde hazırlanan Proje Fişi kapsamında gerçekleştirilmesi öngörülen sistemler için Fizibilite Çalışması tamamlanmıştır.

Avrupa Birliğinin FWC BENEFICIARIES 2009 - LOT 4: Energy and Nuclear Safety Europe Aid/127054/C/SER/ multi no'lu fon çerçevesinde Merkezi Finans ve İhale Birimi (CFCU) tarafından koordine edilen "TEİAŞ'ın mevcut SCADA/EMS Sisteminin Genişletilmesi ve Güçlendirilmesi ile Bilgi Sistemleri/Bilgi Güvenliği konularında Teknik Yardım" projesi kapsamında danışman MWH firması ile yürütülen Fizibilite Çalışması sonucunda, 300 trafo merkezi için RTU temin ve tesisi ile 450 trafo merkezinde bilgi sistemi kurulması ve bilgi güvenliği konularına ilişkin olarak; "İhtiyaç Analizi Raporu", "Fizibilite Çalışması Raporu", "Piyasa Araştırması Raporu", "300 RTU Temin ve Tesisi için Teknik Şartname", "450 TM için Bilgi Sistemleri Kurulması ve Bilgi Güvenliği Teknik Şartnamesi" ve "Nihai Rapor" dokümanları hazırlanmıştır. Bu dokümanlar Kuruluşumuz tarafından onaylanmıştır. Söz konusu dokümanların Merkezi Finans ve İhale Birimi (CFCU) ve ilgili diğer kuruluşlar tarafından da onaylanmasının ardından, "Proje Eylem Dokümanı (Project Action Document)" da hazırlanarak 2014 yılında AB Delegasyonuna gönderilmişti. Proje Eylem Dokümanı da son şeklini almış olup, şimdiye kadarki AB projelerinden farklı olarak teçhizat temin ve tesisini kapsayan ve finansal büyüklüğü 15,4 Milyon Euro olan proje AB tarafından kabul edilmiştir.

Projenin, Merkezi Finans ve İhale Birimi tarafından yapılması planlanan ihalesi için gerekli Teknik Dokümanların hazırlanması çalışmalarına devam edilmektedir.

2.5.11. İhale ve Tesis Aşamasındaki Yeni Trafo Merkezleri için RTU Temin ve Tesisi

Tesis edilmekte olan trafo merkezleri için ihtiyaç duyulan RTU'ların, trafo merkezi sözleşmeleri kapsamında Trafo Merkezleri Tesis Dairesi Başkanlığı tarafından temin ve tesis edilmesine başlanmıştır. Trafo Merkezi Yüklenicileri tarafından hazırlanarak gönderilen RTU ve modem malzeme dokümanları ve montaj/kablaj dokümanları projeler ile RTU Sinyal Listeleri incelenerek gerekli düzeltmelerin yapılması sağlandıktan sonra onaylanmaktadır.

Bu RTU'ların TEİAŞ SCADA Sistemine dahil edilmesi amacıyla SCADA Sistemi veritabanları ve şemalarının hazırlanması çalışmaları da yapılmaktadır. Bu kapsamda tesis edilen merkezlere temin edilecek RTU'lar için iletişim linkleri planlanmakta ve ihtiyaç duyulan iletişim cihazlarının temin ve tesis edilmesi çalışmaları yürütülmektedir.

2015 yılı içerisinde 52 Trafo Merkezinin teleinformasyon planları hazırlanmıştır. 33 Trafo Merkezinin ise de RTU Sinyal Listeleri ve RTU projeleri onaylanmıştır.

2.6. İletişim Sistemi Çalışmaları ve Projeleri

Kuruluşumuzun elektrik enerjisinin kaliteli, kesintisiz, güvenilir ve ekonomik olarak arzının sağlanması için kurduğu İletişim Sistemi; Enerji İletim Hatları (EİH) üzerinden çalışan kuranportörler (PLC) ve bunların yan birimleri, Enerji İletim Hatlarının (EİH) toprak iletkeni içinde bulunan fiberler (OPTical Ground Wire, OPGW), enerji iletim hatlarının direklerini kullanarak çekilmiş olan metalsiz kendinden destekli fiber kablolar (ADSS), yeraltı Enerji Kabloları ile birlikte çekilen fiber kablolar ve fiber optik terminal teçhizatları, çoklayıcılar, modemler, yönlendiriciler, hat tıkaçları, PAX (özel telefon santrali), RTU (Remote Terminal Unit), Telsiz Sistemi vb. teçhizatın oluşmaktadır.

2.6.1. İletişim Sistemi Planlama Çalışmaları

Trafo Merkezlerine yeni tesis edilecek RTU'ların iletişim linklerinin planlanması ve devreye alınması çalışmaları yapılmıştır. İletim sistemindeki değişiklikler ve yeni merkezlerin devreye girmesi nedeniyle, tüm Yük Tevzi Merkezlerinin RTU Link projelerinin güncelleme çalışmaları yapılmıştır. Buna ilaveten, TEİAŞ SCADA Sistemine 200 yeni RTU İlavesi Projesi için iletişim linkleri planlama çalışmalarına devam edilmiştir.

SCADA/EMS Sistemi Upgrade Projesi Sözleşmesi kapsamında, TEİAŞ Bahçelievler-ANKARA yerleşkesi T-Blokta bulunan mevcut Acil Durum Kontrol Merkezi

(ADKM) donanım ve yazılımı Milli Kontrol Merkezi (MKM) olarak, Gölbaşı'ndaki mevcut Milli Kontrol Merkezi donanım ve yazılımı da Acil Durum Kontrol Merkezi olarak upgrade edildiğinden, Bölgesel Kontrol Merkezleri (BKM) ile Milli Kontrol Merkezi / Acil Durum Kontrol Merkezi arasındaki iletişim linkleri yeniden planlanmıştır. Bu kapsamda MKM ile ADKM arasında 20 Mbps hızında bir link, MKM ve ADKM ile BKM'ler arasında 7 Mbps hızında linkler, MKM ile BKM'ler arasında 2 Mbps hızında yedek linkler ve komşu BKM'ler arasında 2 Mbps hızında yedek linkler devreye alınmıştır.

Bölge Müdürlüklerinin sorumluluk sahalarında, araya giren merkezlerin artması ve Kuruluşumuz SCADA iletişim sisteminin sürekli olarak genişlemesi nedeniyle iletişim kanallarında yaşanan sorunların çözümüne yönelik olarak, farklı hızlardaki RTU iletişim kanallarının (200, 600, 1200, 2400, 9600, 19200 bps vb.) ve ses iletişiminin 128 kb/s kiralık devreler üzerinden eş zamanlı iletilmesini sağlayacak sistemlerin, KASTAMONU TM için temin edilmesi amacıyla, hazırlanan Teknik Şartname ilgili Bölge Müdürlüğüne gönderilmiş ve ihtiyaç duyulan sistemler temin ve tesis edilerek devreye alınması sağlanmıştır.

2.6.2. İletişim Sistemleri Projelendirme Çalışmaları

Kuruluşumuz Yatırım Programlarında yer alan yeni merkez ve hatlar için iletişim planlaması ile mevcut iletim hatlarında ve merkezlerde ses, SCADA ve koruma görevleri yapan iletişim cihazlarının iyileştirme ve revize çalışmaları yapılmış ve iletim sistemine yeni giren merkez ve hatlar için iletişim altyapısı oluşturularak sisteme bağlantıları sağlanmıştır. Ayrıca, Kuruluşumuz ile bağlantı anlaşması imzalayan kullanıcılar için iletişim planlaması yapılarak sisteme bağlantıları sağlanmıştır.

TEİAŞ Yatırım Programı kapsamında devreye girecek olan TM ve EİH'larında ihtiyaç duyulan PLC sistemleri için gerekli radyo frekans planlamaları yapılarak PLC sistemleri ve aksesuarlarının üretim programları hazırlanarak 67 adet iş emrinin açılması sağlanmıştır. Söz konusu iş emirleri kapsamında 68 adet T40D RF PLC, 1 adet T40S RF PLC, 112 adet T43 PSU LP+TT, 56 adet H12 LMU, 18 adet T 3038 CF, 5 adet A35BB CTU ve 1 adet A04 üretimi planlanmıştır.

Kuruluşumuzla imzalanan Sistem Bağlantı Anlaşmaları kapsamında, EÜAŞ'a ait 2 adet (Çine Adnan Menderes HES, Keban HES TM) Santral ve özel şirketlere ait 69 adet Santral/ TM için (Verben DGKÇS TM, Ayen Urla RES TM, Artvin HES TM, Afyon Çimento TM, Adıgüzel 2 HES TM, Sasa TM, Gökbel HES TM (Revize), Kızkayası HES TM, Yeşil HES TM, Yahyalı RES TM, İç Anadolu DGKÇS TM (Revize), Egemer DGKÇS TM, Çıldır HES TM, Mercan HES TM, Orhaneli TES TM, Tutes TM, Sarıtepe – Demirciler RES TM, Petkim RES

TM, Airres 4 RES TM, Bikiliş Çimento TM, Kurtkayası RES TM, Kınık RES TM, Aksa Antalya TES TM, Vitra Karo TM, Egenda Urla RES TM, Yaylaköy RES TM, Germiyan RES MT, Alaçatı RES TM, Mordoğan RES TM , Sarmaşık 1-2 HES TM, Yurt Çimento TM (Revize), Poyraz RES TM, Eskişehir OSB TM, Kuzgun HES TM, SYCS Çimento TM, Göksu HES TM, Alaşehir JES TM, Fatma RES TM, Darıca 2 HES TM, Unimar DGKÇS TM (Revize) Arkun HES TM (Revize), Zorlu Lüleburgaz DGKÇS TM, Sıddık Kardeşler TM, Akyar RES TM, Kırıkkale DGKÇS TM, Özlüce (Çoruh) HES TM, Bandırma 2 DGKÇS TM, Kuru RES TM, Niğde Çimento TM, Koç Çelik TM, Dora 4 JES TM, Kipaş Kağıt TM, Akşar Nazar HES TM, Amasya RES TM, Votorantim TM, Elmalı RES TM, Kemaliye JES TM, Kasımlar HES TM, Sarpıncık RES TM, Demircili RES TM, Kemerköy TES TM, Kargı HES TM, Uluborlu RES TM, Fuat RES TM (Revize) Seferihisar RES TM, Ovacık RES TM, Akbük 2 RES TM (Revize), Söke RES TM (Revize), Sibelres RES TM) iletişim sistemi planlaması yapılmıştır. Bu kapsamda 52 adet T40D RF PLC, 4 adet T40S RF PLC, 102 adet T43 PSU LP+TT, 48 adet H12 LMU, 9 adet T 3038 CF ve 3 adet A04 üretimi planlanmıştır.

TMTD Başkanlığının Trafo Merkezi ihalesi öncesi Hat Tıkacı ihtiyacının belirlenmesi çerçevesinde, 55 Trafo Merkezi için (Çorlu 380 TM, Yeni Sivas TM, Mersin 380 TM, Germencik 380 TM, Bor OSB TM, Hacılar TM, Büsan TM, Kayaş 380 TM, Hadımköy OSB GİS TM, Alaşehir JES Havza TM, Akkuş Havza TMi Bolu 1 TM, Bartın 380 OSB TM, Edirne GİS TM, Çağlayan GİS TM, Kelkit Havza TM, Samandağ TM, Çamoluk Havza TM, Kızıltepe TM, Kayseri Kapasitör TM, Ardahan TM, Viranşehir 2 TM, Kalkandere 380 TM, Cizre TM, Yeşilhisar TM, Yakuplu GİS TM, Kuzey Havalimanı GİS TM, Vize 380 Havza TM, Meydancık Havza TM, Bursa GİS TM, Erbaa TM, Konya OSB TM, Ahlat TM, Soma B TM, Gaziantep 6 TM, Ortaklar OSB TM, Selçuk GİS TM, Hotamış TM, Aksaray GİS TM, Bahribaba GİS TM, Dudullu Metro GİS TM, Dikili TM, Pasinler Havza TM, Uşak 380 TM, Düzce OSB TM, Çekerek Havza TM, Bayat Havza TM, Konya 4 TM, Narlıdere GİS TM, Murgul TM, Karahallı TM, İkizdere Havza TM, Güzyurdu Havza TM, Balıkesir 2 TM, İzmir Havza TM) Hat Tıkacı (Line Trap) planlaması yapılarak monte edilecekleri fazlar, frekans bantları ve diğer teknik özellikleri belirlenmiştir.

2.6.3. Fiber Optik Kablo Projeleri

2015 yılında, Kuruluşumuz yatırım programında yer alan Enerji İletim Hattı ve Yeraltı Kablosu projeleri, mevcut E.İ.Hatlarındaki koruma iletkenlerinin OPGW ile değiştirilmesi veya mevcut E.İ.Hatlarındaki tadilat projeleri ve Bağlantı Anlaşmaları kapsamında üçüncü şahıslar tarafından tesis edilen E.İ.Hatlarında toplam 3.203 km fiber optik kablunun (OPGW, Yeraltı kablosu)

optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır.

Yatırım programında yer alan projeler kapsamında; 380 kV Gercüş - Ilisu - Cizre, Cizre - Irak Sınır, Kahramanmaraş 380 - Gaziantep 2, İkitelli - Unimar, Sütlüce 2 - Gelibolu, Erzin DGKÇS - İsdemir, Kurşunlu - Bağlum, İçdaş 2 - Bandırma DGKÇS, Lapseki (Interface) - İçdaş 2, Eren TES (Zetes) - Ereğli 2, Ereğli 2 - Osmanca, Bağıştaş - Keban, Sütlüce (Interface) - Gelibolu, Bağlum - Sincan, (Tirebolu - Borasco) Brş.N. Ordu 380, Kayabaşı- Eser E.İ. Hatlarında toplam 1065 km, 154 kV Tokat - Turhal, Konya 2 (55 ND) - Konya 3, Kayseri Kapasitör - Talas, Koyulhisar - Suşehri, Babaeski - Havsa, Havsa - Edirne 1, Edirne1 - Edirne 2, Söke - Akbük, Nazilli-Pamukören JES, Gaziantep 1 - Naksan DG -Gaziantep 2, Kestel - İnegöl, Bor - Toroslar, Batman 2 - Bismil, Manisa - Saruhanlı, (Erbaa - Almus) Brş.N Tepekışla HES, Olur Havza - Ayvalı HES, Tümosan - Ortaköy, Soma A - Soma B TES, Tortum 380 - Ayvalı HES, Elif Havza - Erzurum 1, Elif Havza - Tortum, Araç - Safranbolu, Kastamonu - Araç, (Şanlıurfa 380- Pekmezli) Brş.N- Yardımcı, Şanlıurfa OSB DGKÇS- Şanlıurfa, Ereğli 2 - Zonguldak 2, Zonguldak 2 - Yeniçates, Soma - Bergama, (Varsak-Serik) Brş.N Belek GIS, Denizli 1- Denizli 4, Makine OSB İrtibat Hatları, (İzmit-Tepeören) Brş.N. Makine OSB, Tümosan - Sultanhanı, Sultanhanı - Kızören, Aksa Antalya DGKÇS - Aşçim, Aşçim - Bucak, Belkıs - Birecik HES, Kömürhan - Keban 2, Alanya 2 - Oymapınar, Yüksekova - Başkale (kısmi), Çiğdem GIS İrtibat Hatları, B.Seka - Balıkesir 1, Balıkesir 2 - Balıkesir 1, Pınarbaşı - Şarkışla, Alanbaşı - Yeni Tortum, Ceyhan 2 - Ceyhan 1, Hamitabat DGKÇS-Delta DGKÇS E.İ. Hatlarında toplam 1386 km uzunluğundaki OPGW'nin optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır. Yine yatırım programında yer alan yeraltı kablosu projelerinden 380 kV Maltepe GIS - Kartal GIS ve Sütlüce - Lapseki kablolarında 17 km, 154 kV Yıldıztepe - Şişli, Bornova - Alsancak GIS, (Habibler - Hadımköy) Brş.N. Kayabaşı, Bozyaka - Karabağlar kablolarında 15 km yeraltı fiberinin optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır.

Bağlantı Anlaşmaları kapsamında üçüncü şahıslar tarafından iletim sistemine bağlanmak için tesis edilen 380 kV Beyhan1 HES - Diyarbakır 3, İç Anadolu DGKÇS - Gölbaşı, (Gaziantep 2 - Gaziantep 5) Brş.N Şehitkamil OSB, (Deriner - Yusufeli) Brş.N Artvin HES, Bandırma DGKÇS - Bandırma DGKÇS 2 E.İ. Hatlarında toplam 194 km, 154 kV (Pamukoava-Paşalar) Brş.N DDY Osmaneli, (Ardahan - Çıldır) Brş.N. Akıncı (Kayabeyi) HES, Kuru RES - Çanakale

Havza 1, (Akçalar - Karacabey) Brş.N. Harmanlık RES, Eti Soda - Çayırhan TES, (Karaman - Gezende HES) Brş.N. Mut RES, Alaşehir JES - Alaşehir Havza TM, Hacılar - Kirdemir, Orhangazi - Yalova RES, (Söke TM - Kuşadası GIS TM) Brş.N. Söke RES, Yahyalı RES (BAK) - Aksu RES, Şenbük RES - Antakya 2, (Mardin - Kızıltepe) Brş.N. Taha DGKÇS, Yahyalı RES TM (SE) -Yahyalı RES TM (BAK), Fuat RES - Aslanlar, Kemaliye JES - Alaşehir Havza TM, Köroğlu HES - Ardahan 2, (Posof - Ardahan) Brş.N Ardahan 2, Poyrazgölü RES - Dursunbeyli, Bereketli RES - Reşadiye Havza TM, (Yahyalı RES TM-Aksu RES)Brş. N. Kurtkayası RES, (Keçiözü-Çayseka) Brş.N Uluborlu RES, Doğançay HES - Kavşakbendi HES, Süloğlu RES - Edirne Çimento E.İ. Hatlarında toplam 300 km uzunluğundaki OPGW'nin ve 154 kV Büyükbakkalköy - İdealtepe kablosunda 9 km yeraltı fiberinin optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır.

Ayrıca mevcut E.İ.Hatlarından koruma iletkeni OPGW ile değiştirilen Söke -Çatalbük (kısmi), Kırıkkale-Hirfanlı HES, (Kırıkkale-Hirfanlı HES)Brş.N. Hacılar, (Kırıkkale - Hirfanlı) Brş.N. Kesikköprü, Hacılar - Kapulukaya HES, Mamak-Kırıkkale, (Mamak-Kırıkkale) Brş. N Çimpor, (Mamak-Kırıkkale) Brş.N Baştaş, Habibler - Hadımköy, (Batiçim-Manisa) Brş.N Kemalpaşa, Eryaman GIS - A. Sanayi E.İ. Hatlarında toplam 217 km OPGW'nin optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır.

2015 yılında toplam 3.203 km fiber optik kablonun (OPGW, Yeraltı kablosu) optik ölçüm, test ve kontrolleri yapılarak işletmeye alınmıştır. 2015 yılı sonu itibarıyla Kuruluşumuza ait 18.395 km OPGW, 46 km ADSS (Askı Tipi Fiber Kablo) ve 255 km Yeraltı fiber kablosu olmak üzere toplam 18.596 km uzunluğunda fiber optik kablo altyapısı bulunmaktadır. Tesisleri devam eden ve planlanan fiber optik kablolarla bu altyapı yaklaşık 29.000 km'ye ulaşacaktır.

2.6.4. Fiber Optik Terminal Teçhizatı ve Sayısal Çoklayıcılar

Enerji İletim Hatlarına tesis edilen fiber optik kabloların Fiber Optik Hat Terminal Teçhizatı ve Sayısal Çoklayıcılar ile sonlandırılması amacıyla, 227 Trafo Merkezine Fiber Optik Hat Terminal Teçhizatı (SDH) ve Sayısal Çoklayıcı Sistemleri temini için Netaş Telekomünikasyon A.Ş. ile 22.04.2015 tarihinde 7.356.346 ₺ bedelle İÇTM-2014/24 Referanslı Sözleşme imzalanmıştır. Söz konusu sözleşme kapsamında temin edilen sistemlerin sahaya sevkleri tamamlanmış olup, montaj, devreye alma ve kabul çalışmaları devam etmektedir.

2.6.5. Özel Telefon Sistemi (PAX Sistemi)

TEİAŞ haberleşme sistemi, PLC ve Fiber Optik cihazlarına bağlanabilen PAX (özel telefon santrali) santralleri ile çift yönlü (dubleks) veya ilgili uç birim üniteleri kullanılarak tek yönlü (simpleks) olarak iki ayrı şekilde gerçekleştirilmekte olup, kamu ve özel şirketlere ait üretim merkezleri ve trafo merkezleri ile Yük Tevzi Merkezleri arasındaki haberleşmenin sağlanması amacıyla kurulmuş bir haberleşme sistemidir.

Daha önceki yıllarda temin edilmiş olan ve Trafo Merkezleri hazır olmadığı için devreye alınamayan yaklaşık 17 adet PAX santrali devreye alınarak, geçici kabulleri yapılmıştır. İletim sistemine bağlı santral ve TM'lerin % 95'ine PAX sistemi ile ulaşılabilmektedir.

Kuruluşumuz iletişim altyapısında kullanılmakta olan TEİAŞ'ın Özel Telefon Sistemine (PAX) yeni dahil olan TEİAŞ ve 3.Şahıs merkezlerindeki telefon santralleri için numara aralıkları tanımlanarak ilgili ekiplere bildirilmiştir. Mevcut PAX haberleşme alt yapısının genişletilmesi amacıyla ihtiyaç duyulan kuranportör cihazları ve yan birimlerinin Elektronik ve Kalibrasyon Laboratuvarı İşletme Müdürlüğüne üretilmesinin sağlanması konusunda gerekli çalışmalar yapılmıştır.

2.6.6. Kuranportör (PLC) Sistemleri

Enterkonnekte Sistemde ağırlıklı olarak Kuruluşumuz Elektronik ve Kalibrasyon Laboratuvar İşletme Müdürlüğü imalatı R.5, T30.S, T40.S (simpleks), T30.D.00, T40.DRF (dubleks) tipi kuranportörler ile BBC, ISKRA ve TELETTRA marka kuranportörler bulunmakta ve bu kuranportörlerden dubleks olanlar haberleşmenin yanı sıra koruma iletişimi ve SCADA veri iletişimi için de kullanılmaktadır.

Elektronik ve Kalibrasyon Laboratuvarı İşletme Müdürlüğü (Akköprü) tarafından, Kuruluşumuz veri ve ses iletişiminde kullanılan Kuranportör (PLC) ve aksesuarları, muhtelif tip röle ve transdüser üretilmekte, üretilen malzemeler ile koruma, kontrol ve ölçü teçhizatları bakım/onarımları, araştırma geliştirme (Ar-Ge) çalışmaları yapılmakta ve üretilen teçhizatlar hakkında eğitim verilmektedir. Kuruluşumuzun ihtiyacı yanında, iletim sistemimize bağlanan yeni üretim tesisleri ve trafo merkezleri için de iletişim cihaz ve aksesuarları üretilmektedir. Üretilmiş olan cihaz ve yan birimler, işletme birimlerine verilen eğitimler sonucunda hızla devreye alınabilmekte, gerektiğinde verilen yedek kart, modül, komponent ve teknik destek ile hızlı ve ekonomik olarak işletme sürekliliği sağlanmaktadır.

İletişim sistemimizin iyileştirilmesi çalışmalarının yanı sıra, analog PLC'lerin sayısala dönüştürülmesi, fiber optik hat teçhizatı, koruma, kontrol, kumanda ve ölçü teçhizatı konularında araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır.

2.6.7. Telsizler ve Diğer Teçhizat

Elektrik Piyasası Kanununun 8. Maddesinin 7. Fıkrasında "TEİAŞ iletim sisteminin işletilmesi için ihtiyaç duyulan telsiz sistemi de dahil her türlü iletişim ve bilgi sistemleri altyapısını kurar ve işletir" maddesi kapsamında; TEİAŞ telsiz sistemleri, BTK Bölge Müdürlükleri tarafından Telsiz işlemlerine ilişkin usul ve esaslar Hakkında Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin ikinci fıkrası kapsamında değerlendirilerek 2013 yılı sonuna kadar uzatılan telsiz sistemleri izin sürelerinin, aynı Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde yer alan şartları taşıyan kamu kurum ve kuruluşları arasında olduğu değerlendirilmesinde bulunulmuştur. Bu kapsamda, TEİAŞ'a ait telsiz sistemlerinin izin sürelerinin 2013 yılı sonu itibari ile sona ermesini müteakip BTK Bölge Müdürlüklerine bu sistemlerin mevcut tahsisli frekanslarla kullanım izin sürelerinin uzatımına yönelik müracaat edilmesi halinde, konu sistemlerin mevcut tahsisli frekanslarla kullanım izin sürelerinin Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin 1'inci fıkrasının (b) bendi ve aynı maddenin 5'inci fıkrası uyarınca en fazla 5 yıl olmak kaydıyla uzatılmasına karar verilmiştir. Bu karar doğrultusunda, telsiz kullanan birimlerimizce BTK Bölge Müdürlükleriyle gerekli yazışmalar yapılarak telsiz kullanım sürelerinin uzatılması çalışmaları yapılmıştır.

TRT Genel Müdürlüğü verici istasyonlarında kurulu bulunan (Elmadağ TRT Vericisi/ANKARA, Asar Doruğu TRT Vericisi/ZONGULDAK, Erenler Doruğu TRT Vericisi/BOLU, Esentepe TRT Vericisi/BOLU, Davudidağ TRT Vericisi/ADANA, Kızlardağ TRT Vericisi/MERSİN, Karadağ TRT Vericisi/KARAMAN, Hasandağ TRT Vericisi/ELAZIĞ, Yelekçetepe TRT Vericisi/KAHRAMANMARAŞ) 9 adet Kuruluşumuza ait Tekrarlayıcı Telsizleri için yer kirası ve enerji bedelleri konusunda TRT ile 2015 yılı Hizmet Alımı Sözleşmesi yapılmıştır.

2.6.8. İletişim Konusundaki Diğer Uygulamalar

Güney Marmara Bölgesi özel koruma sistemi projesi kapsamında Bandırma DGKÇS-Bursa DGKÇS ve Bandırma DGKÇS-Karabiga TES arasında kurulan SPS röle koruma haberleşmesi için ihtiyaç duyulan PLC iletişim linkleri tesis edilerek devreye alınmıştır.

400 kV Keban Şalt-Özlüce Şalt EİH'da meydana gelen bir arızada, Keban Şalt veya Özlüce Şalt TM'den açıldığında

Özlüce Şalt TM'den, Özlüce HES 1-2 fiderlerinin ani açtırılabilmesi için ihtiyaç duyulan koruma haberleşme kanalları tesis edilerek devreye alınmıştır.

400 kV Samsun OMW-Ordu ve 400 kV Tirebolu-Ordu EİH'ları her iki tarafta da açtığında Tirebolu TM'den, 154 kV Akköy 1-2 fiderlerinin ani açtırılabilmesi için söz konusu merkezler arasında ihtiyaç duyulan koruma haberleşme kanalları tesis edilerek devreye alınmıştır.

2.6.9. Uzaktan Sayaç Okuma (AMR) Projesi İletişim Altyapısı

Kuruluşumuz tarafından gerçekleştirilen Uzaktan Sayaç Okuma (AMR) projesi kapsamında sayaçlara uzaktan erişim sağlayacak, iletişim kanallarının (ADSL, GPRS) temin ve tesisi ile ilgili olarak çalışmalara devam edilmiştir. Bu kapsamda, Kuruluşumuz Uzaktan Sayaç Okuma Sisteminin (OSOS) iletişim alt yapısı ile ilgili olarak AMR Projesine yeni dahil olan Bölge Müdürlüklerimiz sorumluluğundaki TEİAŞ merkezleri ile iletim sistemine bağlı tüketici merkezleri olmak üzere toplam 14 merkezde (Geçici Yakınkent TM, Bozkurt TM, Ordu 380 TM, Gelendost TM, TCDD Sağlık TM, Bağyurdu TM, Afyon-3 TM, Çölovası TM, Şehit Kamil OSB TM, Denizli-1 TM, Maçka TM, Kula TM, Gelibolu 380 TM, Dudullu OSB TM) bulunan sayaçların merkezle iletişimi amacıyla GPRS altyapısının servise alınması ile ilgili Bölge Müdürlüklerinin çalışmaları koordine edilmiştir.

2.6.10. Uluslararası Bağlantı Hatları İletişim Sistemi Çalışmaları

400kV Akhaltsikhe/Gürcistan ve Borçka/Türkiye Trafo Merkezleri iletişim gereklilikleri konusunda çalışmalara devam edilmiştir. Akhaltsikhe-Borçka arasında ses, data ve koruma sinyalizasyonu haberleşmesinin sağlanması için tesis edilen fiber optik terminal teçhizatları (SDH&MUX sistemleri) ile PLC (T40.D) cihazları devreye alınarak bu sistemler üzerinden koruma sinyalizasyon iletişimi ve PAX abonelerinin Milli YTM'lerine uzatımı gerçekleştirilmiştir.

Komşu ülkelerle gerçekleştirilmekte olan uluslararası enterkonneksiyon hatlarında iletişim konularında gerekli çalışmalar yapılmaya devam edilmiştir.

2.6.11. İletişim Sistemi İşletme Faaliyetleri

İletim sistemi kapsamında yer alan trafo merkezlerimiz, EÜAŞ ve Özel Sektöre ait merkezlerin haberleşme, koruma ve SCADA iletişimi için kullanılan Kuranportör (PLC) cihazları ve aksesuarlarının, Fiber Optik Terminal

Teçhizatlarının, RTU'ların, PAX telefon santrallerinin, Telsiz Sistemlerinin sağlıklı işletilmesi amacıyla 22 Bölge Müdürlüğüne bağlı Elektronik ve Bilgi Sistemleri birimleri, kuruluşumuzun diğer birimleri, EÜAŞ ve Enerji Sektöründe çalışan Özel kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlama, bu cihazların montaj, bakım, onarım ve işletilmesi ile ilgili faaliyetleri izleme, bu cihazların arızalarını irdelemek, bölge birimlerine teknik destek verme, iletişimle ilgili projelere destek sağlama ve ölçü aletleri ve yedek malzeme teminiyle ilgili faaliyetler yürütülmüştür. Bu kapsamda;

İletim sistemimizde haberleşme, koruma ve SCADA iletişimi için kullanılan PLC cihazları ve aksesuarlarının, Fiber Optik Terminal Teçhizatlarının, RTU'ların, PAX telefon santrallerinin sağlıklı işletilmesi amacıyla bölge birimlerince ihtiyaç duyulan malzemelerin temini ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Mal ve Hizmet Satışı ile Araç Gereç Kira Yönetmeliği doğrultusunda, Bölge Müdürlükleri Elektronik ve Bilgi Sistemleri birimleri tarafından 3. şahıslara verilen hizmetler için kullanılan standart hizmet bedelleri listesi 2015 yılı için güncellenmiştir.

Mal ve Hizmet Satışı ile Araç Gereç Kira Yönetmeliği doğrultusunda, Bölge Müdürlüklerine bağlı Elektronik ve Bilgi Sistemleri birimleri tarafından 3. şahıslara verilen hizmetler için kullanılan standart hizmet bedelleri listesi 2016 yılı için güncellenmiştir.

Kuruluşumuz SCADA alt yapısının sağlıklı işletilmesi için RTU iletişim linkleri sürekli takip edilerek arızalı linklerin düzeltilmesi için gerekli çalışmalar koordine edilmiştir.

Kuruluşumuz iletişim altyapısında kullanılan ekonomik ömrünü tamamlamış 86 adet PLC cihazının bölge talepleri doğrultusunda üretilerek, yenilenmesi için gerekli çalışmalar yürütülmüştür. 154 kV ve 380 kV'luk İletim Sisteminde yıl içinde oluşan hat tıkaçı ihtiyaçları, değişik nedenlerle kullanılabilir durumda olup boşa çıkan hat tıkaçlarının bölgeler arası kaydırılmalarıyla karşılanmıştır. Bunun yanında hatların akım taşıma kapasiteleri de göz önüne alınarak kapasitesi yetersiz gelen Hat Tıkaçlarının değişimi yönünde çalışmalar yapılmıştır. Bu doğrultuda sistem yedeği olarak kullanılmak üzere 31 adet 3150 A Hat Tıkaçı 2014-İBS/14 referanslı ihale kapsamında temin edilmiş ve 2015 yılı içinde akım taşıma kapasitesi yönüyle yetersiz kalan Hat Tıkaçlarının değişimi için yapılan planlama ile Bölgelere sevki sağlanmıştır.

Ayrıca Teşekkülümüz Enterkonnekte Elektrik İletim Sisteminde 154 kV ve 400 KV EİH'larının taşıdıkları yüklerin artması sonucunda akım taşıma kapasitesi

yönüyle yetersiz kalan Hat Tıkaçlarının yerine kullanılmak üzere 74 adet 420kV, 3150A, 0.5mH Hat Tıkacı, 8 adet 420kV, 3150A, 1mH Hat tıkacı, 20 adet 170kV, 1250A, 0.5mH Hat Tıkacı ile 20 Adet Hat Tıkacı Ayar Ünitesi alımı için ihale dokümanları hazırlanarak 2015-İBS/15 referanslı ihale kapsamında 21.12.2015 tarihinde teklifler alınmış olup, süreç devam etmektedir.

2.6.12. Üretim, Onarım ve Kalibrasyon Faaliyetleri

ONARIM FAALİYETLERİ

Laboratuvarımızda 2015 yılında özel firmalar tarafından (GE, Alstom, ABB, Siemens vb..) üretilmiş olan 98 adet aşırı akım/toprak rölesi ve 13 adet aşırı akım/toprak rölesi kartı, 8 adet Mesafe koruma rölesi ve 15 adet mesafe koruma rölesi kartı, 1 adet diferansiyel röle, 54 adet yardımcı röle ve 11 adet değişik tipte özel imalat röle, 32 adet ölçü aleti olmak üzere 232 adet özel sektör imalatı ölçüm ve koruma cihazı onarımı yapılmıştır. Ölçüm ve koruma cihazı Onarımlara ek olarak 46 adet TÜBİTAK GKÇ cihazı onarımı ve 8 adet Koruma Sistemleri ve 1 adedi Ölçü Sistemleri ekipleri tarafından kullanılan toplam 9 adet özel sektör imali yüksek güçlü test cihazlarının onarımı yurtdışına gönderilmeye gerek duyulmadan Laboratuvarımızda onarımı yapılmıştır. Genel toplamda 2015 yılında Müdürlüğümüz imalatı olmayan rayiç bedeli yaklaşık 1.597.399 ₺ olan 287 adet cihaz onarımı yapılmıştır.

TEİAŞ imalatı olan 136 adet değişik tipte röle ve 141 adet transdüser olmak üzere 277 adet ölçüm ve koruma cihazı onarılacak ilgili Bölge Müdürlüklerine gönderilmiştir.

Bölge Elektronik Birimlerinden gelen arızalı 19 adet A13 SD TXU/A04 SD TXU ve 73 adet kuranportör cihazlarının (T30 ve T40 D RF PLC) modülleri ile 92 adet modül/kart onarılacak ilgili Bölge Müdürlüklerine gönderilmiştir.

KALİBRASYON FAALİYETLERİ

İşletme Müdürlüğümüz 2015 yılında Ölçü Sistemleri ekipleri tarafından kullanılan özel sektör imalatı toplam 32 adet (tümü MTE firması üretimi) Etalon Sayaç Kalibratörü kalibrasyonunu gerçekleştirerek ölçümlerin daha hassas ve isabetli olarak yapılmasına katkıda bulunmuştur. Ayrıca, 2014 yılında başlayan TÜBİTAK UME ile Laboratuvarımızın akreditasyon süreci devam etmektedir.

ÜRETİM FAALİYETLERİ

2015 yılında TEİAŞ ve özel sektör için üretilen cihaz ve yan/alt birimler aşağıdaki tabloda verilmektedir:

BİRİM KODU	BİRİM ADI	TEİAŞ	ÖZEL SEKTÖR	TOPLAM
T40 D RF PLC	RF Taşıyıcı (Duplex)	76	58	134
T40 S RF PLC	RF Taşıyıcı (Simplex)	30	2	32
T43 PSU TT	Koruma Bölümü	18	6	24
T43 PSU LP+TT	Koruma Bölümü	46	48	94
T43 PSU LP	Koruma Bölümü	14	20	34
A04 SD TXU	Terminal Ara Birimi	15	2	17
A35 BB CTU	Kanal Transfer Birimi	5	4	9
H12 RF LMU	Hat Ayar Birimi	127	40	167
AGD-2	Aktif Güç Transdüseri	22	-	22
EGD-2	Gerilim Transdüseri			
RGD-2	Reaktif Güç Transdüseri			
MA-1	Üç Faz Bir Toprak Rölesi	6	-	6
NDR-1	Nötr-Direnç Rölesi	10	-	10
DT1	Data Test Cihazı	1	-	1
RG-3D / ST-5D	Rezidüel.Gerilim / Aşırı.Akım Rölesi	6	-	6

Ayrıca; Bölge Elektronik Birimlerinin talep ettiği T40 D RF PLC cihazlarında kullanılmak üzere 201 adet yedek elektronik kart üretilerek ilgili Bölge Müdürlüklerine gönderilmiştir.

Elektronik ve Kalibrasyon Laboratuvarı İşletme Müdürlüğü tarafından üretilen bu cihaz ve alt birimler karşılığında özel sektörden 2.801.579 ₺ (KDV hariç) TEİAŞ'a parasal girdi sağlanmıştır. Kurum içine yapılan üretimlerin parasal değeri ise 1.601.182 ₺'dir. Böylece, 2015 yılında toplam olarak 4.402.761 ₺'lik üretim gerçekleştirilmiştir.

2.7. Bilgi Sistemleri Projeleri

2.7.1. Yerel Alan Ağında (Merkez) ve Sistem Üzerinde Yapılan Çalışmalar

Teşekkülümüz merkez ve taşra birimlerinin Bilgi Sistemleri ihtiyaçları doğrultusunda kurulmuş, 7 gün 24 saat kesintisiz bir şekilde Teşekkülümüzün tüm birimleri için güvenli internet ve intranet (TEİAŞ web, e-posta, ERP Uygulamaları, Belgenet, vb.) hizmetleri sağlanmaktadır. Ayrıca Teşekkülümüzün ilişkide olduğu ve veri paylaştığı tüm kurum, kuruluş ve şirketler ile elektronik iletişimi ve güvenliği çalışmaları yürütülmüştür. Bu alanda gerçekleştirilen işler aşağıda verilmektedir:

Ağ ve Bilişim Güvenliği Altyapısının İyileştirilmesi Projesi:

TEİAŞ'a yeni çağın gereksinimlerini karşılayacak güvenli, hızlı ve etkin ağ yapısını oluşturmak (Hizmet Dışı Bırakma (DOS), Ağ yapısı tahribi (Defacement), Gizli bilgilerin ifşa olması, İç ağ ve sistemlere sızılması, Yetkisiz erişim vb.) amacıyla doğru, etkin ve güvenli ağ tasarımı var olan ağ yapısı incelenerek yapılmıştır.

Mevcut altyapının büyüme ve yeni teknolojilere uyumsuz olmasından dolayı Katlardaki Switch (anahtar) kabinlerden T Blok'taki Sistem Odasına kadar yaklaşık 19 km FİBER OPTİK KABLO, ABCD Blok ile T Blok arasındaki katlardaki shaft boşlukları ve binalar arasındaki galerilerden, hiçbir yerde eklemeye mahal vermeden, güvenlik standartlarına uygun olarak, kabinden kabine çektilerle, Fiber Optik sonlandırma işlemleri yaptırılmıştır.

Kat anahtarları portları 10/100/1000 çalışmakta ve uplink portunun da 1 Gbit/s ve yedeksiz olmasından dolayı oluşturduğu darboğazı ortadan kaldırmak için (sadece T Blok'da 3 adet kabinde toplam 17x48 Port ve 3x24 Port, toplamda yaklaşık 800 Gbit/s bir trafiğin 1 Gbit/s ile taşınmaya çalışılması) eskileri sökülerek

Bölge Müdürlüklerinde acil ihtiyaçlarını karşılamak üzere gönderilmiştir. Yerlerine portları 10/100/1000 ve Uplink portları 4x10G olan aynı zamanda da POE (Power Over Ethernet) desteği de bulunan, yeni ve ileri teknolojilere uygun ANAHTAR (Anahtar)'ler ile değiştirilmiştir. Aynı zamanda katlarda konumlandırılan anahtarlar stack'li bir yapıda konfigüre edilerek tek bir anahtarmış gibi çalıştırılmış ve T Blok'daki Sistemi Odasında 40 Gbit/s hızında (60 Gbit/s hızına da çıkartılabilir) bağlanmıştır

Teşekkülümüz ABCD Blok katlarında mevcut anahtarların ve T Blok'da mevcut tüm anahtarların toplandığı ve omurga olarak kullanılan Omurga Anahtar da büyüme ve yeni teknolojilere uygun olmamasından dolayı, (Aktif/ Aktif çalıştırılmayan, modülsüz olarak yedekte kapalı olarak tutulmakta) en üst teknolojiye sahip (CISCO NEXUS 9K) kat kabinlerinden ve sistem odasındaki tüm cihazların bağlantılarını destekleyecek (Tüm bağlantılar 40 Gbit/s yedekli yapıda) şekilde yenisi ile değiştirilmiştir. Yeni cihazlar aktif/aktif tam yedekli 40G ve 80G yapıda bağlantıları yapılarak çalıştırılmıştır.

Mevcutta omurga olarak kullanılan Anahtar sökülerek, yerine omurga olarak kullanılmak üzere, büyüme ve teknolojilere uygun, bu iş için özel olarak üretilmiş şase mimarisine sahip, modüler yapıda, FIREWALL (Güvenlik Duvarı) alınarak tüm Birimleri Sanal Ağlara (VLAN) ayırarak, erişim ve üst seviye güvenlik kontrolleri, Sanal Özel Ağ (VPN), Uygulama kontrolü, İçerik Filtrelemesi, Atak Engellemesi (IPS), Anti-Virus, Anti-Bot, Backdoors, Botnets, Denial of Service (DoS), Distributed Denial of Service (DDoS), Anlık mesajlaşma (MSN, ICQ vb.), İşletim sistemlerine dönük saldırıları, Peer-to-peer (Emule, Edonkey vb.), Protocol tunneling, Traffic Anomaly, Protocol Anomaly ve URL filtrelemenin Omurga Güvenlik Duvarı üzerinden yapılması sağlanmıştır:

Yeni alınan ve mevcutta kullanılmakta olan güvenlik duvarları sayesinde, İç Ağ (intranet) ile internet erişim sistemlerinin ayrıştırılarak, güvenlik katmanının artırılması sağlanmıştır. 2016 yılı içerisinde Teşekkülümüz WAN (Wide Area Network-Geniş Alan Ağı) oluşturulması, projelendirme aşamasında olup, Bölgelerin erişimlerini merkezileştirerek merkezdeki güvenlik katmanlarına dahil edilmesi, (Hali hazırda bağımsız internete erişim sağlanmaktadır) Teşekkülümüz merkez ve taşra birimlerini merkezde iç güvenlik duvarında sonlandırma çalışmalar proje aşamasındadır.

Mevcut Güvenlik Duvarı (Checkpoint) Yönetim Yazılımı ile entegre, internet üzerinden yapılacak saldırılar için ISP hattına DDOS cihazı konumlandırarak, saldırıları

canlı olarak önlemek üzere DDOS cihazı alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır.

Mevcut Güvenlik Duvarı (Checkpoint) Yönetim Yazılımı ile entegre, internet üzerinden gelecek IPS, AntiBot, AntiVirus v.b. bilindik zararlı yazılım ve tehditleri engelleyebilen mimarilerin tespit edemediği, dosya transferleri aracılığıyla gerçekleştirilebilecek bilinmeyen "0.gün" saldırılarını APT(Advanced Persistent Threat) önlemek, aynı zamanda e-mail veya dosya transferleri canlı olarak sanal sistemlerde taranarak son kullanıcıya ulaşmasını engellemek için Malware Analiz Cihazı alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır.

Teşekkülümüz T Blok binasındaki kurum içi veya kurum dışı kullanıcılara, misafir network'u oluşturarak, istenildiği takdirde networkümüzden izole bir bölge içerisinden, kontrollü internet hizmeti sağlamak için güvenli Kablosuz Ağ Erişimi Cihazları Makam ve gelen misafirlere yönelik olarak alınmış, konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir. 2016 yılında ABCD Blok içinde yaygınlaştırmak üzere projelendirme çalışmaları mevcuttur.

Teşekkülümüze ait uygulamalara yönelik ağ performans analiziyaparaksorunun kaynağını bulmak, doğru çözümler uygulayarak yanlış yatırımı önlemek, Uygulamalarımıza yönelik hizmet kalitesini arttırmak amacıyla Performans İzleme cihazı alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir.

Ağ ve Bilişim Güvenliği noktasında şifre yönetimini yapmak, Ağ, Sunucu ve uygulamalarımıza yönelik şifre kontrolünü personele bırakmayarak düzenli bir şifreleme yönetimini aktif hale getirmek için Cyberark (Şifre Yönetim Sistemi) yazılımı alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir.

Mevcut NAC ürünü, devreye alınmaya çalışılmış, fakat mevcut altyapıya uyumsuzluğu ve düzgün çalışmamasından dolayı yerine en üst seviyede standart ve yeni teknolojilere de uyumlu, Ağ Erişim Kontrol cihazı konumlandırılarak yabancı bilgisayarların kurumumuz Ağ'ına girişini engellemek, Teşekkülümüz bilgisayarlarının da sağlık kontrollerinin yapılarak (Erişim İzni, Misafir Kayıt, Erişim Engelleme, Erişim Yetkilendirme İşletim sistemini canlı tut, Güvenlik Ajanlarını Doğrula, Konfigürasyonu Düzelt, Uygulamaları başlat durdur, Devre dışı bırak gibi özellikleri barındıran) Ağ girişinin sağlanmasına yönelik olarak, Ağ Erişim Kontrol Sistemi (NAC) cihazı alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir.

Bütünleşik Altyapı Projesi:

Teşekkülümüz bünyesindeki dağınık yapıdaki sistemlerin bütünleşik bir yapıya dönüştürülmesi, Teşekkülümüze ait Private Cloud(özel bulut mimarisi) oluşturulması, Internet, Intranet(e-posta, ERP uygulamaları, Belgenet vb) kapsamında yedekliliği, sürekliliği ve kesintisiz hizmetin sağlanması amacıyla, en üst seviye teknolojiye sahip, iş sürekliliğini sağlayan, 2016 yılı Acil Durum Merkezine (ADM) uyumlu, entegre çalışabilen Bütünleşik Altyapı Sistemi VCE alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir. Düşük Risk, yüksek esneklik, düşük Maliyet, öngörülebilir performans ile kritik servislerin devamlı ayakta durması: Aktif-Aktif Tasarım, tüm katmanların iş sürekliliği çözümleri ile birlikte bütünleşik bir şekilde çalışması (fiziksel ve sanal), Sürekli Uyumluluk Sağlanması, konfigürasyon yedeklemesi, katman izolasyonu sayesinde yönetim katmanı ile iş katmanının birbirini etkilememesi, tasarımda single point of failure olmaması, tüm veri depolama ünitelerinde teknolojik SSD, SAS, NLSAS kullanımı, tekilleştirme teknolojisi vb. ürünlerin konumlandırılması, sunucuların SSD diskler üzerinden hizmet vermesi okuma hızının 20 kata kadar hızlanması vb. özelliklerini barındıran bu sistem ile tüm sistemler yedekli altyapıya dönüştürülmüştür.

Uygulama Dağıtım Çözümü Projesi:

Teşekkülümüz Merkez ve Taşra birimlerinin hali hazırda kullanmakta oldukları uygulamalar ile internet üzerinden yayımlanması düşünülen uygulamaların, yük dağıtımının ve güvenlik seviyelerinin konum olarak da ayrıştırılması gerçekleştirilmiştir.

Teşekkülümüz Merkez ve Taşra birimlerinin intranet içerisinden kullandığı uygulamalara (Belgenet, ERP uygulamaları, muhasebe, stok, personel vb.) yük dağıtımı için F5 alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir.

Kurumsal Ortak Haberleşme Sistemi Alımı:

- Open Source (Açık kaynak kodlu) kurumsal ortak haberleşme platformu sistemi Zimbra (e-posta) alınmış ve konumlandırılarak çalıştırılmıştır. Uyarılma çalışmaları devam etmektedir.

Diğer Çalışmalar:

Genel Müdürlüğümüz ABCD Blok 17. Kat Sistem Odasındaki mevcut SOCOMEC marka M4-S200-82-0 model modüler UPS cihazının 160 adet 12V 40Ah akülerinin değişimi işi yaptırılmıştır.

Genel Müdürlüğümüz T Blok -1 katındaki Akü Odasındaki mevcut SOCOMEC marka Mastersys 3/3 SYSTEM 200 kVA model modüler UPS cihazının 160 adet 12V 56,4Ah akülerinin değişimi işi yaptırılmıştır.

Teşekkülümüz Merkez ve Taşra birimlerinde bulunan Sunucu (Server) ve istemci (Client) bilgisayarların, yapılabilecek saldırılara ve virüslere karşı korunmasını sağlamaya yönelik "Kurumsal E-Posta ve Kullanıcılar İçin Virüs Önleme, Veri Güvenliği, Saldırı Tespit ve Önleme Sistemlerine ait Yazılımın (Symc Protection Suite Enterprise Edition 4.1) Patent ve Lisans Yenilemesi işi yaptırılmıştır.

Teşekkülümüz Merkez ve Taşra birimlerinde bulunan Sunucu (Server) ve istemci (Client) bilgisayarların 5651 sayılı yasa gereğince belirlenen sunucu ve diğer güvenlik ürünlerine ait log kayıtlarının alınabilmesine yönelik Log Yönetim Sistemi (Natek SC Suite 5.5.4) Yazılımı 1 yıllık Patent ve Lisans Yenilemesi işi yaptırılmıştır.

Genel Müdürlüğümüz ABCD Blok (13.14.15.16.17.18) ve AG Katlarda bulunan kabinlerimize 17.Kat Sistem odasında bulunan UPS'den elektrik enerjisinin iletimi, dağıtımı ve elektrikle çalışan ekipmanların beslenmesi ve kontrolünde kullanılacak alçak gerilim elektrik kabloları, pano montajı işi yaptırılmıştır.

TEİAŞ bünyesinde kullanılmakta olan Microsoft yazılımlarının sürüm yükseltilmesinin ve geliştirilmekte olan projeler için ihtiyaç duyulan yeni yazılım lisanslarının, güncel olan en son sürümlerinin Microsoft Open Lisanslama kapsamında alımına yönelik DMO tarafından alınmak üzere ihale edilmiş, ancak ihale DMO tarafından iptal edilmiştir. İhtiyacın devam etmesi sebebiyle ihale sürecine tekrar başlanılmıştır.

DMO üzerinden Masaüstü ve Dizüstü Bilgisayar alımı yapılmıştır.

DMO üzerinden Uygulama Geliştirme Müdürlüğü ve Sistem Güvenlik ve Ağ Yönetimi Müdürlüğüne kullanılmak üzere İş İstasyonu alımı yapılmıştır.

SCADA sistemlerinden Yunanistan ve Bulgaristan veri aktarımında kullanılmak üzere 2 adet Router (Cisco 2921 SEC/K9) temin edilmiş, kurulumu yapılarak servise alınmıştır.

DMO üzerinden 48 Portlu ve 24 Portlu (10/100/100, Uplink 4X10G) Switch (anahtar) alımı yapılmıştır.

DMO üzerinden Sistemlerin izlenmesi ve çalışmalarda kullanılmak üzere Görüntü Duvarı (Video Wall) alımı yapılmıştır.

DMO üzerinden sözleşme kapsamında Ağ ve Bilişim Güvenliği Altyapısının İyileştirilmesi projesi iş artırımı yaptırılmıştır.

Sistem Odalarındaki Sunucu ve Ağ cihazlarında kullanılmak üzere Modül, Dönüştürücü, Fiber Optik Patch Kablo, Güç Kablosu alımı yaptırılmıştır.

Merkez ve taşra birimleri için talep edilen internet ve e-posta adres tanımlamaları yapılmakta ve güncellenmektedir.

Active directory, event viewer, symantec mail security, mail server, aktif cihazlar, her gün kontrol edilerek varsa sorunları giderilmektedir. Merkezde bulunan veri depolama üniteleri, 44 adet fiziksel ve 140 adet sanal sunucuların günlük her türlü kontrolleri yapılmaktadır. Ayrıca, taşra birimlerinde bulunan sunucunun da gerekli kontrolleri yapılmaktadır. ERP ve EBYS uygulamalarının, mail, active directory ve intranet sunucularının düzenli olarak yedekleri alınmaktadır. Sistem odasında bulunan sunucularda gerekli bakımlar yapılmakta, yenileme ve ihtiyaçlar doğrultusunda kapasite artışı için gerekli çalışmalar yürütülmektedir. Teşekkülümüz bilgi sistemleri sunucuları üzerinde bulunan verilerin yedeklerinin alınarak başka bir mekanda saklanması amacıyla alınan teyp ünitesi ve saklama kasasında sistem yedeğinin alınması ve saklanması sağlanmıştır.

2.7.2. Teşekkülümüz Taşra Teşkilatlarında Yapılan Ağ İyileştirme Çalışmaları

İnternet erişimi ve e-posta kayıtlarının 5651 sayılı kanun çerçevesinde belirlenen şekilde alınmasına devam edilerek, bu işletim sistemi için gerekli olan güvenlik ve yazılım sistemlerinin 2015 lisans güncellemeleri yapılmıştır. Bu sistemler için işletme desteği verilmeye devam edilmektedir.

Yan Hizmetler Merkezi İzleme ve Kontrol Sistemi (YHMİKS), Piyasa Yönetim Sistemi (MMS), uluslararası bağlantı hatları Kapasite İhale Sistemi (TCAT) ve Yük Tevzi Bilgi Sistemi (YTBS), Helikopter projeleri kapsamında, TEİAŞ bilgisayar ağı erişim izinleri ve internet bağlantıları konusunda gerekli çalışmalar yürütülmektedir.

Teşekkülümüz İstanbul, Bursa, Adapazarı, Konya, Kayseri, Samsun, Trabzon, Antalya ve Soma Misafirhanelerinde kablosuz Kurumsal internet erişimlerinin sağlanması amacıyla tesis edilen sistemlerin işletilmesi sağlanmaktadır.

2.7.3. Bilgisayar, Çevre Birimleri ve Sarf Malzemeleri Alımları, Bakım Onarım Çalışmaları ve Bilgi İşlem Hizmetleri

Kuruluşumuz Merkez ve Taşra Teşkilatı için masaüstü ve dizüstü bilgisayar, yazıcı, tarayıcı, ağ sunucusu ve işletim sistemi, LCD Monitör, Network anahtarlama

cihazı (switch), modem, MS-Windows, İletişim Güvenliği, Virüs Önleme, Kurumsal Veri Güvenliği, Saldırı Tespit ve Önleme Sistemlerine ait Güvenlik Sistemleri Yazılımları Lisans Güncelleme, İnternet Erişimi Kontrol Sistemi Yazılım Lisansının kullanım hakkı temin ve tesis edilmiştir.

Ağ ve Bilişim Güvenliği Alt Yapısının iyileştirilmesi Projesi temin ve tesis edilmiştir. Ayrıca %20 iş artışı temin edilmiştir. Bütünleşik Alt Yapı Projesi ve Uygulama Dağıtım Çözümü ve Ek Lisans Alımı (Network Sistemi Yük Dengeleme Cihazı alımı ve tesisi yapılmıştır. Kurumsal Ortak Haberleşme Sistemi (8.000 adet kullanıcı e-posta hesabı lisansı alımı gerçekleştirilmiştir. Teşekkülümüz Kurumsal SOME ekibi (Siber Olaylara Müdahale Ekibi) tarafından siber olayların takip edilmesi, gözlenmesi ve zamanında müdahale edilmesi için kullanılmak üzere Video Wall (Görüntü Duvarı) alımı yapılmıştır.

36 Adet Ağ Güvenlik Sisteminin (Güvenlik Duvarı, VPN, URL, İçerik Filtreleme, Antivirüs Ağ Geçidi, Saldırı Önleme (IPS) işlevlerini sağlayan Ağ Güvenlik Sistemleri için Lisans Alımı yapılmıştır.

Log Yönetim sistemi yazılım Lisansı ve Patent Güncellemesi, Virüs Önleme ve veri güvenliği yazılım lisans güncelleme alımı yapılmıştır.

Kurum merkez ve taşra birimlerinde kullanılmak üzere, 491 adet masaüstü, 228 adet dizüstü bilgisayar, 247 adet yazıcı (renkli, S/B yazıcı, çok fonksiyonlu) 90 adet tarayıcı, 400 adet ekran, 49 adet mobil iş istasyonu, 66 adet switch, 23 adet tepegöz tarayıcı alımı yapılarak dağıtım işlemi gerçekleştirilmiştir.

Elektronik Belge Yönetim Sistemi kapsamında Kuruluşumuz merkez ve taşra birimleri tarafından ihtiyaç duyulan tarayıcılar temin edilerek dağıtımı yapılmıştır.

Kuruluşumuz merkez birimlerinde bulunan yaklaşık 1471 adet masaüstü bilgisayarları ile birlikte 442 adet dizüstü bilgisayarlar, 60 adet sunucu, 768 adet yazıcı ve ağ donanımlarının bakımı yapılarak, sistemde oluşan donanım, yazılım ve network arızalarına kısa sürede müdahale edilerek giderilmiştir. 2015 yılı içinde 2769 adet masaüstü bilgisayar, dizüstü bilgisayar, ekran, tarayıcı, yazıcı gibi donanım, yazılım ve network arızası giderilmiştir.

Bilgisayar, media dönüştürücü ve yazıcı sarf malzeme taleplerinin takibi, alımı ve dağıtım işlemleri yapılmıştır. Bu kapsamda ayrıca, ilave Ram bellek ve Hard Disk alımları yapılmış ve gerekli görülen bilgisayarların kapasiteleri artırılmıştır.

2015 yılı içerisinde kullanıcıların, bilgisayar arızaları, yazıcı sorunları, ağ ve internet erişim sorunlarını "bilgisayar, yazıcı ve ağ erişim sorunları bildirim" platformuna bildirmeleri ve portal üzerinden arıza takip sisteminin çalışması sürdürülmüştür. Ayrıca bu programa envanter takip modülü de eklenerek merkez birimlerinin arıza ve envanter takibi entegre edilmiştir. Bu platform sayesinde, aracısız arıza bildiriminde bulunulması, bildirimin takip edilmesi, görevlendirilen personelin bilinerek arızaya müdahale edip etmediğinin görülmesi, çalışan personelin performansının izlenmesi ve çalışma süreleri ile arıza istatistiklerinin çıkarılması sağlanmıştır.

Kurum içi faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde merkez ve taşra personeli tarafından ihtiyaç duyulan yazılı iletişimin internet ortamından sağlanması amacıyla kullanılmakta olan anlık yazışma programı (Microsoft Lync 2010) için yeni kullanıcı tanımlamaları yapılmış ve teknik destek verilmiştir.

Genel Müdürlüğümüz, Bölge Müdürlükleri ve Yük Tevzi İşletme Müdürlükleri arasında internet üzerinden kaliteli, anlık, hızlı, görüntülü ve sesli iletişimin sağlanması amacıyla kurulan ve 53 noktayı (Genel Müdürlük, Daire Başkanlıkları, 22 Grup Müdürlüğü, 10 Yük tevzi işletme Müdürlüğü) kapsayan Video Konferans Sisteminin işletilmesi ve teknik destek çalışmaları yürütülmüştür.

Hukuk Müşavirliğince talep edilen Hukuk Bilgi Sistemi ve Hukuk Bilgi Sistemi Dosya Fihristini içeren ve ayrıca UYAP Web servisleri ile entegrasyonu mümkün kılacak Hukuk Bilgi Sistemi Otomasyon Yazılımı ile ilgili Uygulama Geliştirme Müdürlüğünün görüşü alınarak Hukuk Müşavirliği ihtiyaçlarına uygun bir dava takip programının piyasada kullanılan paket programlardan veya program üreten firmalardan mal ve/veya hizmet alımı yoluyla giderilerek temin edilmesi konusu araştırılmıştır.

2.7.4. Yazılım Geliştirme, Temin ve Bakım Çalışmaları

Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Sistemi:

Kuruluşumuzda kullanılan yazılımların portal bazlı çalışabilmesi için TEİAŞ birimleri tarafından kullanılan uygulamalar ile ERP yazılımlarının bütünleşik yapıya geçirilmesi hedeflenmiştir. Kurumumuz uygulamalarının bütünleşik bir yapıya dönüştürülmesi için yazılım ve veritabanının standart hale getirilme çalışmaları başlatılmıştır.

Bu kapsamda yürütülen Ar-Ge çalışmaları neticesinde SCADA, Yük Tevzi Bilgi Sistemi, Üçüncü Göz, AMR (OSOS) gibi TEİAŞ'ın temel yapısını ilgilendiren projelerin yazılım

dilinin Java, Uygulama sunucularının Linux olmasından kaynaklı sebeplerden ortak dili konuşulabilmesi için TEİAŞ'ın genel olarak geliştirilmesi gereken yazılım dili Java ve Uygulama sunucularının da Linux CENTOS7 olarak karar verilmiş veritabanı olarak PostgreSQL uygun bulunmuştur.

Bu kapsamda tüm uygulamalarını Visual Studio (Asp.NET) ve veritabanı Sql Server olarak geliştiren yazılım ekibine öncelikle uygulamaları yukarıda bahsedilen standartlar doğrultusunda geliştirebilmesi için 2 ay gibi bir süre Linux, Java ve PostgreSQL eğitimleri düzenlenmiştir.

Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Sistemi kapsamında geliştirilen 2014 yılında tamamlanan ancak test aşamasında olan Sabit Kıymetler Modülü 2015 yılında canlı olarak kullanılmış, çıkan sorun ve geliştirmeler uygulamaya üzerinde düzeltilmiştir.

Yatırım Projeleri Takip Modülü tamamlanmış canlı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Bakım Onarım Modülünün temelini oluşturan Varlıklar programının kullanımı ve verilerinin güncellenmesi için toplantılar yapılmış ve sonuç olarak İşletme Bakım Dairesi Başkanlığına Varlıklar programına sahada kullanılan Teçhizatların daha hızlı ve kolay girilebilmesi için barkod, RFID gibi çözümler bulunması gerektiği bildirilmiştir.

ERP Sistemi kapsamında geliştirilerek daha önceden devreye alınmış bulunan modüllerde aşağıda belirtilen ilaveler yapılmıştır.

İnsan Kaynakları Yönetim Modülüne Memur, Sözleşmeli ve İşçi maaş hesaplama ve Bordro modülleri eklenmiştir.

Müşteri Yönetimi ve Faturalama Modülünde yeni ihtiyaçlar ve mevzuat değişikliklerine paralel olarak gerekli ilave ve değişiklikler yapılmıştır.

Müşteri Yönetimi ve Faturalama Modülünde e-fatura entegrasyonu yapılmıştır.

Müşteri Yönetimi ve Faturalama Modülü üzerinden kurumsal Elektronik Belge Yönetim Sistemine (EBYS) entegrasyonu yapılmıştır.

Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Sistemi oluşturulması çalışmaları kapsamında, Kuruluşumuz elemanları tarafından geliştirilen programların birbirine bağlanıp entegre olarak çalıştırılması konusunda gerekli çalışmalar yapılmıştır.

ERP Sistemi kapsamında yer alan programların 2015 yılı sonu itibari ile durumu aşağıdaki tabloda verilmektedir:

	ERP Modülü	Durumu
1	Müşteri Yönetimi Modülü	Serviste, Mevzuat değişiklikleri doğrultusunda sürekli olarak güncellenmektedir.
2	Müşteri Faturalama Modülü	Serviste.
3	Stok Kontrol ve Malzeme Yönetimi (Ambar)	Serviste.
4	Eğitim Planlama Modülü	Serviste.
5	Personel Kaydı Yönetimi Modülü	Serviste.
6	Bordro Modülü	Serviste.
7	Genel Muhasebe	Serviste.
8	Bütçeleme Modülü	Serviste.
9	Borçlar Muhasebesi Modülü	Serviste.
10	Alacaklar Muhasebesi Modülü	Serviste.
11	Nakit Yönetimi Modülü (Banka Hareketleri ve Kasa İşlemleri)	Serviste.
12	Sabit Kıymetler Modülü	Tamamlandı.
13	Proje Yönetim Modülü	Serviste
14	Bakım-Onarım Yönetimi Modülü	Geliştirme çalışmaları devam ediyor. Kullanımda.

ERP Sistemi kapsamında yer alan modüllerin birbirleri arasında gerekli bağlantı ve entegrasyonlar da sağlanmış durumdadır. İlgili ERP modülleri ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi arasında da ihtiyaç duyulan entegrasyonlar gerçekleştirilmiş bulunmaktadır. Ayrıca, mevzuatta meydana gelen değişiklikler ve yeni ihtiyaçlar doğrultusunda serviste olan modüllerde de ilave ve değişiklikler yapılmaya devam edilmektedir.

Elektronik Belge Yönetim Sistemi:

Teşekkülümüzde 2015 yılında geçilen ye standartlara (Linux işletim sistemi, Java yazılım dili ve PostgreSQL veritabanı) uyumun sağlanması ve performans artırımı sağlanması amacıyla mevcut Elektronik Belge Yönetim Sistemi yerine Türksat'ın BELGENET sistemine geçilmesi kararı alınarak sözleşme imzalanmıştır. Bu konuda gerekli çalışmalar yürütülmüştür.

Elektronik Fatura Sistemi:

Kuruluşumuzda, Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB)'nın elektronik fatura sistemine entegre çalışan Elektronik fatura (e-fatura) sisteminde yapılan Mevzuatsal değişiklikler sebebiyle ilave ve değişiklikler yapılmaya devam edilmektedir.

Elektronik Defter Sistemi:

2015 yılı itibariyle Elektronik Defter (E-Defter) uygulamasına geçilmiş ve Mart 2015 tarihi itibariyle Kurumumuz Yevmiye Defteri Raporunu bu sistem üzerinden göndermektedir.

Diğer Kurum ve Kuruluş Bilgi Sistemleri ile Entegrasyon Çalışmaları:

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen ESİS Sistemine istenen verilerin gönderilmesi için TEİAŞ tarafından kullanılmakta olan programlarda gerekli web servisler yazılmıştır.

EPDK tarafından gerçekleştirilen EBİS Sistemine istenen verilerin gönderilmesi için TEİAŞ tarafından kullanılmakta olan programlarda gerekli web servisler yazılmıştır.

Diğer Çalışmalar:

TEİAŞ tarafından geliştirilip, web ortamında çeşitli birimler tarafından kullanılan programların kullanımı sırasında ortaya çıkan sorunların çözülmesi konusundaki çalışmalara ve iş akışlarında meydana gelen değişiklik ve ilave ihtiyaçlar sonucu programların güncelleştirilmesine devam edilmiştir.

Kuruluşumuzda kullanıma sunulan programlar için kullanıcıları tanımlama, şifre verme, programlardaki

menülere giriş yetkilerini ayarlama çalışmaları yapılmıştır.

Kuruluşumuz elemanları tarafından geliştirilerek kullanıma alınan tüm programların siber güvenlik açısından daha güvenli hale getirilmesi konusunda gerekli çalışmalar yapılmıştır.

Kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda veri tabanından istatistik ya da özel raporlar hazırlanmıştır.

Kuruluşumuzun çeşitli birimleri tarafından gerçekleştirilmekte olan Bilgi Projelerine yazılım konusunda teknik destek verilmeye devam edilmiştir.

Kuruluşumuz merkez ve taşra birimleri tarafından talep edilen hazır program paketleri temin edilerek ilgili birimlere teslim edilmiştir.

2.8. Fiber Optik Altyapının Ticari Kullanıma Açılması

Kuruluşumuza ait bazı E.İ. Hatlarında bulunan fiber kabloların bir kısmının kiraya verilmesi ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda;

2007 yılında, Ankara – İstanbul arasındaki E.İ.Hatlarında bulunan fiber optik kabloların bir kısmı Superonline İletişim Hizmetleri A.Ş.'ne ve İstanbul – Bulgaristan Sınır arasındaki E.İ.Hatlarında bulunan fiber optik kabloların bir kısmı Türk Telekomünikasyon A.Ş.'ne 10 yıllığına,

2013 yılında, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yer alan toplam 44 adet E.İ.Hattında bulunan fiber optik kabloların bir kısmı ve İç Anadolu, Ege, Marmara ve Akdeniz Bölgelerinde yer alan toplam 89 adet E.İ.Hattında bulunan fiber optik kabloların bir kısmı Vodafone Net İletişim Hizmetleri A.Ş.'ne 15 yıllığına,

2013 yılında, Kuruluşumuza ait bazı Enerji İletim Hatlarında bulunan fiber optik kabloların bir kısmı, Türk Telekomünikasyon A.Ş.'ne 15 yıllığına, kiraya verilmiştir.

2015 yılı itibariyle Kurulumuza ait yaklaşık 9.000 km fiber kablo kiraya verilmiş olup, bu kiralamalardan yıllık yaklaşık 7 milyon Euro gelir elde edilmektedir.

2.9. Planlama Faaliyetleri

2.9.1. Stratejik Planlama

Ülkemizde kamu yönetimi faaliyetlerini planlı bir şekilde yerine getirmeleri için kamu mali yönetimi reformları çerçevesinde makro düzeyde bütçe hazırlama ve uygulama

sırasında mali disiplini sağlamak, kaynakları stratejik önceliklere göre dağıtmak, bu kaynakların etkin kullanılıp kullanılmadığını izlemek ve bunun üzerine kurulu bir hesap verme sorumluluğu geliştirilmek amacıyla, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunun 9. Maddesi ile Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ve her yıl yayınlanan Kamu İktisadi Teşebbüsleri ve Bağlı Ortaklıklarının Genel Yatırım ve Finansman Programı hakkında Bakanlar Kurulu Kararı gereği Kurumların kendi Stratejik Planlarını hazırlamaları zorunlu kılınmıştır.

Bu kapsamda; Teşekkülümüzün 2015-2019 dönemini kapsayan Stratejik Planının Temmuz 2013'de başlatılan hazırlık çalışmaları kapsamında mevcut durum analizi, misyon, vizyon, temel değerler ve ilkelerin, 2015-2019 dönemine ilişkin amaçlar, hedefler ve performans göstergelerinin belirlenmesi 2014 yılı Ağustos ayında tamamlanmıştır. Yönetim Kurulumuzca onaylanan 2015-2019 dönemine ilişkin Stratejik Plan; Kalkınma Bakanlığı tarafından Onuncu Kalkınma Planı, Orta Vadeli Program, Yatırım Programı ile Kamu İdareleri için Stratejik Planlama Kılavuzuna uygun bulunarak 06.04.2015 tarihinde onaylanmış ve Bakanlık Makamının 01.06.2015 tarihli Olur'ları sonrası kamuoyuna duyurulmuştur.

Yürürlükte olan Stratejik Planımız, 7 amaç ve 39 hedef ile; bu amaç ve hedeflere ulaşılması için gerekli stratejilerden oluşmaktadır. Ayrıca hedeflere ulaşmadaki başarıyı ölçmek amacıyla yapılacak olan izleme ve değerlendirmelerde kullanılmak üzere performans göstergeleri ve yıllık hedefler belirlenmiştir.

2.9.2. İç Kontrol Sistemi

Diğer yandan; 30/09/2013 tarihli ve 2013/5503 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Kamu İktisadi Teşebbüsleri ve Bağlı Ortaklıklarının 2014 yılına ait Genel Yatırım ve Finansman Programı Hakkında Karar'ın İç Kontrol Sistemi oluşturulması başlıklı 24. Maddesinde Kamu İktisadi Teşebbüslerinin (KİT) ve Bağlı Ortaklıklarının İç Kontrol Sistemi kurmaları düzenlenmiştir.

Bu kapsamda genel yatırım finansman kararnamesinde öngörülen iç kontrol sisteminin profesyonel bir danışman rehberliğinde yürütülmesi amacıyla 01.09.2015 tarihinde Planlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanlığı ile ilgili şirket arasında sözleşme imzalanmıştır.

Söz konusu sözleşmeye müteakip iletim şirketinin özgünlüğü dikkate alınarak ve uluslararası benchmarking yöntemiyle doğru bir iç kontrol sisteminin kurulması amacıyla danışman ile çalışmalar yürütülmüştür.

Çalışmalar sonucunda uluslararası firmaların da katılabileceği bir hizmet alım ihalesine çıkılmasına karar verilmiştir.

Bu bağlamda danışman şirket tarafından bir teknik şartname hazırlanması sürecine girilmiştir. Taslak "TEİAŞ İç Kontrol Sisteminin Oluşturulması ve Organizasyonel Yeniden Yapılandırma Danışmanlık Hizmet Alım Teknik Şartnamesi" hazırlanarak Planlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanlığına teslim edilmiş olup, hizmet alım süreci ve Teşekkülümüzde İç Kontrol Sistemi Kurulması ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Diğer yandan yetki devri ve imza yetkileri yönergesinin hazırlanması çalışmaları başlatılmış olup, halen sürdürülmektedir.

Diğer Faaliyetler:

Teşekkülümüzün 2013-2014 yılına ait Sayıştay Başkanlığı raporlarında yer alan önerilere cevaplar oluşturulmuş ve KİT Alt Komisyonun da görüşülmesini teminen gerekli hazırlıklar yapılmıştır. Kit Üst Komisyon çalışmaları devam etmektedir.

Teşekkül Birim İdari Kodlarının güncel kalması için değişikliklerin takibi yapılarak Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi(KAYSİS)'ne işlenmiştir.

2.9.3. Üretim Planlama ve İstatistik

5429 sayılı Türkiye İstatistik Kanunu'na göre uygulanmakta olan Resmi İstatistik programı kapsamında Teşekkülümüz yükümlülük alanında yer alan yıllık "Türkiye Elektrik Üretim-İletim İstatistikleri Raporu" basılarak Kuruluşumuz internet sitesinde yayınlanmıştır. Kanun gereği her yıl 5 Yıllık (2015- 2019) Türkiye Elektrik Enerjisi Üretim Kapasite Projeksiyonu EPDK onayı alındıktan sonra yayımlanmıştır.

Kanun gereği 2 yılda bir hazırlanması gereken 20 Yıllık Türkiye Elektrik Enerjisi Üretim Planlama Çalışması için Dünya Bankası Hibe Fonundan (CTF) Model Yazılım temin edilmesi çalışmalarına başlanmıştır.

2.9.4. Ar-Ge Faaliyetleri

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu arasında 13.08.2012 tarihinde imzalanmış olan İşbirliği Protokolünü temel alarak iletim sisteminin planlanması ve işletmesinde kullanılan teknolojik altyapının iyileştirilerek, iletim sisteminin daha etkin ve verimli şekilde işletilmesi amacıyla TEİAŞ özkaynaklı olarak TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü tarafından yürütülmekte olan Genel Teknik Destek Projesi, İletim Sistemi Çerçeve Programı Projesi, Yenilenebilir Üretim Bağlantıları ve Yan Hizmetler Teknik Destek Projesi kapsamında çalışmalar Teşekkülümüzün

ilgili birimlerinden uzman teknik personellerin kontrolünde ilerlemektedir.

Genel Teknik Destek Projesi, İletim Planlama İş Paketi kapsamında master plan ve iletim planlama çalışmalarına yardımcı olmak, şebeke yatırımlarının analiz edilebilirliğini arttırmak amacı ile TEİAŞ iletim yatırımları ve özel sektör santral yatırımlarının şebeke statik modelini oluşturmaya imkân verecek şekilde kaydedilmesini sağlayacak sayfalar, yatırımların gerçekleşmelerini izlemek için takip sayfaları, verilerin raporlanması ve analizi sayfalarından oluşan Planlama Bilgi Sistemi (PBS) yazılımı 10 Haziran 2015 günü saat 11:00'den itibaren "pbs.teias.gov.tr" adresi üzerinden hizmet vermeye başlamıştır.

İletim sistemi Çerçeve Programı Projesi altındaki iş paketlerinden olan TEİAŞ Yük Tevzi Merkezi Bilgi Sistemi (YTBS) Geliştirilmesi kapsamında trafo merkezleri, üretim tesisleri, Bölge Yük Tevzi Merkezleri ve Milli Yük Tevzi Merkezi arasında saatlik yük akışı verilerinin internet üzerinden toplanarak, geriye dönük sorgulanabilir şekilde saklandığı ve raporların otomatik olarak oluşturulduğu, PMUM, AMR, MGKP gibi sahadan devamlı veri toplayan sistemler ile mümkün olan dataların sisteme otomatik olarak yüklenebildiği YTBS yazılımı büyük ölçüde tamamlanmıştır. Bu yazılım sayesinde ilgili TEİAŞ personeli tarafından iletim sistemi analog değerleri, pozisyon bilgileri ve sistem matematiksel modeli kullanılarak günün her saati için PSS-E, Digsilent programları üzerinden sistem etütleri yapılabilmesi sağlanabilmektedir.

İletim sistemi Çerçeve Programı Projesi altındaki bir diğer başlık olan Koruma Sistemi Teknik Destek İş Paketi kapsamında Teşekkülümüzün işletme sorumluluğunda bulunan Türkiye İletim Sistemi Koruması ile ilgili; ileri seviye arıza analizlerinin yapılacağı, röle koruma ve koordinasyon çalışma senaryolarının test edilebileceği, koruma sistemine ait teçhizatların güncel marka-model bilgileri ile ayar değerlerinin tutulduğu, Genel Müdürlüğümüzden ve Bölge Müdürlüklerinden erişim imkânı olan bilgisayar tabanlı analiz platformundan oluşan Koruma Bilgi Sistemi (KBS) yazılımı ve İletim Sisteminin Koruma Açısından Modellenmesi çalışmaları büyük ölçüde tamamlanmıştır.

TEİAŞ özkaynaklı bir diğer proje olan ve TÜBİTAK UME tarafından yürütülmekte olan Elektromanyetik alan ölçümleri, Güç Kalitesi Çözümleyicilerinin Kalibrasyon Sistemleri ve Akredite Laboratuvar Tesis Edilmesi Projesi kapsamında Milli Güç Kalitesi İzleme Merkezine veri gönderen güç kalitesi cihazlarının kalibrasyonu için kalibratörlerin Bölge Müdürlüklerimize teslimatına başlanmıştır. Söz konusu projenin Ölçü Akım ve Gerilim

Transformatörlerinin Doğruluk Ölçümleri ve Kalibrasyonu Gerekliğinin Belirlenmesi iş paketi Fizibilite Raporu kapsamında Teşekkülümüz tarafından enerji kesintisinin yapılabileceği bölge ve trafo merkezlerinden seçilmiş saha ölçümlerinin de dahil edildiği ölçü transformatörlerinin kalibrasyonlarının gerekliliği ve önemini ortaya koyan Revize Fizibilite Raporu onaylanmıştır. Elektromanyetik Alan Ölçümleri iş paketinde ise "İletim Hatlarının Elektromanyetik Etkilerinin Hesaplama Yöntemi Yazılımı" ile 50Hz - 2kHz frekans aralığında ölçüm yapabilen elektrik ve manyetik alan ölçüm prob ölçüm seti TEİAŞ' ın ilgili birimlerine teslim edilmiş olup söz konusu yazılım ve elektrik ve manyetik alan ölçümleri için teorik eğitim gerçekleştirilmiştir. Aynı iş paketi kapsamında 1., 3., 4. ve 8.Bölge Müdürlükleri için 4 noktada elektrik ve manyetik alanların ölçümleri yapılarak, sonuç raporu Teşekkülümüze sunulmuş ve ilgili TEİAŞ personeline pratik eğitim verilmesi sağlanmıştır.

Ülkemiz ile komşu ülkeler arası senkron paralel bağlantı koşulları sağlanmaksızın çift taraflı elektrik enerjisi alışverişine olanak sağlayacak Sırt-Sırt Bağlı Statik İki Yönlü Aktif Güç İletim Sisteminin geliştirilmesi amaçlı Teşekkülümüz için Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı-KAMAG (1007) kapsamında desteklenen Ar-Gesüresi 36 ay, toplam proje süresi 72 ay, toplam proje bütçesi 71.915.940,00 ₺ olan "Çok Seviyeli Modüler Çevirgeç Tabanlı (ÇMSÇ) Sırt-Sırt Bağlı Yüksek Gerilim Doğru Akım (YGDA) Sistemi" projesi 15/06/2014 tarihinde yürürlüğe girmiş olup Doğubeyazıt'ta 154kV seviyesinde 100 MVA'lık IGBT/IGCT tabanlı modüler yapıdaki yerli back-to-back prototipi tesisi hedeflenmektedir. Proje sözleşmesi gereği sunulan 6-aylık faaliyet raporlarının Müşteri Kurum olarak anılan Teşekkülümüz tarafından onaylanan kapsamda devam ettiğine yönelik değerlendirmeler dönemlik olarak TÜBİTAK'a sunulmaktadır.

İletim sistemimize ilişkin sorunların çözümü, TEİAŞ bünyesinde yürütülmekte olan Ar-Ge projelerinin işleyişi, ihtiyaç duyulan yeni projelerin belirlenmesi, iletim sistemi açısından yeni kararlar alınması ve uygulamaya konulması konularında fikir alışverişi sağlanması amacıyla 2. Türkiye Elektrik İletim Sistemi Çalıştay'ı 12-13 Kasım 2015 tarihlerinde Holiday-Inn Konferans Merkezinde (Çukurambar-ANKARA) yaklaşık 235 kişinin katılımıyla Teşekkülümüz ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. Elektrik iletim sisteminin dünü, bugünü göz önünde bulundurularak, iletim sisteminin çok farklı yönleriyle değerlendirilmesine katkı sunmak isteyen akademisyen, araştırmacı, mühendis ve kamu/ özel kuruluş temsilcilerinin katılımıyla yeni yaklaşımların ve politikaların bilimsel-teknik yönleriyle değerlendirildiği

Çalıştay süresince 3 oturumda 14 çağrılı sunum ve 1 adet panel-forum gerçekleştirilmiş olup TEİAŞ projeleri ile iletim sistemi teknolojilerindeki son gelişmelerin teknik boyutu ayrıntılı olarak ortaya konularak TEİAŞ'ın geleceğe bakışına ışık tutulmuştur.

Bilgi ve nitelikli insan kaynağına sahip üniversiteler/ araştırma enstitüleri ile işbirliğinin, yeni teknolojileri araştırma ve edinme süreçlerinde belirsizlikleri ve riskleri azaltma, alternatif tamamlayıcı kaynaklara ve becerilere erişme ve bilimsel/teknolojik gelişmelerin takip edilme süreçlerini kolaylaştırması sebebiyle Üniversiteler/ Enstitüler ile Teşekkülümüz işbirliğini güçlendirmek ve uygulanabilir sonuçların iletim sistemine aktarımını sağlanmasının ve Teşekkülümüzden talep edilen verilerin belirli kurallar çerçevesinde paylaşılmasını temini noktasında TEİAŞ Ana Statüsü, Elektrik Şebeke Yönetmeliği, 5429 sayılı Türkiye İstatistik Kanunu, bu Kanun kapsamındaki "Resmi İstatistiklerde Veri Gizliliği ve Gizli Veri Güvenliğine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliği ile bu yönetmeliği temel alarak oluşturulmuş TEİAŞ Veri Gizliliği ve Paylaşımına İlişkin Usul ve Esasları Yönergesi doğrultusunda "İşbirliği ve Gizlilik Protokolü" hazırlanmış ve Yönetim Kurulu Takrir'i alınmıştır.

Ülkemiz her on yılda kendini ikiye katlayan son derece dinamik bir elektrik sistemine sahip olduğundan daha düşük kamulaştırma alanı gerektiren, daha yüksek taşıma kapasitesine sahip, düşük çevresel etkili, değişen malzeme teknolojisine bağlı olarak daha ekonomik iletim hattı tasarımı önem arz etmektedir. Tasarlanacak iletim hattı direklerinin tip testlerinin yapılması için yurt dışında bulunan test istasyonlarından gün alamama, nakliye problemleri, yıkım durumunda malzemenin bulunup üretilip testin yinelenmesi ve test merkezi konumuna göre sevkியatta harcanan zaman bunun sonucunda Ar-Ge çalışmalarına yansıyan aksaklıklar, döviz kayıpları ve en önemlisi oluşması muhtemel zaman kaybı sonucunda yapılmakta olan üretim tesislerinin üretimlerini yük bölgelerine iletilmesinin sağlanamaması ve enerji güvenliğinin korunamaması gibi sebeplerle Ankara-Temelli' de Türk Standartları Enstitüsü'ne (TSE) ait arazide 2018 yılı sonunda işletmeye alınmak üzere yaklaşık 26.000.000 ₺ bütçeli Enerji Nakil Hattı Direk Test Merkezi Kurulumu Projesi hedeflenmekte olup bu kapsamda Müdürlüğümüzce hazırlanmış Fizibilite Raporu tamamlanarak Kalkınma Bakanlığına sunulmuş ve şartname ihalesine çıkılmak üzere 2016 yılı Yatırım Programına alınmıştır.

Kritik TM ve fiderlerin Güç Kalitesi parametrelerinin aylık olarak izlenmesi çalışmaları kapsamında, Yenilenebilir Enerji Santrallerinin bulunduğu kritik TM'lerdeki OG fiderlerin harmonik gerilimleri, Demir-Çelik kullanıcılarının

bağlandığı TM'lerdeki fiderlerden fliker seviyeleri, TCDD yüklerinin bağlandığı TM'lerde Gerilim Dengesizliği seviyeleri ile olay veriler geriye dönük olarak 12 ay boyunca izlenmiş ve incelenmiş sonuçlar grafiksel olarak raporlanmıştır.

Güç kalitesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişmelerin takip edilmesi amacıyla 1 teknik personel ile 1 uzmanın CIGRE'nin Güç Kalitesi ile ilgili C4.40 - Revisions to IEC Technical Reports 61000-3-6, 61000-3-7, 61000-3-13, and 61000-3-14 ile C4.24 -Power Quality and EMC Issues Associated with Future Electricity Networks başlıklı Çalışma Gruplarına aktif katılımı sağlanmıştır.

TÜBİTAK Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı (1007) kapsamında yürütülen ve TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü tarafından yönetilmekte olan "Çok Seviyeli Modüler Çevirgeç Tabanlı Sırt-Sırtı Bağlı Yüksek Gerilim Doğru Akım (YGDA) Sistemi Geliştirilmesi" projesi kapsamında geliştirilecek YGDA sisteminin çok seviyeli çevirgeç yapısı itibarı ile yüksek frekanslı harmoniklere sebep olması ihtimal dahilinde olduğundan ilk etapta gerçekleştirilmesi gereken "Harmonik Analizler ve İyileştirme (gerekliyse) Çalışmaları" kapsamında CIGRE Session 2016 için "Harmonic Performance Requirements and Mitigation for back-to-back HVDC in Turkish Transmission System" başlıklı makale Müdürlüğümüz ve proje personellerinin ortaklaşa çalışması ile tamamlanmış ve Cigre Türkiye Ulusal Komitesi adına değerlendirilmek üzere CIGRE-Paris'e sunulmuştur.

Güç Kalitesi Sisteminde bulunan bütün cihazların işletilmesinin sürdürülmesi amacıyla Bölge personelleri ile koordineli bir şekilde arızalı cihaz takibinin yapılarak; haberleşme arızalarına müdahale edilmesi, cihaz değişimi, ölçü trafosu değişimi gibi durumlarda gerekli işlemler gerçekleştirilmiş ve ayrıca 250 fiderde 175 adet cihaz Milli Güç Kalitesi İzleme Sistemine dahil edilerek, montaj ve kabul tutanağı ile birlikte başvuran kullanıcılara tesislerinin güç kalitesi verilerine erişim imkanı sağlanmıştır.

2.9.5. İletim Faaliyetleri

Yatırım projeleri kapsamında,

2016 yılı yatırım planı oluşturulması kapsamında gerekli etüt çalışmaları yapılarak Haziran ayında yapılan yatırım toplantıları sonucunda projeler belirlenmiş ve bu kapsamda 2016 yılı yatırım programına,

EİH: Etüt (14 proje / 2.847.000 ₺) + Müstakil (46 proje/804.400.000 ₺) = Toplam 807.247.000 ₺

TM ve Kablo:

Etüt (10 proje / 80.000 ₺) + Müstakil (62 proje / 857.500.000 ₺) = Toplam 857.580.000 ₺ alınmıştır.

Dünya Bankası kredisi kapsamındaki projeler için Fizibilite raporları hazırlanmıştır.

23 adet trafo merkezinde yer seçim çalışması için gerekli koordinasyon çalışmaları yapılarak katılım sağlanmıştır.

Teşekkülümüzün Merkez ve Bölge teşkilatı içinde yatırım projelerinin takibi adına gerekli yazışmalar, çizimler, tek hat şemaları gönderilerek koordinasyon sağlanmaya devam edilmiştir.

İlgili tesis Daire başkanlıkları ile gerekli koordinasyon sağlanarak 2016 yılı Aciliyet Arz den ve İhale Edilmesi Öngörülen Projelerin listesinin yer aldığı rapor hazırlanmıştır.

Elektrik enerjisi arz güvenliğini doğrudan etkileyen 400 kV Gelibolu-Unimar EİH, 400 kV Osmanca-Adapazarı 2 DGKÇS EİH, 400 kV Borçka – İspir - Bağıştaş – Erzurum ve 400 kV Yeşilhisar – Kozan EİH projeleri Bakanlık oluru ile acil eylem planı kapsamındaki projeler olarak değerlendirilmiş ve ivedilikle yapılması hususunda gerekli çalışmaların yapılması kararı alınmıştır.

Bu kapsamda iletim tesislerinin izin ve onay süreçlerinin kolaylaştırılması ve hızlandırılması, iletim sistemindeki yatırımlarındaki gecikmelerin önlenmesi adına Başbakanlık genelgesi çıkarılması için taslak metin Bakanlığımız Enerji İşleri Genel Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Teşekkülümüzün, Bakanlığımız EİGM ile beraber yürüttüğü “2015-2016 yılı Kısa Dönem Acil Eylem Planı” çalışmasına ilave olarak ilerleyen yıllarda Türkiye Elektrik İletim Şebekesinin karşılaşılabileceği soruların önceden tespit edilerek gerekli önlemlerin alınabilmesi için yeterli zamanın sağlanabilmesi ve gerekli koordinasyon yapılması amacıyla, Başkanlığımız koordinasyonunda Yük Tevzi Dairesi Başkanlığı ve Bakanlığımız Enerji İşleri Genel Müdürlüğü katılımı ile kısa ve orta dönem eylem planı komisyon oluşturulmuş olup komisyon çalışmaları devam etmektedir.

İletim Sistemine bağlantısı olan Tüketiciler

İletim sistemine doğrudan bağlanmak isteyen tüketicilere yönelik teknik kriterler konusunda çalışma yapılarak gerekli mevzuat değişikliği önerisi Haziran ayında EPDK ya gönderilmiştir. EPDK’da taslak yönetmelik yayınlanmış olup çalışmalar devam etmektedir. 2015 yılı içerisinde 13 adet tüketicie 154 kV gerilim seviyesinden bağlantı görüşü verilmiştir.

İletim Sistemine bağlantısı yapılan Santraller

2015 Yılı Santral Bağlantı Görüşlerinin Santral Tipi ve Kaynak Türüne göre Dağılımı

31.12.2015

MW

Santral Tipi	Kaynak Türü	İnceleme ve Değerlendirme aşamasında	Olumlu Görüş verilenler	Görüş sayısı
TES	Doğalgaz		197	14
	Kömür	3120	4150	5
	Diğer		279	27
HES	Hidrolik		359	25
RES	Rüzgar		468 (Güç Artışı)	28

2015 yılı içerisinde 3511 MW santral işletmeye girmiştir.

2015 yılı içerisinde 6472 MW santral Başvurusu EPDK tarafından reddedilmiştir.

- Doğal gaz ve ithal kömür santralleri için üretim tesisleri bölgesel bağlantı kapasite raporu 2020-2025 yılları için hazırlanarak Teşekkülümüz web sitesinde yayınlanmıştır (31.07.2015).
- Sisteme bağlanması öngörülen RES kapasiteleri ilgili olarak, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve Lisans Yönetmeliği çerçevesinde, Teşekkülümüzce her yıl 1 Nisan tarihine kadar takip eden 5 ve 10 yıl için sisteme bağlanabilir Rüzgâr ve Güneş santrali kapasitesi EPDK'ya bildirilmesi ve EPDK tarafından sonraki yılın Ekim ayında bu kapasiteler için önlisans başvuruları alınması öngörülmektedir. Teşekkülümüzce Mayıs 2015 te bağlanabilir rüzgar kapasitesi 2.000 MW olarak açıklanmış olup, ilgili kapasiteler için başvurular EPDK tarafından 2016 yılı sonunda EPDK tarafından alınması öngörülmektedir.
- EPDK'ya yapılan lisanslı GES başvurularının neticesinde 600 MW'lık kapasitenin 585,9 MW'lık kısmı tahsis edilmiş ve 14,1 MW'lık kısmı ise (Erzincan-3 MW, Bingöl/Tunceli-11 MW) başvuru olmadığı için tahsis edilememiştir. GES kapasitelerine ilişkin kapasite tahsis yarışmaları 6 ayrı paket halinde 12.05.2014 – 30.04.2015 tarihleri arasında tamamlanmıştır. 2-3-4-5-6. paketler dahilinde yapılan yarışmalar sonucunda yarışmayı kazanan projelerin lisanslandırma süreci devam etmekte olup 1. Paket kapsamında yarışmayı kazanan Erzurum ve Elazığ bölgesindeki projeler için TEİAŞ ile ilgili şirketler arasında Katkı Payı Anlaşmaları imzalanmıştır.
- Lisanssız elektrik üretimi kapsamında 01.12.2015 tarihi itibarıyla TM'lere tahsis edilebilir maksimum kapasite 7554,2 MW, olup bu kapasitenin 6115,55 MW'ı başvurular kapsamında tahsis edilmiştir. Tahsis edilen kapasitenin gerçekleşme oranlarına bakıldığında

01.12.2015 tarihi itibarıyla 225,957 MW GES projesinin, 2,65 MW RES projesinin ve 55,675 MW Bio/Kojen projesinin olmak üzere toplam 284,282 MW tesisin geçici kabulünün yapıldığı görülmektedir. Projesi onaylanan lisanssız projelerin toplam kurulu gücü de 1982,74 MW'tır. Her ay TM bazlı maksimum kapasiteler ve tahsis edilen kapasiteler tablo halinde hazırlanarak Teşekkülümüz web sitesinde ilan edilmektedir. Teşekkülümüzce enerji ihtisas bölgeleri için 500 MW (Karapınar) + 500 MW (diğer ihtisas bölgeleri) olarak kapasite görüşü verilmiştir. Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Taslak çalışmalara görüş verilmiştir.

- Türkiye elektrik sistemi için yenilenebilir üretim kaynakları ve enerji depolama sistemleri değerlendirme raporu hazırlanarak Bakanlığımıza sunulmuştur.

Uluslararası projelere teknik destek

- Gürcistan ile ikili ilişkiler: Yatırım programımızda bulunan Tortum 380 – Gürcistan (sınır) EİH projesi kapsamında Aralık ayı içerisinde sınır geçiş noktası tespiti yapılmıştır.
- Türkiye - Romanya-Bulgaristan projesinin kapanış toplantısı yapılmış. Türkiye-Bulgaristan-Yunanistan ile yeni çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu kapsamda TOR hazırlanıp, imzalanmıştır.
- İran ile ikili ilişkiler: Van Back to Back ihale edilmiş olup, 5. Harmonik konusunda ölçümler yaz aylarında tekrarlanmıştır.

Özel Koruma Sistemi ile ilgili Çalışmalar

Doğu Karadeniz ve Güney Marmara Bölgesindeki SPS ler için ilave etüt çalışmaları ve Adana Bölgesinde yeni bir SPS çalışması Prof. F.İlceto koordinasyonunda yapılmıştır.



İŞLETME FAALİYETLERİ

3.1. Yük Tevzi İşletmeciliği

3.1.1. Türkiye Enterkonnekte Elektrik Sisteminin İşletilmesi

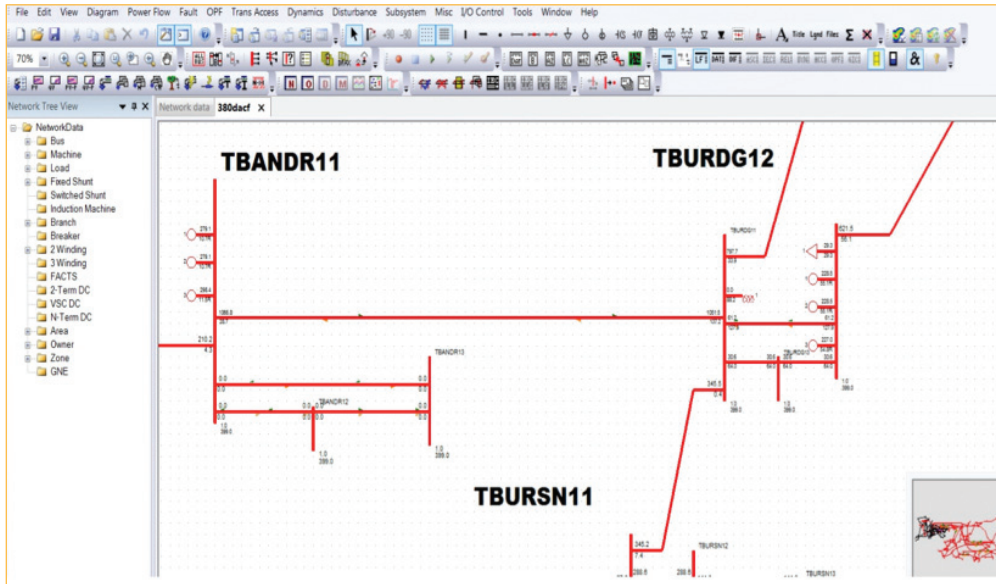
6446 Elektrik Piyasası Kanunu çerçevesinde Teşekkülümüz İletim Sistemi İşletmecisi olup, Teşekkülümüz bünyesinde bu görev Milli Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü ve 9 adet Bölgesel Yük Tevzi İşletme Müdürlükleri tarafından yerine getirilmektedir.



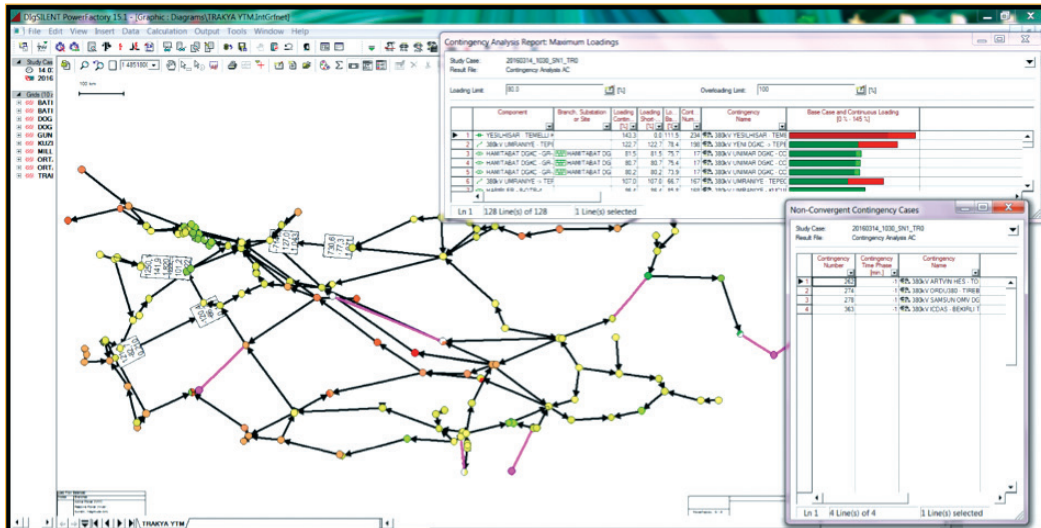
Milli Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Trakya Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Kuzeybatı Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Batı Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Batı Akdeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Doğu Akdeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Orta Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Güneydoğu Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Doğu Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü
Orta Karadeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü

Gölbaşı/**ANKARA**
İkitelli/ **İSTANBUL**
Adapazarı/**SAKARYA**
Işıklar/**İZMİR**
Varsak/**ANTALYA**
ADANA
Gölbaşı/**ANKARA**
ELAZIĞ
ERZURUM
SAMSUN

- Elektrik Enterkonnekte İletim Sistemi 2015 yılında da gerilim, frekans ve güç akış değerlerinin belirlenen limitler içerisinde kalması maksadıyla gerçek zamanlı, gerekli önlemler alınarak 7/24 saat çalışma sistemi ile sürekli olarak, işletilmiştir.



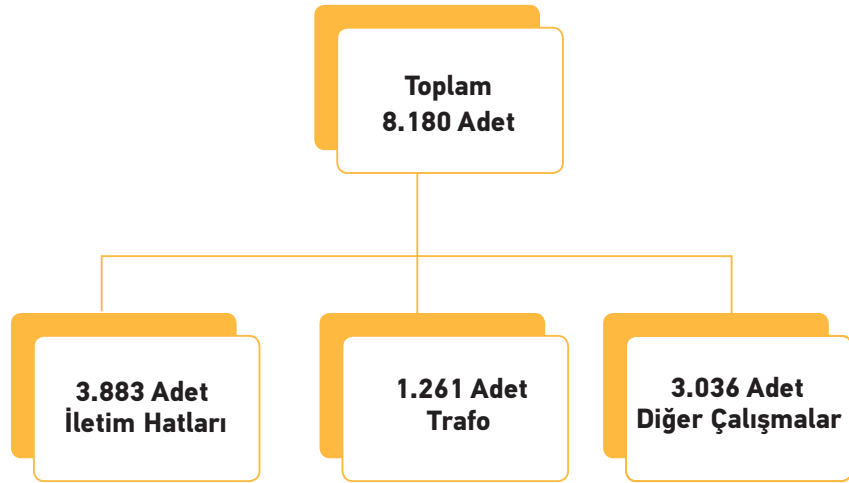
Güç Sistem Simülâtörü Programı (PSS/E) arayüzü



Power Factory Digsilent Programı arayüzü

- Elektrik İletim Sisteminin daha güvenli, kaliteli ve ekonomik bir şekilde işletilmesi amacıyla sistem teçhizatlarında bakım ve yenileme çalışmaları yapılmaktadır. Milli Yük Tevzi olarak her gün bir sonraki gün için çalışmalar "Power System Simulator for Engineering" (PSS/E) programı ile analiz edilip koordineli olarak planlanmakta ve saatlik verilerle gerçek zamanlı çalışan Power Factory Digsilent programı ile yük akışlarının kontrol altında tutulması maksadıyla N-1 analizler yapılmaktadır. 2015 yılı içerisinde 3873 enerji nakil hattı, 1261 trafo ve 10 Avrupa irtibat hattı çalışma müsaadesi verilmiştir.

2015 Yılında Onaylanan Çalışma İzin Talepleri



2015 Yılı Bölge Yük Tevzi İşletme Müdürlüklerinde Gerçekleşen Manevra Sayıları	
Bölge Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü Adı	Manevra Sayısı
Orta Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	949
Trakya Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	644
Kuzey Batı Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	1039
Batı Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	701
Batı Akdeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	783
Orta Karadeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	735
Doğu Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	487
Güneydoğu Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	1416
Doğu Akdeniz Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü	915
TOPLAM	7669

3.1.2. Sistem İşletmesi Etütleri

Ulusal Enterkonnekte Elektrik Sisteminin, mevcut işletme koşullarındaki durumunu görmek ve işletme için gerek duyulan etütleri yapmak amacı ile; en kritik işletme şartları olan puant (yaz ve kış) ve minimum yük koşullarındaki yük akışı, üç-faz ve faz-toprak kısa devre etüt çalışmaları yapılarak, doküman haline getirilmiş ve Kuruluşumuz içinde dağıtım yapılmıştır.

TEİAŞ YÜK TEVZİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI İŞLETME ve KOORDINASYON MÜDÜRLÜĞÜ 2014 PUANT (KIŞ) YÜK ŞARTLARINDA YÜK AKIŞI, ÜÇ FAZ VE FAZ TOPRAK KISA DEVRE ETÜDÜ SE-2015/2	TEİAŞ YÜK TEVZİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI İŞLETME ve KOORDINASYON MÜDÜRLÜĞÜ 2014 PUANT (YAZ) YÜK ŞARTLARINDA YÜK AKIŞI, ÜÇ FAZ VE FAZ TOPRAK KISA DEVRE ETÜDÜ SE-2014/3	TEİAŞ YÜK TEVZİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI İŞLETME ve KOORDINASYON MÜDÜRLÜĞÜ 2014 MİNİMUM YÜK ŞARTLARINDA YÜK AKIŞI, ÜÇ FAZ VE FAZ TOPRAK KISA DEVRE ETÜDÜ SE-2015/1
---	---	---

Maksimum (yaz ve kış) ve minimum koşullar için hazırlanan yük akışı ve kısa devre dataları Milli Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü'ne ve Bölge Yük Tevzi İşletme Müdürlükleri'ne gönderilerek, yapılacak olan etüt çalışmalarında kullanımları sağlanmıştır.

Etütlerin yapılması amacıyla kullanılmakta olan PSS/E yazılımının kullanılmasında, Bölge Yük Tevzi Müdürlüklerine destek verilmeye devam edilmiştir.

Maksimum ve minimum yük şartlarında hazırlanan üç faz ve faz toprak kısa devre etüt sonuçları özet tablolar halinde Kuruluşumuz web sayfasında yayımlanmıştır.

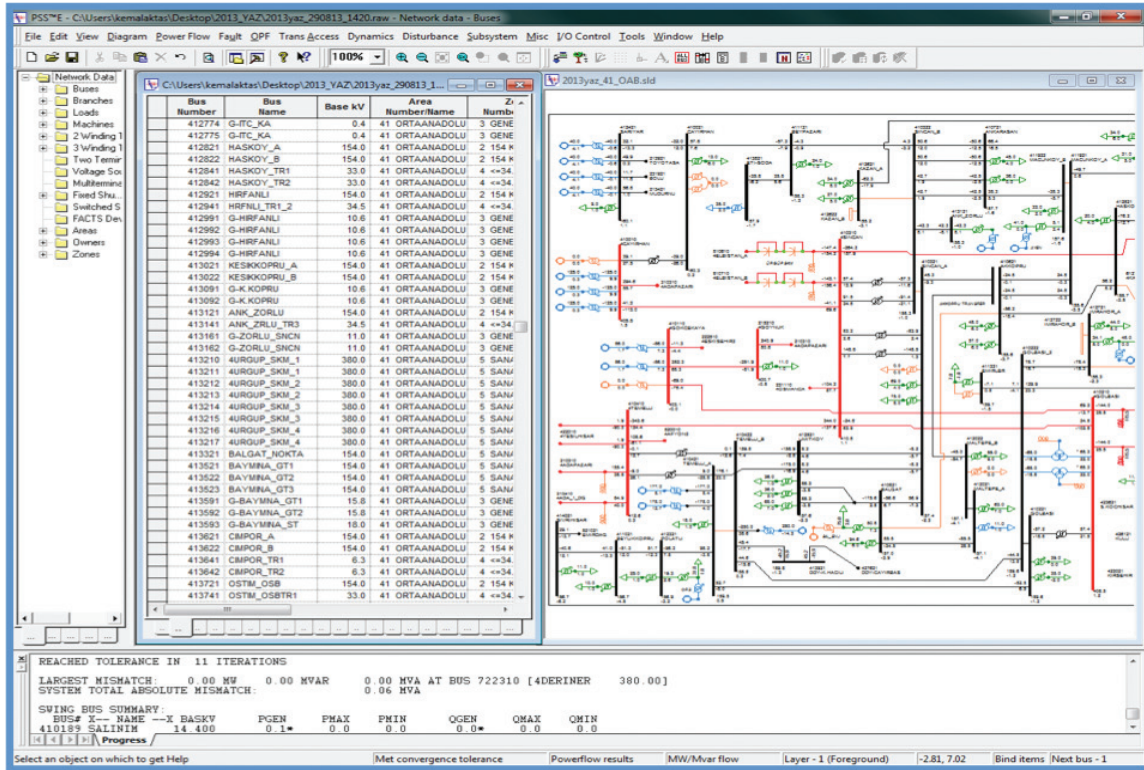
14.08.2014 TARİH VE SAAT 14:30'DAKİ PUANT (YAZ) YÜK ŞARTLARINDA TRAFO MERKEZLERİ YÜKSEK GERİLİM BARALARININ KISA DEVRE AKIMLARI

TOPLAM KISA DEVRE AKIMLARI

BARA NO	BARA ADI	GERİLİMİ (kV)	3 FAZ		FAZ TOPRAK	
			AKIM (kA)	AÇI (derece)	AKIM (kA)	AÇI (derece)
921621	A.CIMENTO	154	14.4	-74.9	10.1	-74.9
811121	A.GOLBASI	154	6.9	-70.5	4.5	-72.4
421121	A.HOYUGU	154	6.1	-83.5	4.1	-84.2
522421	ACARSOY DGKC	154	15.0	-84.1	11.5	-83.9
521521	ACIPAYAM	154	5.0	-84.2	3.4	-82.4
914321	ACSPAYAS	154	16.6	-74.1	14.9	-74.9
210410	ADA_1_DG	380	33.9	-84.3	32.8	-85.5
210510	ADA_2_DG	380	33.6	-84.3	32.4	-85.5

Kuruluşumuza bağlı olan ilgili birimler ve Kuruluşumuz dışındaki özel kuruluşlar tarafından talep edilen kısa devre güçlerinin hesapları yapılmıştır.

Şebeke İşletmeciliğine destek amacı ile; enterkonnekte elektrik sisteminde meydana gelen yük, üretim, bağlantı değişikliklerinde ve sisteme yeni girecek ve sistemden çıkacak olan hat, trafo ve jeneratörlerin enterkonnekte sisteme olan etkilerini incelemek amacı ile çeşitli etütler yapılmıştır.



Ulusal Enterkonnekte Elektrik Sistemindeki mevcut tüm iletim hattı, trafo ve generatörlerin etütler için gerekli olan elektriki karakteristik bilgileri sistemdeki ilave ve değişikliklere paralel olarak güncelleştirilmeye devam edilmiştir.

3.1.3. 2015 Yılı Türkiye Enterkonnekte Elektrik Sistemi İstatistiksel Verileri

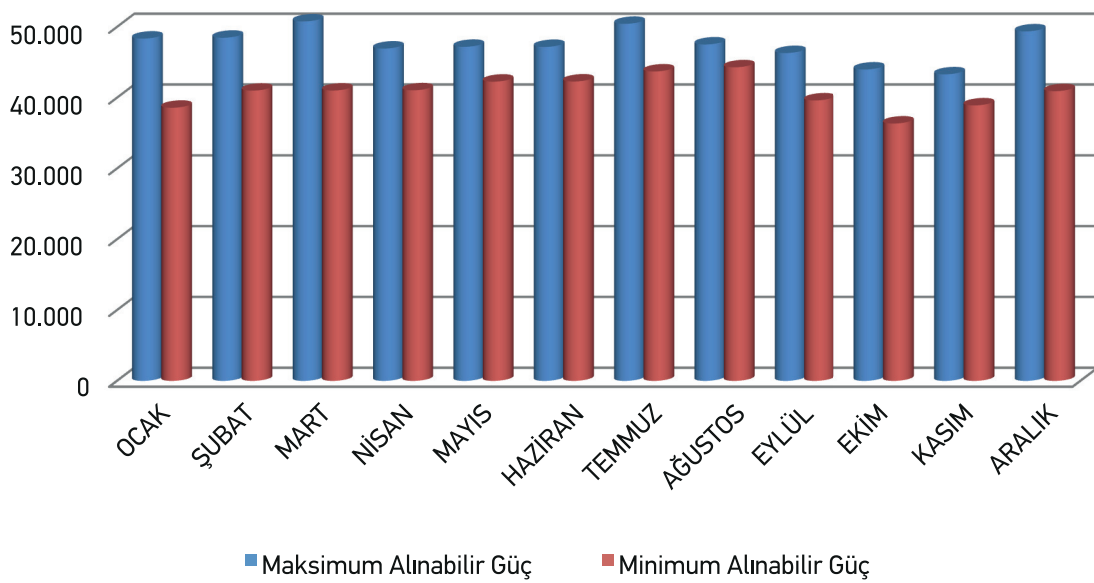
2014 ve 2015 YILLARI TÜRKİYE TÜKETİMLERİ ve ANİ PUANTLARI KARŞILAŞTIRMASI

AYLAR	2014	2015	ARTIŞ	2014	2015	ARTIŞ
	TÜKETİM (MWh)	TÜKETİM (MWh)	(%)	PUANT (MW)	PUANT (MW)	(%)
OCAK	21.860.021	22.522.459	2,94	36239,4	39061,1	7,22
ŞUBAT	19.633.766	20.305.921	3,31	36005,4	38359,7	6,14
MART	20.922.604	21.577.734	3,04	34975,5	36796,8	4,95
NİSAN	20.186.799	20.489.851	1,48	33881,8	35196,9	3,74
MAYIS	20.507.398	21.142.353	3,00	33863,7	35420,7	4,40
HAZİRAN	20.575.934	20.868.690	1,40	38656,7	36463,7	-6,01
TEMMUZ	23.234.894	23.590.307	1,51	39191,6	43289,3	9,47
AĞUSTOS	24.021.312	24.298.542	1,14	41002,9	42582,7	3,71
EYLÜL	21.507.969	21.666.903	0,73	39207,9	40958,0	4,27
EKİM	19.353.872	20.984.236	7,77	33632,3	33797,5	0,49
KASIM	21.010.088	21.274.161	1,24	37620,1	37589,9	-0,08
ARALIK	22.268.064	23.986.549	7,16	37756,1	40562,3	6,92
TOPLAM	255.082.722	262.707.707	2,90	41002,9	43289,3	5,28

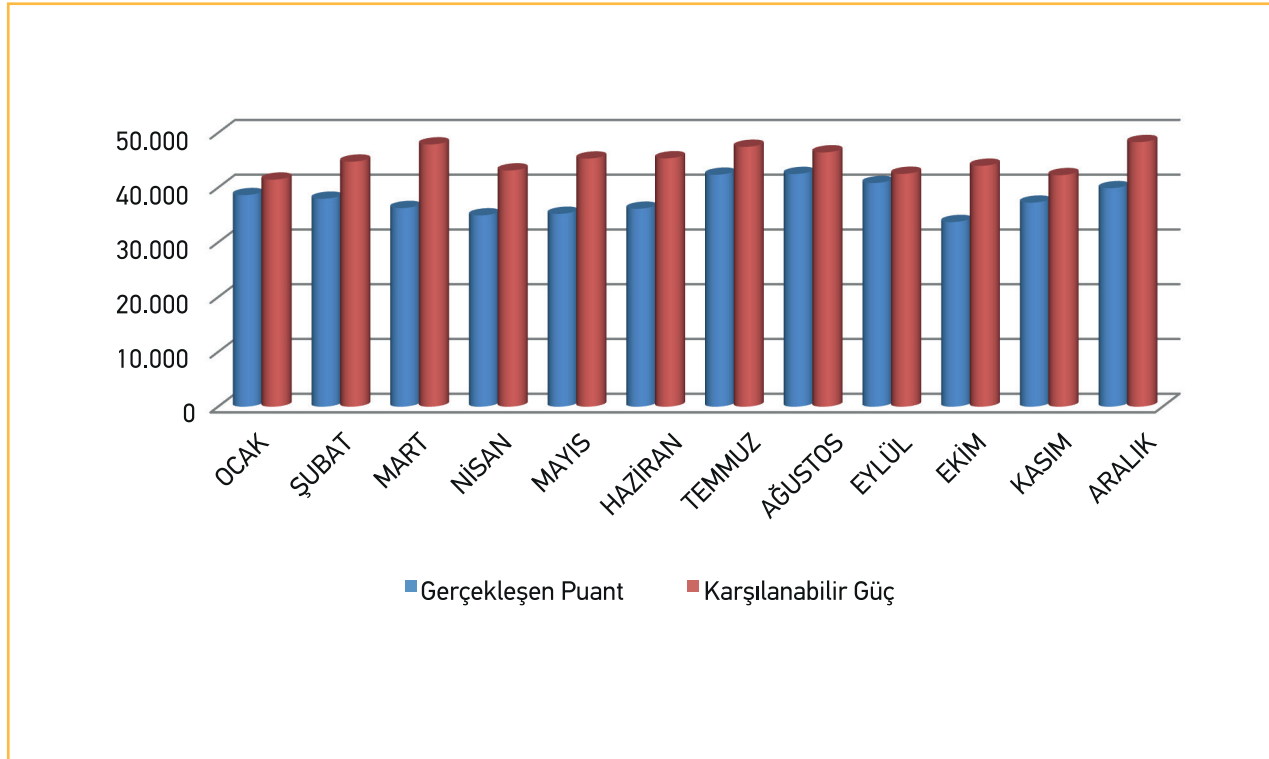
**BÖLGESEL YÜK TEVZİ İŞLETME MÜDÜRLÜKLERİ SORUMLULUK ALANLARINDA BULUNAN BÖLGELERİN
2015 YILI ÜRETİM, TÜKETİM MAKSİMUM PUANLARI**

YÜK TEVZİ İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ	2015 YILI	2015 YILI	2015 YILI
	BÖLGE ÜRETİMİ	BÖLGE TÜKETİMİ	BÖLGE ANİ PUANTI
	kWh	kWh	MW/TARİH
TRAKYA	23.820.760.216	37.664.917.927	6759
			08.01.2016 00:00
KUZEYBATI ANADOLU	55.838.614.821	53.109.172.646	8881
			30.07.2015 14:30
BATI ANADOLU	56.557.072.572	33.393.420	6657
			31.07.2015 14:20
BATI AKDENİZ	12.945.644.978	17.869.165.677	3475
			05.08.2015 14:20
DOĞU AKDENİZ	37.428.508.458	23.318.258.000	3759
			09.09.2015 14:10
ORTA ANADOLU	12.893.670.601	27.378.088.000	4871,9 30.07.2015 14:00
			30.07.2015 14:00
GÜNEYDOĞU ANADOLU	34.174.701.132	40.083.249.825	6727,1
			23.12.2015 17:00
DOĞU ANADOLU	8.144.885.106	8.724.204.242	1693,7
			23.11.2015 17:00
ORTA KARADENİZ	17.801.356.231	11.548.429.452	2007,9
			30.07.2015 15:00:00

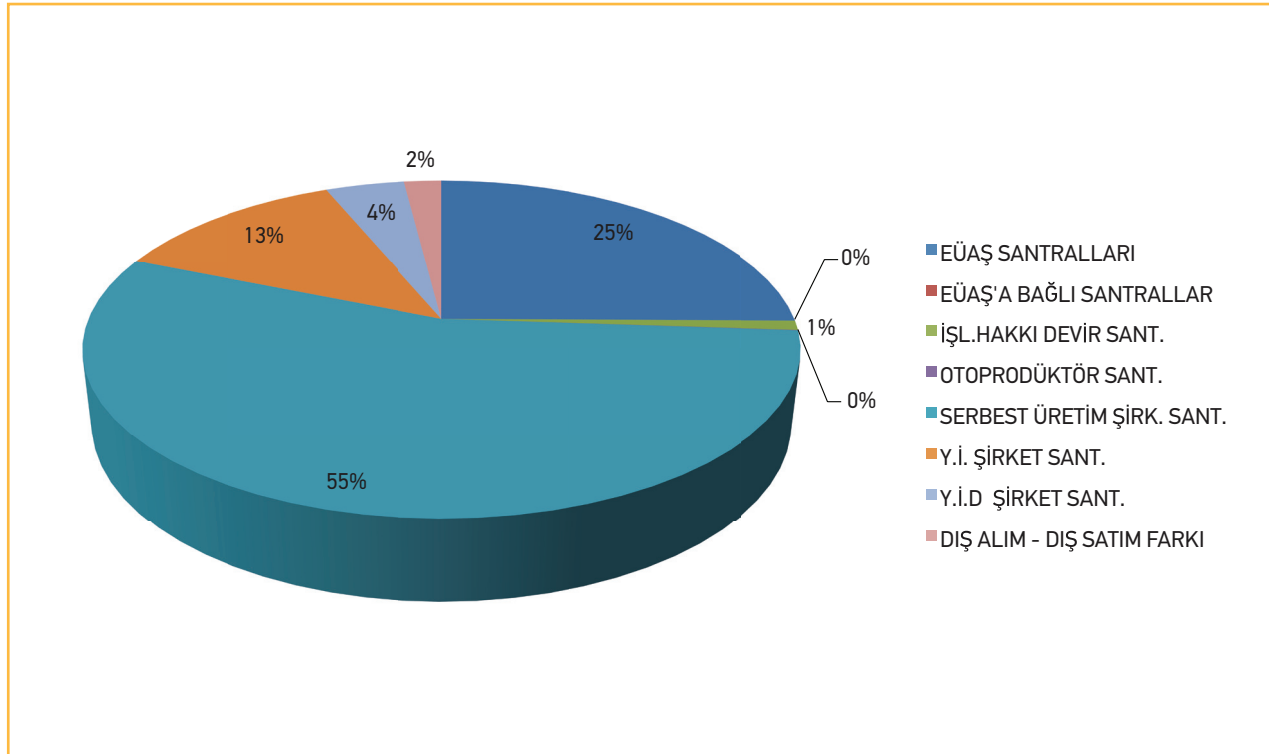
AYLAR	2015 YILI AYLARA GÖRE KARŞILANABİLİR MAKSİMUM VE MİNİMUM GÜÇ DURUMLARI			
	MAKSİMUM (MW)	TARİH	MİNİMUM (MW)	TARİH
OCAK	48.352	06.01.2015	38.585	17.01.2015
ŞUBAT	48.473	02.02.2015	41.004	27.02.2015
MART	50.774	15.03.2015	41.017	03.03.2015
NİSAN	46.945	23.04.2015	41.049	21.04.2015
MAYIS	47.189	28.05.2015	42.271	09.05.2015
HAZİRAN	47.175	27.06.2015	42.290	24.06.2015
TEMMUZ	50.437	11.07.2015	43.708	20.07.2015
AĞUSTOS	47.522	02.08.2015	44.297	19.08.2015
EYLÜL	46.310	13.09.2015	39.617	25.09.2015
EKİM	43.983	01.10.2015	36.356	14.10.2015
KASIM	43.302	25.11.2015	38.915	04.11.2015
ARALIK	49.370	23.12.2015	40.924	01.12.2015



AYLAR	2015 YILI AYLARA GÖRE GERÇEKLEŞEN MAKSİMUM PUANT VE KARŞILANABİLİR GÜÇ DURUMU		
	TARİH	PUANT (MW)	KARŞILANABİLİR (MW)
OCAK	09.01.2015	38.624	41.455
ŞUBAT	20.02.2015	37.965	44.738
MART	20.03.2015	36.262	47.882
NİSAN	09.04.2015	34.924	43.130
MAYIS	26.05.2015	35.207	45.300
HAZİRAN	17.06.2015	36.135	45.345
TEMMUZ	30.07.2015	42.345	47.442
AĞUSTOS	05.08.2015	42.482	46.428
EYLÜL	03.09.2015	40.830	42.512
EKİM	01.10.2015	33.710	43.983
KASIM	30.11.2015	37.250	42.272
ARALIK	17.12.2015	39.886	48.313

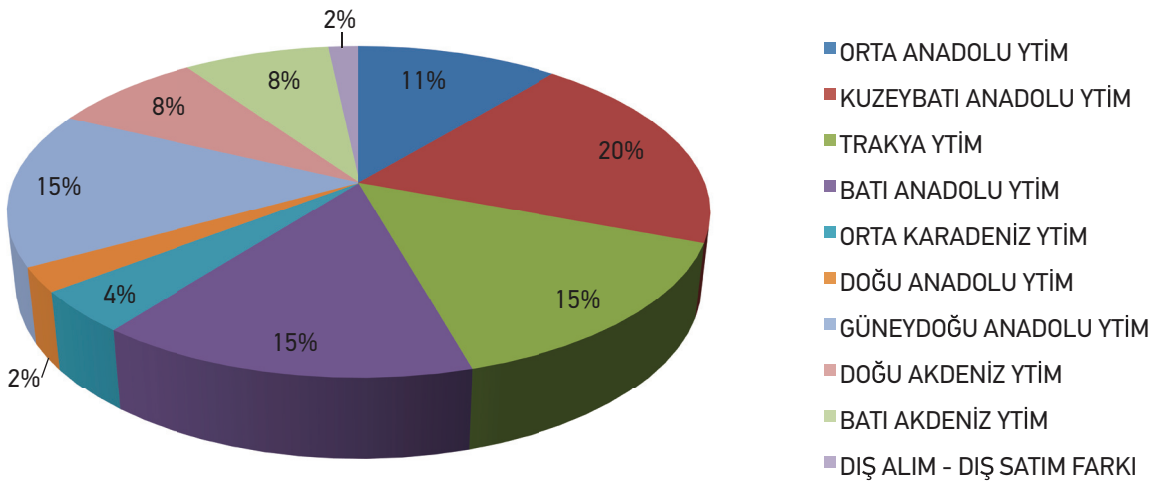


2015 YILI KURULUŞ BAZINDA MAKSİMUM PUANTA KATKI		
TARİH : 05.08.2015	PUANT : 42.482 MW	
KURULUŞLAR GÖRE	MW	%
EÜAŞ SANTRALLARI	10.687	25,16
EÜAŞ'A BAĞLI SANTRALLAR	0	0,00
İŞL.HAKKI DEVİR SANT.	381	0,90
OTOPRODÜKTÖR SANT.	11	0,03
SERBEST ÜRETİM ŞİRK. SANT.	23.401	55,08
Y.İ. ŞİRKET SANT.	5.329	12,54
Y.İ.D ŞİRKET SANT.	1.827	4,30
TOPLAM	41.636	98,01
DIŞ ALIM	1078	
DIŞ SATIM	232	
DIŞ ALIM - DIŞ SATIM FARKI	846	1,99
TÜRKİYE PUANTI	42.482	100,00



2015 YILI BÖLGESEL BAZDA MAKSİMUM PUANTA KATKI

TARİH : 05.08.2015	PUANT : 42.482 MW	
YÜK TEVZİ BÖLGELERİ	ÜRETİM MW	%
ORTA ANADOLU YTİM	4665	10,98
KUZEYBATI ANADOLU YTİM	8405	19,78
TRAKYA YTİM	6310	14,85
BATI ANADOLU YTİM	6305	14,84
ORTA KARADENİZ YTİM	1740	4,10
DOĞU ANADOLU YTİM	1013	2,38
GÜNEYDOĞU ANADOLU YTİM	6455	15,19
DOĞU AKDENİZ YTİM	3501	8,24
BATI AKDENİZ YTİM	3365	7,92
TOPLAM	41759	98,30
DIŞ ALIM	976	
DIŞ SATIM	253	
DIŞ ALIM - DIŞ SATIM FARKI	723	1,70
TÜRKİYE PUANTI	42482	100,00



2015 YILI İL TÜKETİMLERİ					
İLLER	2015 YILI TÜKETİMLERİ MWh	İLLER	2015 YILI TÜKETİMLERİ MWh	İLLER	2015 YILI TÜKETİMLERİ MWh
ADANA	7.240.955	EDİRNE	992.791	KÜTAHYA	1.553.726
ADİYAMAN	1.150.885	ELAZIĞ	1.392.648	MALATYA	1.474.563
AFYONKARAHİSAR	1.605.478	ERZİNCAN	381.263	MANİSA	4.288.235
AĞRI	796.336	ERZURUM	1.078.691	MARDİN	4.744.654
AKSARAY	658.485	ESKİŞEHİR	2.622.070	MERSİN	4.865.643
AMASYA	596.979	GAZİANTEP	6.847.569	MUĞLA	3.109.016
ANKARA	13.229.099	GİRESUN	761.713	MUŞ	588.964
ANTALYA	7.563.602	GÜMÜŞHANE	354.572	NEVŞEHİR	823.745
ARDAHAN	117.225	HAKKARİ	704.063	NİĞDE	1.023.100
ARTVİN	375.743	HATAY	7.282.646	ORDU	1.243.102
AYDIN	2.632.703	IĞDIR	196.276	OSMANİYE	3.361.775
BALIKESİR	3.155.779	ISPARTA	1.160.588	RİZE	834.737
BARTIN	459.986	İSTANBUL (ANADOLU)	12.527.265	SAKARYA	3.260.105
BATMAN	1.807.318	İSTANBUL (TRAKYA)	26.881.206	SAMSUN	3.024.860
BAYBURT	101.033	İZMİR	18.589.173	SİİRT	652.557
BİLECİK	1.602.333	KAHRAMANMARAŞ	5.123.359	SİNOP	351.560
BİNGÖL	306.729	KARABÜK	1.295.712	SİVAS	1.820.080
BİTLİS	646.384	KARAMAN	862.172	ŞANLIURFA	7.578.296
BOLU	1.080.054	KARS	337.446	ŞIRNAK	1.779.220
BURDUR	935.925	KASTAMONU	796.726	TEKİRDAĞ	5.625.488
BURSA	11.391.385	KAYSERİ	3.524.555	TOKAT	863.281
ÇANAKKALE	3.779.303	KIRIKKALE	719.596	TRABZON	1.319.929
ÇANKIRI	388.765	KIRKLARELİ	2.605.554	TUNCELİ	131.283
ÇORUM	884.665	KIRŞEHİR	545.116	UŞAK	1.368.874
DENİZLİ	3.498.409	KİLİS	259.641	VAN	1.910.256
DİYARBAKIR	5.384.324	KOCAELİ	13.709.437	YALOVA	932.601
DÜZCE	992.573	KONYA	6.334.498	YOZGAT	692.348
				ZONGULDAK	3.001.977

TOPLAM: 252.492.778 MWh

3.1.4. Dengeleme Güç Piyasası Faaliyetleri

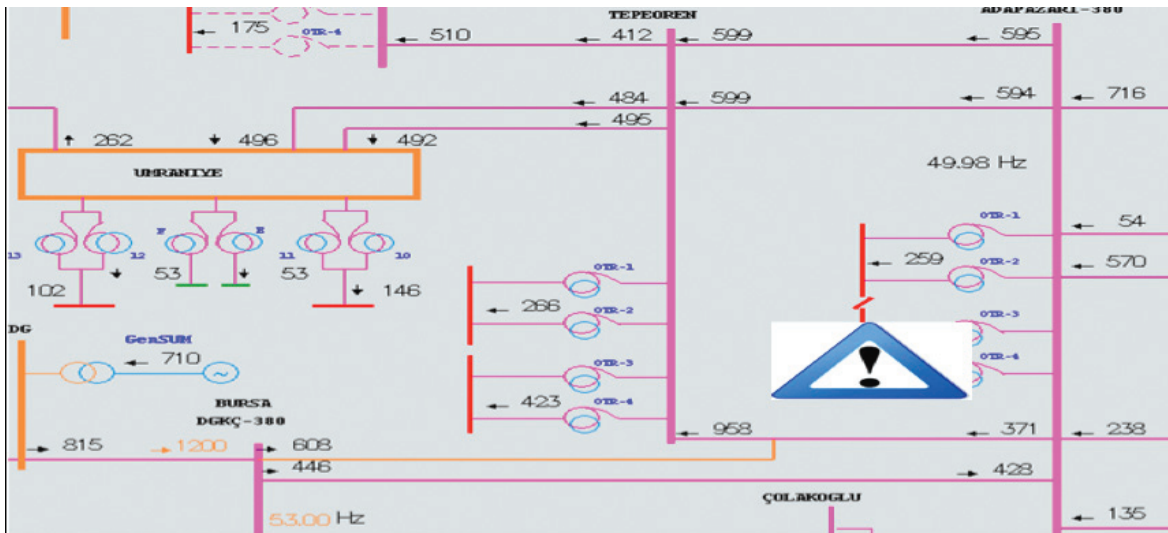
Dengeleme Güç Piyasası mekanizması, Dengeleme ve Ulaştırma işlemlerini düzenleyen ilgili mevzuata tabi taraflarca sağlanan tekliflere dayanarak, gerçek zamanlı iletim kısıtlarına ve bir dizi ekonomik/teknik yük dağıtım kriterlerine bağlı kalarak 7/24 aktif olarak işletilmiştir.

- ✓ Dengeleme Güç Piyasası kapsamında Sistem Marjinal Fiyatlar (ilgili saatten 4 saat sonra) talimat mutabakatları sağlanarak kesintisiz hesaplanmıştır.

EPIAŞ Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.									
MYTH									
Kullanıcı: Cem SALMA Yetki Grup: MYTH Kumanda 14.3.2016 12:03:17 Çıkış İstanbul									
DGP Talimat Listesi Yükle Gerçek Zamanlı Talimat Tablosu 14/03/2016 12:02:46									
İşlem	Fiyat	Uyculuk	İYİM	11:00-12:00 Toplu Talimat	12:00-13:00 Toplu Talimat	13:00-14:00 Toplu Talimat	14:00-15:00 Toplu Talimat		
DGP İşlemleri									
Gerçek Zamanlı DGP Talimat	175.39	ANTALYA DGRK-380	Kap	233 .S.T					
Kısıt Olmaz	175.39	ANTALYA DGRK-380	Kap	100 .S.T					
DGP Talimat Listesi									
KGÜP Listeleme									
EAK Listeleme									
Planlama Ekrani	160	ALEX-İTO	Isk		50 .5	50	50		
DGP Gün Öncesi Talimat	160	MOSE Enerji Etk. (İst. A.Ş.)	Isk		50 .7	53	53		
Hesap Yık	156	ANTALYA DGRK-380	Kap	100 .15.S.T	100 .S.T	100 .S.T	100 .S.T		
DGP Saat	125	ÇOLAKOĞLU-İT-1 SANTRALI	Atp		20 .5	20	20		
Hesaplama									
Yük Kısıtları									
Gerçek Zamanlı DGP Talimat		YAL Talimat Toplamı		2,627.833 MWh	2,435.417 MWh	422 MWh	424 MWh		
Aktif Güçün Talimat ile Taahhüt Olunur		YAL Teklif Toplamı - YAL Talimat Toplamı		7,273.167 MWh	9,037.583 MWh	10,960 MWh	11,010 MWh		
Arzda Bulunan Enerji		KGÜP Toplamı		28,498.747 MWh	27,385.319 MWh	27,498.336 MWh	27,537.572 MWh		
KGÜP Değişiklik Listeleme		YEKDEM Üretim Tahmini Toplamı		7,535.75 MWh	7,663.871 MWh	7,762.41 MWh	7,938.172 MWh		
İkinci Arzda Bulunan Enerji		Primer Frekans Kapasite Toplamı		627 MWh	617 MWh	617 MWh	617 MWh		
DGP Güç Değişiklik		Sekonder Frekans Kapasite Toplamı		847.5 MWh	821 MWh	906 MWh	907 MWh		
DGP İşlemleri		YAT Teklif Toplamı - YAT Talimat Toplamı		8,334.783 MWh	7,366 MWh	7,950 MWh	7,951 MWh		
Kullanıcı İşlemleri		YAT Talimat Toplamı		1,217.217 MWh	1,041 MWh	528 MWh	518 MWh		
Raporlar									
Yönetici İşlemleri									
Reaktif Güç Kontrol İşlemleri	175.39	TEPEOREN	Isk	38 .T					
Primer Frekans Kontrol İşlemleri	175.39	ANTALYA ENERJİ ÜRETİM A.Ş.	Kap	17 .T					
Sekonder Frekans Kontrol İşlemleri	175	ALEX-İTO	Isk	50					
Seküner Kompenzasyon İşlemleri	175	KARİGE	Isk	30					
	175	MOSE Enerji Etk. (İst. A.Ş.)	Isk	53 .T					

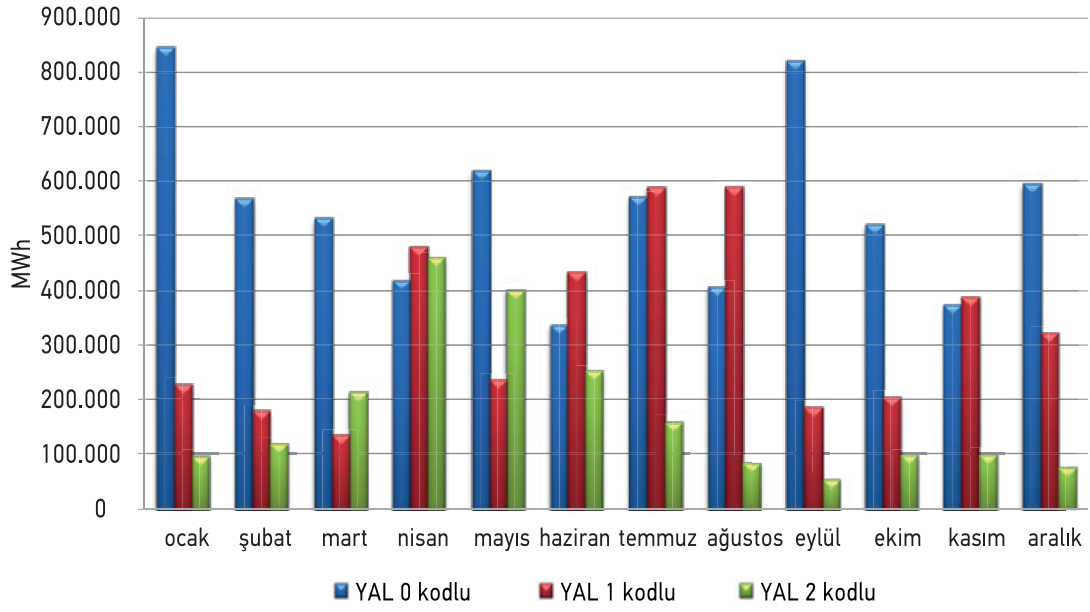
DGPYS yazılımı talimat ekranı

- ✓ 2015 yılında Gün Öncesi Piyasası(GÖP) safhası bittikten sonra işletme şartlarına göre gerçek zamana göre sistem kısıtları değerlendirilmiş, Dengeleme Ulaştırma Yönetmeliğine uygun olarak DGP kapsamında geçerli teklif sunmuş santrallere kısıt talimatları verilerek kısıtlar giderilmiştir.

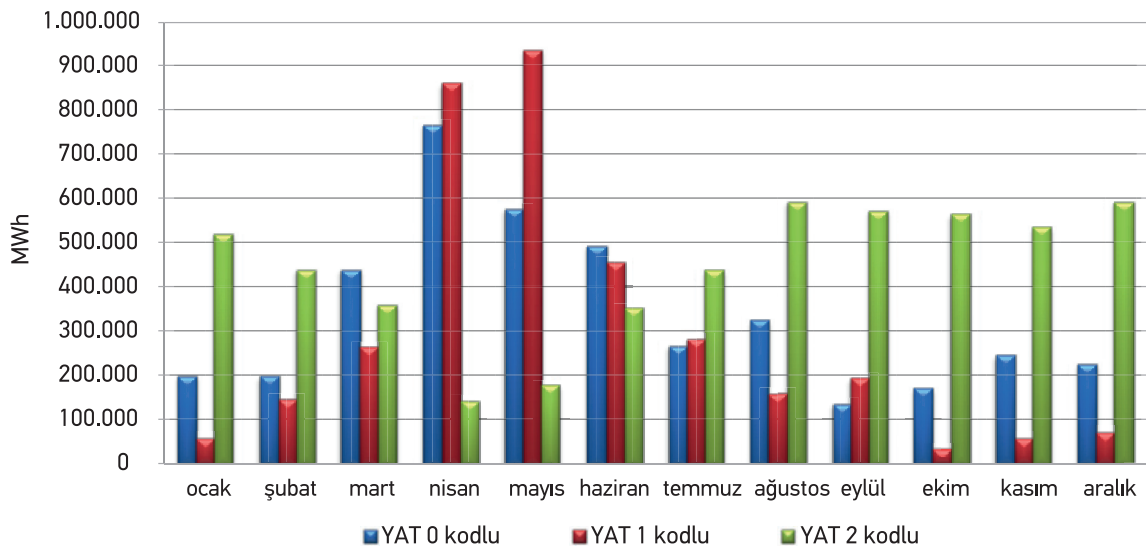


Enerji Yönetim Sistemi(SCADA)

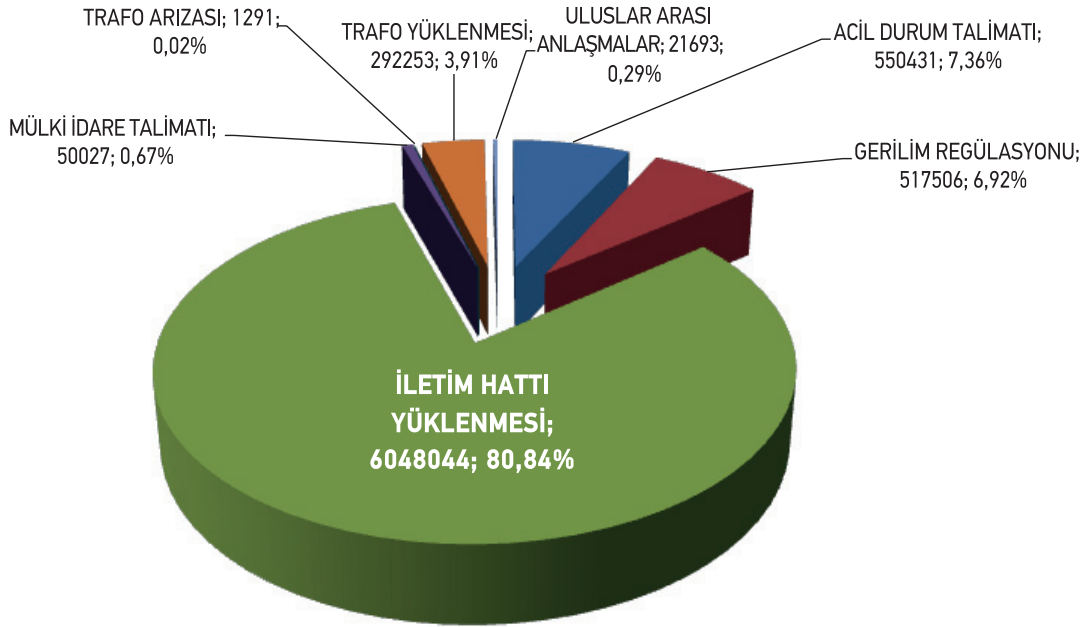
2015 DGP YAL TALİMAT MİKTARLARI (MWh)



2015 DGP YAT TALİMAT MİKTARLARI (MWh)



Nedenlerine göre 1 kodlu talimat miktarları (MWh)



Toplam: 7.481.245 MWh

Yan Hizmetler

- ✓ 2015 yılında günlük olarak santraller ile yapılan yan hizmet alım sözleşmeleri gereğince varsa primer frekans kontrolü rezerv yükümlülük transferleri onaylanmıştır.

PFK Transfer Tarihi																				
04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	Onaylı Onay Kaldır
2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	Onaylı Onay Kaldır
2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	Onaylı Onay Kaldır
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	Onaylı Onay Kaldır
10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	Onaylı Onay Kaldır
10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	Onaylı Onay Kaldır
3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	Onaylı Onay Kaldır
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Onaylı Onay Kaldır

DGYS primer frekans kontrolü yükümlülük transfer onay ekranı

- ✓ 2015 yılında günlük olarak her saat için sekonder frekans kontrol rezerv kapasiteleri gün öncesinden belirlenerek gerektiğinde DGP'ye sunulmuş geçerli teklifler değerlendirilerek talimatlandırılıp, yeterli sekonder frekans kontrol rezerv kapasiteleri oluşturulmuştur. Ayrıca sekonder frekans kontrolüne katılan santrallerin performansları 24 saat takip edilerek SFK onayları gerçekleştirilmiştir.

MYTM

emler

DGP İşlemleri

GOP İşlemleri

Kullanıcı İşlemleri

Raporlar

Yönetici İşlemleri

Reaktif Güç Kontrol İşlemleri

Primer Frekans Kontrol İşlemleri

Sekonder Frekans Kontrol İşlemleri

SFK Kapasite Ayırma Onay Ekranı

SFK Varsayılan

SFK Günlük Kapasite Onay

Senkron Kompanzasyon İşlemleri

YEK(Yenilenebilir Enerji Kaynakları)

Kullanıcı: fikret tarhan

Yetki Grup: MYTM Kur

Sekonder Frekans Kapasite Ayırma

Tarih 04/05/2012

Göster

UEVCB Adı	Saat 00	Saat 01	Saat 02	Saat 03
H	200.0	150.0	150.0	150.0
S	0.0	0.0	0.0	0.0
T	0.0	0.0	0.0	0.0
Y	150.0	150.0	150.0	150.0
N	17.0	17.5	0.0	0.0
E	19.0	19.0	19.0	19.0
F	19.0	19.0	19.0	19.0
J	37.0	37.0	37.0	37.0
M	0.0	0.0	0.0	0.0
C	24.0	0.0	0.0	0.0
L	38.0	38.0	38.0	38.0
K	35.0	35.5	35.5	35.5
A	38.0	38.0	38.0	38.0
V	38.0	38.0	38.0	38.0
B	38.0	38.0	38.0	37.5
N	19.0	19.0	19.0	19.0
P	175.0	175.0	175.0	175.0
R	86.0	72.0	76.0	72.0
D	24.0	24.0	24.0	24.0
Toplam (Onaysız)		0.0	870.0	856.5
Toplam (Onaylı)		957.0		852.0

DGYS sekonder frekans kontrolü rezerv onay ekranı



SFK Tepkime Grafikleri

3.1.5. Enterkonneksiyon Hatları ile ilgili Bilgiler

MEVCUT ENTERKONNEKSİYON HATLARI, KAPASİTELERİ ve KULLANIM DURUMLARI



Türkiye'nin Uluslararası Enterkonneksiyon Hatları

Elektrik Piyasası İthalat ve İhracat Yönetmeliği kapsamında Sistem işletmecisi olarak Teşekkülümüzce bir enterkonneksiyon hattının işletmeye alınması, bir enterkonneksiyon hattındaki kapasite kullanımının belirli bir nedenle son bulması, işletmede olan bir enterkonneksiyon hattında herhangi bir nedenle oluşacak kapasite artışı gibi durumlarda hatların güvenlik ve işletme ile ilgili standartları, Net Transfer Kapasiteleri, bu kapasitelerin kapasitelerin nasıl kullanılmakta olduğu gibi bilgileri içeren "Mevcut Enterkonneksiyon Hatlarının Net Transfer Kapasiteleri" dokümanı hazırlanmakta Teşekkülümüz internet sitesinde yayımlanmaktadır.

MEVCUT ENTERKONNEKSİYON HATLARI TEKNİK KARAKTERİSTİKLERİ

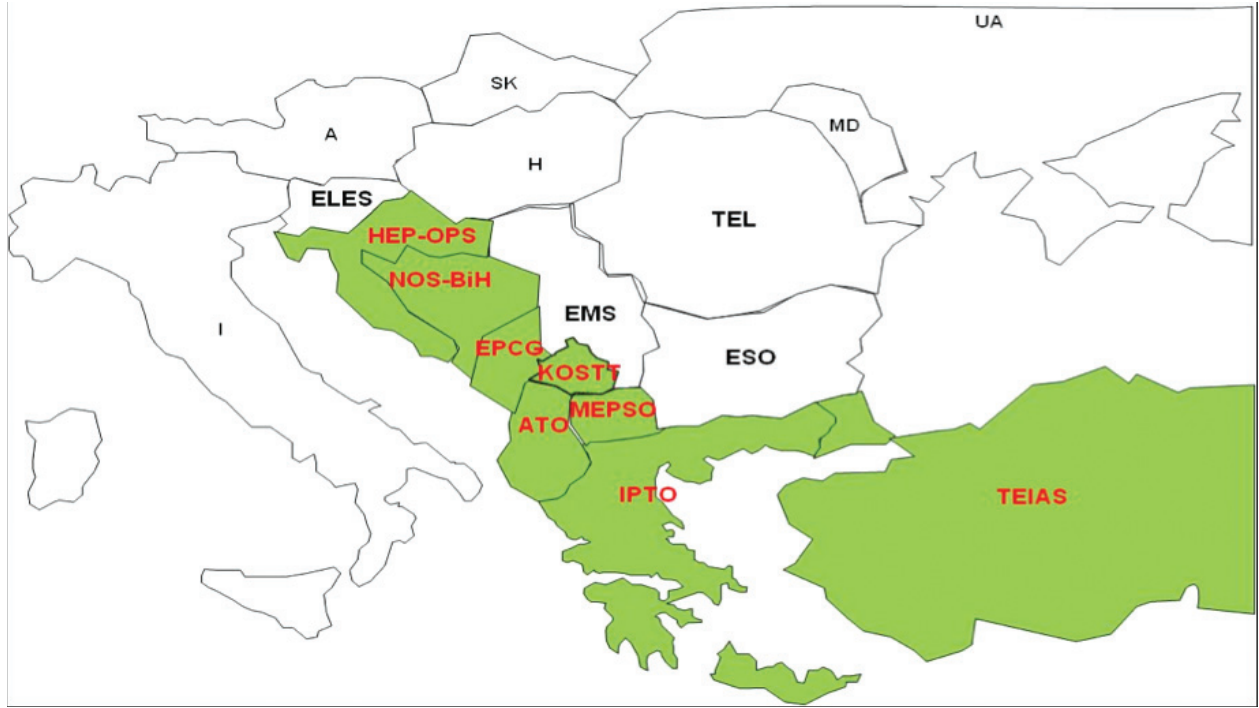
	HATTIN TEKNİK KARAKTERİSTİĞİ	HATTIN TAŞIMA KAPASİTESİ (MVA)
Türkiye - Bulgaristan	1- Hamitabat - Maritsa, 400 kV, 2 x 954 MCM, 2B Rail- 158 km	995
	2- Hamitabat - Maritsa, 400 kV, 3 x 954 MCM, 3B Cardinal - 149 km	1510
Türkiye - Gürcistan	1-Hopa - Batum, 220 kV, 954 MCM, Rail - 28 km	287
	2-Borçka-Ahıska, 400 kV, 3 x 954 MCM, 3B Cardinal, 155 km	1510
Türkiye - Azerbaycan	İğdir - Babek, 154 kV, 2 x 477 MCM, Hawk - 180 km	2 x 132
Türkiye - Ermenistan	Kars - Gumri, 220 kV, 2 x 954 MCM, 2B Cardinal - 80.7km	574
Türkiye - İran	1- Doğubeyazıt - Bazargan, 154 kV, 954 MCM, Cardinal - 40 km	204
	2- Başkale - Khoy, 400 kV, 3 x 954 MCM, 3B Cardinal - 100 km	1510
Türkiye - Irak	PS-3 / Karkey - Zakho, 400 kV, 2 x 954 MCM, 2B Cardinal - 16 km (154 kV ile işletilmektedir)	408
Türkiye - Suriye	Birecik HES - Halep, 400 kV, 2 x 954 MCM, 2B Cardinal - 124 km	1005
Türkiye - Yunanistan	Babaeski - Filippi, 400 kV, 3 x 954 MCM, 3B Cardinal - 128 km	1510

MEVCUT ENTERKONNEKSİYON HATLARININ KULLANIM DURUMU

HATTIN ADI	HATTIN 2015 KULLANIM YILI YÖNTEMİ / YILI NET TRANSFER KAPASİTESİ (NTK)	HATTIN KULLANIM DURUMU	2015 YILI İÇERİSİNDE YAPILAN İTHALAT/ İHRACAT MİKTARI (MWh)
400 kV Hamitabat (Türkiye) - Maritsa (Bulgaristan)	Senkron Paralel İşletme Yöntemi / Net Transfer Kapasiteleri ilgili iletim şirketleri ile karşılıklı mutabık kalınarak ilgili dönem içerisinde (yıl, ay, gün) belirlenmektedir. Belirlenen kapasitelerin yarısı TEİAŞ tarafından, diğer yarısı ilgili İletim Sistemi Operatörü (ESO EAD veya IPTO) tarafından tahsis edilmektedir.	Hatlar üzerinden Avrupa Elektrik Sistemi ile enerji alış-verişi devam etmektedir. TEİAŞ'a ait TCAT Platformu üzerinden Net Transfer Kapasitesi ithalat ve ihracat yönünde yıllık, aylık ve günlük ihaleler olarak tahsis edilmektedir.	İthalat: 5.139.901,036 İhracat: 2.136,507
220 kV Hopa (Türkiye) - Batum (Gürcistan)	İzole Bölge Besleme Yöntemi ile ithalat: 15 MW	Hattan şu an elektrik enerjisi ithalatı yapılmamaktadır.	2015 Yılı içerisinde bu hattan elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapılmamıştır. (Acil durum nedeniyle 1.386,00 MWh elektrik enerjisi verilmiş, verilen enerji geri alınmıştır.)
400 kV Borçka (Türkiye)- Ahıska (Gürcistan)	Asenkron Paralel İşletme Yöntemi/ 2015 yılı NTK değerleri: Ocak 2015:700 MW - Şubat 2015:700 MW - Mart 2015:700 MW - Nisan 2015:350 MW - Mayıs 2015:350 MW - Haziran 2015:700 MW - Temmuz 2015:700 MW Ağustos 2015:700 MW - Eylül 2015:700 MW - Ekim 2015:700 MW - Kasım 2015:700 MW - Aralık 2015:700 MW	Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun en son 25.06.2015 tarih ve 5662 sayılı Kararı doğrultusunda özel bir şirket tarafından Gürcistan'dan asenkron paralel işletme yöntemiyle ithalat yapılmıştır.	İthalat: 416.065,40
154 kV Doğubeyazıt (Türkiye) - Bazargan (İran)	İzole Bölge Besleme Yöntemi ile ithalat / 40 MW	Hattan şu an elektrik enerjisi ithalatı yapılmamaktadır.	2015 Yılı içerisinde bu hattan elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapılmamıştır.
400 kV Başkale (Türkiye) - Khoy (İran)	İzole Bölge Besleme Yöntemi ile ithalat / 450 MW'a kadar.	Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 19.03.2015 tarih ve 5518 sayılı Kararı ile özel bir Şirketin yapmış olduğu ithalata, başvurulara ilişkin işlemler tamamlanana kadar mevcut koşullarda devam edilmesine karar verilmiş olup, bu kapsamda ithalat devam etmektedir.	İthalat: 1.852.946,09
154 kV Iğdır (Türkiye) - Babek (Nahçıvan-Azerbaycan)	Ünite Yönlendirme Yöntemi ile ithalat / 100 MW.	Hattan şu an elektrik enerjisi ithalatı yapılmamaktadır.	2015 Yılı içerisinde bu hattan elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapılmamıştır.
154 kV Karkey (Türkiye) - Zakho (Irak)	İzole Bölge Besleme Yöntemi ile ihracat / 200 MW'a kadar	Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 25.12.2014 tarih ve 5370/27 sayılı Kararı ile özel bir Şirket tarafından yapılan elektrik enerjisi ithalatı, Şirketin lisans tadil süresinin ve Teşekkülümüz ile imzaladığı Enterkonneksiyon Kullanım Anlaşmasının süresi nin 25.07.2015 tarihinde, saat 24:00 itibarıyla sona ermesi nedeniyle ithalat durdurulmuştur.	İhracat: 371.789,91
400 kV Birecik (Türkiye) - Halep (Suriye)	İzole Bölge Besleme Yöntemi ile ihracat / 500 MW	Suriye tarafından elektrik enerjisi ithalatı yapılamamaktadır.	2015 Yılı içerisinde bu hattan elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapılmamıştır.
400 kV Babaeski (Türkiye) - Filippi (Yunanistan)	Senkron Paralel İşletme Yöntemi / Net Transfer Kapasiteleri ilgili iletim şirketleri ile karşılıklı mutabık kalınarak ilgili dönem içerisinde (yıl, ay, gün) belirlenmektedir. Belirlenen kapasitelerin yarısı TEİAŞ tarafından, diğer yarısı ilgili İletim Sistemi Operatörü (ESO EAD veya IPTO) tarafından tahsis edilmektedir.	Hatlar üzerinden Avrupa Elektrik Sistemi ile enerji alış-verişi devam etmektedir. TEİAŞ'a ait TCAT Platformu üzerinden Net Transfer Kapasitesi ithalat ve ihracat yönünde yıllık, aylık ve günlük ihaleler olarak tahsis edilmektedir.	İthalat: 569,670 İhracat: 2.575.019,87
220 kV Kars (Türkiye) - Gümrü (Ermenistan)	Ermenistan ile enerji ihracatı veya ithalatı yapılmamaktadır.	Ermenistan ile enerji ihracatı veya ithalatı yapılmamaktadır.	2015 Yılı içerisinde bu hattan elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapılmamıştır.

3.1.6. ENTSO-E Kıta Avrupası ile Senkron Bölgesi İşletme Çalışmaları

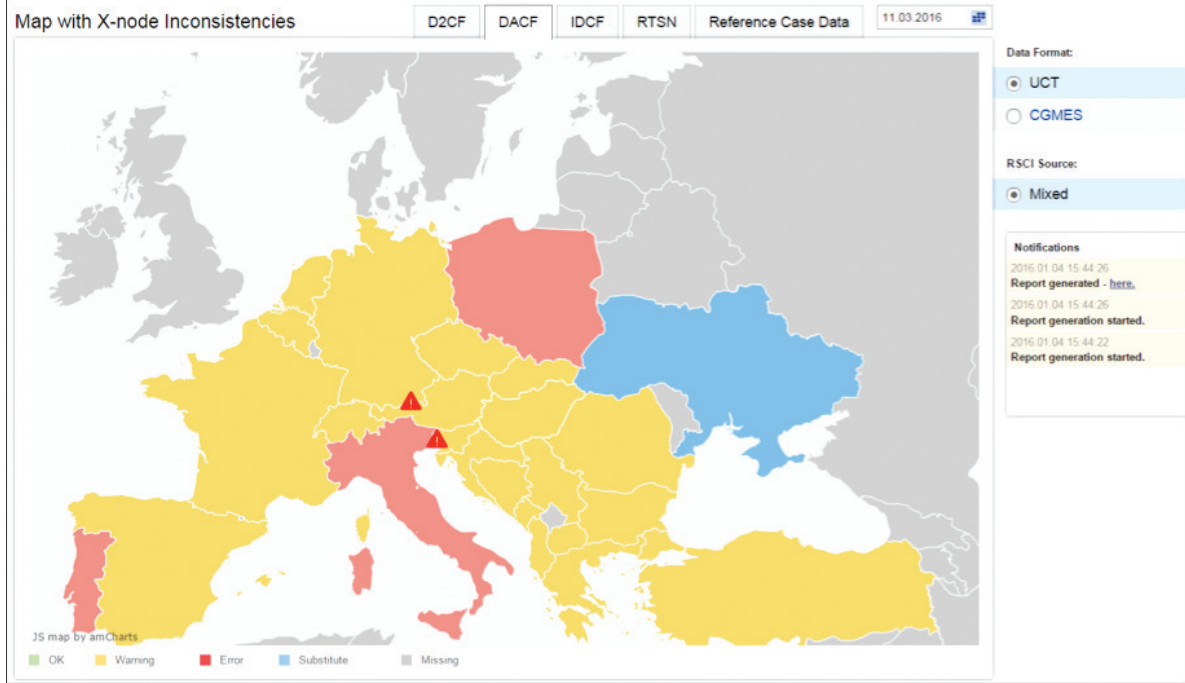
- ✓ ENTSO-E üyeliği kapsamında test aşamasındaki önemli gereksinimlerden biri olan Alan Kontrol Hatasının istenilen sınırlar içinde kalması artık süreklilik arz etmektedir. Bu başarı işletme, planlama ve sekonder kontrol performansındaki gelişmeden kaynaklanmıştır.
- ✓ Avrupa Birliği'nin nihai hedefi Avrupa elektrik iç piyasasını oluşturmaktır. Avrupa Komisyonu 1228/2003 nolu yönergesi ve Kısıtlılık Yönetimi Kuralları doğrultusunda oluşturulan bölgesel kapasite tahsis merkezlerinden biri olan Güneydoğu Avrupa Koordineli İhale Ofisi kuruluş çalışmalarına TEİAŞ'da ortak olarak katılmaktadır.



Güneydoğu Avrupa Koordineli İhale Ofisi Üyesi İletim Şirketleri

- ✓ Başlangıç aşamasında NTC (Net Transfer Capacity) tabanlı Koordineli İhalelerin yapılacağı SEE CAO'nun avantajları;
- ✓ -Daha ileri seviyede piyasa uyumluluğu
- ✓ -Ortak IT altyapısı ve İhale Kuralları sayesinde piyasa katılımcılarına kolaylık
- ✓ -Şeffaflığın artması
- ✓ -Ticaretin gelişmesi olacaktır.

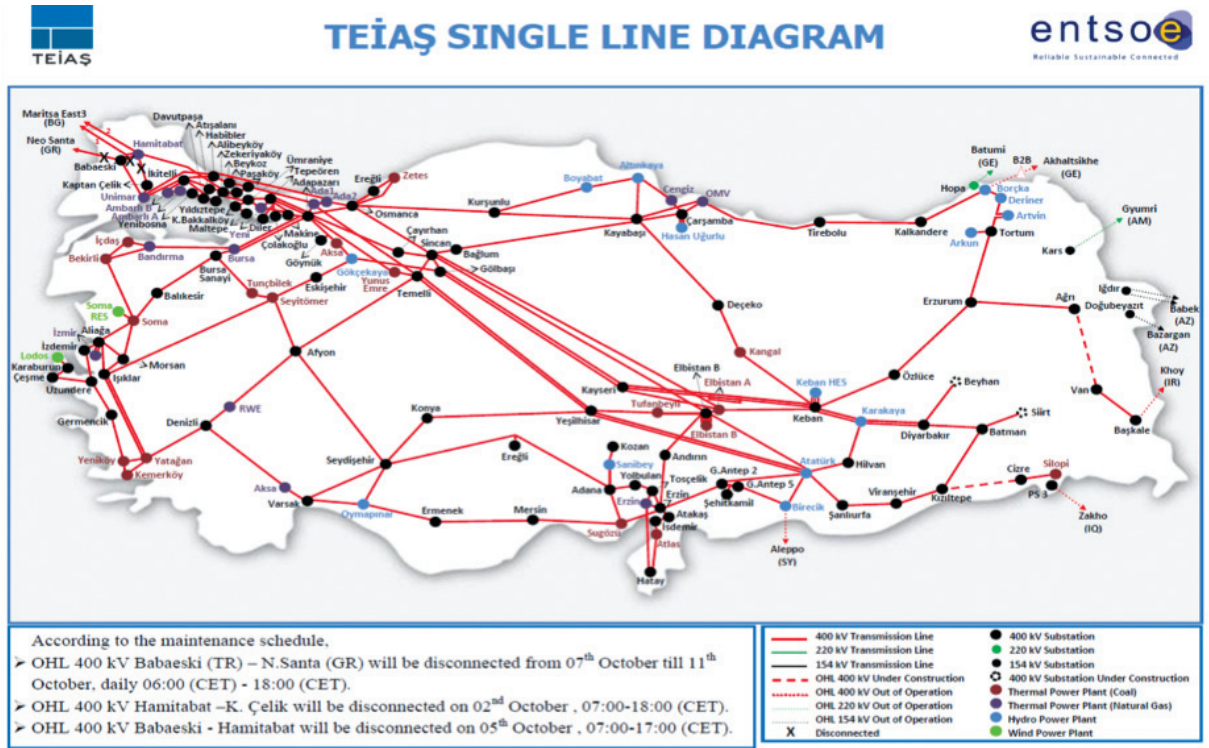
18 Eylül 2010 tarihinde Türkiye Elektrik Sistemi ile ENTSO-E Kıta Avrupası Senkron Bölgesi (CESA) arasında senkron paralel işletme çalışmalarına başlanmıştır. Ayrıca kuruluşumuz ENTSO-E Piyasa Komitesi Güneydoğu Avrupa Bölgesel Grubu (RG SEE) altında yer alan "Congestion Management and Market Integration-Kısıtlılık Yönetimi ve Piyasa Entegrasyonu" (CMMI) çalışmalarına katılım sağlamaktadır. Bu kapsamda Avrupa Enterkonnekte Elektrik Sistemi'nin güvenli bir şekilde işletilmesi için her İletim Sistemi İşletici'si (TSO) bir sonraki günün belirli saatlerinin yük akışını diğer TSO'lara göndermektedir. TEİAŞ olarak "Day Ahead Congestion Forecast- Gün Öncesi Kısıtlılık Tahmini"(DACF) adı altında toplanan bu yük akışları, 2013 yılı için günde altı saat olmak üzere analiz edilmiş ve ilgili birimlere gönderilmiştir. DACF verileri 2014 yılı Mart ayında 24 saat olarak gönderilmeye başlanmıştır.



ENTSO-E DACF Kalite Değerlendirme Portalı

2015 yılı ENTSO-E Güney Doğu Avrupa Bakım Grubu (MG SEE) Koordinatörü TEİAŞ

Beş yıldır çalışmalarına katıldığımız ENTSO-E Güneydoğu Avrupa Bakım Grubunun (MG SEE) 2015 yılı koordinatörlüğü TEİAŞ tarafından başarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda Güney Doğu Avrupa Bakım Grubunu oluşturan ülkeler arasında planlı çalışmalar ve yük durumları hakkında haftalık konferanslar düzenlenmiş, bilgi paylaşımında bulunulmuştur.



CONFERENCE 2015-11-12 11:06 12.11.2015

WHITE BOARD

wtc_2015... wtc_2015... wtc_1511... wtc_1511... wtc_1511... mavir_wo... wtc_2015... wtc_2015... wtc_2015... wtc_2015...

CRNOGORSKI ELEKTROPRENOSNI SISTEM AD NACIONALNI DISPEČERSKI CENTAR

Information for operational teleconference on 12.11.2015.

Situation in the past week 45 (Friday November 06th – Thursday November 12th)

Special flows on interconnectors	Normal flows
Planned outages of inter connectors	OHL 220 kV Perućica (ME) – Trebinje (BA), November 06 th , 08:16 -17:54 (CET) due to unplanned works on OHL, ME side. OHL 400 kV Ribarevine (CGES) – Peć3 (KOSTT), November 09 th , 10:20-10:48 (CET) due to unplanned works on ME side. OHL 220 kV Pljevlja2 (ME) – Bajina Bašta (RS), November 10 th from 08:36-16:10 (CET) due to unplanned works on RS side.
Planned outages of significant lines (lines in coordination of 9TSOs)	OHL 400 kV Ribarevine – Pljevlja2, November 9 th from 11:10 till 11:36 (CET); OHL 400 kV Ribarevine – Podgorica2, November 9 th from 10:52 till 11:09 (CET) (Due to unplanned works in 400kV bays SS Ribarevine on November 9 th); OHL 220 kV Podgorica1 – Mojkovac, November 10 th from 08:48-12:26 (CET) due to unplanned works on OHL; OHL 220 kV Podgorica1 – Perućica, November 11 th from 08:58-14:06; November 12 th from 08:00-14:00, due to unplanned works in SS Podgorica1.
Disturbances	None
Disturbances on inter connectors	None
Units in maintenance or outages	None
Climatic conditions / special loads / generation	Weather sunny, cloudy. Temperature 0°C till 23°C, Peak load 455 MW on November 3 rd at 19:00 (CET)
Special days / bank holidays	None
Voltagess on bordering substations	Increased 400kV voltage during night period and weekend
Market conditions / exceptional prices/ balancing or balance power/ NTC values	Operational values are published: http://www.cges.me/
Other remarks	None

toplante Version 40.1.006

PARTICIPANTS

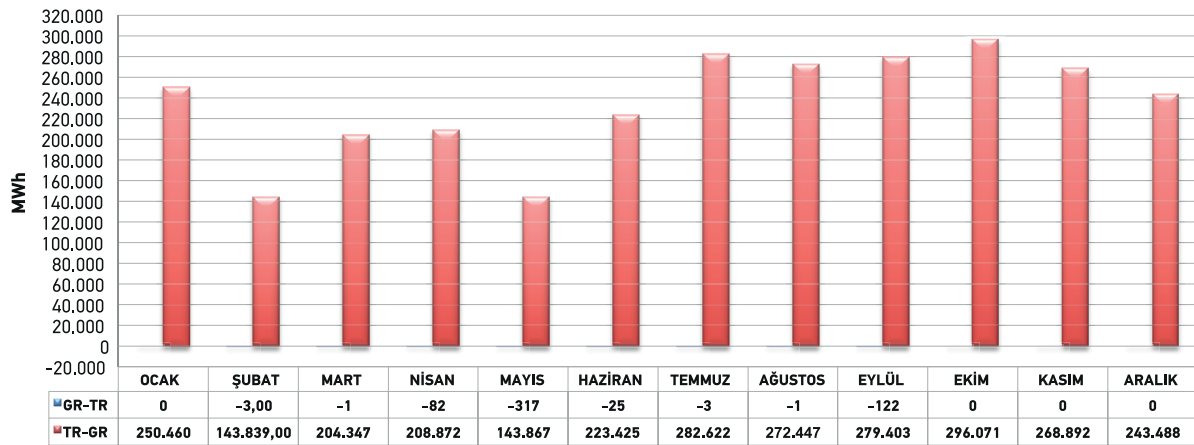
Teias Coordinator

Cges dragomir Sirkota
Ost arben Pifti
Isa Ead
Georgi Jarmov
Mesutokuz
Mavir
Nos bil milan Jovovic
Tel alexandra Vasilevski
Kost ginka Karanji
Isto alrodite Ageli
Ems nikola Djeric

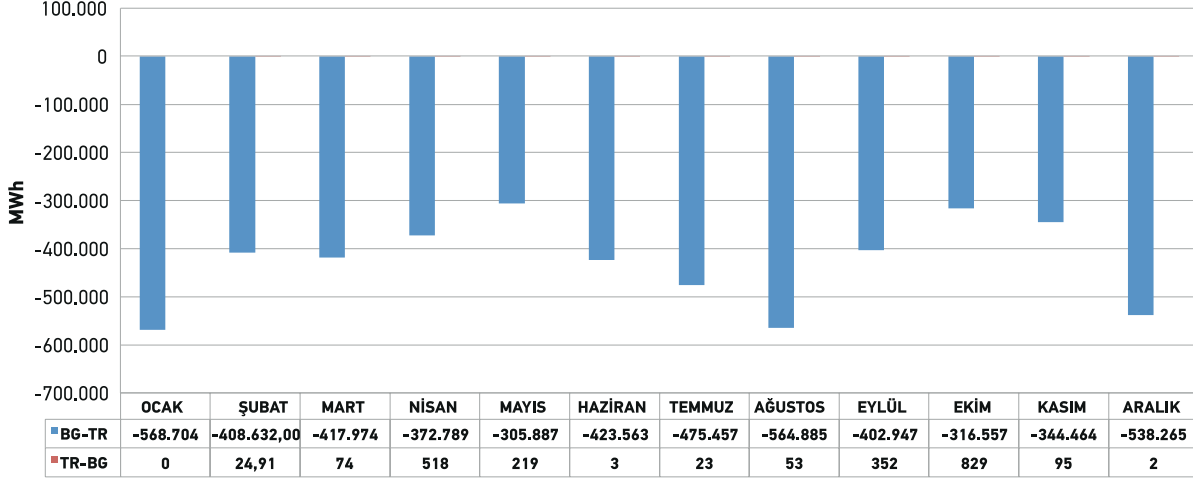
Güney Doğu Avrupa Bakım Grubu Koordinatörlüğü

18 Eylül 2010 tarihinden beri Avrupa Elektrik Sistemi ile Enterkonnekte çalışan Türk Elektrik Sisteminde Avrupa ile Uluslar arası Ticaret 2011 yılı Temmuz ayından itibaren başlamıştır. Aşağıda verilen gelişim grafiklerinde mavi barlar ithalat kırmızı barlar ise ihracatı göstermektedir.

2015 YILI TÜRKİYE - YUNANİSTAN GERÇEKLEŞEN İTHALAT - İHRACAT DEĞERLERİ



2015 YILI TÜRKİYE - BULGARİSTAN GERÇEKLEŞEN İTHALAT - İHRACAT DEĞERLERİ



Piyasa tabanlı yapılan bu ticaret aylık olarak yapılan ihaleler neticesinde, ilgili lisans sahibi firmaların günlük olarak bildirdikleri alışveriş programlarının, ilgili gün içerisinde Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen alışveriş programları ile karşılaştırılıp uzlaşması sağlandıktan sonra SWISS GRID'e gönderilmesiyle tamamlanmaktadır. Aşağıda Kapasite tahsis programı TCAT'den bazı ekranlar görülmektedir.

Firma İşlemleri

Firma Yönetimi

Firma Listesi (MS Excel)

Teminat Mektupları

Firma CTR Görüntüleme

Transfer Programı İşlemleri

Muhatap Bildirimleri

Firma Alışveriş Programları

Kontrol Alanı Programları

Çiftli Kontrol Bloğu Prog.

Çoklu Kontrol Bloğu Prog.

İkili Anlaşma İşlemleri

Yeni Mahsuplaşma İşlemleri

AMR Sayaç Verisi Yükleme

SOMA

SOAM

SovA

CBSR

ENTSO-E Tarifeleri

Raporlar

OS. Kompanzas. Raporu

TEİAŞ Kapasite İhale Sistemi / Yönetim Giriş Ana Sayfası

İlgili firmaların alış-verişlerinin net değerleri lot cinsinden PMUM ikili anlaşma işlemleri sistemine saatlik bazda günlük olarak aktarılmaktadır.

Saatlik alışveriş programındaki muhtemel sapmaların kompanze edilebilmesi için, SWISS GRID tarafından haftalık olarak gönderilen günlük kompanzasyon değerleri TCAT platformuna yüklenmektedir. Kompanzasyon değerlerinin Swiss Grid tarafından oluşturulabilmesi için, ilgili ülkeler arasındaki sayaç verilerinin karşılaştırılması ve mutabakata varılarak Swiss Grid'e gönderilmesi işlemleri gerçekleştirilmektedir.

3.1.7. Senkron Olmayan Bağlantılar ile ilgili Bilgiler

Senkron Olmayan Bağlantılar Üzerinden Yapılan Elektrik Enerjisi İthalat ve İhracat Faaliyetleri ile ilgili Uygulamalar:

Elektrik Piyasası İthalat ve İhracat Yönetmeliği kapsamında senkron olmayan bağlantılar üzerinden yapılan elektrik enerjisi ithalat ve ihracat faaliyetleri, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı ile uygun bulunan lisans sahibi tüzel kişiler tarafından lisanslarının tadil edilmesi koşuluyla yapılmaktadır. Teşekkülümüz ile Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı ile elektrik enerjisi ithalatı veya ihracatı yapması uygun bulunan lisans sahibi tüzel kişiler arasında Enterkonneksiyon Kullanım Anlaşmaları imzalanmaktadır. 2015 yılı içerisinde;

- 400 kV Borçka-Ahıska Enterkonneksiyon Hattı üzerinden Gürcistan'dan asenkron paralel işletme yöntemi ile elektrik enerjisi ithalatı için 7 (yedi) Özel Şirket ile Enterkonneksiyon Kullanım Anlaşması imzalanmıştır.

Elektrik Piyasası İthalat ve İhracat Yönetmeliği kapsamında aynı Enterkonneksiyon Hattı üzerinden elektrik ithalatı veya ihracatı yapmak isteyen lisans sahibi tüzel kişilerin Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na yaptıkları başvurularda talep edilen ithalat veya ihracat miktarının Sistem İşletmecisi olan Teşekkülümüz tarafından açıklanan Net Transfer Kapasitesinden daha fazla olası (kısıt oluşması) durumunda başvurular Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından teşekkülümüze gönderilmekte ve Teşekkülümüzce yarışma yapılarak kapasite tahsis için hak kazanan şirket/şirketler belirlenmekte, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı ile lisans tadili yapılmaktadır.

2015 yılı içerisinde 154 kV Doğubeyazıt-Bazargan Enterkonneksiyon Hattı üzerinden elektrik enerjisi ithalatı için 9 (dokuz) adet tedarik lisansı sahibi Şirket Enerji Piyasası Düzenleme Kurumuna başvuruda bulunmuş, başvurusu geçerli bulunan 6 (altı) adet tedarik lisansı sahibi Şirketin başvuruları 16.04.2015 tarih ve 5558-28 sayılı Kurul Kararı gereği Teşekkülümüze gönderilmiş, ilgili Yönetmelik kapsamında 15.06.2015 tarihinde, saat 14.00'da Teşekkülümüz tarafından Kapasite Tahsis Yarışması yapılmış olup, tahsise hak kazanan Şirket 17.06.2015 tarih ve 61819 sayılı yazımız ile Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na bildirilmiştir. Ancak kapasite tahsisini kazanan Şirket ilgili mevzuat kapsamında kapasite tahsis ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirmemiş olup, Teşekkülümüz ile Şirket arasında Enterkonneksiyon Kullanım Anlaşması imzalanmamıştır.

3.1.8. Yük Tevzi Bilgi Sistemi

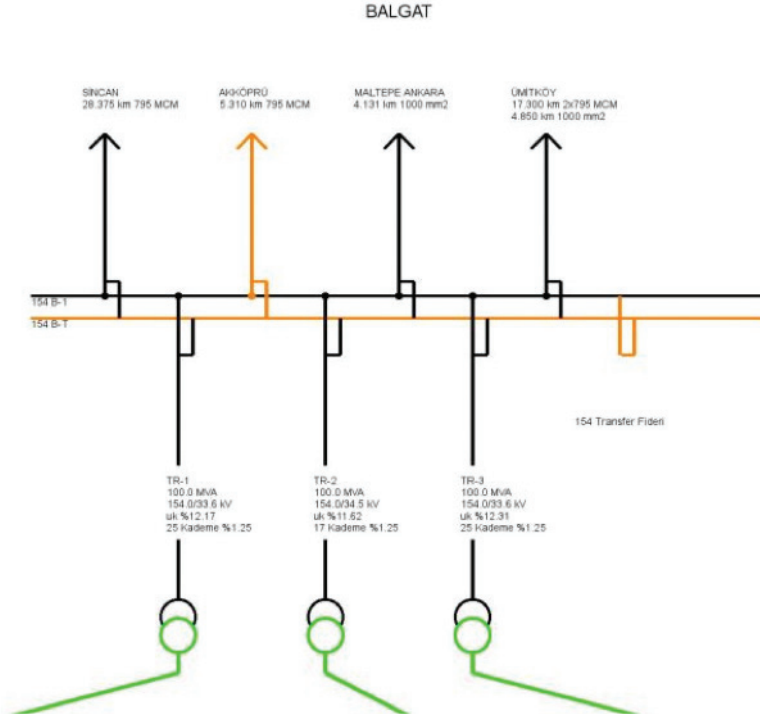
Yük Tevzi Bilgi Sistemi (YTBS), TEİAŞ ve TÜBİTAK MAM arasında imzalanan İletim Sistemi Çerçeve Programı Projesi'nin Yük Tevzi Bilgi Sistemi İş Paketi kapsamında geliştirilmektedir. YTBS, iletim sistemi trafo merkezleri, üretim tesisleri, Bölge Yük Tevzi Merkezleri ve Milli Yük Tevzi Merkezi arasında saatlik yük akışı verilerinin internet üzerinden toplanması, geriye dönük sorgulanabilir şekilde saklanması ve raporların otomatik olarak oluşturulmasını amaçlayan bir projedir. Bu kapsamda, yapılan çalışmalar beş temel başlıkta özetlenebilir.

- **Tanımlama İşlemleri:** İletim sisteminin temel teşhizatlarının tanımlanmasını hedefleyen bu başlıkta iletim sisteminin güncel envanter bilgisi listesinin oluşturulmasına, aynı zamanda bu teşhizatların elektriksel karakteristiklerinin arşivlenmesini sağlayarak iletim sistemi statik şebeke modellemesine hizmet etmektedir. Bu kapsamda temel teşhizatların sistemde oluşturulmasına yönelik altyapı hazırlanmış ve kullanıcıların girişini sağlamak üzere web ara yüzleri (Trafo Merkezi, Bara, Trafo, Elektrik İletim Hattı, Santral ve Santral Ünitesi, Şönt ve Seri Ekipman tanımlama sayfaları vb.) hazırlanmıştır. TEİAŞ Yük Tevzi Müdürlükleri ve Daire Başkanlığı bünyesinde görevlendirilen 35 personel, kabul işlemini gerçekleştiren teşhizatların bilgilerini düzenli olarak sisteme girmekte ve güncel bir veri tabanı üzerinde çalışma yapılmasına imkân vermektedir.

TM	ADI	GELEN BARA GRUBU	GELEN BARA	GELEN GERİLİM (KV)	GİDEN BARA GRUBU	GİDEN BARA	GİDEN GERİLİM (KV)	TÜRÜ	UÇ SARGI	ONAN GÜCÜ (MVA)	ONAF GÜCÜ (MVA)
ACIPAYAM	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-A-B	35.0	DAĞITIM YÜK VAR		25.0	31.25
ACIPAYAM	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-A-B	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		25.0	31.25
ADIGÜZEL HES	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-A Standart	TR-3	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		50.0	62.5
ADIGÜZEL HES	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-B Standart	TR-4	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		50.0	62.5
AFYON1	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-1-2	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		50.0	62.5
AFYON1	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-1-2	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		25.0	31.25
AFYON2	OTR-1	380kV Standart	380 B-1	380.0	154kV Standart	154 B-1	158.0	İLETİM TRAFOSU		90.0	120.0
AFYON2	OTR-2	380kV Standart	380 B-1	380.0	154kV Standart	154 B-1	158.0	İLETİM TRAFOSU		250.0	250.0
AFYON2	OTR-4	380kV Standart	380 B-1	380.0	154kV Standart	154 B-1	158.0	İLETİM TRAFOSU		250.0	250.0
AFYON2	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-A	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		80.0	100.0
AFYON2	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-B	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		80.0	100.0
AFYON3	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-A	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		80.0	100.0
AGE DĞKÇ	TR-5	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-1	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		10.0	10.0
AKDENİZ ENERJİ DG	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG Standart	TR-A	31.5	DAĞITIM YÜK YOK		100.0	125.0
AKORSAN	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-A Standart	TR-A	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		80.0	100.0
AKORSAN	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-B Standart	TR-B	35.0	DAĞITIM YÜK VAR		50.0	63.0
AKSEKİ	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-A Standart	TR-1	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		16.0	20.0
AKŞEHİR	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-A Standart	TR-A	34.5	DAĞITIM YÜK VAR		25.0	31.25
AKŞEHİR	TR-B	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-B Standart	TR-B	35.0	DAĞITIM YÜK VAR		25.0	31.25
ALANYA	TR-A	154kV Standart	154 B-1	154.0	OG-A Standart	TR-A	33.6	DAĞITIM YÜK VAR		80.0	100.0

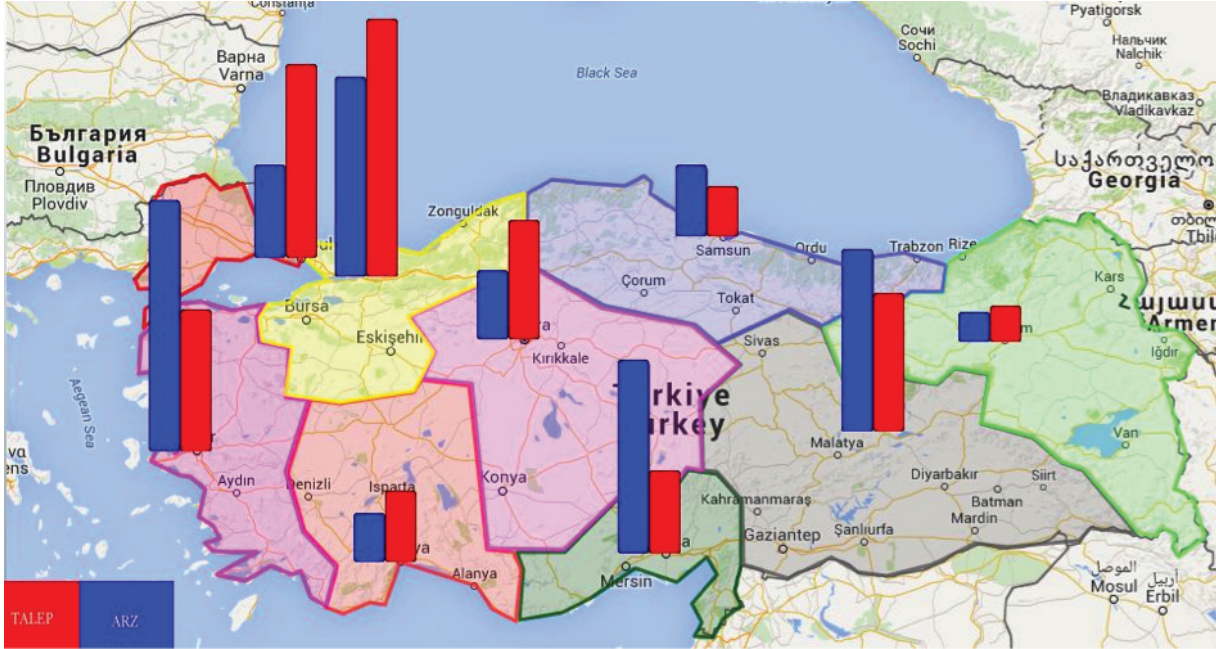
- **İşletme İşlemleri:** İletim sisteminin topoloji bilgisinin kaydedilmesini hedefleyen bu başlıkta iletim sisteminde gerçekleşen manevraların, arıza, bakım, işletme gereği yapılan çalışmaların kaydedilmesine, aynı zamanda topoloji bilgilerini kullanarak tek hat şemaları ve elektrifikasyon haritalarının otomatik olarak çizilmesine imkân veren altyapı hazırlanmıştır. Bu kapsamda kullanıcıların bilgileri düzenlemesine yönelik geliştirilen web ara yüzleri (Konfigürasyon Düzenleme, Olay ve SCADA Arızası tanımlama sayfaları vb.) TEİAŞ Yük Tevzi Müdürlükleri bünyesinde görevlendirilen 350 personel tarafından kullanılmaktadır. Bu sayede işletme bilgileri düzenli olarak sisteme girmekte, gerektiğinde sistem işletmecilerine SMS bilgilendirmesi sunulmakta ve güncel bir şebeke konfigürasyonu üzerinde çalışma yapılmasına imkân sağlanmaktadır.

TÜRÜ	BAŞLANGIÇ TARİHİ	BAŞLANGIÇ ZAMANI	BİTİŞ TARİHİ	BİTİŞ ZAMANI	TM	TECHİZATLAR	AÇIKLAMA
ARIZA	2016-03-11	11:06			YENİ ÇATES	TR-B	PARAFUDR TESTİ
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	11:05			TİREBOLU	380kV TİREBOLU - ORDU380 HAT REAKTÖRÜ	80 MVARLIK REAKTÖR SERVİS HARİCİ EDİLDİ.
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	11:05			VAN380	380kV VAN380 - AĞRI2 HAT REAKTÖRÜ	97 MVAR REAKTÖR SH. EDİLDİ. (367/148-388/157)
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	11:03			YEŞİLHİSAR	380kV YEŞİLHİSAR - TEMELLİ KUZEY HAT REAKTÖRÜ	SİSTEM GEREĞİ
BAKIM	2016-03-11	10:55			EBSO	TR-D	154/10.5 KV TR-D BÖLGE İSTEĞİ SH EDİLDİ. İNKİTA YOK 10.5 KV BARA GİRİŞ C FAZ AYIRICISINDAKİ ARIZANIN GİDERİLMESİ İÇİN
ARIZA	2016-03-11	10:54			ARSLANBEY	TR-B	34.5 KV B FAZ YER ALTI KABLOSUNUN BAĞLANTI NOKTASINDA AŞIRI SICAKLIK.
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	10:48			SEYİTÖMER TES	380kV SEYİTÖMER BARA REAKTÖRÜ	
BAKIM	2016-03-11	10:48			FUAT RES	TR-1	154/33.6 KV TR SANTRAL İSTEĞİ SH EDİLDİ. ÜRETİM 0 MW TRAFÖ AYAKLARINDAKİ ÇALIŞMA NEDENİYLE
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	10:39			SİNCAN	380kV SİNCAN - ELBİSTAN-B HAT REAKTÖRÜ	SİSTEM GEREĞİ
İŞLETME GEREĞİ	2016-03-11	10:24			BOYABAT HES	380kV BOYABAT HES BARA REAKTÖRÜ	183 MVARLIK REAKTÖR SERVİS HARİCİ EDİLDİ.
BAKIM	2016-03-11	10:23			KARKAMIŞ HES	154kV BİRECİK TM - KARKAMIŞ HES - I EİH	154kV BİRECİK HAT1 YILLIK BAKIM ÇALIŞMASI İÇİN KARŞILIKLI AÇILARAK TOPRAKLANDI. ÇN 337/2016
BAKIM	2016-03-11	10:17			ELBİSTAN-B TES	154kV ELBİSTAN-B TES - KANDİL HES EİH	154 KV KANDİL HES: PORTAL DİREĞİNDE 154 KV YER ALTI KABLO BAŞLIĞINDA YAĞ KAÇAĞININ KONTROLÜ VE ARIZASININ GİDERİLMESİ İÇİN AÇILDI ÇN 338/2016
BAKIM	2016-03-11	09:50			SİNCAN	154kV SİNCAN - ÜMİTKÖY - I EİH	YILLIK BAKIM ÇALIŞMALARI İÇİN AÇILIP TOPRAKLANDI. ÇMF 172/2016



- **Veri Giriş İşlemleri:** İletim sistemindeki yük akış ve istatistiksel bilgilerinin kaydedilmesini hedefleyen bu başlıkta web ara yüzleri hazırlanmıştır. Bu sayfalardan saatlik olarak bara gerilimleri, elektrik iletim hat akışları, trafo güç çekişleri ve santral ünitesi üretimleri, uluslararası ticaret hacimleri; günlük olarak hidroelektrik santral su seviyesi ve su gelirleri; orta gerilim fiderlerindeki arıza ve kesintiler; aylık olarak trafo tüketimleri ve santral üretim bilgileri toplanmaktadır. İletim sistemi kullanıcıları ve TEİAŞ Bölge Müdürlükleri bünyesinde toplam 1860 kullanıcı, sistem verilerini düzenli olarak sisteme girmekte, şebeke etütleri ve istatistiksel hesaplamaları için gerekli verinin hazırlanmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte Güç Kalitesi Çözümleyici bulunan fiderlerden; kurulan alt yapı ile veriler otomatik olarak alınmakta, veri senkronizasyonu ve hassasiyetinde yüksek kalite elde edilmektedir.
- **Raporlama İşlemleri:** İletim sisteminin işletme neticelerinin raporlanmasını hedefleyen bu başlıkta çeşitli bilgilere hızla ulaşılabilmesine imkân sağlayan 70 adet rapor ve bunların kullanımına yönelik web sayfaları hazırlanmıştır. Bu sayfalarda günlük, aylık ve yıllık olarak üretim / tüketim yük eğrileri raporları, sistem / santral / trafo puant raporları, üretimin kuruluş ve kaynaklara göre dağılımı raporları, işletme raporları, su durumu raporları, teçhizat raporları ve kurulu güç raporları çeşitli filtreleme imkânları ile sistem kullanıcılarına sunulmuştur. TEİAŞ Yük Tevzi Dairesi haricinde, TEİAŞ İşletme ve Planlama Daireleri, ETKB, EPDK, EPIAŞ, EÜAŞ, TETAŞ, DSI gibi kurumların toplam 520 personelinin kullanımına sunulan raporlama hizmetleri, kolay, hızlı ve güncel verilere ulaşım sağlamaktadır.





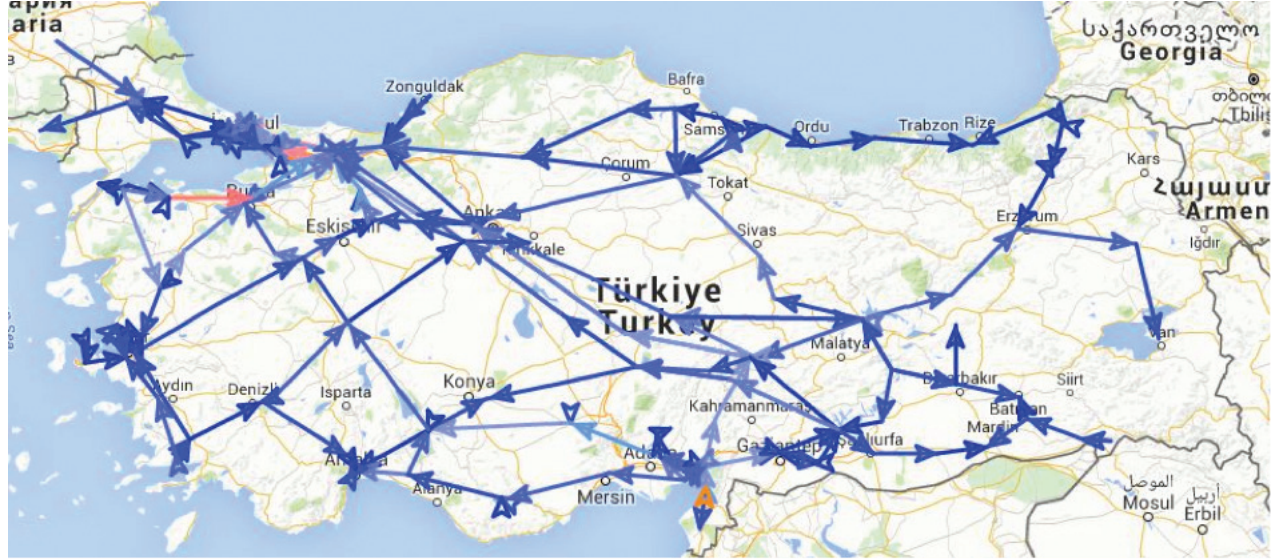
TALEP TAHMİN ANALİZLERİ



- **Analiz İşlemleri:** Yük Tevzi Bilgi Sistemi, içerisinde bulunan bilgiler itibariyle güç sistemi analiz çalışmalarına ışıktutacak ve çeşitli analizlere hızla bilgi sağlayacak yapıdadır. Bu kapsamda TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü tarafından geliştirilen anlık sistem güvenliği yazılımına, gün sonrası şebeke durumu tahminine (DACF) ve gün öncesi sistem anlık görüntüsü (Snapshot) dosyalarına bilgi sağlamaktadır. Bu bilgileri farklı analiz programları formatında kullanılabilecek şekilde kullanıcılara iletmektedir. Mevcut durumda geliştirilen,

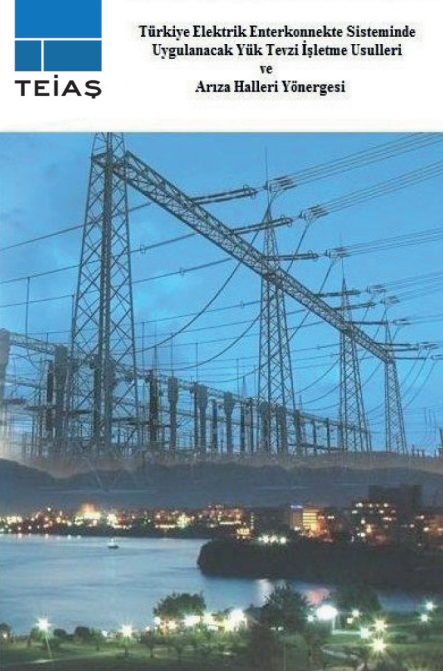
- Anlık sistem güvenliği yazılımında sistemin saatlik bazda baz ve kısıtlılık durumlarında oluşabilecek yüklenme ve önemli durumlar kullanıcılara saatlik olarak bildirilmektedir.
- DACF dosyalarında gün sonrası şebeke üretim planları, tüketim tahminleri ve şebeke bakım çalışmaları bilgileri kullanılarak sistem etüdü yapılmakta, gün sonrası sistem kısıtları ve açıkları tespit edilmekte, sonuçları kullanıcılara raporlanmaktadır.

- Snapshot dosyalarında ise gün öncesinde şebekede gerçekleşen üretim ve tüketim değerleri ile şebeke topoloji bilgileri kullanılarak sistem etüdü yapılmakta, sistem durumu ve açıkları tespit edilmekte, sonuçları kullanıcılara raporlanmaktadır.



Yük Tevzi Bilgi Sistemi 2013 Mart ayından itibaren TEİAŞ'ın kullanıma açılmış, bir yıl içerisinde yaklaşık 1000 Trafo Merkezi ve 1000 Santral listesi ile tüm sistem verilerini toplama noktasına gelmiştir. Proje kapsamında temin edilen donanımlardan sunucu, veri depolama ünitesi ve iş istasyonlarının TEİAŞ'a teslimi gerçekleştirilmiştir. Proje planının son aşaması olan saatlik yük akış verilerinin sayaç sistemlerinden otomatik olarak aktarılması işlemi başarılı olarak tamamlanmıştır.

3.1.9. Yük Tevzi İşletme Usulleri Yönergesi



TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Türkiye Elektrik Entegre Sisteminde
Uygulanacak Yük Tevzi İşletme Usulleri
ve
Arıza Halleri Yönergesi

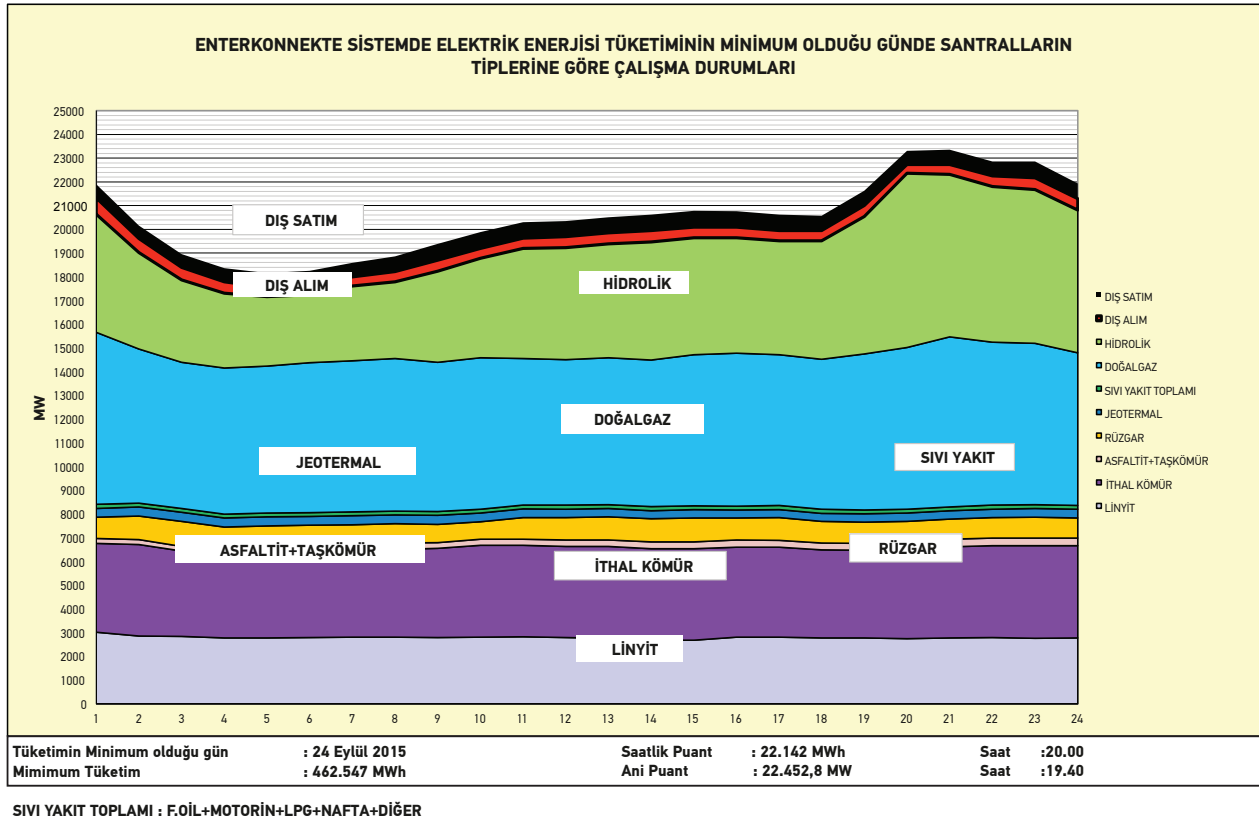
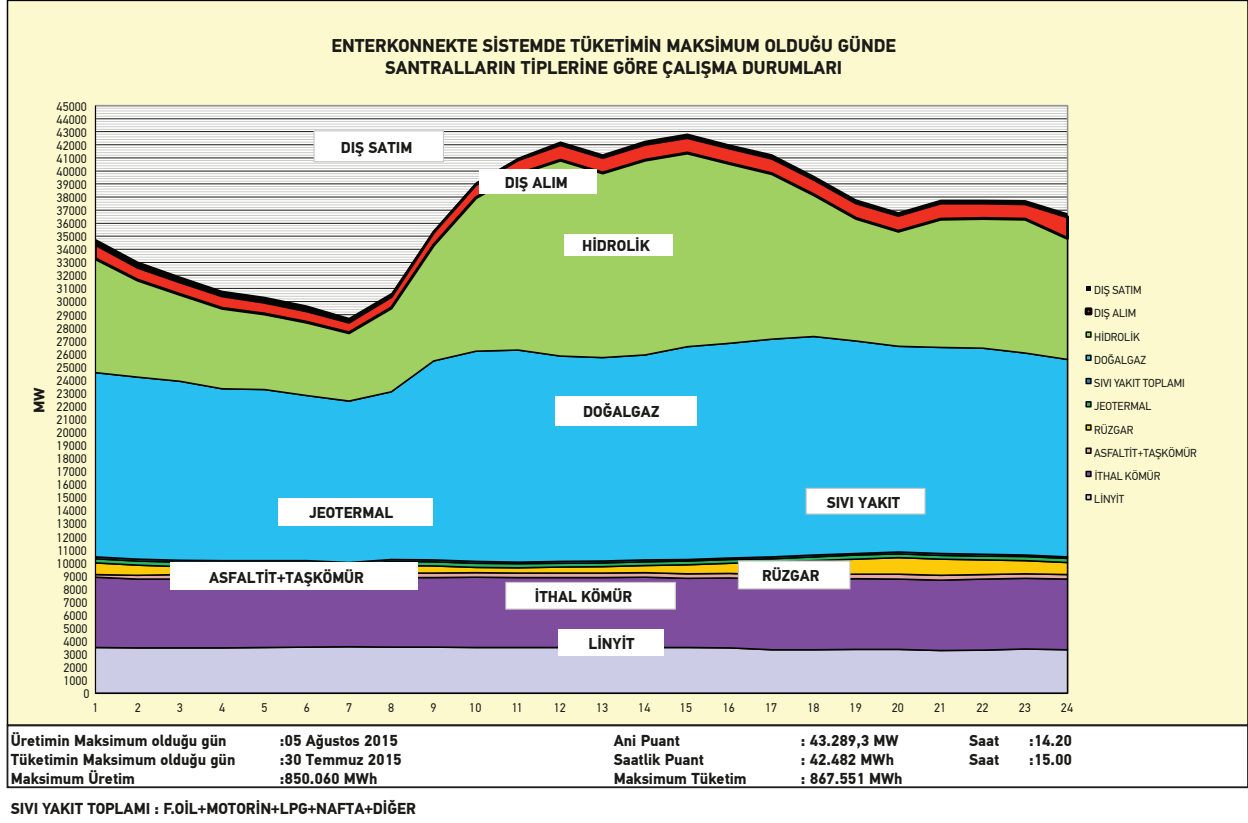
Teşekkülümüz Yönetim Kurulu'nun 26.01.2012 tarih ve 2-21 sayılı Kararı ile onaylanarak yürürlüğe girmiş bulunan Türkiye Elektrik Entegre Sisteminde Uygulanacak Yük Tevzi İşletme Usulleri ve Arıza Halleri Yönergesi'nin değişen mevzuata göre komisyon marifetiyle tekrar revize edilmesi işine başlanmış olup, çalışmalara devam edilmektedir.

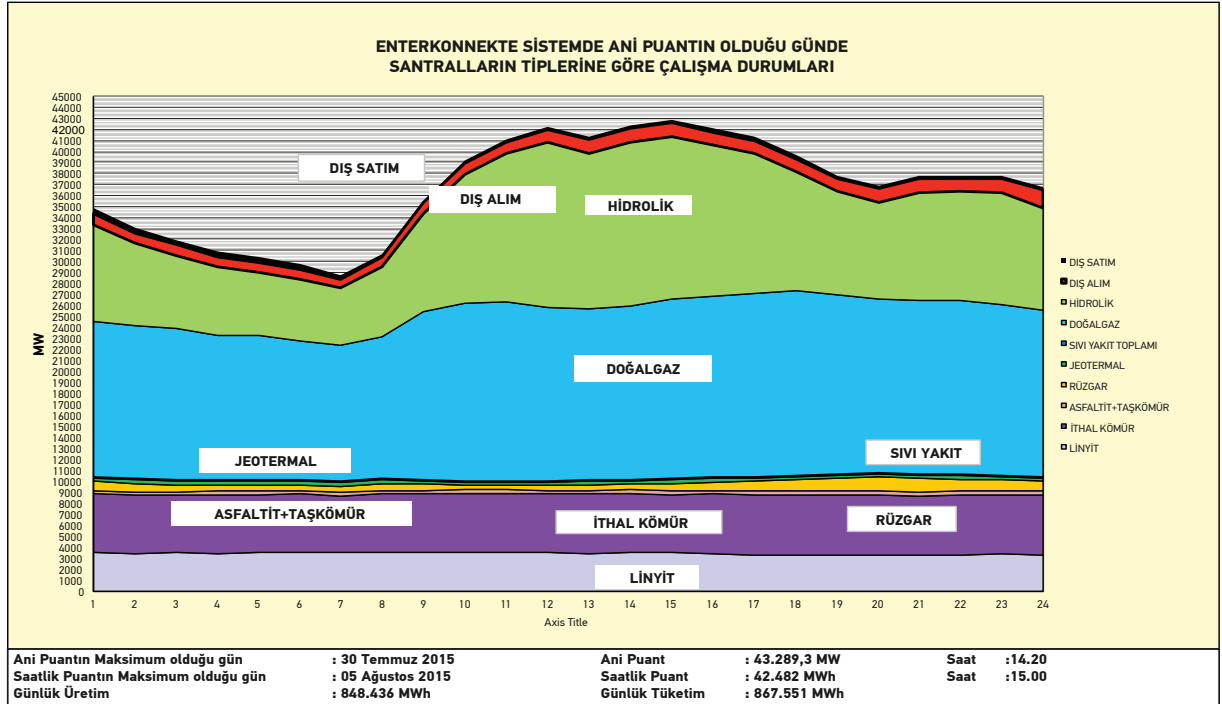
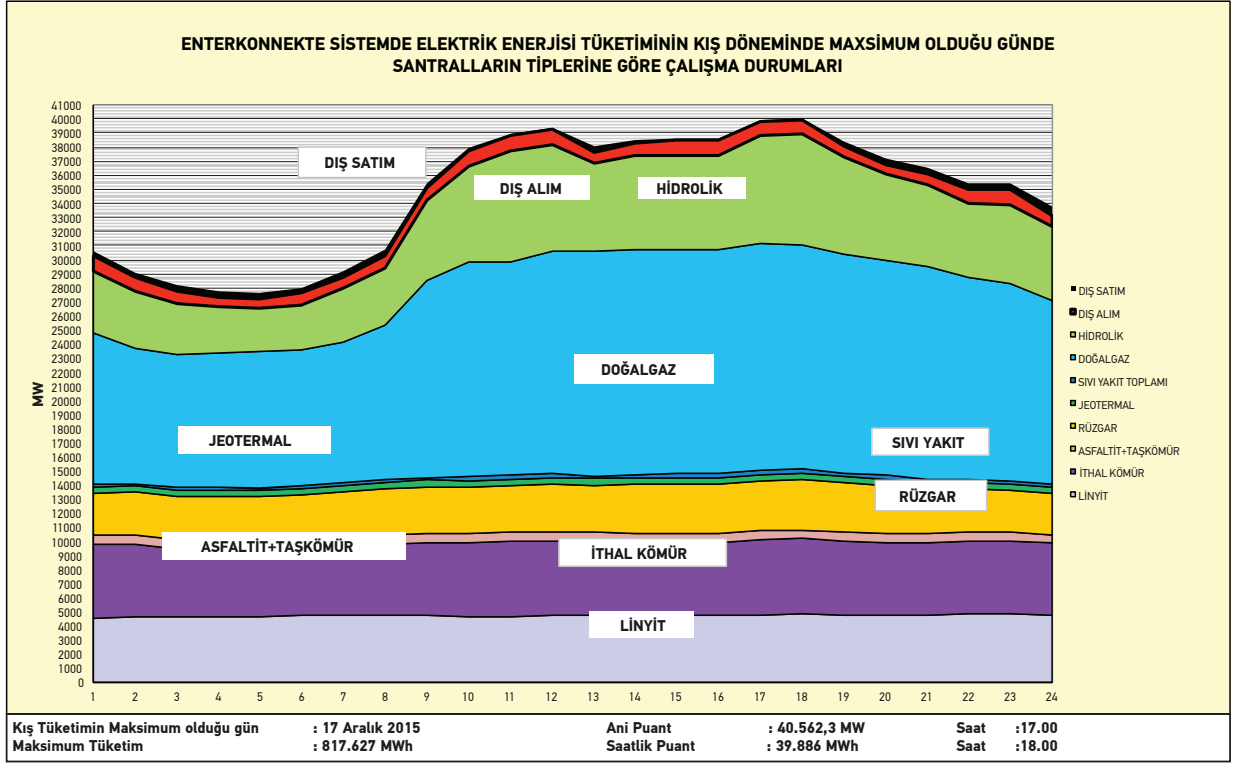
3.1.10. Yük Tevzi Merkezleri Kumanda Salonlarının Modernizasyonu Projesi



Proje; Milli Yük Tevzi Merkezi, 9 adet Bölgesel Yük Tevzi Merkezi ve Acil Durum Yük Tevzi Merkezi Kumanda Salonlarının standart hale getirilmesi, aynı mimari ve teknolojik yapıya, gelişen teknolojiye uygun donanımlara sahip olması ve Kurumsal bir Kimlik oluşturulması amaçlarıyla geliştirilmiştir. Proje kapsamında TEİAŞ Bahçelievler Yerleşkesi T-Blok, Zemin Katında bulunan Kumanda Salonu Milli Yük Tevzi Merkezi Kumanda Salonu olarak, halihazırda Gölbaşı Yerleşkesinde hizmet vermekte Milli Yük Tevzi Merkezinin Kumanda Salonu Orta Anadolu Yük Tevzi Merkezi Kumanda Salonu olarak ve mevcut Orta Anadolu Yük Tevzi Merkezi Kumanda Salonu ise Acil Durum Yük Tevzi Merkezi Kumanda Salonu olarak yapılacaktır. Projenin Sözleşmesi 28.10.2015 tarihinde imzalanmış olup, işin süresi 540 gündür. İş programına göre Milli Yük Tevzi ve Batı Anadolu Yük Tevzi Merkezleri Kumanda Salonlarında modernizasyon işi devam etmektedir.

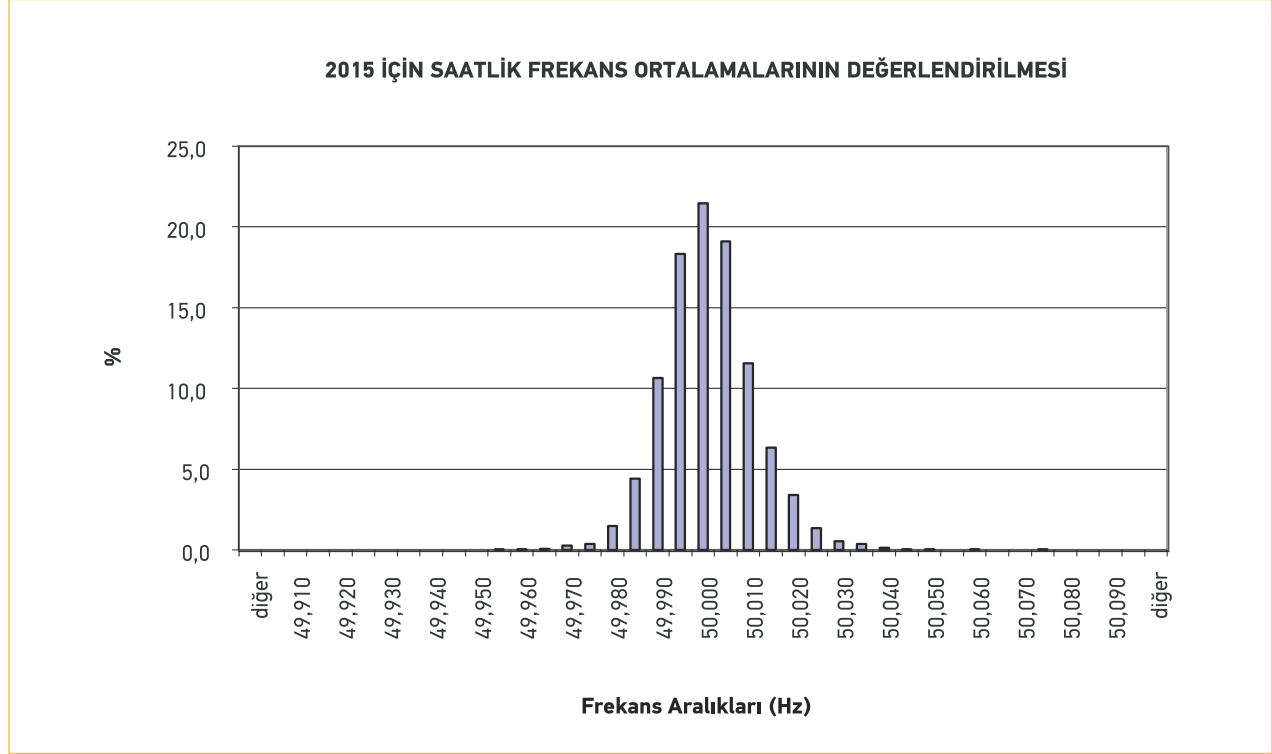
3.1.11 Türkiye Elektrik Sistemi Yük Eğrisi



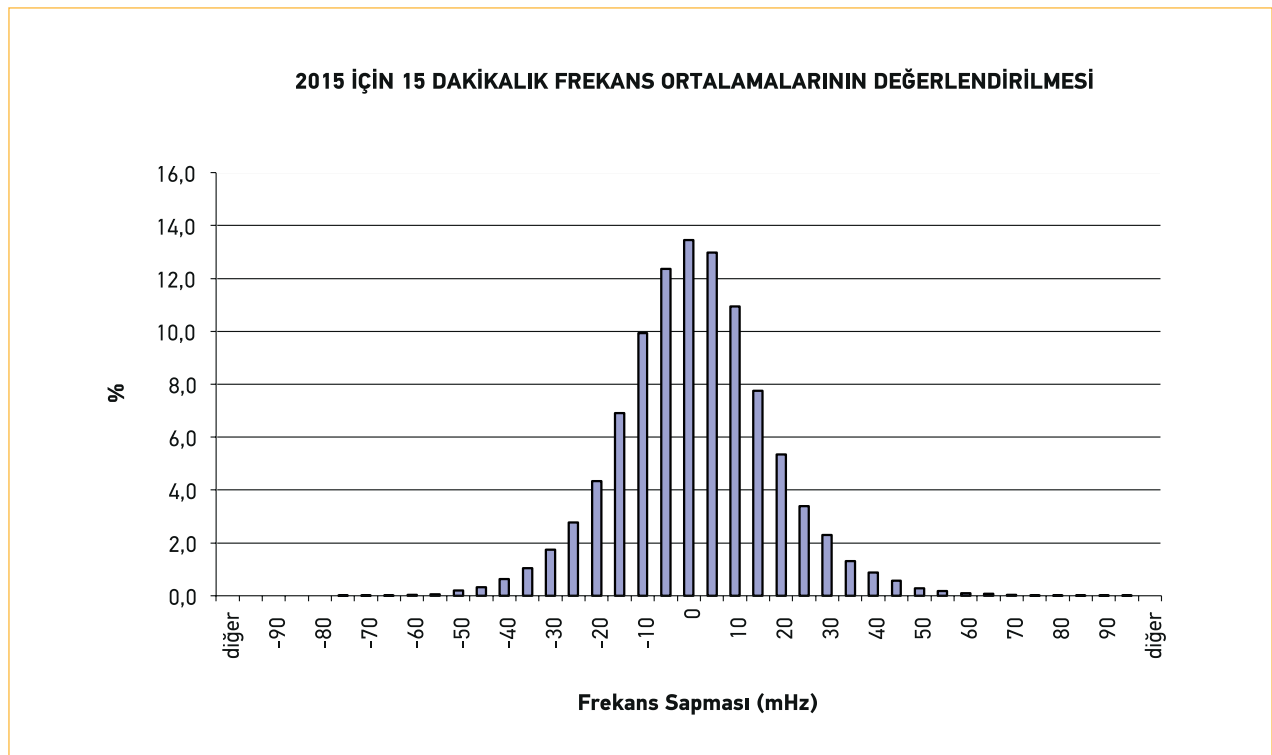


3.1.12. Frekans Raporu

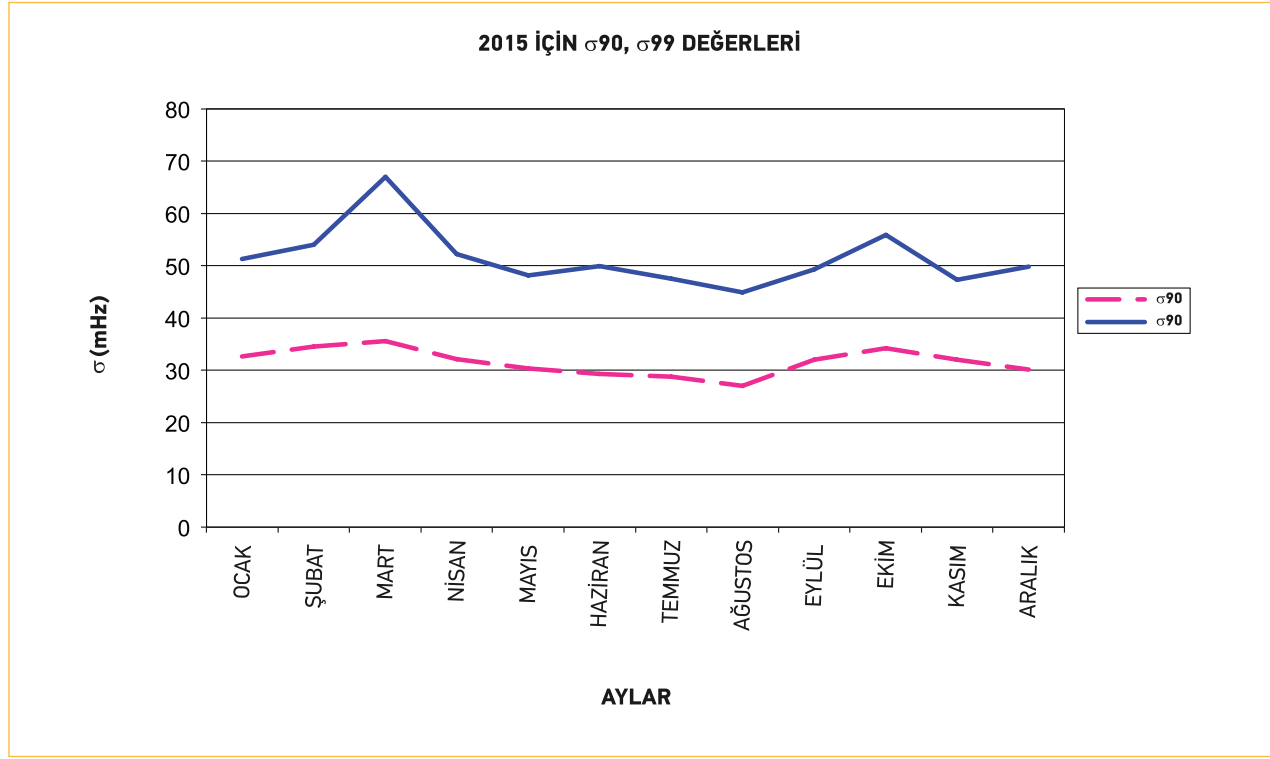
1- 2015 için frekansın saatlik ortalamalarının değerlendirilmesi aşağıda verilmiştir.



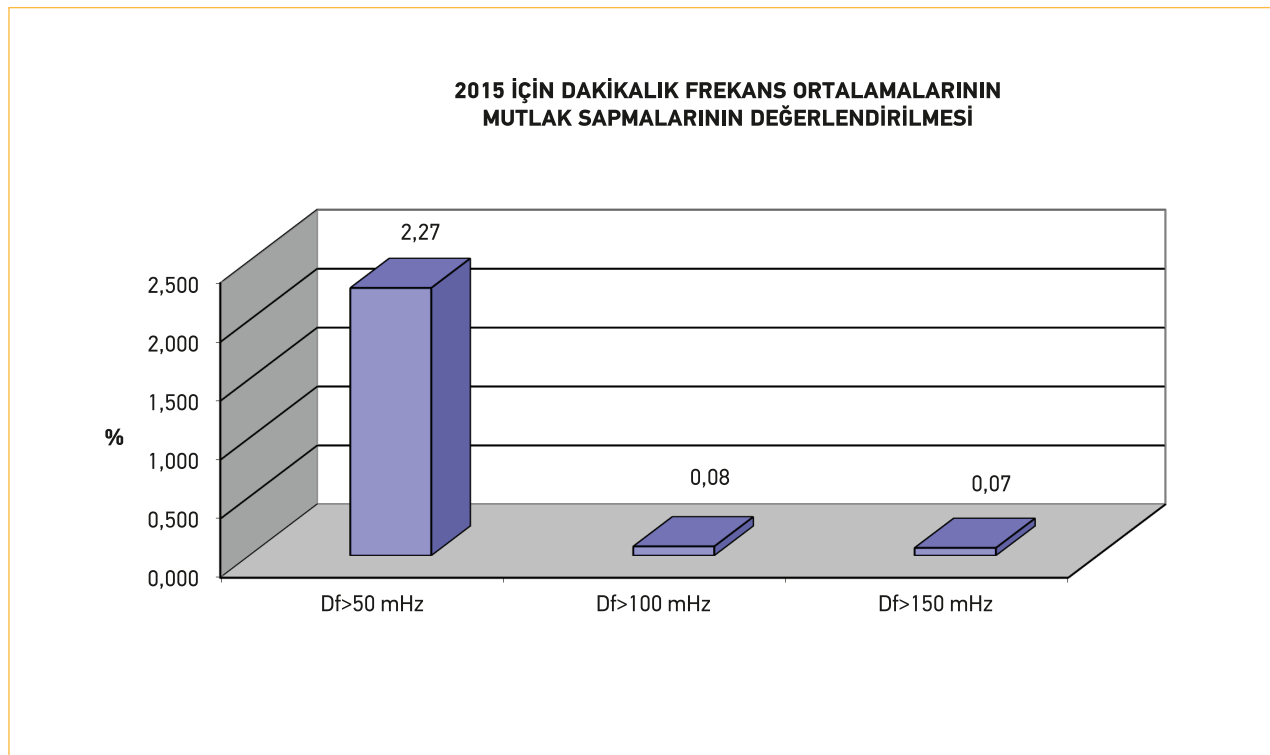
2- 15 dakikalık frekans ortalamalarının 50 Hz. sistem frekansından sapma değerleri aşağıda verilmiştir



3- 2015 için σ_{90} , σ_{99} değerlerinin değişimi aşağıdaki gibidir.



4- Frekansın dakikalık ortalamalarının mutlak sapmalarının değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.



3.2. Trafo Merkezleri

GERİLİM (kV)	MERKEZ ADEDİ	TRAFO ADEDİ	GÜÇ (MVA)
400	100	282	56.665
220	1	2	400
154	589	1302	81.365
66	11	42	521
TOPLAM	701	1628	138.951
MÜŞTERİYE HİTAP EDEN KURULU GÜÇ		Tüketim	81.553
		Üretim	5.227
		Toplam	86.780

Not 1: 380/33 kV güç trafoları müşteriye hitap eden Kurulu Güç içerisinde sayılmıştır.

Not 2: 154 kV Gölarmara, Gelendost, Doruk HES, Kovanlık Havza, Elif Havza, Çölovası, Alakova, Tortum 380, Kızkalesi, Afyon3, Çankırı OSB, Ordu 380, Gelibolu 380, Serbest Bölge GIS, Kartal 380 GIS, Kayseri 1 GIS, Kayabaşı Toki GIS, Eryaman GIS, Geçici Birecik 380, Siirt 380, Bitlis, Viranşehir 3 Trafo Merkezleri işletmeye alındı.

Not 3: 66 kV Elif Havza Mobil, Tortum, Uzunvere, Konak, Geçici Kovanlık Havza, Geçici Viranşehir, Geçici Alakova TM' ler iptal edilmiştir.

3.2.1. 2015 Yılı İçerisinde Değiştirilen Trafolar

SIRA NO	İLİ	MERKEZ ADI	AÇIĞA ÇIKAN TRAFOLAR				KONAN TRAFOLAR				TARİH	DEĞİŞTİRME NEDENİ
			GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	FİRMA	SERİ NO.	GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	FİRMA	SERİ NO.		
1	ADAPAZARI	ADAPAZARI-II	154/35-31,5	100	EBG	125108	154/33,6	100	BEST	66916	23.07.2015	ARIZA
2	ADAPAZARI	ADAPAZARI-II	154/35-31,5	100	EBG (ELEKTROBAU)	125108	154/33,6	100	BEST	66916	23.07.2015	ARIZA
3	Ş.URFA	AKÇAKALE TM	154/31,5	50	ABB	GT-008-97	154/31,5	100	ABB	1ZTR141302	10.03.2015	KAPASİTE ARTIŞI
4	MANİSA	ALAŞEHİR	154/31,5-34,5	50	AEG-ETİ	311520-01	154/33,6	100	BEST	65382	13.05.2015	KAPASİTE ARTIŞI
5	İZMİR	ALÇUK	154/35-31,5	100	EBG	125115	154/31,5-34,5	50	AEG-ETİ	308280-01	28.08.2015	BAKIM
6	İZMİR	ALIAĞA OSB	154/34,5	50	AEG-ETİ	31052	154/33,6	100	BEST	67159	01.03.2015	KAPASİTE ARTIŞI
7	MERSİN	ANAMUR	154/31,5	16	ESAŞ	T-1638-81	154/33,6	50	ALSTOM	PA015-04	15.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
8	K.MARAŞ	ANDIRIN TM	154/31,5	50	ELK - PUT	80449	154/31,5	50/63	E.MEKANİK	20584	19.01.2015	BAKIM
9	TRABZON	ARSIN	154/31,5	25	E.MEKANİK	22191	154/33,6	50	ALSTOM	5337PA033-01	11.09.2015	KAPASİTE ARTIŞI
10	EDİRNE	BABAESKİ TM	380	150	AEG -ETİ	31026	380	250	BEST	66864	20.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
11	SAMSUN	BAFRA	154/33,6	50	BEST	36946	154/33,6	50	BEST	65257	04.04.2015	ARIZA
12	BARTIN	BARTIN-2	154/31,5	50	BEST	31938	154/33,6	100	BEST	65776	12.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
13	ANKARA	BEYPAZARI	154/31,5-34,5	16	AEG-ETİ	30495	154/34,5	25	ELK - PUT	96951	27.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
14	ADİYAMAN	BİSMİL I	154 / 33,6	50	AEG ETİ	313310-01	154 / 33,6	100	AREVA	317695	20.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
15	TEKİRDAĞ	BOTAŞ	154/33,6	80(100)	ABB	1ZTR273500	154/33,6	80(100)	ABB	GT-005-99	17.06.2014	ARIZA
16	SİNOP	BOYABAT	154/31,5	16	AEG-ETİ	30429	154/31,5-35	25	ELK - PUT	87402	22.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
17	SİNOP	BOYABAT	154/31,5	16	AEG-ETİ	30429	154/31,5-35	25	ELK - PUT	87402	22.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
18	BURDUR	BUCAK	154/31,5-35	25	AEG-ETİ	31229	154/33,6	50	BEST	66861	21.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
19	BURDUR	BURDUR 2	154/31,5-34,5	25	BEST	31942	154/33,6	50	BEST	65258	30.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
20	İSTANBUL	BÜYÜKBAKKAL	154/34,5/31,5	50	AEG-ETİ	309190	154/34,5	100	AEG-ETİ	30799	23.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
21	SAMSUN	ÇARŞAMBA 380	380/154	150	RADE-KON	408040	380/154	250	BEST	66865	15.07.2015	KAPASİTE ARTIŞI
22	TRABZON	Çaykara TM	154/35/6,3	25(31,25)	E.PUTERE	106278	170kV	50(62,5)	ALSTOM	318139	17.09.2015	Güç Arışı

23	TEKİRDAĞ	ÇERKEZKÖY OSB	154/33,6	100	BEST	54705	154/33,6	100	ALSTOM	318146	28.12.2014	BAKIM
24	KONYA	ÇUMRA	154/31,5	50	AEG	30993	154/33,6	100	BEST	65239	30.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
25	MALATYA	DARENDE	154/31,5-34,5	16	ELK - PUT	98015	154/31,5	50	AEG-ETİ	313770-01	14.08.2015	KAPASİTE ARTIŞI
26	DIYARBAKIR	DIYARBAKIR III	380/154	150	RADE-KON	408043	380/154	250	BEST	65359	21.05.2015	KAPASİTE ARTIŞI
27	K.MARAŞ	DOĞANKÖY TM	154/31,5	50	E.MEKANİK	20584	154,31,5	50/62,5	ABB	GT-008-97	05.05.2015	ARIZA
28	ISPARTA	EĞİRDİR 2	154/31,5-34,5	16	ESAŞ	T-0495-84	154/31,5-35	25	AEG-ETİ	31229	06.05.2015	KAPASİTE ARTIŞI
29	AFYON	EMİRDAĞ	154/34,5	25	AEG-ETİ	31063	154/33,6	50	ABB	GT-013-98	06.02.2015	KAPASİTE ARTIŞI
30	AFYON	EMİRDAĞ	154/34,5	16	ELK - PUT	98016	154/34,5	25	ESAŞ	T-1279-88	06.02.2015	KAPASİTE ARTIŞI
31	ORDU	FATSA	154/31,5-34,5	25	AEG-ETİ	30795	154/34,5	50	AEG ETİ	313730	22.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
32	ELAZIĞ	HANKENDİ	154/31,5-34,5	25	AEG-ETİ	31157	154/34,5	100	İTAL	3G 8001/2	23.11.2015	KAPASİTE ARTIŞI
33	ERZURUM	HORASAN	154/31,5-34,5	25	ESAŞ	T-0718-84	154/31,5	25	ELK - PUT	97032	12.05.2015	BAKIM
34	BURSA	İÇDAŞ(KARABİGA)	380/158	150	RADE-KON	408024	380/154	250	ALSTOM	PA034-01	15.07.2015	ARIZA
35	İSTANBUL	İKİTELLİ	380/158	250	EBG	152981	380/158	250	BEST	66863	11.09.2015	BAKIM
36	ADANA	İNCİRLİK TM	154/33	60/100	RADE KONCAR	409036	154/31,5	80/100	ABB	1ZTR142402	13.05.2015	ARIZA
37	HATAY	İSKENDERUN I	154/31,5	50	AEG-ETİ	30992	154/33,6	100	ALSTOM	318265	42211	YENİLEME
38	HATAY	İSKENDERUN I	154/31,5	50	AEG-ETİ	31261	154/33,6	100	ALSTOM	318265	42211	YENİLEME
39	ANKARA	KALECİK	154/31,5-34,5	25	ESAŞ	T-1209-84	154/31,5-34,5	50	ELK - PUT	97039	09.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
40	SİVAS	KANGAL T.S 380 ŞALT	154/31,5-35	25	ASEA	6535635	154/31,5-34,5	25	AEG-ETİ	30673	30.05.2015	ARIZA
41	KARAMAN	KARAMAN OSB.	154/31,5-34,5	25	ESAŞ	T-2195-85	154/33,6	100	ABB	GT-035-99	29.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
42	SAMSUN	KAVAK OSB	154/31,5-34,5	16	AEG-ETİ	30833	154/31,5	16	AEG-ETİ	30191	20.05.2015	BAKIM
43	SAMSUN	KAVAK OSB	154/31,5-34,5	16	AEG-ETİ	30833	154/31,5	16	AEG-ETİ	30191	20.05.2015	BAKIM
44	ANKARA	KAZAN	154/34,5	62,5	SEVİGLİANO	59236	154/34,5	100	SCHERON	HST-24220-1-2	11.09.2015	KAPASİTE ARTIŞI
45	SIĞIRCI	KURTALAN(SIĞIRCI ÇİM)	154/34,5	50	AEG-ETİ	313340-01	154/33,6	100	BEST	65357	01.02.2015	KAPASİTE ARTIŞI
46	SIĞIRCI	KURTALAN(SIĞIRCI ÇİM)	154/34,5	25	ELK-PUT	106281	154/34,5	50	AEG-ETİ	313340-01	15.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
47	MALATYA	MALATYA 1	154/34,5	50	AEG ETİ	313730	154/33,6	100	BEST	65777	17.09.2015	KAPASİTE ARTIŞI
48	MANİSA	MANİSA 380	380/158/15,8	150	AEG-ETİ	31166	380/154	250	ABB	1 ZTR 130706	08.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
49	MARDİN	MARDİN	154/31,5	100	RADE-KON	409020	154/33,6	100	BEST	66859	10.08.2015	ARIZA
50	İSTANBUL	MASLAK	154/33,6	100	ABB	1ZTR 252206	154/33,6	100	ABB	1 ZTR 142405	04.11.2015	ARIZA
51	DÜZCE	OSMANCA(ÜSKÜBÜ)	154/31,5-34,5	50	AEG-ETİ	30837	154/33,6	100	BEST	65380	17.08.2015	KAPASİTE ARTIŞI
52	ANKARA	POLATLI	154/31,5-34,5	50	ABB-ESAŞ	GT-028-98	154/31,5-34,5	100	AEG-ETİ	31049	23.08.2015	KAPASİTE ARTIŞI
53	ADANA	SEYHAN HES	154/31,5-34,5	100	ELK - PUT	93201	154/33,6	100	ABB	GT-006-99	01.07.2015	BAKIM
54	ADANA	SEYHAN HES TM	154/31,5	100	E.PUTURE	93201	154/31,5	80/100	ABB	GT-06999	01.07.2015	BAKIM
55	ANKARA	SINCAN	380/154/15,8	150	RADE-KON	408046	380/154	250	ABB	1 ZTR 130705	05.01.2015	KAPASİTE ARTIŞI
56	ESKİŞEHİR	SIVRIHİSAR	154/34,5	25	ELK - PUT	140708	154/33,6	50	ALSTOM	PA 033-05	25.08.2015	KAPASİTE ARTIŞI
57	MANİSA	SOMA B	380/154/15,8	150	RADE-KON	408028	380/154	250	ABB	1 ZSC8715861	18.04.2015	ARIZA
58	BİLECİK	Söğüt TM	154/31,5-35/6,3	25/31,25	ASEA	6690521	154/33,6	50/62,5	ALSTOM	5337PA033/02	23.10.2015	KAPASİTE ARTIŞI
59	KAYSERİ	TAKSAN	154/34,5	25	ASEA	6535642	154/34,5	50	ASEA	6511425	02.07.2015	ARIZA
60	BURDUR	TEFENNİ	154/34,5	25	ESAŞ	T-1279-88	154/33,6	50	BEST	66862	15.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
61	BURDUR	TEFENNİ	154/34,5	25	ESAŞ	T-1279-88	154/33,6	50	BEST	66862	15.06.2015	KAPASİTE ARTIŞI
62	ANKARA	TEMELLİ	154/34,5	25	ELK - PUT	96951	154/31,5-34,5	50	ABB-ESAŞ	GT-028-98	22.09.2015	KAPASİTE ARTIŞI
63	TOKAT	TURHAL	154	25	AEG-ETİ	31158	154	25	AEG-ETİ	30820	30.07.2015	ARIZA
64	EDİRNE	UZUNKÖPRÜ	154	25	AEG-ETİ	31315	154	50	BEST	54574	23.05.2015	BAKIM
65	SAMSUN	V.KÖPRÜ	154/31,5	16	AEG-ETİ	30191	154/31,5	25	ALSTOM	68080-01	29.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI
66	ADANA	YUMURTALIK	154/31,5	25	ELEK-MEK	17807	154/31,5	50	ABB-ESAŞ	GT-019-89	05.04.2015	KAPASİTE ARTIŞI

3.2.2. İşletmedeki Trafo Merkezlerine İlave Edilen Trafolar

SIRA NO	İLİ	BÖLGESİ	MERKEZ ADI	GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	FİRMA	SERİ NO	TARİH
1	DÜZCE	5 ADAPAZARI	AĞÇAKOCA	154/31,5-34,5	25	AEG-ETİ	30795	13.11.2015
2	KONYA	9 KONYA	ALAKOVA	154/31,5	50	ESAŞ	T-0793-86	12.10.2015
3	ANTALYA	19 ANTALYA	ALARA	154/33,6	100	BEST	62588	24.12.2015
4	İZMİR	3 İZMİR	ALİAĞA OSB	154/33,6	100	BEST	67159	01.03.2015
5	BALIKESİR	2 BURSA	BALIKESİR - II	154/34,5-31,5	50	ELK - PUT	97544	14.12.2015
6	BAYBURT	15 ERZURUM	BAYBURT	154/33,6	50	ALSTOM	PA015-03	28.04.2015
7	ARTVİN	14 TRABZON	BORÇKA 380 ŞALT	154/31,5	25	E.MEKANİK	20581	17.12.2015
8	İSTANBUL	4 İST/ANADOLU	CUMHURİYET (HUSEYİNLİ)	154/31,5-34,5	25	AEG	30674	04.09.2015
9	TRABZON	14 TRABZON	ÇAYKARA	154/33,6	50	ALSTOM	318139	17.09.2015
10	BURSA	2 BURSA	DEMİRTAŞ	154/33,6	100	ABB	1ZTR141601	30.08.2015
11	BURSA	2 BURSA	DEMİRTAŞ	154/33,6	100	ABB	1 ZTR 141601	30.08.2015
12	AFYON	7 ISPARTA	DİNAR OSB	154/34,5	16	ELK - PUT	98016	20.11.2015
13	İSTANBUL	4 İST/ANADOLU	DUDULLU	154/33	100	ABB	1ZTR141301	26.10.2015
14	KÜTAHYA	6 KÜTAHYA	EMET	154/31,5-35	25	ASEA	6690521	28.12.2015
15	ESKİŞEHİR	6 KÜTAHYA	ESKİŞEHİR.2	154/33,6	100	ABB	1 ZTR 142401	18.08.2015
16	BATMAN	16 BATMAN	GERCÜŞ	154/34,5	25	ELEK-PUT	106281	04.08.2015
17	KOCAELİ	5 ADAPAZARI	GÖLCÜK	154/31,5-34,5	50	AEG-ETİ	30837	10.11.2015
18	KONYA	9 KONYA	ILGIN	154/31,5	25	ELK - PUT	97028	06.02.2015
19	KASTAMONU	22 KASTAMONU	İNEBOLU	154/31,5-34,5	16	AEG-ETİ	30432	23.03.2015
20	BURSA	2 BURSA	İNEGÖL	154 / 33,6	100	ABB	1 ZTR 132601	10.11.2015
21	OSMANİYE	18 ADANA	KADIRLI	154/31,5-34,5	100	ELK - PUT	93201	04.12.2015
22	KASTAMONU	22 KASTAMONU	KASTAMONU OSB	154/31,5-34,5	25	ELK-MEK	20578	10.02.2015
23	KONYA	9 KONYA	KONYA-3	154/31,5	50	AEG	30993	05.10.2015
24	ISPARTA	7 ISPARTA	KULEÖNÜ	154/33,6	100	ALSTOM	PA016-01	25.03.2015
25	KOCAELİ	4 İST/ANADOLU	MAKİNA OSB	380/154	250	ABB	1ZTR132401	26.03.2015
26	KOCAELİ	5 İST/ANADOLU	MAKİNA OSB	380/154	250	ABB	1ZTR132402	26.03.2015
27	KOCAELİ	6 İST/ANADOLU	MAKİNA OSB	154/33	100	ABB	1ZTR132502	26.03.2015
28	KOCAELİ	7 İST/ANADOLU	MAKİNA OSB	154/33	100	ABB	1ZTR132501	26.03.2015
29	ANTALYA	19 ANTALYA	MANCARLIK GIS	154/33,6	100	ABB	1 ZTR 142301	29.05.2015
30	MERSİN	18 ADANA	MERSİN 380	380/154	150	İTAL	2P-8080-1	27.12.2015
31	ADANA	18 ADANA	MİSİS	154/33,6	100	ALSTOM	PA 015-01	18.10.2015
32	NİĞDE	11 KAYSERİ	NİĞDE OSB	154/33,6	50	ALSTOM	PA015-02 1518362	15.01.2015
33	ERZURUM	15 ERZURUM	OLUR HAVZA	154/31,5	25	ESAŞ	T-0981-82	16.03.2015
34	İSTANBUL	4 İST/ANADOLU	PAŞAKÖY	380/33	125	BEST	65233	30.04.2015
35	GAZİANTEP	12 GAZİANTEP	ŞEHİTKAMİL OSB	380/154	250	ABB	1 ZTR130706	24.07.2015
36	BATMAN	16 BATMAN	ŞIRNAK	154/31,5	50	BEST	36940	09.11.2015
37	ANKARA	8 ANKARA	TEMLİ	380/154/15,8	150	RADE-KON	408046	17.02.2015
38	GİRESUN	14 TRABZON	TİREBOLU	380/158/15,8	150	AEG-ETİ	31166	10.04.2015
39	ŞANLIURFA	12 GAZİANTEP	VİRANŞEHİR 380	380/154	150	RADE-KON	408043	28.08.2015
40	MERSİN	18 ADANA	YAKAKÖY	154/33,6	100	ABB	1 ZTR 142403	02.07.2015
41	KOCAELİ	5 ADAPAZARI	YARIMCA-I	154/33,6	50	ALSTOM	PA033-03	21.08.2015
42	İSTANBUL	1 DAVUTPAŞA	ZEKERİYAKÖY GIS	380/158	250	ABB	1 ZTR 130700	01.07.2015

3.2.3. Hizmet Alımı Yolu ile İşletilen Trafo Merkezleri

İletim Sisteminde mevcut 701 adet trafo merkezinden 535 adet trafo merkezi hizmet alımı yoluyla işletilmektedir.

3.2.4. Yeni Trafo Merkezleri

SIRA NO	BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TRAFO MERKEZİ İSMİ	GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	MARKASI	SERİ NO	GEÇİCİ KABUL TARİHİ
1	3 İZMİR	GÖLMARMARA	154/33,6	50	ALSTOM	318207	28.01.2015
2	14 TRABZON	DORUK HES	154/34,5	40	ALSTOM	317896	27.02.2015
3	7 ISPARTA	GELENDOST	154/31.5-34.5	25	ELK - PUT	98443	24.03.2015
			154/31.5-34.5	25	BEST	31942	08.06.2015
4	14 TRABZON	KOVANLIK HAVZA	154/33,6	50	ALSTOM	318205	12.04.2015
5	15 ERZURUM	ELİF HAVZA	154/33,6	50	ALSTOM	5337PA002-01	15.05.2015
			154/33,6	50	ALSTOM	5337PA002-02	16.05.2015
6	7 ISPARTA	ÇÖLOVASI	154/34,5	25	AEG-ETİ	31063	21.05.2015
7	9 KONYA	ALAKOVA	154/33,6	100	ALSTOM	PA002-03	20.05.2015
8	3 İZMİR	KULA	154/33,6	100	ALSTOM	PA016-02	14.07.2015
9	15 ERZURUM	TORTUM 380	380/154	250	BEST	62589	23.07.2015
			380/154	250	BEST	62590	24.07.2015
			154/33,6	50	BEST	63951	25.07.2015
			154/33,6	50	BEST	63950	26.07.2015
10	18 ADANA	KIZKALESİ	154/33,6	100	BEST	66860	16.06.2015
11	6 KÜTAHYA	AFYON 3	154/33,6	100	BEST	65221	12.08.2015
12	22 KASTAMONU	ÇANKIRI OSB	154/33,6	100	BEST	65794	30.06.2015
13	ORDU	ORDU 380	380/154	250	ALSTOM	318091	31.08.2015
			380/154	250	ALSTOM	318092	01.09.2015
			154/31,5	50	AEG-ETİ	30992	02.09.2015
14	2 BURSA	GELİBOLU 380	380/154	250	ALSTOM	318089	24.08.2015
			380/154	250	ALSTOM	318090	25.08.2015
			154/34,5	25	AEG - ETİ	309330-01	26.08.2015
15	19 ANTALYA	SERBEST BÖLGE GIS	380/158	250	BEST	65383	18.08.2015
			380/158	250	BEST	65384	19.08.2015
			380/33	125	BEST	65385	20.08.2015
16	4 İSTANBUL ANADOLU	KARTAL 380 GIS	380/154	250	BEST	62597	25.03.2015
			380/154	250	BEST	62596	26.03.2015
			380/33	125	BEST	63944	27.03.2015
			380/33	125	BEST	63945	28.03.2015
			154/33	100	BEST	64142	29.03.2015
			154/33	100	BEST	64143	30.03.2015
17	11 KAYSERİ	KAYSERİ 1 GIS	154/33,6	100	BEST	65314	04.09.2015
			154/33,6	100	BEST	65315	05.09.2015
18	1 İSTANBUL/ DAVUTPAŞA	KAYABAŞI TOKİ GIS	154/33,6	100	SIEMENS	140477A-01	09.09.2015
			154/33,6	100	SIEMENS	140477A-02	10.09.2015
19	8 ANKARA	ERYAMAN GIS	154/33,6	100	BEST	65316	27.10.2015
			154/33,6	100	BEST	65317	28.10.2015
20	12 GAZİANTEP	BİRECİK 380 GEÇİCİ	380/154	150	RADE-KON	408040	09.10.2015
21	16 BATMAN	SİİRT 380	380/154	250	BEST	65319	19.10.2015
			380/154	250	BEST	65320	19.10.2015
			154/33,6	100	BEST	65259	19.10.2015
			154/33,6	100	BEST	65260	19.10.2015
22	17 VAN	BİTLİS	154/33,6	50	BEST	65240	19.06.2015
23	18 ADANA	KIZKALESİ	154/33,6	100	BEST	66860	16.06.2015
24	22 KASTAMONU	ÇANKIRI OSB	154/33,6	100	BEST	65794	30.06.2015
25	12 GAZİANTEP	VİRANŞEHİR 3	154/33,6	100	ABB	1ZTR141001	27.05.2015
			154/33,6	50	EBG	154417	28.05.2015

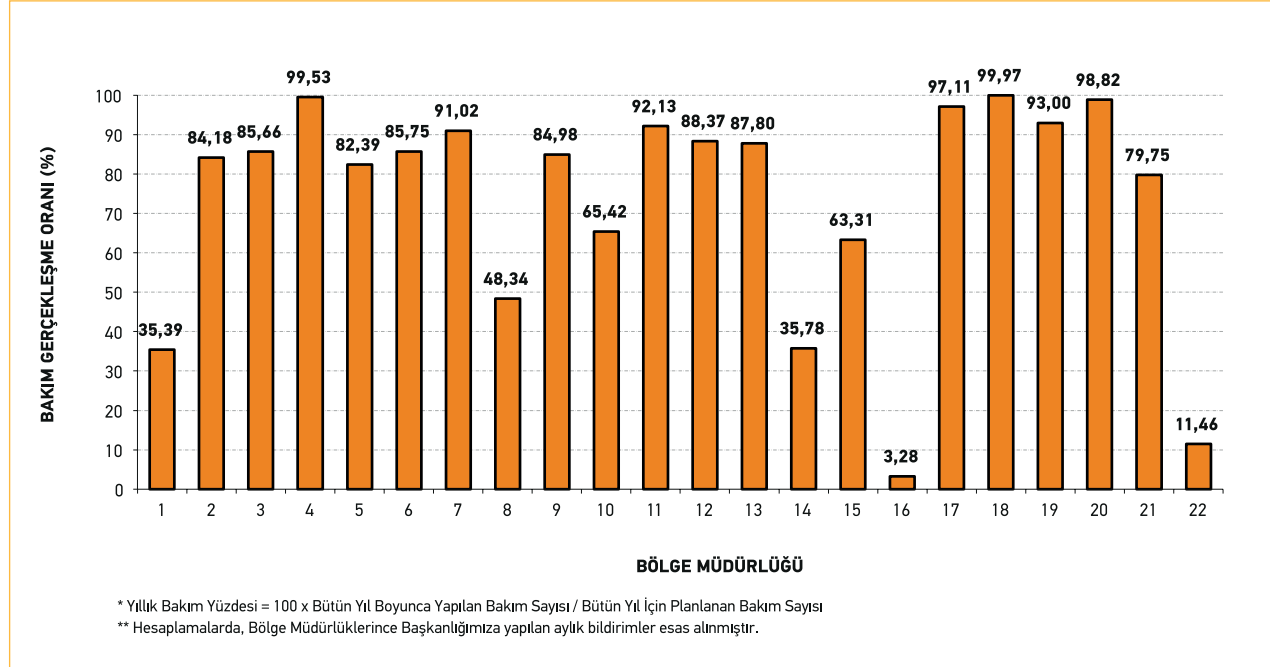
3.2.5. 2015 Yılı Kalıcı Trafo Arızaları

SIRA NO	MERKEZ ADI	İLİ	BÖLGE	GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	FİRMA	SERİ NO	ARIZA TARİHİ	İMAL YILI	ARIZA SONRASI TESPİT
1	BAFRA	SAMSUN	10 SAMSUN	154/33,6	50	BEST	36946	04.01.2015	1997	YG ayar sargı bağlantıları ve YAKD kontak ve bağlantıları kontrol edilmeli. YG A ve B fazı ikaz Akımları yüksek. D-2.
2	ANDIRIN	K.MARAŞ	12 GAZİANTEP	154/31,5-35	50	ELK - PUT	80449	06.01.2015	1971	YG sargısı B fazında sipir kısa devresi var.
3	KAVAK OSB	SAMSUN	10 SAMSUN	154/31,5-34,5	16	AEG-ETİ	30832	07.02.2015	1983	AG sargısı a fazında kopukluk var.
4	BAHÇELİEVLER GIS	İSTANBUL	1 İSTANBUL/ DAVUTPAŞA	154/33,6	100	ABB	GT-056-99	16.01.2015	1999	AG sargısı b fazında sipir kısa devresi var.
5	KARTAL	İSTANBUL	4 İSTANBUL/ ÜMRANIYE	154/33,6	100	ABB	GT-005-99	19.02.2015	1999	YG sargısı C fazı ince ayar sargısında sipir kısa devresi var.
6	SOMA B	MANİSA	3 İZMİR	380/154/15,8	150	RADE-KON	408028	14.03.2015	1985	Gaz analizine göre D-2 arızası var.
7	İNCİRLİK	ADANA	18 ADANA	154/31,5	100	RADE-KON	409036	12.04.2015	1984	YG ve AG sargısı b fazında sipir kısa devresi var.
8	ADAPAZARI II	ADAPAZARI	5 ADAPAZARI	154/35-31,5	100	EBG (ELEK-TROBAU)	125108	23.06.2015	1977	YG ve AG sargısı c fazında sipir kısa devresi ve/veya paralel kollarında kopma var.
9	İÇDAŞ KARABİGA	ÇANAKKALE	2 BURSA	380/158-15,8	150	RADE KON-CAR	408038	28.06.2015	1985	158 kV sargının a fazında sipir kısa devresi ve tanka temas var.
10	MARDİN 1	MARDİN	16 BATMAN	154/31,5	100	RADE KON-CAR	409020	30.07.2015	1985	AG sargısı c fazında gerilim yükseldikçe oluşan spir kısa devresi var, YG A fazı sargı bağlantılarından kaynaklı kötü temas var. D-1
11	TUTES A	KÜTAHYA	6 KÜTAHYA	154/34,5	25	ELEK-PUT	98438	30.07.2015	1979	Tersiyer sargı b fazında sipir kısa devresi var.
12	MASLAK	İSTANBUL	1 İSTANBUL/ DAVUTPAŞA	154/33,6	100	ABB	1ZTR 252206	01.08.2015	2005	AG sargısında izolasyon bozulması var.
13	MARDİN 2	MARDİN	16 BATMAN	154/33,6	100	BEST	62588	01.08.2015	2014	TERÖR
14	KANGAL	SİVAS	11 KAYSERİ	154/31,5/6,3	25/31,25	ASEA	6535635	13.05.2015	1974	31,5kV sargının a fazında sipir kısa devresi var.
15	TAKSAN	KAYSERİ	11 KAYSERİ	154/31,5	25/31,25	ASEA	6535642	04.06.2015	1974	AG sargısı b fazında sipir kısa devresi var.
16	TURHAL	TOKAT	10 SAMSUN	154/31,5-34,5	25	AEG-ETİ	31158	10.07.2015	1989	YG A faz buşingi patlayarak yangın çıktı. Trafo kullanılamayacak şekilde hasarlandı.
17	GÖKSU HES	KONYA	9 KONYA	66/31,5-34,5	10/12,5	AEG-ETİ	30115	28.07.2015	1973	Nüve kısa devresi. D-2.
18	MASLAK	İSTANBUL	1 İSTANBUL/ DAVUTPAŞA	154/35/12,8	80/100	BREDA	7327/20007	11.10.2015	1968	YG C faz buşing ileteninde lif kopması var. YG/T %PF'si yüksek, izolasyonda bozulma.
19	GAZİANTEP 4	GAZİANTEP	12 GAZİANTEP	154/33,6	50/62,5	BEST	36946	27.10.2015	1997	CL/CC arası 500-1000V'ta deşarj sesi geliyor. Açılarak kontrolünün yapılması gerek.
20	BOTAŞ(M. EREĞLİ)	TEKİRDAĞ	20 EDİRNE	154/33,6	80/100	ABB	1ZTR 273500	15.11.2015	2008	YG B fazında izolasyon problemi ve spir kısa devresi var.
21	KAZAN	ANKARA	8 ANKARA	154/34,5	100	SECHERON	HST-24220-1-2	17.12.2015	1979	Gaz analizine göre D-2 arızası var.

2015 YILI KALICI REAKTÖR ARIZALARI

SIRA NO	MERKEZ ADI	İLİ	BÖLGE	GERİLİMİ (kV)	GÜCÜ (MVA)	FİRMA	SERİ NO	ARIZA TARİHİ	İMAL YILI	ARIZA SONRASI TESPİT
1	AFYON 2	AFYON	6 İSPARTA	420	183,24	ABB	11505001	15.10.2015	1991	Gaz analizine göre D-2 arızası var.
2	AFYON 2	AFYON	6 İSPARTA	420	183,24	ABB	11505003	28.12.2015	1991	B faz buşingi patlayıp parçaları tank içine dağılmış. Gaz analizine göre D-2 arızası var.

3.2.6 2015 Yılı Sonu İtibariyle Gerçekleşen TM Bakım Yüzdeleri



3.3. İletim Hatları

3.3.1. TEİAŞ İletim Hatları

ENERJİ İLETİM HATLARININ ADEDİ					ENERJİ İLETİM HATLARININ UZUNLUKLARI				
380 kV	220 kV	154 kV	66(*) kV	TOPLAM (adet)	380 kV (km)	220 kV (km)	154 kV (km)	66 kV (km)	TOPLAM (km)
239	2	1332	14	1587	19.070,9	84,5	37.449,1	139,7	56.744,2
DİREK ADEDİ					46.869	252	107.567	537	155.225

YER ALTI GÜÇ KABLOSU				YER ALTI GÜÇ KABLOSU			
380 kV	154 kV	66 kV	TOPLAM (adet)	380 kV (km)	154 kV (km)	66 kV (km)	TOPLAM (km)
7	66	1	74	51,66	276,78	3,20	331,64

(*) 66 kV E.İ.Hatlarından Kozlu-Kandilli (23,8 km) ve Erzurum I-Tortum (98,6 km) 30.12.2015 tarih, 41-546 sayılı Yönetim Kurulu Kararı gereğince sökülüştür. Sökülen diğer 66 kV'luk E.İ.Hatları:Yeni Çates 1-Çaycuma (20,9 km), Yeni Çates 2-Çaycuma (20,9 km), Şehitli-Tarsus (32,1 km), Tarsus-Mersin I (27,1 km), Tarsus-Mersin Termik (23,9 km), Kepez I-Mancarlık (5,3 km), Mersin Termik-Mersin I (12,7 km).

(*) 66 kV Karasınır-Alibeyhöyüğü (22,0 km-enerjisiz), İncirlik-Adana (1,0 km-devre dışı), İncirlik TM-İncirlik Havaalanı (2,2 km-30 kV enerjili).

3.3.2. Bölge Müdürlüklerinin Bakım Sorumluluğundaki Enerji İletim Hatlarının 2015 Yılı Ocak-Aralık Dönemi Bakım Programı kümülatif Gerçekleşme Yüzdeleri



Not: 15 ve 17. Bölge Müdürlükleri Ocak, Şubat ve Mart aylarında hava koşulları müsait olmadığından bakım planlaması yapılmamıştır.

3.4. Enerji İletim Hattarı Arıza Endeksleri, TM'lerde Yapılan Testler, Alımı Gerçekleşen Malzemeler

3.4.1. 2015 Yılı Sistem Arıza Endeksi

		L ELEKTRİKİ İRTİBATA GÖRE TOPLAM HAT UZUNLUĞU (KM)	N ARIZA SAYISI	A DEVREDE KALDIĞI SÜRE (GÜN)	E ARIZA ENDEKSİ [365 günde 100 km'ye düşen arıza sayısı] $E=(100 \times N / L) \times (365 / A)$
380 kV SİSTEM	*	19.156,468	1.403	349,11	7,66
	**	18.684,468			
154 kV SİSTEM	*	41.772,651	3.405	361,47	8,23
	**	41.378,245			
66 kV SİSTEM	*	530,304	48	365,00	9,05
	**	530,304			
TÜM İLETİM SİSTEMİ	*	61.459,423	4.856	358,53	8,04
	**	60.593,017			

* : Yıl içinde devreye giren ve çıkan hatların toplam uzunluğudur.

Bu uzunluk toplam arıza endeksinin hesaplanmasında kullanılmıştır.

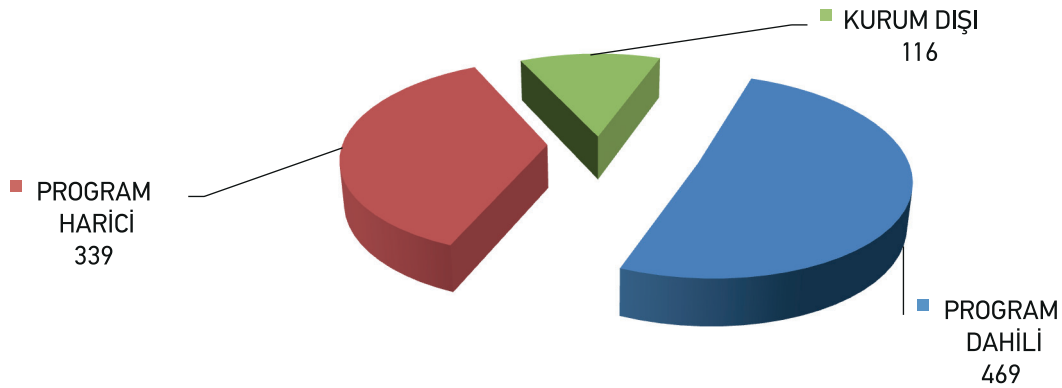
** : 31 Aralık tarihinde devrede olan toplam hat uzunluğudur.

3.5. 2015 Yılında Yapılan Testlerin Adedi

1. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL/TRAKYA

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 23	79	29
Akım Trafosu	: 170	1243	14
Gerilim Trafosu	: 34	393	9
Kesici	: 62	377	16
Parafudr	: 69	306	23
Gaz Analizi	: 111	111	100
PROGRAM DAHİLİ:	469	2509	19
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 25		
Akım Trafosu	: 115		
Gerilim Trafosu	: 28		
Kesici	: 34		
Parafudr	: 105		
Nötr Direnci	: 20		
Buşhing	: 3		
Gaz Analizi	: 9		
PROGRAM HARİCİ:	339		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 6		
Trafo	: 11		
Akım Trafosu	: 19		
Gerilim Trafosu	: 16		
Kesici	: 6		
Parafudr	: 24		
Ayırıcı	: 33		
Gaz Analizi	: 1		
KURUM DIŞI:	116		
TOPLAM TEST ADEDİ:	924		

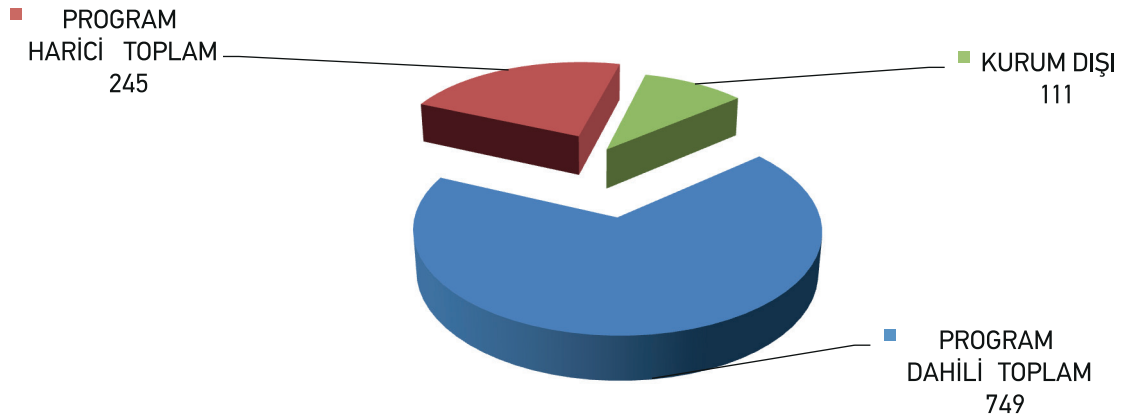
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



2. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - BURSA

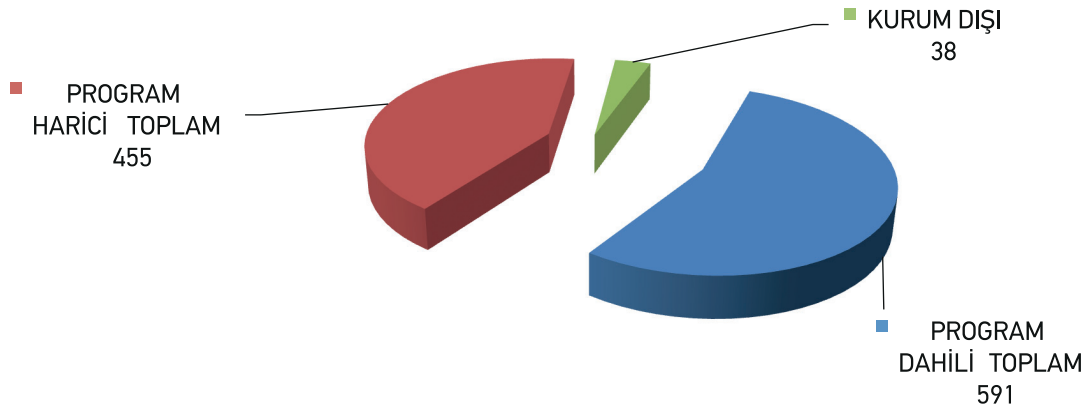
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 39	48	81
Akım Trafosu	: 189	210	90
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 82	99	83
Kesici	: 66	76	87
Parafudr	: 237	258	92
Gaz Analizi	: 93	93	100
Topraklama İrtibat Ölçümleri	: 43	43	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM :	749	827	91
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 8		
Akım Trafosu	: 124		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 35		
Kesici	: 35		
Parafudr	: 19		
Gaz Analizi	: 24		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM :	245		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 6		
Kapasitör	: 6		
Trafo	: 12		
Akım Trafosu	: 6		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 19		
Kesici	: 5		
Parafudr	: 22		
Gaz Analizi	: 13		
Kimyasal	: 22		
KURUM DIŞI :	111		
TOPLAM TEST ADEDİ :	1105		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



3. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ-İZMİR

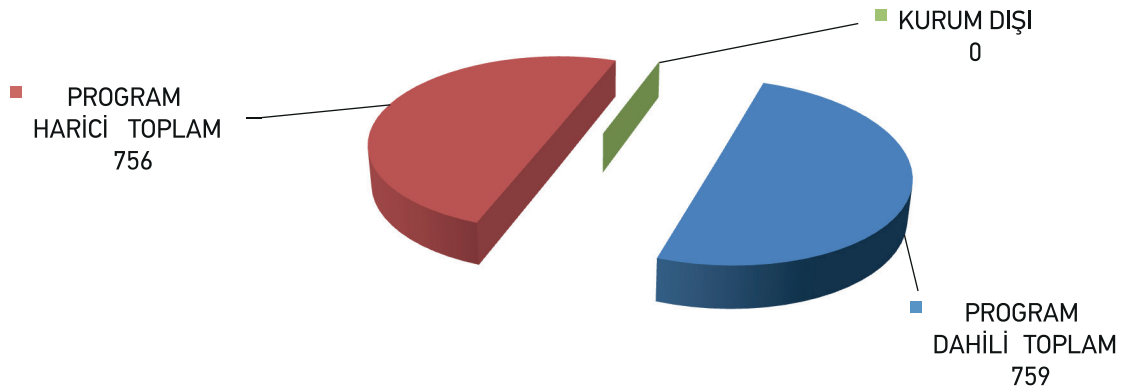
A -PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 28	55	51
Akım Trafosu	: 160	234	68
Gerilim Trafosu	: 137	241	57
Kesici	: 63	93	68
Parafudr	: 72	126	57
Gaz Analizi	: 131	131	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	591	880	67
B -PROGRAM HARİCİ			
Reaktör	: 1		
Trafo	: 4		
Akım Trafosu	: 150		
Gerilim Trafosu	: 22		
Kesici	: 44		
Parafudr	: 38		
Kablo	: 10		
Kapasitör	: 24		
Nötr Direnci	: 4		
Gaz Analizi	: 158		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	455		
C -KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 2		
Trafo	: 4		
Gaz Analizi	: 32		
KURUM DIŞI:	38		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1084		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ-İSTANBUL/ADADOLU

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 49	71	69
Akım Trafosu	: 306	443	69
Gerilim Trafosu	: 55	177	31
Kesici	: 120	169	71
Parafudr	: 83	119	70
Gaz Analizi	: 146	148	99
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	759	1127	67
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 18		
Akım Trafosu	: 152		
Gerilim Trafosu	: 14		
Kesici	: 45		
Parafudr	: 125		
Nötr Direnci	: 1		
Kapasitör	: 109		
Termovizyon Ölçümü	: 144		
Topraklama Ağı Kontrolü	: 25		
Kısmi Desarj Ölçümü	: 3		
Buşhing	: 1		
Gaz Analizi	: 119		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	756		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
KURUM DIŞI:	0		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1515		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

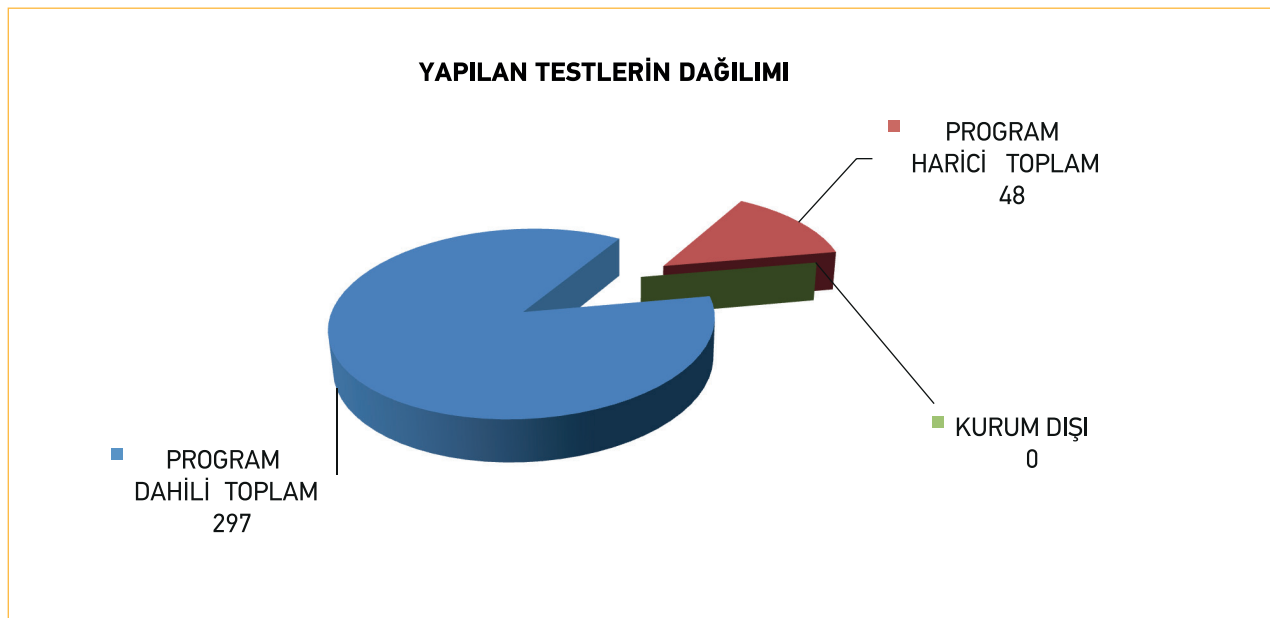


5. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ-ADAPAZARI

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 0	1	0
Trafo	: 16	36	44
Akım Trafosu	: 81	258	31
Kesici	: 29	106	27
Parafudr	: 45	198	23
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 43	145	30
Gaz Analizi	: 83	83	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	297	827	36

B - PROGRAM HARİCİ	
Trafo	: 2
Akım Trafosu	: 9
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 3
Kesici	: 11
Gaz Analizi	: 23
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	48

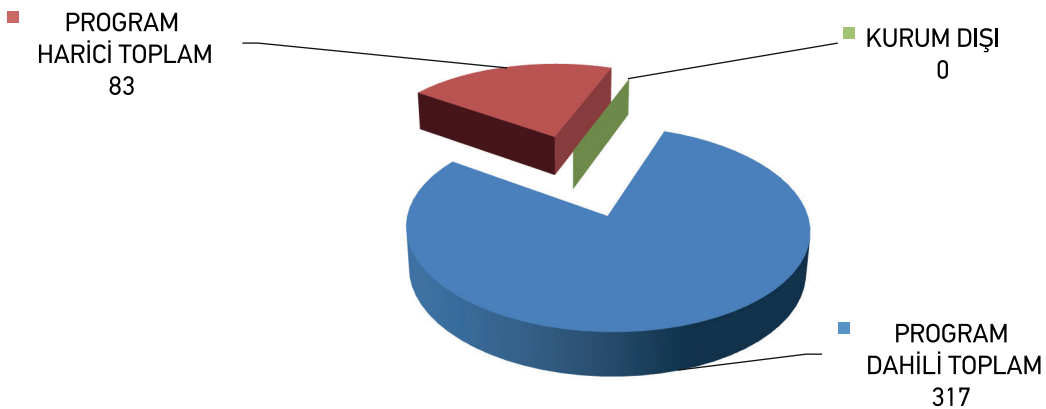
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER	
KURUM DIŞI:	0
TOPLAM TEST ADEDİ:	345



6. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ-KÜTAHYA

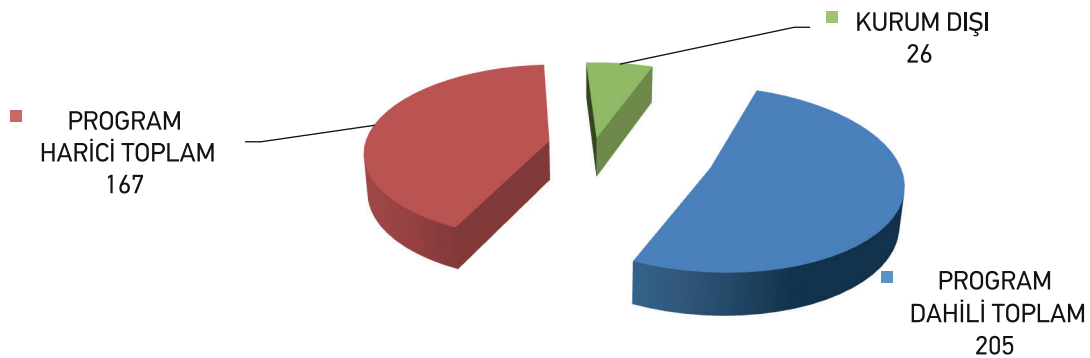
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 0	3	0
Trafo	: 18	33	55
Akım Trafosu	: 95	198	48
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 79	109	72
Kesici	: 39	87	45
Parafudr	: 45	78	58
Gaz Analizi	: 41	41	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	317	549	58
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 3		
Akım Trafosu	: 21		
Gerilim Trafosu	: 4		
Kesici	: 4		
Parafudr	: 18		
Gaz Analizi	: 33		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	83		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
KURUM DIŞI:	0		
TOPLAM TEST ADEDİ:	400		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



7. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ISPARTA

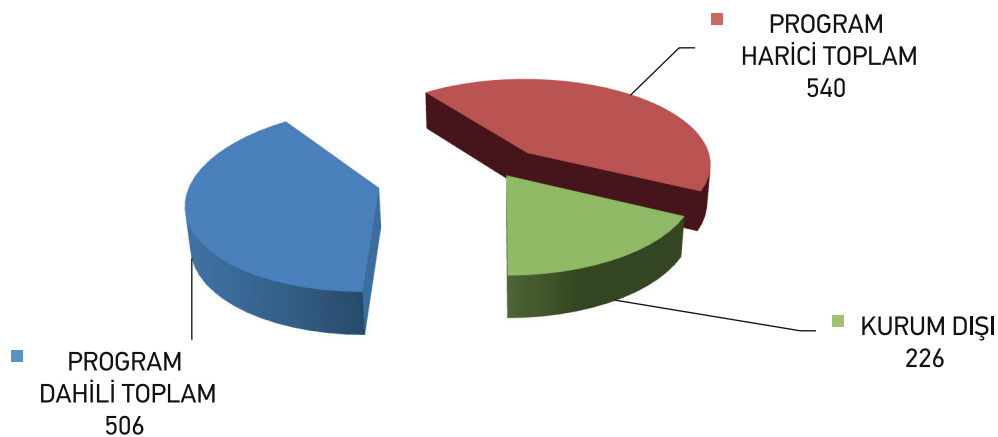
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 14	14	100
Akım Trafosu	: 42	42	100
Kapatif Gerilim Trafosu	: 38	38	100
Kesici	: 15	15	100
Parafudr	: 24	24	100
Gaz Analizi	: 72	72	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	205	205	100
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 20		
Akım Trafosu	: 35		
Gerilim Trafosu	: 8		
Kesici	: 11		
Parafudr	: 3		
Mesnet İzolatör	: 39		
Gaz Analizi	: 51		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	167		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Trafo	: 9		
Akım Trafosu	: 6		
Nötr Direnci	: 4		
Metal Clad Hücre	: 7		
KURUM DIŞI:	26		
TOPLAM TEST ADEDİ:	398		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

8. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ANKARA

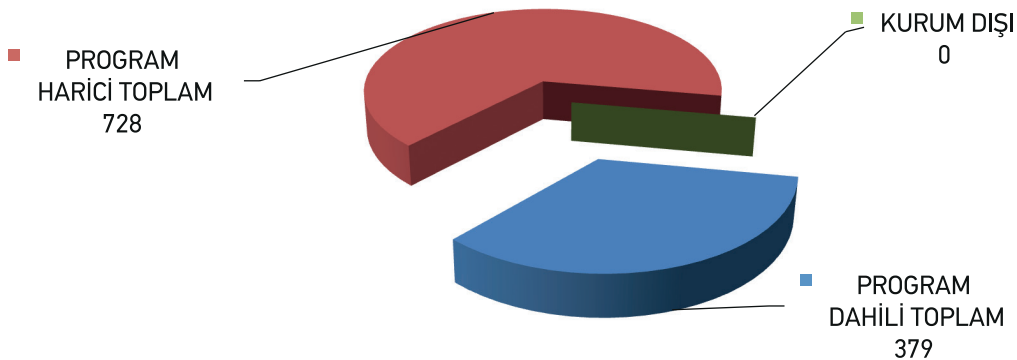
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 9	11	82
Trafo	: 22	30	73
Akım Trafosu	: 116	148	78
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 75	150	50
Kesici	: 141	182	77
Parafudr	: 54	63	86
Gaz Analizi	: 89	89	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	506	673	75
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 69		
Akım Trafosu	: 119		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 25		
Kesici	: 193		
Parafudr	: 66		
Gaz Analizi	: 68		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	540		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Parafudr	: 225		
Topraklama Ölçümü	: 1		
KURUM DIŞI:	226		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1272		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



9. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - KONYA

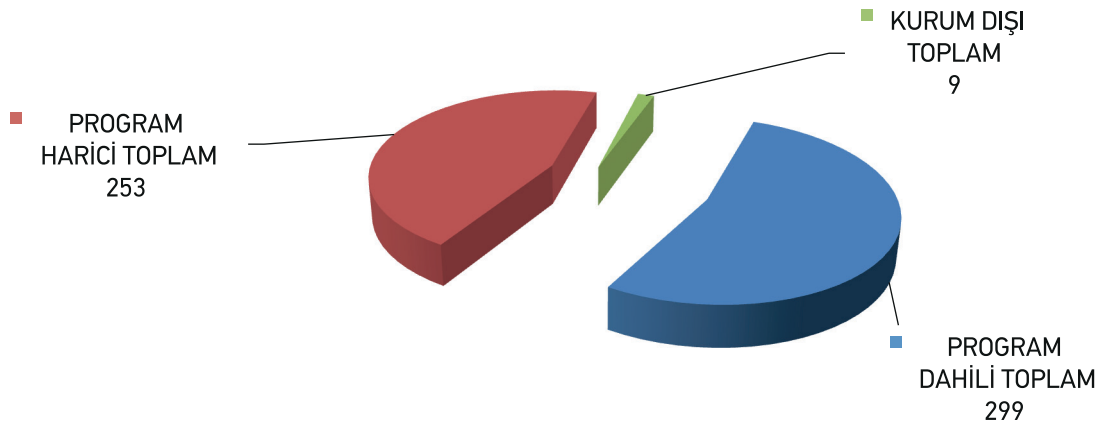
A	-PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
	Reaktör	: 5	5	100
	Trafo	: 13	15	87
	Akım Trafosu	: 78	81	96
	Kapasitif Gerilim Trafosu	: 42	42	100
	Kesici	: 35	37	95
	Parafudr	: 36	36	100
	Kaplin Kapasitör	: 3	3	100
	Gaz Analizi	: 167	167	100
	PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	379	386	98
B	-PROGRAM HARİCİ			
	Reaktör	: 1		
	Trafo	: 22		
	Akım Trafosu	: 385		
	Gerilim Trafosu	: 98		
	Kapasitif Gerilim Trafosu	: 5		
	Kesici	: 86		
	Parafudr	: 42		
	Buşhing	: 11		
	Mesnet izolatörü	: 6		
	Kablo	: 19		
	Bara	: 9		
	Gaz Analizi	: 44		
	PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	728		
C	-KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
	KURUM DIŞI:	0		
	TOPLAM TEST ADEDİ:	1107		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

10. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - SAMSUN

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 2	2	100
Trafo	: 28	44	64
Akım Trafosu	: 82	149	55
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 61	131	47
Kesici	: 35	70	50
Parafudr	: 24	60	40
Gaz Analizi	: 67	67	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	299	523	57
B - PROGRAM HARİCİ			
Reaktör	: 2		
Trafo	: 56		
Akım Trafosu	: 58		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 3		
Kesici	: 20		
Parafudr	: 9		
Kapasitör	: 20		
Gaz Analizi	: 85		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	253		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 1		
Trafo	: 1		
Akım Trafosu	: 3		
Gerilim Trafosu	: 3		
Kesici	: 1		
KURUM DIŞI TOPLAM:	9		
TOPLAM TEST ADEDİ:	561		

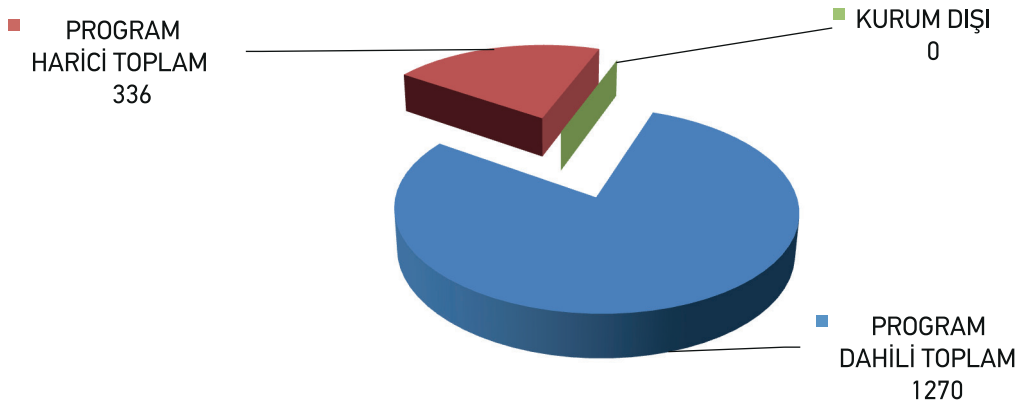
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



11.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - KAYSERİ

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 2	2	100
Trafo	: 12	13	92
Akım Trafosu	: 185	191	97
Gerilim Trafosu	: 153	159	96
Kesici	: 627	633	99
Parafudr	: 57	57	100
Ayırıcı	: 180	180	100
Gaz Analizi	: 54	54	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	1270	1289	99
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 18		
Akım Trafosu	: 81		
Gerilim Trafosu	: 27		
Kesici	: 156		
Parafudr	: 31		
Topraklama Ölçümü	: 3		
Gaz Analizi	: 11		
Nötr Direnci	: 9		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	336		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
KURUM DIŞI:	0		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1606		

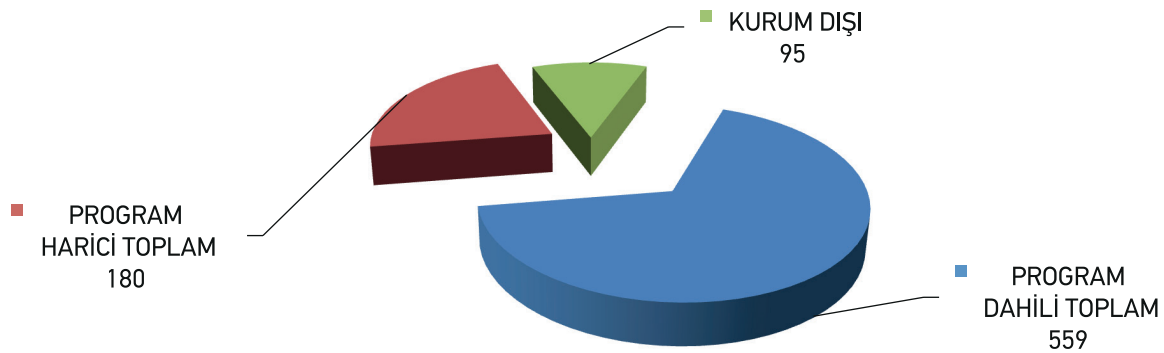
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



12. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - GAZİANTEP

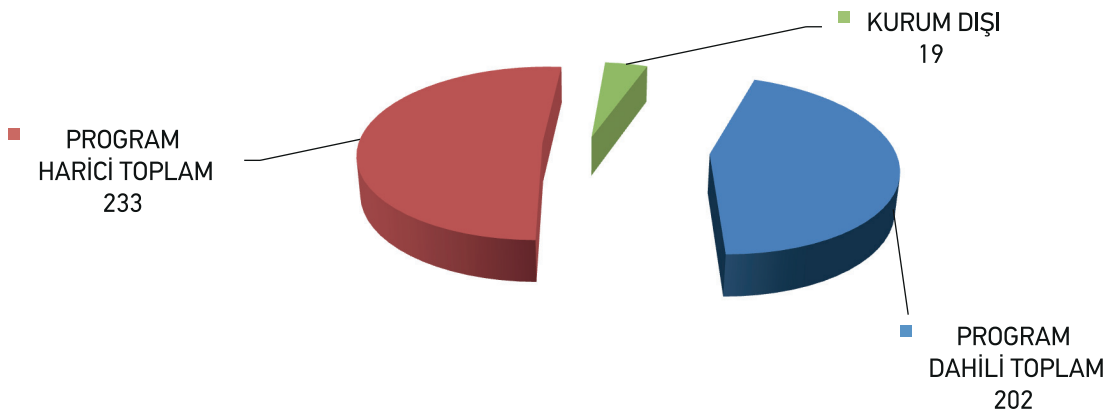
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 0	1	0
Trafo	: 25	32	78
Akım Trafosu	: 162	282	57
Gerilim Trafosu	: 119	248	48
Kesici	: 45	90	50
Parafudr	: 72	108	67
Gaz Analizi	: 136	136	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	559	897	62
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 22		
Akım Trafosu	: 32		
Gerilim Trafosu	: 18		
Kesici	: 24		
Parafudr	: 24		
Gaz Analizi	: 60		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	180		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 8		
Trafo	: 22		
Akım Trafosu	: 15		
Gerilim Trafosu	: 9		
Kesici	: 3		
Parafudr	: 18		
Gaz Analizi	: 20		
KURUM DIŞI:	95		
TOPLAM TEST ADEDİ:	834		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



13. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ELAZIĞ

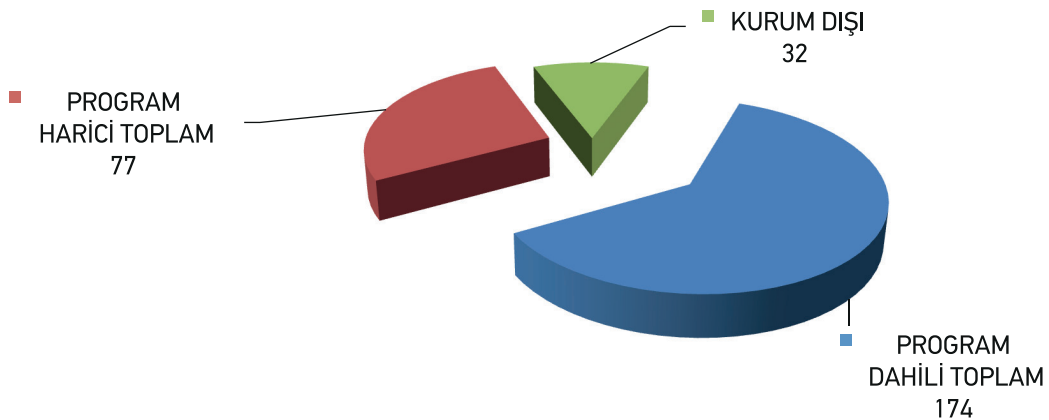
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 0	6	0
Trafo	: 4	5	80
Akım Trafosu	: 62	158	39
Gerilim Trafosu	: 53	118	45
Kesici	: 32	68	47
Parafudr	: 24	69	35
Gaz Analizi	: 27	27	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	202	451	45
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 39		
Akım Trafosu	: 76		
Gerilim Trafosu	: 12		
Kesici	: 48		
Parafudr	: 38		
Buğhing	: 18		
Fiber Glass Malzeme	: 2		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	233		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 7		
Trafo	: 5		
Akım Trafosu	: 2		
Gerilim Trafosu	: 1		
Parafudr	: 3		
Ayırıcı	: 1		
KURUM DIŞI:	19		
TOPLAM TEST ADEDİ:	454		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

14. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - TRABZON

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 9	18	50
Akım Trafosu	: 30	69	43
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 19	59	32
Kesici	: 48	141	34
Parafudr	: 12	36	33
Gaz Analizi	: 56	60	93
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	174	383	45
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 7		
Akım Trafosu	: 25		
Kesici	: 15		
Parafudr	: 21		
Gaz Analizi	: 9		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	77		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Trafo	: 1		
Akım Trafosu	: 7		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 15		
Kesici	: 3		
Parafudr	: 6		
KURUM DIŞI:	32		
TOPLAM TEST ADEDİ:	283		

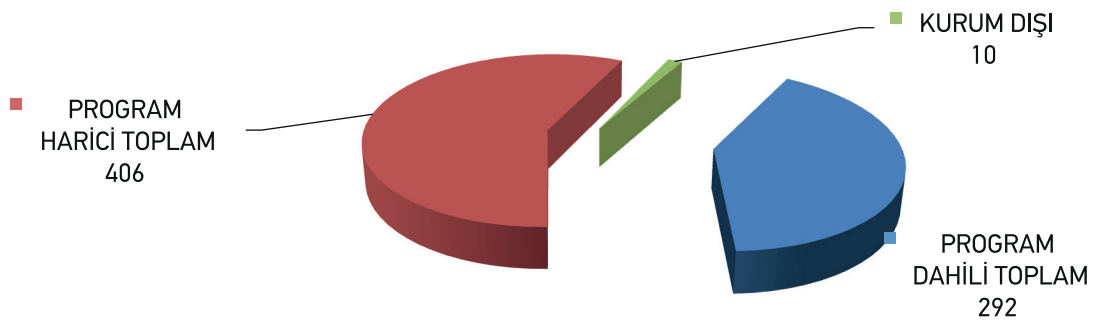
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



15. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ERZURUM

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 4	4	100
Trafo	: 12	12	100
Akım Trafosu	: 91	96	95
Gerilim Trafosu	: 63	63	100
Kesici	: 38	38	100
Parafudr	: 39	39	100
Gaz Analizi	: 45	45	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	292	297	98
B - PROGRAM HARİCİ			
Reaktör	: 2		
Trafo	: 6		
Akım Trafosu	: 21		
Kesici	: 226		
Parafudr	: 10		
Ayırıcı	: 2		
Topraklama Ölçümü	: 42		
Gaz Analizi	: 72		
Bara	: 9		
Nötr Direnci	: 13		
Kablo	: 3		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	406		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 3		
Trafo	: 1		
Kesici	: 6		
KURUM DIŞI:	10		
TOPLAM TEST ADEDİ:	708		

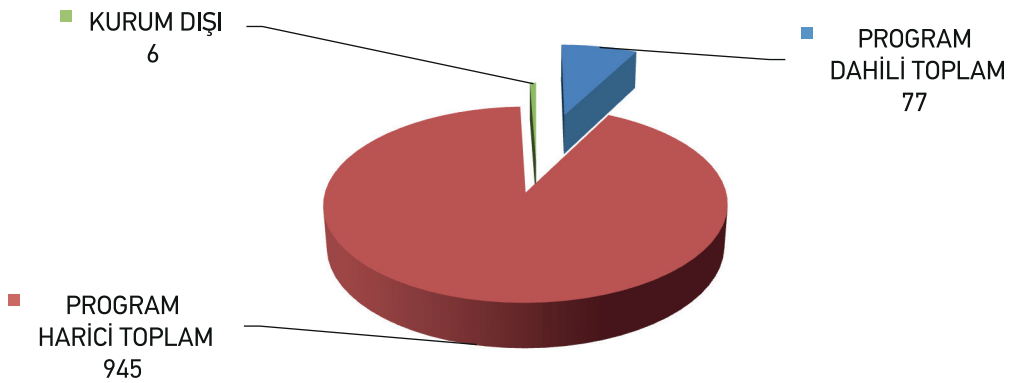
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



16. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - BATMAN

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 26	26	100
Akım Trafosu	: 3	128	2
Gerilim Trafosu	: 3	90	3
Kesici	: 4	51	8
Parafudr	: 6	36	17
Gaz Analizi	: 35	77	45
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	77	408	19
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 20		
Akım Trafosu	: 8		
Gerilim Trafosu	: 1		
Kesici	: 12		
Nötr Direnci	: 2		
Kapasitör	: 900		
Buşhing	: 2		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	945		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 2		
Trafo	: 1		
Kesici	: 1		
Akım Trafosu	: 1		
Nötr Direnci	: 1		
KURUM DIŞI:	6		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1028		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



17. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - VAN

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 0	3	0
Trafo	: 7	12	58
Akım Trafosu	: 98	124	79
Gerilim Trafosu	: 18	36	50
Kesici	: 32	44	73
Parafudr	: 30	60	50
Gaz Analizi	: 37	43	86
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	222	322	69

B - PROGRAM HARİCİ	
Reaktör	: 1
Trafo	: 4
Akım Trafosu	: 58
Gerilim Trafosu	: 9
Kesici	: 28
Parafudr	: 15
Ayırıcı	: 7
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	122

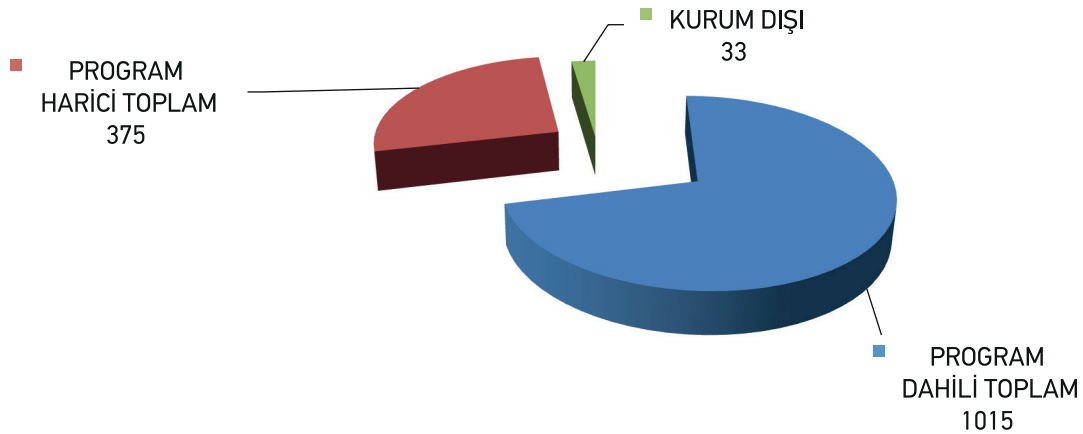
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER	
KURUM DIŞI:	0
TOPLAM TEST ADEDİ:	344



18. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ADANA

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 22	22	100
Akım Trafosu	: 348	360	97
Gerilim Trafosu	: 301	308	98
Kesici	: 124	127	98
Parafudr	: 120	132	91
Gaz Analizi	: 100	100	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	1015	1049	97
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 9		
Akım Trafosu	: 142		
Gerilim Trafosu	: 43		
Kesici	: 37		
Parafudr	: 42		
Nötr Direnci	: 3		
Buğhing	: 11		
Kapasitör	: 6		
Gaz Analizi	: 82		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	375		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Generatör	: 1		
Trafo	: 2		
Gaz Analizi	: 23		
Kimyasal Analiz	: 7		
KURUM DIŞI:	33		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1423		

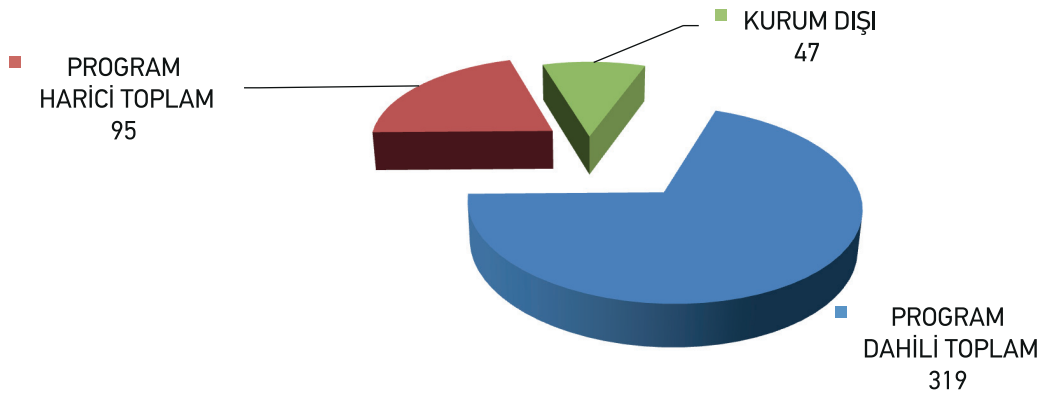
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



19. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - ANTALYA

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 13	13	100
Akım Trafosu	: 105	105	100
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 87	87	100
Kesici	: 39	39	100
Parafudr	: 33	33	100
Gaz Analizi	: 42	42	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	319	319	100
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 3		
Akım Trafosu	: 45		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 10		
Kesici	: 12		
Parafudr	: 6		
Gaz Analizi	: 19		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	95		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Trafo	: 2		
Kesici	: 4		
Akım Trafosu	: 19		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 8		
Parafudr	: 9		
Gerilim Trafosu	: 5		
KURUM DIŞI:	47		
TOPLAM TEST ADEDİ:	461		

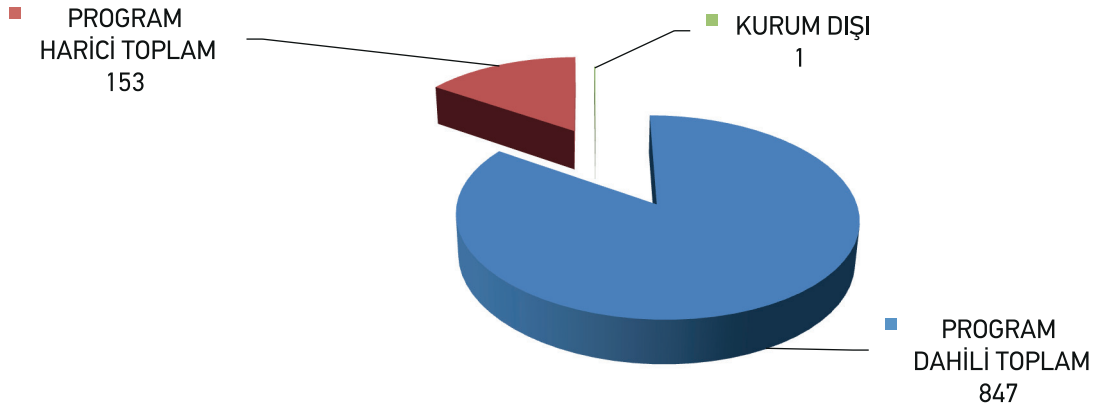
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



20. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - EDİRNE

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 22	69	32
Akım Trafosu	: 342	1358	25
Gerilim Trafosu	: 198	486	41
Kesici	: 141	483	29
Parafudr	: 108	290	37
Gaz Analizi	: 36	43	84
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	847	2729	31
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 4		
Akım Trafosu	: 57		
Gerilim Trafosu	: 36		
Kesici	: 22		
Parafudr	: 12		
Buğhing	: 20		
Gaz Analizi	: 2		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	153		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Gerilim Trafosu	: 1		
KURUM DIŞI:	1		
TOPLAM TEST ADEDİ:	1001		

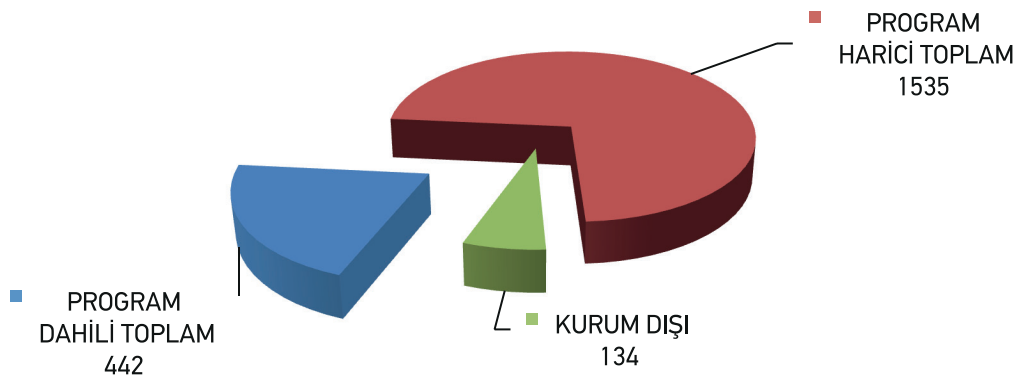
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



21. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - DENİZLİ

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 29	33	88
Akım Trafosu	: 140	149	94
Gerilim Trafosu	: 104	112	93
Kesici	: 43	47	91
Parafudr	: 52	61	85
Gaz Analizi	: 74	74	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	442	476	93
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 46		
Akım Trafosu	: 722		
Gerilim Trafosu	: 175		
Kesici	: 323		
Parafudr	: 191		
Gaz Analizi	: 78		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	1535		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Trafo	: 5		
Akım Trafosu	: 39		
Gerilim Trafosu	: 37		
Kesici	: 11		
Parafudr	: 42		
KURUM DIŞI:	134		
TOPLAM TEST ADEDİ:	2111		

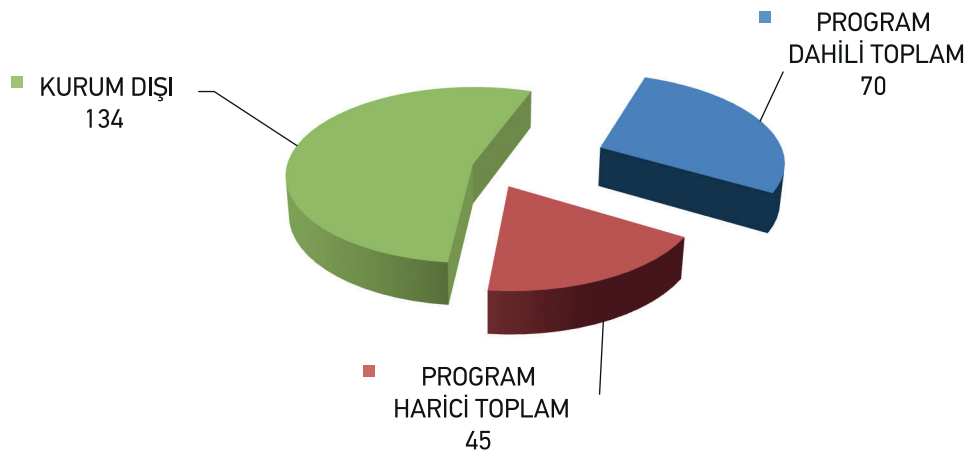
YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



22. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - KASTAMONU

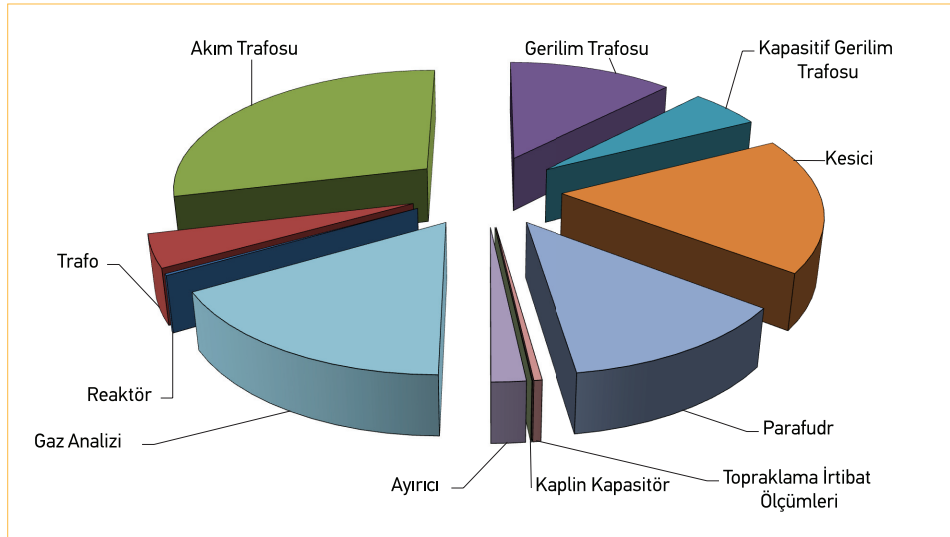
A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Trafo	: 2	18	11
Akım Trafosu	: 14	146	10
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 3	116	3
Kesici	: 12	159	8
Parafudr	: 6	60	10
Gaz Analizi	: 33	33	100
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	70	532	13
B - PROGRAM HARİCİ			
Trafo	: 2		
Akım Trafosu	: 12		
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 4		
Kesici	: 12		
Parafudr	: 14		
Nötr Direnci	: 1		
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:	45		
C - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER			
Trafo	: 5		
Akım Trafosu	: 39		
Gerilim Trafosu	: 37		
Kesici	: 11		
Parafudr	: 42		
KURUM DIŞI:	134		
TOPLAM TEST ADEDİ:	249		

YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



TEST MÜDÜRLÜĞÜ TOPLAM YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI

A - PROGRAM DAHİLİ	YAPILAN TESTLERİN ADEDİ	PROGRAM ADET	GERÇEKLEŞME YÜZDESİ(%)
Reaktör	: 22	38	58
Trafo	: 433	698	62
Akım Trafosu	: 2899	6172	47
Gerilim Trafosu	: 1238	2431	51
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 529	976	54
Kesici	: 1790	2973	60
Parafudr	: 1248	2408	52
Topraklama İrtibat Ölçümleri	: 43	43	100
Kaplin Kapasitör	: 3	3	100
Ayırıcı	: 180	180	100
Gaz Analizi	: 1675	1736	96
PROGRAM DAHİLİ TOPLAM:	10060	17658	57



B - PROGRAM HARİCİ VE ATÖLYEDE YAPILAN TESTLER

Reaktör	: 7
Trafo	: 407
Akım Trafosu	: 2447
Kapasitif Gerilim Trafosu	: 85
Gerilim Trafosu	: 495
Kesici	: 1398
Parafudr	: 829
Kablo	: 32
Kapasitör	: 1059
Ayırıcı	: 9
Nötr Direnci	: 53
Buğhing	: 66
Termovizyon Ölçümü	: 144
Topraklama Ağının Kontrolü	: 70
Kısmi Deşarj Ölçümü	: 3
Gaz Analizi	: 947
Mesnet İzolatör	: 45
Bara	: 18
Fiber Glass Malzeme	: 2
TOPLAM:	8116

C - G.T.O. İŞL. VE LABORATUVAR MD.LÜĞÜ/ YÜKSEK GERİLİM LABORATUVARINDA YAPILAN TESTLER

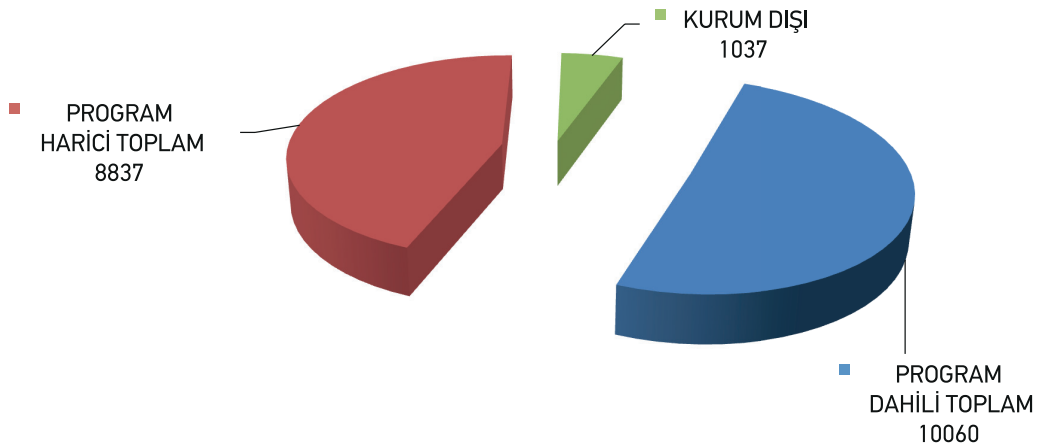
Trafo % PF Testi	:	37
Trafo İkaz Akımı Testi	:	89
Trafo Sarım Oranı Testi	:	77
Trafo DC Direnç Testi	:	84
Trafo İzolasyon Direnci Testi	:	23
Trafonun Boşta Besleme Testi	:	23
Tr. Endüklenmiş Gerilim Testi	:	20
Buşıng % PF Testi	:	83
Ayakkabı AC Şebeke Frekanslı Gerilime Daya. ve Delin. Testi	:	24
Çizme AC Şebeke Frekanslı Gerilime Dayanım Testi	:	4
Parafudr Refreans Ger.Testi	:	11
Canlı Bakım (Hat Bakım) Ekipman Testi	:	71
Canlı Bakım (Trafo Bakım) Ekipman Testi	:	175
TOPLAM		721
PROGRAM HARİCİ TOPLAM:		8837

D - KURUM DIŞI YAPILAN TESTLER

Generatör	:	36
Trafo	:	81
Akım Trafosu	:	156
Kapasitif Gerilim Trafosu	:	42
Gerilim Trafosu	:	109
Kesici	:	51
Parafudr	:	391
Kapasitör	:	6
Meta Clad Hücre	:	7
Nötr Direnci	:	5
Ayırıcı	:	34
Topraklama Ölçümü	:	1
Gaz Analizi	:	89
Kimyasal Analiz	:	29
KURUM DIŞI:		1037

TOPLAM TEST ADEDİ: 19.934

TOPLAM YAPILAN TESTLERİN DAĞILIMI



3.6. 2015 Yılında Alımı Gerçekleşen Malzemeler

- **2014-İŞD/4** no.lu dosya kapsamında, 07.11.2014 tarihli sözleşme ile 5 adet 154/33,6 kV, 50/62,5 MVA Güç Transformatörü ile 9 adet 154/33,6 kV, 80/100 MVA Güç Transformatörü BEST A.Ş'den, 10.11.2014 tarihli sözleşme ile 5 adet 154/33,6 kV, 50/62,5 MVA Güç Transformatörü ALSTOM GRID S.p.A.'dan, 02.12.2014 tarihli sözleşme ile 8 adet 154/33,6 kV, 80/100 MVA Güç Transformatörü ve 1 adet 154/33,6 kV, 80/100 MVA GIS Güç Transformatörü ABB'den,
- **2014-İŞD/5** no.lu dosya kapsamında, 07.11.2014 tarihli sözleşme ile 5 adet 380/158 kV, 250 MVA Oto Transformatörü BEST A.Ş'den, 11.11.2014 tarihli sözleşme ile 8 adet 380/158 kV, 250 MVA Oto Transformatörü ALSTOM GRID S.p.A.'dan ve 10.11.2014 tarihli sözleşme ile 1 adet 380/158 kV, 250 MVA Oto Transformatörü ABB'den,
- **2013-İŞD/15** no.lu dosya kapsamında, 16.06.2014 tarihli sözleşme ile 2 adet 420 kV, 146,59 MVar Şönt Reaktör ALSTOM GRID Sp.A.'dan,
- **2013-İŞD/7** no.lu dosya kapsamında, 23.01.2014 tarihli ana sözleşme ile 50 adet ve 20.04.2015 tarihli ek sözleşme ile 8 adet 420 kV, 4000 A, 50 kA, SF6 Gazlı Kesici ABB A.Ş'den,
- **2013-İŞD/8** no.lu dosya kapsamında, 20.05.2014 tarihli sözleşme ile 347 adet 170 kV, 3150 A, 31,5 kA, SF6 Gazlı Kesici ALSTOM A.Ş'den, 16.05.2014 tarihli sözleşme ile 15 adet 170 kV, 3150 A, 31,5 kA, SF6 Gazlı Kesici ABB A.Ş'den,
- **2013-İŞD/12** no.lu dosya kapsamında, 10.02.2014 tarihli sözleşme ile 197 adet 170 kV, - 420 kV, Ölçü Trafosu EMEK A.Ş'den ve 31.01.2014 tarihli sözleşme ile 319 adet 170 kV, Ölçü Trafosu PFIFFNER A.Ş'den,
- **2014-İŞD/2** no.lu dosya kapsamında, 17.09.2014 tarihli sözleşme ile 86.950 adet 154 kV, - 380 kV, Sis Tipi Cam İzolatör GİRİŞİM ELK. A.Ş'den ve 15.09.2014 tarihli sözleşme ile 15.950 adet 380 kV, Sis Tipi Cam İzolatör YuAIZ A.Ş'den,
- **2014-İŞD/9** no.lu dosya kapsamında, 04.11.2014 tarihli sözleşme ile 197.000 Metre PVC Yalıtımlı Kablo ANADOLU ELK. A.Ş'den,
- **2014-İŞD/10** no.lu dosya kapsamında, 05.01.2015 tarihli sözleşme ile 33 adet Termal Kamera SENTEZ A.Ş'den,
- **2014-İŞD/11** no.lu dosya kapsamında, 10.02.2015 tarihli sözleşme ile 750 Ton Trafo Yağı SOYPET A.Ş'den,
- **2014-İŞD/12** no.lu dosya kapsamında, 14.01.2015 tarihli sözleşme ile 7.000 kg. Silikagel AYDIN KİMYA A.Ş'den,
- **2014-İŞD/13** no.lu dosya kapsamında, 25.12.2014 tarihli sözleşme ile 26.000 kg. SF6 Gaz Tüpü HAT SİNAİ A.Ş'den,
- **2014-İŞD/14** no.lu dosya kapsamında, 06.08.2015 tarihli sözleşme ile 500 adet 400 kV Mesafe Koruma Rölesi SIEMENS A.Ş.'den,
- **2014-İŞD/8** no.lu dosya kapsamında, geçici trafo merkezlerinin yerine, doğal afetler gibi acil durumlarda vb... hallerde en kısa zamanda enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla 26.12.2014 tarihli sözleşme ile 4 adet 154/33,6 kV, 35/50 MVA Mobil Trafo Merkezi EKOSİNERJİ' den,

temin edilmiştir.



3.6.1. 2015 Yılında Ambara Giriş-Çıkış Yapılan Malzemeler

2015 YILI İÇERİSİNDE GÖLBAŞI TRANSİT AMBARINA GİRİŞİ YAPILAN MALZEMELER																	
MALZEMENİN CİNSİ	KESİCİ		TRAFO YEDEK MALZEMELERİ				İZOLATÖR		AKIM TRAFOSU		GERİLİM TRAFOSU		E.İ.H. İLETKENİ	RÖLE	SAYAÇ	SİLİKAJEL	MADENİ YAĞ
ÖZELLİK	YG	ÇYG	BUŞİNGLER			DİĞER	YG	ÇYG	YG	ÇYG	YG	ÇYG	ÇYG	MESAFE KORUMA		-	-
			OG	YG	ÇYG												
MİKTARI	236	39	8	22	5	186	76.550	10.400	90	36	40	-	22.278	500	1286	7.000	598

2015 YILI İÇERİSİNDE GÖLBAŞI TRANSİT AMBARINDAN ÇIKIŞI YAPILAN MALZEMELER																				
MALZEMENİN CİNSİ	KESİCİ			TRAFO YEDEK MALZEMELERİ				İZOLATÖR		AKIM TRAFOSU			GERİLİM TRAFOSU			PARAFUDR	SAYAÇ	TRAFO YAĞI	SF-6 GAZI	NÖTR DİRENÇ
ÖZELLİK	OG	YG	ÇYG	BUŞİNGLER			DİĞER MALZEMELER	YG	ÇYG	OG	YG	ÇYG	OG	YG	ÇYG	OG	ÇYG			
				OG	YG	ÇYG														
ANA MALZEME MİKTARI	136	250	24	30	26	3	34	1.980	54.963	70	192	49	42	77	13	89	5	1286	598	360
																			46	30.000
																				6.475
																				2

3.7. 2015 Yılı İşletme Malzemeleri Teknik Şartname Çalışmaları

- 1- TEMMUZ 2015/İDB35 400/164 kV, 400/450 MVA Ototransformatör Tip Teknik Şartnamesi komisyon marifeti ile çalışmalarını tamamlamıştır. Yönetim Kurulunun onayına sunulmuş ve onaylanan Revize Tip Teknik Şartnameler Teşekkülümüz ilgili birimlerine gönderilerek, Teşekkülümüz web sayfasında yayınlanmıştır.
- 2- Mobil Trafo Merkezi Teknik Şartnamesinin hazırlanması için İmalatçı firmaların da görüş ve önerileri alınarak, temin edilen bilgi, belge ve dokümanların değerlendirilmeleri neticesinde Teknik Şartname hazırlanması çalışmalarına tamamlamıştır. Yönetim Kurulunun onayına sunulmuştur. Yönetim Kurulunca onaylanan Tip Teknik Şartname Teşekkülümüz ilgili birimlerine gönderilmiştir. Sözleşme süreci tamamlanmış olup, 4 adet Mobil TM iletim sistemimize dahil edilmiştir.
- 3- Ölçü transformatörlerinde ve buşinglerde kompozit silikon izolatörler kullanılmaya başlanacak olup, bu hususla ilgili Tip Teknik Şartnamelerimizde yapılacak değişiklikler üzerinde çalışma ve araştırmalara başlanılmıştır. Bu bağlamda, 170 kV ve 420 kV Akım Transformatörleri, 170 kV ve 420 kV Kapsitif Gerilim Transformatörleri Tip Teknik Şartnameleri üzerinde hazırlama çalışmalarına başlanmış olup imalatçı firmaların da görüş ve önerileri alınmakta, temin edilen bilgi, belge ve dokümanların değerlendirilmeleri ile revizyon çalışmalarına tamamlanmış olup, Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirilmiştir.

- 4- Ölçü transformatörlerinde ve buşinglerde seramik izolatörler kullanılmakta olup, Bu bağlamda, 170 kV ve 420 kV Akım Transformatörleri, 170 kV ve 420 kV Kapasitif Gerilim Transformatörleri Tip Teknik Şartnameleri üzerinde revize çalışmalarına başlanmış olup imalatçı firmaların da görüş ve önerileri alınmakta, temin edilen bilgi, belge ve dokümanların değerlendirilmeleri ile çalışmalar tamamlanmış olup, Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirilmiştir.
- 5- Teşekkülümüzce tesis edilen/edilecek olan E.İ.Hatlarında 80 metreyi geçen direklere uçuş güvenliğinin sağlanması nedeniyle ikaz lambası (ışıldak) kullanılması için, Başkanlığımız koordinatörlüğünde, İmalatçı firmaların da görüş ve önerileri alınarak Teknik Şartname hazırlanması çalışmaları Hava Taşıtları için Güneş Enerjili Işıklı İkaz Sistemi Teknik Şartnamesi çalışmaları tamamlanmıştır. Yönetim Kurulunun onayına sunulmuştur. Yönetim Kurulunca onaylanan Teknik Şartname Teşekkülümüz ilgili birimlerine gönderilerek, Teşekkülümüz web sayfasında yayınlanmıştır.
- 6- Genleşme Depolu Tip OG/AG Dağıtım Güç Transformatörleri Teknik Şartnamesi revizyon çalışmaları, Hermetik Tip OG/AG Dağıtım Güç Transformatörleri Teknik Şartnamesi, Sargıları Epoksi Reçine İle Örtülü Kuru Tip OG/AG Güç Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi hazırlama çalışmaları komisyon marifetiyle tamamlanmış olup, üretici firmalardan görüş ve öneriler de alınmıştır. Tip Teknik Şartname çalışmaları, Yönetim Kurulunun onayına sunulmuştur. Yönetim Kurulunca onaylanan Tip Teknik Şartname Teşekkülümüz ilgili birimlerine gönderilerek, Teşekkülümüz web sayfasında yayınlanmıştır.
- 7- 170 kV-420 kV Şönt Reaktör Teknik Şartnamesi İngilizce ve Türkçe hazırlanmıştır. (Dünya bankası kredisi ile finanse edilecektir.)
- 8- Aşağıdaki malzemelerin Tip Teknik Şartnamelerinin hazırlanabilmesi için gerekli çalışmalar Müdürlüğümüzce yapılarak taslakları hazırlanmaktadır.
 - 170 kV Şönt Reaktör Tip Teknik Şartnamesi (40-50 MVAR çalışması devam ediyor.)
 - 36 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
 - 170 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
 - 420 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
 - 3 Fazlı Topraklama Transformatörü (33 kV, 11.452 kVA) Tip Teknik Şartnamesi
 - Nötr Topraklama Direnci Teknik Şartnamesi

TEİAŞ TİP TEKNİK ŞARTNAMELER LİSTESİ

Yönetim Kurulunca Onaylanan Tip Teknik Şartnameler

1. Ototransformatör (380 kV/YG)Tip Teknik Şartnamesi
2. Şönt Reaktör (420 kV Üç Fazlı) Tip Teknik Şartnamesi
3. Güç Transformatörü (380 kV/OG, 154 kV) Tip Teknik Şartnamesi
4. GIS Güç Transformatörü (154 kV/OG) Tip Teknik Şartnamesi
5. Yardımcı Servis Güç Transformatörü (OG/AG) Tip Teknik Şartnamesi
6. Orta Gerilim Kesicileri Tip Teknik Şartnamesi
7. Orta Gerilim Ayırıcıları Tip Teknik Şartnamesi
8. Orta Gerilim Akım Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi
9. Orta Gerilim Gerilim Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi
10. Orta Gerilim Mesnet İzolatörleri Tip Teknik Şartnamesi
11. Orta Gerilim Geçit İzolatörleri Tip Teknik Şartnamesi
12. 170 kV ve 420 kV Gerilim Mesnet İzolatörleri Tip Teknik Şartnamesi
13. 170 kV Ayırıcılar Tip Teknik Şartnamesi
14. 420 kV Ayırıcılar Tip Teknik Şartnamesi

15. 170 kV ve 420 kV Akım Transformatörü Tip Teknik Şartnamesi
16. 170 kV ve 420 kV Kapasitif Gerilim Transformatörü Tip Teknik Şartnamesi
17. 170 ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatör Tip Teknik Şartnamesi
18. 170 ve 420 kV Hat Tıkacı Tip Teknik Şartnamesi
19. Orta Gerilim Metal Oksit Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
20. Çelik Özlü Alüminyum İletkenler Tip Teknik Şartnamesi
21. 170 kV SF6 Gazlı Kesici Tip Teknik Şartnamesi
22. 420 kV SF6 Gazlı Kesici Tip Teknik Şartnamesi
23. Orta Gerilim Şönt Kapasitör Bankları Tip Teknik Şartnamesi
24. 420 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
25. 170 kV Şönt Kapasitör Bankları Tip Teknik Şartnamesi
26. Ayarlı Şönt Reaktör (420 kV Üç Fazlı) Tip Teknik Şartnamesi
27. Trafo Yağı Tasfiye Cihazı Teknik Şartnamesi
28. Optik Fiberli Koruma İletkeni (OPGW) Ek Kutusu ve Hırdavatlarının Tip Teknik Şartnamesi
29. Ototransformatör (231/161 kV) Tip Teknik Şartnamesi
30. İletim Hattı Porselen ve Cam İzolatörleri Tip Teknik Şartnamesi
31. TEMMUZ 2015/İDB35 400/164 kV, 400450 MVA Ototransformatör Tip Teknik Şartnamesi
32. TEMMUZ 2015/İDB -5B no.lu Hermetik Tip Yardımcı Servis Güç Transformatörü (OG/AG) Tip Teknik Şartnamesi

Genel Müdürlükçe Onaylanan Teknik Şartnameler

1. Mobil Trafo Merkezi Teknik Şartnamesi
2. Termal Kamera Teknik Şartnamesi
3. Hava Taşıtları İçin Güneş Enerjili Işıklı İkaz Sistemi Teknik Şartnamesi
4. Atılabilen ve Monte Edilebilen Yangın Söndürme Teçhizatı Teknik Şartnamesi

REVİZE EDİLEN TİP TEKNİK ŞARTNAMELER

1. REVİZE: TEMMUZ 2015/İDB5A Genleşme Depolu Yardımcı Servis Güç Transformatörü (OG/AG) Tip Teknik Şartnamesi
2. Transformatör Yağı Tasfiye Cihazı Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi : (ARALIK 2014/İDB 27)
3. Termal Kamera Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi:(Haziran 2014/İDB-31)
4. 170 ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatör Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (Temmuz 2014/İDB-17)
5. 170 kV AYIRICILAR Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi:(HAZİRAN 2014/İDB-13)
6. 420 kV AYIRICILAR Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (HAZİRAN 2014/İDB-14)
7. Ototransformatör (380 kV/YG) Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ-2013-İDB-1)
8. Şönt Reaktör (420 kV Üç Fazlı) Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ- 2010 MYTB 2-A)
9. Güç Transformatörü (380 kV/OG, 154 kV) Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ-2013-İDB-3)
10. GIS Güç Transformatörü (154 kV/OG) Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ-2013-İDB-4)
11. Orta Gerilim Kesicileri Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (28 ŞUBAT-2006 MYTB 6-A)
12. Orta Gerilim Şönt Kapasitör Bankları Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (ŞUBAT- 2007 MYTB 23-A)
13. 420 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (KASIM- 2010 MYTB 24)
14. 170 kV Şönt Kapasitör Bankları Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ- 2010 MYTB 25-A)
15. Ayarlı Şönt Reaktör (420 kV Üç Fazlı) Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (OCAK - 2011 MYTB 26)
16. Trafo Yağı Tasfiye Cihazı Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (AĞUSTOS-2011 MYTB 27)
17. Optik Fiberli Koruma İletkeni (OPGW) Ek Kutusu ve Hırdavatlarının Tip Teknik Şartnamesi, Revize Tarihi: (TEMMUZ-2012 İDB 28)

REVİZE/HAZIRLIK ÇALIŞMASI DEVAM EDEN TİP TEKNİK ŞARTNAMELER

1. 170 ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Kapasitif Gerilim Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi (Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirildi.)
2. 170 ve 420 kV Seramik İzolatörlü Kapasitif Gerilim Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi (Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirildi.)

3. 170 ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Akım Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi (Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirildi.)
4. 170 ve 420 kV Seramik İzolatörlü Akım Transformatörleri Tip Teknik Şartnamesi (Yönetim Kuruluna sunulacak aşamaya getirildi.)
5. 170 kV Şönt Reaktör Tip Teknik Şartnamesi (40-50 MVAR çalışması devam ediyor.)
6. 36 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
7. 170 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
8. 420 kV Metal Oksitli Parafudr Tip Teknik Şartnamesi
9. 3 Fazlı Topraklama Transformatörü (33 kV, 11.452 kVA) Tip Teknik Şartnamesi
10. Nötr Topraklama Direnci Teknik Şartnamesi

3.8. Canlı Bakım

Enerji kesilmeden yapılan canlı bakımın, Teşekkülümüzün diğer projeleriyle birlikte tesislerimizde fiilen uygulanması için, Avrupa Birliği (AB) Katılım Öncesi Mali Yardımları (IPA)-TEİAŞ'ın Yapısının ve Kapasitesinin Güçlendirilmesi Projesinin "Canlı Bakım Sisteminin Kurulması ve Uygulanması Aktivitesi" kapsamında 26.12.2012 tarihinde RTE (Fransa) ile eğitim sözleşmesi imzalanmış ve faaliyetlere başlanmıştır.

2014 yılı sonunda tamamlanan çalışmalarda; 2013 yılı içinde TM ve EİH Canlı Bakım Ekiplerinin teşkili için çalışmalar yürütülmüş, Mayıs 2013'de yapılan sınav ve mülakatla gönüllüler arasından uygun olanlar tespit edilmiştir. Proje kapsamında bulunan canlı bakım teçhizatı Mayıs 2014 temin edilmiştir. Nisan 2014'de başlayan eğitimlerin aynı yılın Kasım ayında tamamlanması ile, ekiplerimiz canlı bakım yapabilecek düzeye erişmiştir.

Canlı bakım ekipleri Ağustos-2014 ayından itibaren taraflarca tespit edilen TM ve EİH'lerinde canlı bakım faaliyetlerine başlamış, 08/08/2014'de 380 kV iletim hattında ilk defa potansiyele girme ve iletkene dokunma çalışması yapmış, 11-15/08/2014 tarihlerinde de 380 ve 154 kV iletim hattında izolatör değişimi, canlı bakım sandalyesi ve merdiven kullanarak canlı bakım yapma faaliyetlerini bizzat gerçekleştirmiştir. Eğitimler kapsamındaki canlı bakım çalışmaları sonraki aylarda da devam etmiştir.

2015 yılı içerisinde, Hat Canlı Bakım Ekibi, enerji altında, aşağıdaki çalışmaları gerçekleştirmiştir.

2015 YILI HAT CANLI BAKIM ÇALIŞMALARI DİZİNİ					
SIRA	TARİH	SORUMLU BÖLGE	GERİLİM	HAT/TRAFO ADI	YAPILAN ÇALIŞMA
1	20.08.2015	8.Bölge Müdürlüğü	154 kV	SİNCAN-BEYPAZARI EİH.	101 no'lu direk izolatör değişimi.
2	21.08.2015	8.Bölge Müdürlüğü	400 kV	GÖKÇEKAYA-GÖLBAŞI EİH.	1347 no'lu direk damper değişimi.
3	02.10.2015	8.Bölge Müdürlüğü	400 kV	BAĞLUM-SİNCAN EİH.	663-664 no'lu direkler arası aratutucu değişimi
4	03.10.2015	8.Bölge Müdürlüğü	400 kV	GÖKÇEKAYA-GÖLBAŞI EİH.	1330 no'lu direkler arası damper değişimi.
5	16.10.2015	8.Bölge Müdürlüğü	400 kV	GÖKÇEKAYA-GÖLBAŞI EİH.	1388-1389 no'lu direkler arası aratutucu değişimi
6	03.12.2015	12. Bölge Müdürlüğü	400 kV	ATATÜRK HES-Ş. URFA II EİH.	60-61 no'lu direkler arasında kopuk olan liflerin tamiri.
7	03.12.2015	12. Bölge Müdürlüğü	400 kV	ATATÜRK HES-Ş. URFA II EİH.	63-64 no'lu direkler arasında kopuk olan liflerin tamiri.
8	04.12.2015	12. Bölge Müdürlüğü	400 kV	ATATÜRK HES-Ş. URFA II EİH.	133-134 no'lu direkler arasında kopuk olan liflerin tamiri.

2015 yılı içerisinde, Trafo Canlı Bakım Ekibi:

1. 440/154 kV Bursa Sanayi TM'ndeki Bank-A 154 kV bara ayırıcısının kontaklarını, mesafeli çalışma yöntemini kullanarak, 07.11.2015 tarihinde, enerji altında değiştirmiştir.
2. Çorum II TM'nde 154 kV hat ayırıcısının enerji altında değişimini gündemine almış olup, tüm çalışma hazırlıklarını bitirmiştir.
3. Antalya Akorsan ve Serik TM'lerinde 2 adet 154 kV Bara ayırıcılarının kontaklarının değiştirilmesine yönelik olarak çalışma hazırlıklarını tamamlamış olup, potansiyelde çalışma yöntemi ile ayırıcı kontak değişimleri yapılacaktır.

RTE ile 2015 yılı başında yapılan sözleşme ile, 1 Mühendis ve 5 teknisyen, 26 Nisan-2 Mayıs tarihleri arasında, Fransa'ya gönderilerek, CB ekipmanının testi eğitimi almaları sağlanmış olup, eğitim alan personelimizce, CB ekipmanlarının yıllık periyodik testleri, 16-25 Haziran (yalıtken ekipmanlar) ve 20-22 Temmuz (iletken kıyafetler) tarihlerinde yapılmıştır.

Yine RTE ile yapılan bir paket sözleşme kapsamında;

1. 23-28 Kasım 2015 tarihlerinde, İzmir-Çeşme'de Canlı Bakım Komitesi çalıştay yapılmıştır.
2. 2 Mühendis ve 4 teknisyeni kapsayan, Canlı Bakım Ekipmanlarının tamiri eğitimi, Fransa'da, 18-30 Ekim 2015 tarihleri arasında yapılmıştır.
3. Her bir ekip için 4 hafta olarak planlanan tamamlama eğitimlerinden, birer haftaları yapılmış olup, Haziran-2016 ayına kadar kalan eğitimlerin tamamlanması planlanmaktadır.

Teşekkülümüzün canlı bakım yapabilmesine yönelik, yasal düzenlemeler tamamlanmıştır. Bu çerçevede, Elektrik Şebeke Yönetmeliğinde, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinde ve TEİAŞ İş Güvenliği Yönetmeliğinde gerekli olan düzenlemeler yapılmıştır. 11.06.2015 tarihinde "154 kV ve Üstü gerilim Seviyesindeki İletim Tesislerinde Enerji Altında (Canlı) Bakım Çalışmaları Uygulama Koşulları Yönergesi"nin onayı ile Teşekkülümüzün, 154 kV ve üstü tesislerinde canlı bakım yapabilmesinin önü açılmıştır.

2019 yılı sonuna kadar, toplam 12 canlı bakım ekibinin aktif hale getirilmesi amacıyla, İstanbul, İzmir, Adana, Samsun ve Erzurum'da biri hat ve biri trafo olacak şekilde 2'şer ekibin daha kurulması çalışmalarımız devam etmektedir. Bu çerçevede kurulacak ekiplerin eğitimi için, RTE ile 5 yıllık bir çerçeve sözleşme imzalanma aşamasına gelmiş olup, ekiplerin kurulmasına yönelik eleman temini çalışmaları devam etmektedir.



3.9. 2015 Yılında Yapılan EİH Yapım İşi İhaleleri

SIRA NO	İhale Referans No (Dosya No)	YATIRIMIN KONUSU	KAZANAN FİRMA	TOPLAM İHALE BEDELİ (₺)	SÖZLEŞME BEDELİ	AÇIKLAMA
1	H.531	H.531 referanslı 154 kV'luk Çift Devre 1272 MCM İletkenli (~ 39,5 km) SOMA-BERGAMA (Yenileme) E.İ.Hattı	ETİSAN-İŞBA4 ORTAK GİRİŞİMİ	9.631.887,34	08.01.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
2	H.330	H.330 referanslı 380 kV'luk Çift Devre 3B 1272 MCM (~ 62,8 km Yenileme ve ~ 30,7 km Yeni Hat), 154 kV'luk (~ 7 km) Dört Devre 1272 MCM ve (~ 2,6 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli HADIMKÖY GIS - ÇORLU 380 E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ŞA-RA ENERJİ İNŞ. TİC. VE SAN. A.Ş.	77.088.514,54	23.01.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
3	H.537	H.537 referanslı 154 kV'luk (~ 8,5 km)'si Dört Devre 1272 MCM İletkenli ve (~ 1,4 km)'si Çift Devre 1272 MCM İletkenli MAKİNE OSB İRTİBAT Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	KAR-PA ELEKTRİK İNŞ. MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	8.879.514,00	05.02.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
4	H.533	H.533 referanslı 154 kV'luk çift devre 1272 MCM İletkenli (~ 56,5 km) KASIMLAR HES ŞALTI-SERİK TM E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ÖZAŞ HARİTA ENJ. LTD. ŞTİ.	14.920.290,78	04.02.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
5	H.539	H.539 referanslı 154 kV'luk Tek Devre 1272 MCM İletkenli (~ 44,2 km) KÖMÜRHAN - KEBAN ŞALT 2 E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	SERKA ELEKTRİK SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.	6.547.276,80	12.03.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
6	H.324G	H.324 G referanslı 380 kV'luk (~ 116,5 km) 3B Tek Devre 1272 MCM İletkenli YEŞİLHİSAR-KOZAN TM (Güney) Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	AVRASYA ENERJİ İNŞ. TUR. VE TİC. A.Ş.-DATEL - TELLİOĞLU MÜH. İNŞ. TAAH. VE TİC. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI	40.723.001,20	13.02.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
7	H.332	380 kV'luk (~ 145 km) Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli AŞAĞI KALEKÖY - BATMAN 2 E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	KAR-PA ELK. İNŞ.MAK.SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.	43.996.502,00	09.03.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
8	H.545	154 kV'luk Çift Devre 1272 MCM İletkenli (~ 29,5 km) ve Tek Devre 1272 MCM İletkenli (~ 18,5 km) MEYDANCIK-BAYRAM HES-ARTVİN 2 E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	MOGAN-11 İŞ ORTAKLIĞI SEYHUN ERİM LTD. ŞTİ.(%51) - AKTİF ELK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.(%49)	16.760.963,33	15.04.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
9	H.541	154 kV'luk (~ 53,6 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Batman 2 - Siirt ÇİM E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ERİŞİM MÜH.TAAH. TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.	8.276.221,49	30.04.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
10	H.336	380 kV'luk (~ 125 km) Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli YUKARI KALEKÖY - TATVAN E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ENMON ENERJİ MONTAJ İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.	40.455.881,87	05.06.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
11	H.334	380 kV'luk (~ 159 km) Çift Devre ve (~ 10 km) Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli VERBENA DGKÇS - ALİBEYKÖY E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	TELLİOĞLU 2 İŞ ORTAKLIĞI JSC SAKENERGOREMONTİ (%92)-AVRASYA EN. İNŞ. TUR. VE TİC. A.Ş.(%8) Ortak Girişimi	127.921.949,20	18.09.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
12	H.551	154 kV'luk Tek Devre 1272 MCM İletkenli (~ 30,5 km) Maçka Havza - Akyazı E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ASEM GRUP ENERJİ İNŞ. ELEKT. ELEKTRONİK TAAH. LTD. ŞTİ.	7.781.996,70	31.07.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
13	H.340	380 kV'luk Çift Devre 3B 1272 MCM ve Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli KAYAŞ-GÖLBAŞI E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ŞARA TEKNOLOJİ TESİS ANONİM ŞİRKETİ	18.415.560,10	23.07.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
14	H.549	154 kV'luk (~ 50 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Yüreğir - Seyhan - Ceyhan2- Ceyhan1 (Yenileme) E.İ. Hattı ve 154 kV'luk (~ 8 km) Çift Devre 1272 MCM ve (~ 10 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Çamlıyayla Havza - Kadıncık 2 E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	SERKA ELEKTRİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	17.836.306,61	21.08.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
15	H.246 K. T.	380 kV'luk (~ 143 km) Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli GELİBOLU-UNİMAR (Kuzey) E.İ. Hattının Bakiye İşlerinin Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ŞA-RA ENERJİ İNŞ. TİC.VE SAN. A.Ş.	43.002.914,57	20.07.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
16	H.342	380 kV'luk (~ 83 km) Çift Devre 3B 1272 MCM İletkenli ALİAĞA 2 - SOMA B (YENİLEME) E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ŞARA TEKNOLOJİ TESİS A.Ş.	58.908.081,04	04.09.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI

17	H.553	154 kV'luk (~29 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Bursa - Asilçelik - Orhangazi (Yenileme) E.İ.Hattı ve 154 kV'luk (~18,7 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli (Gemlik-Ford) Brş.N. - Aksa Akriklik E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	3 ETAP ENERJİ İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ.	9.339.745,20	18.09.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
18	H.547	154 kV'luk (~18,8 km) 2X1272 MCM İletkenli Çorlu-Çerkezköy (Yenileme) E.İ.Hattı ve 154 kV'luk (~9,4 km + ~9,1 km) 2X1272 MCM İletkenli Çorlu 380 İrtibat (Yenileme) Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	VAM MÜH. TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.	11.237.940,00	18.09.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
19	H.270.T	380 kV'luk (~92,7 km) Tek Devre 38 954 MCM İletkenli HİL VAN- VİRANŞEHİR 380 E.İ. Hattının Bakiye İşlerinin Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	SEYHUN ERİM İNŞAAT TAAHHÜT TEKSTİL SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	20.060.481,38	20.08.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
20	H.282.T	380 kV'luk (~67 km) Çift Devre ve (~4,8 km) Tek Devre 38 1272 MCM İletkenli OSMANCA-ADA 2 DGKÇS E.İ. Hattının Bakiye İşlerinin Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	MİTAŞ ENJ. VE MAD. İNŞ. İŞLERİ TÜRK A.Ş	46.734.546,19	27.08.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
21	H.314.T	380 kV'luk (~2,9+0,9 km) Çift Devre 38 1272 MCM, (~2,3 km) Tek Devre 38 1272 MCM ve 154 kV'luk (~1,5+1,7+2,7 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli İZMİT 380 TM İrtibatları E. İ. Hatlarının Bakiye İşlerinin Tesisi ile Mevcut 154 kV'luk (~16 km) 5 adet E.İ.Hattının Koruma Telinin demonte edilerek OPGW değişim tesis işinin Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	SEYHUN ERİM İNŞAAT TAAH.TEKSTİL SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	3.488.410,00	25.08.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
22	H.555	154 kV'luk (~11,3 km) 1272 MCM İletkenli Akkuş Havza-Umut HES E.İ.Hattı ve 154 kV'luk 2X272 MCM İletkenli (~24,2 km) Darıca 2 HES TM-Ordu TM, (~4,3 km) Ordu HES TM-(Darıca 2 TM-Ordu TM)Brş.N., (~4,0 km) Kozbükü HES TM-(Darıca 2 TM-Ordu TM)Brş.N. E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	Zafer İnşaat LTD.ŞTİ.	14.174.846,01	11.11.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
23	H.344	380 kV'luk (~8 km) Çift Devre 38 1272 MCM İletkenli ve 154 kV'luk (2,6 km+2,4 km, İki ayrı hat) 2X1272 MCM İletkenli UŞAK 380 TM İrtibat E.İ.Hatları ile 154 kV'luk (~17 km) 1272 MCM İletkenli DENİZLİÇİM - BOZKURT (YENİLEME) E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ETİSAN ENERJİ MAKİNA SAN. TİC. TLD.ŞTİ.	11.231.086,27	25.11.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
24	H.561	154 kV'luk 2X1272 MCM İletkenli (~10,9 km) (Germencik-Aslanlar)Brş.N. - Selçuk E.İ.Hattı ve 154 kV'luk 2X1272 MCM İletkenli (~14,1 km) (Kavşakbendi HES-Kozan Havza TM)Brş.N. - Aladağ E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ZAFER İNŞ. LTD. ŞTİ	8.057.906,99	02.10.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
25	H.543	154 kV'luk (~61,8 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Ürgüp-Derinkuyu E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	H.543 TMT- ETİSAN ORTAK GİRİŞİMİ	16.260.834,18	10.12.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
26	H.559	154 kV'luk (~24 km) Çift Devre ve (~15 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Göbel - Balıkesir 2 (Yenileme) E. İ. Hattı ile 154 kV'luk (~11,5 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Şarköy - Sarıkaya RES E. İ. Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	H.559 TMT-ETİSAN ORTAK GİRİŞİMİ	10.391.934,13	19.11.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
27	H.346	380 kV'luk (~24,5 km) Çift Devre 38 954 MCM İletkenli Antalya DGKÇS- Seydişehir İrt. E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşi	ŞARA TEKNOLOJİ TESİS A.Ş.	14.644.514,58	30.11.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI

28	H.565	154 kV'luk (40,3 km+48,1 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Tirebolu - Giresun - Ordu (Yenileme) E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ	ENMON ENERJİ MONTAJ İNŞ.TAAH.SAN. VE Tİ.C.A.Ş	24.744.983,41	11.12.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
29	H.563	154 kV'luk (~ 1 km) Çift Devre ve (~ 31 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Belkis Brş.N. - Gaziantep 4 Brş.N. (Yenileme) E.İ.Hattı ile 154 kV'luk (~ 14 km) Çift Devre ve (~ 33 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Atatürk 380 - Atatürk - Adıyaman TM (Yenileme) E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
30	H.557	154 kV'luk (~ 25+70+14 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Yeniçates - Çaycuma 2 - Safranbolu - Karabük (Yenileme) ve 154 kV'luk (~ 3 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Çaycuma 2 İrtibatı (Yenileme) E.İ.Hattı ile 154 kV'luk (~ 3 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Çaycuma 2 İrtibatı E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ	TMT-Etisan Ortak Girişimi	18.440.073,11	29.12.2015	SÖZLEŞME İMZALANDI
31	H.348	380 kV'luk (32 km) Çift Devre 3B 1272 MCM İletkenli Eser DGKÇŞ - Kayaş E.İ. Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
32	H.234 T	H.234 T referanslı 380 kV'luk (~ 222 km) Tek Devre 3B 1272 MCM İletkenli VAN-SİİRT TM BRŞ. NOKTASINA KADAR E. İ. Hattının Bakiye İşlerinin Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
33	H.567	H.567 referanslı 154 kV'luk (15,3 km) Çift Devre 2x1272 MCM İletkenli ve 154 kV'luk (60 km) Tek Devre 1272 MCM İletkenli Derinkuyu-Niğde-Bor (Yenileme) E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
34	H.569	H.569 referanslı 154 kV'luk (~ 0,9 km) 2x1272 MCM + (~ 62,7 km) 1272 MCM İletkenli Elazığ-2 - Maden-2 - Ergani (Yenileme) E.İ.Hattının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
35	H.571	H.571 referanslı 154 kV'luk (13,1 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Bolu 1 - Bolu 2 (Yenileme) ve 154 kV'luk (3,6 km) Çift Devre 1272 MCM İletkenli Bolu 2 TM İRTİBATE.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				
36	H.573	154 kV'luk (~ 12,2 km) 2x1272 MCM İletkenli (K.Maraş-Kılılı)Brş.N.-K.Maraş 380 TM E.İ.Hattı, 154 kV'luk (~ 3 km) 1272 MCM İletkenli Mersin 380 TM-Kadıncağ 2 HES E.İ.Hattı, 154 kV'luk (~ 7 km) 2x1272 MCM İletkenli Mersin 380 TM-Karacailyas Brş.N. Kadar (Yenileme) E.İ.Hattı, 154 kV'luk (~ 12 km) 2x1272 MCM İletkenli Akbelen TM-Karacailyas Br.N. Kadar (Yenileme) E.İ.Hattı, 154 kV'luk (~ 5,4 km) 2x1272 MCM İletkenli Yakaköy TM-Karacailyas Br.N. Kadar (Yenileme) E.İ.Hattı, 154 kV'luk (~ 5,4 km) 2x1272 MCM İletkenli Nacarlı TM-Yakaköy TM (Yenileme) E.İ.Hatlarının Teklif Birim Fiyatlı Komple Tesis İşİ				

3.10. 2015 Yılında Yapılan TM Yapım İşi İhaleleri

SIRA NO	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN ADI	TRAFO MERKEZİ	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN KAREKTERİSTİKLİĞİ	İHALE EDİLEN BEDEL (₺)	SÖZLEŞME TARİHİ	SÖZLEŞME İMZALANAN FİRMA ADI
1	İTM.134, 154 kV Kömürhan Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Kömürhan TM	Yapım İşi	7.307.400,00	07.01.2015	BES ELK. MÜH. EN. ÜR. İNŞ. NAK. TAAH. İTH. İHR. TİC. LTD. ŞTİ.
2	İTM.136, 2 adet 154 kV Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Gülnar Havza TM	Yapım İşi	8.729.000,00	05.01.2015	ANADOLU ELEKTRİK SAN. TİC. A.Ş.
3	İTM.137, 4 adet 154 kV Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Alanbaşı Havza TM	Yapım İşi	7.342.300,00	12.02.2015	BES ELK. MÜH. ENERJİ ÜRETİM İNŞ. NAK. TAAH. İTH. İHRACAT TİC. LTD. ŞTİ.
4	"	154 kV Büyükarıştıran TM	Yapım İşi	1.907.000,00	16.02.2015	İNEMKO İNŞ. ELK. TEL. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
5	"	154 kV Traçım TM	Yapım İşi	891.975,00	12.02.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
6	"	154 kV Yenişehir TM	Yapım İşi	534.000,00	16.02.2015	3AB ENERJİ ve SAN. TES. TİC. A.Ş.
7	İTM.138, 154 kV Velimeşe Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Velimeşe TM	Yapım İşi	9.732.000,00	09.01.2015	AVNİ ULUTAŞ İNŞ. ELK. TAAH.
8	İTM.140,380 kV Karakoçan Trafo Merkezi Yapımı	380 kV Karakoçan TM	Yapım İşi	28.347.000,00	03.02.2015	AVRASYA ENER. İNŞ. TUR. VE TİC. A.Ş. & DATEL TELLİOĞLU MÜH. İNŞ. TAAH.VE TİC LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI
9	İTM.141,154 kV Ortaköy Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Ortaköy TM	Yapım İşi	7.377.000,00	11.02.2015	ANADOLU ELEKTRİK SAN. TİC. A.Ş.
10	İTM.142,154 kV Sultanhanı Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Sultanhanı TM	Yapım İşi	7.559.000,00	15.01.2015	BES ELK. MÜH. EN. ÜR. İNŞ. NAK. TAAH. İTH. İHR. TİC. LTD. ŞTİ.
11	İTM.143 154 kV Daran Havza Trafo Merkezi Yapım İşi	154 kV Daran Havza TM	Yapım İşi	9.442.330,00	26.02.2015	YENİ BAŞKENT EN. ELK. İNŞ. MAK. MÜH. MÜŞ.TAAH. VE TİC. LTD. ŞTİ.
12	İTM.144 154 kV Selçuklu Trafo Merkezi yapım işi	154 kV Selçuklu TM	Yapım İşi	7.165.081,00	19.02.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
13	İTM.145 154 kV Talas Trafo Merkezi Yapım İşi	154 kV Talas TM	Yapım İşi	9.999.999,00	05.03.2015	BEST ELK. TAAH.VE TİC.A.Ş.
14	İTM.146, 154 kV Ayvalık Trafo Merkezi Yapım İşi	154 kV Ayvalık TM	Yapım İşi	7.898.000,00	17.04.2015	ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.
15	İTM.147, 1 adet 380 kV ve 2 adet 154 kV Trafo Merkezi Yapımı	380 kV Boyabat TM	Yapım İşi	5.595.000,00	19.02.2015	BEST ELK. TAAH.VE TİC.A.Ş.
16	"	154 kV Edişim TM	Yapım İşi	1.322.041,00	18.02.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
17	"	154 kV Emet TM	Yapım İşi	1.596.000,00	20.02.2015	ALF ELEKTRİK İNŞ. İML. GIDA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
18	İTM.148, 3 adet 154 kV Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Ardanuç Havza TM	Yapım İşi	6.843.900,00	14.05.2015	GÜNGÖR ELK. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
19	"	154 kV Maçka Havza TM	Yapım İşi	559.000,00	13.05.2015	ALF ELEKTRİK İNŞ. İML. GIDA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
20	"	154 kV Malorsa TM	Yapım İşi	2.160.000,00	13.05.2015	ALF ELEKTRİK İNŞ. İML. GIDA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
21	İTM.149, 154 kV Aladağ Trafo Merkezi Yapımı	154 kV Aladağ TM	Yapım İşi	8.821.743,00	27.03.2015	ZAHER İNŞ.LTD.ŞTİ.

22	İTM.150, 380 kV Gölbaşı Trafo Merkezi Yapımı	380 kV Gölbaşı TM	Yapım İşi	29.387.900,00	23.06.2015	ALSTOM GRİD ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş. & ALKON GAYRİMENKUL YATIRIM İNŞAAT TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. KONSORSİYUMU
23	İTM.151, 1 adet 380 kV 1 adet 154 kV TM Yapımı	380 kV Bağlum TM	Yapım İşi	5.100.150,00	25.06.2015	AYDURAN ELK.TAAH.TİC VE LTD.ŞTİ
24	"	154 kV Akyurt TM	Yapım İşi	8.232.941,00	25.06.2015	AYDURAN ELK.TAAH.TİC VE LTD.ŞTİ
25	İTM.152, 154 kV Erkilet TM Yapımı	154 KV Erkilet TM	Yapım İşi	9.109.000,00	18.06.2015	ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.
26	İTM.153, 380 Kv Kurşunlu TM Yapımı	380 kV Kurşunlu TM	Yapım İşi	8.172.468,00	04.06.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
27	İTM.154, 380 kV Sincan TM Yapımı	380 kV Sincan TM	Yapım İşi	11.750.000,00	10.07.2015	BEST ELK. TAAH.VE TİC.A.Ş.
28	İTM.155, 380 kV Belek GIS TM Yapımı	380 kV Belek GIS TM	Yapım İşi	15.773.521,03	08.10.2015	ALSTOM GRİD ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.
29	İTM.156, 2 adet 154 kV TM Yapımı	154 kV Arapgir Havza TM	Yapım İşi	5.964.000,00	19.10.2015	MEHMET LATİF & ALF ELK. İNŞ. İML. GIDA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI
30	"	154 kV Mersin-3 TM	Yapım İşi	8.048.044,00	19.10.2015	AKTİF İNŞ. ELK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
31	İTM.157, 1 adet 380 kV 1 adet 154 kV TM Yapımı	154 kV Hacılar TM	Yapım İşi	8.142.995,95	19.10.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
32	"	380 kV Karakaya TM	Yapım İşi	6.633.123,00	19.10.2015	GİRİŞİM ELK.TAAH.TİC.VE SAN.A.Ş.
33	İTM.158,154 kV Refahiye TM Yapımı	154 kV Refahiye TM	Yapım İşi	1.539.276,50	05.11.2015	MHY ELK. MAK. İNŞ. GIDA TUR.TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.
34	İTM.159, 380 kV Ataşehir GIS TM	380 kV Ataşehir GIS TM	Yapım İşi	36.103.631,90	20.11.2015	ALSTOM GRİD ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.
35	İTM.160, 380 kV Kayaş TM Yapımı	380 kV Kayaş TM	Yapım İşi	40.947.000,00	02.11.2015	ANADOLU ELEKTRİK SAN. TİC. A.Ş.
36	İTM.161, 380 kV Çağlayan GIS TM Yapımı	380 kV Çağlayan GIS	Yapım İşi	42.300.600,38	20.11.2015	ALSTOM GRİD ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.
37	İTM.163, , 1 adet 380 kV ve 1 adet 154 kV TM Yapımı	154 kV Çamoluk Havza TM	Yapım İşi	2.050.000,00	03.11.2015	EBRAR MÜH. KAMURAN BOZAN
38	"	380 kV Yeşilhisar TM	Yapım İşi	10.075.000,00	05.11.2015	BEST ELK. TAAH.VE TİC.A.Ş.
39	İTM.164, , 2 adet 380 kV ve 1 adet 154 kV TM Yapımı	380 kV Kızıltepe TM	Yapım İşi	4.537.160,00	10.11.2015	AKDENİZ EN. ELK. TAAH. MÜH. MEHMET CAN KARAKELLE & SAY İNŞ. TUR. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI
40	"	380 kV Viranşehir-2 TM	Yapım İşi	2.684.900,00	13.11.2015	MHY ELK. MAK. İNŞ. GIDA TUR. TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.
41	"	154 kV Samandağ TM	Yapım İşi	9.335.064,20	12.11.2015	AYKON ELK. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
42	İTM.165, 3 adet 380 kV ve 1 adet 154 kV TM Yapımı	380 kV Cizre TM	Yapım İşi	2.242.830,00	16.11.2015	AKDENİZ EN. ELK. TAAH. MEHMET CAN KARAKELLE & SAY İNŞ. TUR. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI
43	"	380 kV Oymapınar TM	Yapım İşi	8.031.235,00	20.11.2015	GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC.VE SAN. A.Ş.
44	"	380 kV Kalkandere TM	Yapım İşi	2.943.715,00	20.11.2015	GİRİŞİM ELK. TAAH. TİC.VE SAN. A.Ş.
45	"	154 kV Çaykara Havza TM	Yapım İşi	2.937.705,00	16.11.2015	AKDENİZ EN. ELK. TAAH. MEHMET CAN KARAKELLE & SAY İNŞ. TUR. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI

46	İTM.166, Bornova GIS TM Yapımı	380 kV Bornova TM	Yapım İşi	56.428.666,96	10.12.2015	BEST ELK. TAAH. ve TİC. A.Ş.
47	İTM.167, 1 adet 154 kV ve 1 adet 380 kV TM Yapımı	380 kV Kayseri Kapasitör TM, 154 kV Kayseri Kapasitör TM	Yapım İşi	9.355.000,00	30.12.2015	ALF ELEKTRİK İNŞ. İML. GIDA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
48	İTM.168, 2 adet 154 kV TM Yapımı	154 kV Bor OSB TM	Yapım İşi	6.700.000,00	27.11.2015	ULUTAŞ İNŞ. ELK. TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.
49	"	154 kV Gaziantep-3 TM	Yapım İşi	3.868.000,00	26.11.2015	ALF ELEKTRİK İNŞ. İML. GIDA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
50	İNŞ-4 13. Bölge Bölge Müdürlüğü misafirevinde bakım onarım ve tadilat yapılması	—	Yapım İşi	1.437.000,00	23.07.2015	RAMAZAN ACAR
51	İNŞ-5 3. Bölge Müdürlüğü İzmir Misafir Evi ve 4 Katlı İdare Binasında yapılmasına ihtiyaç duyulan muhtelif bakım onarım ve tadilat işi	—	Yapım İşi	3.734.000,00	21.08.2015	DEMAS TUR. İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
52	İNŞ.6, 380 kV İSPİR TM'de Forekazık ve Taş Dolgu Yapım İşi	380 kV İspir TM	Yapım İşi	5.599.600,00	08.10.2015	MUSTAFA RAMİZ ÇELEBİ & DEMİR İNŞ. ALTYAPI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ. İŞ ORTAKLIĞI
53	TKABY.27 Referanslı, Kayseri 1 GIS TM – Kayseri 2 TM 154 kV, 1000 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	12.746.710,00	28.01.2015	ZRD MÜH. MÜŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.
54	TKABY.28 Referanslı, Kayseri 1 GIS TM – Kayseri 3 TM 154 kV, 1000 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	12.672.705,00	28.01.2015	ZRD MÜH. MÜŞ. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş. & HES HACILAR ELK. SAN. VE TİC. A.Ş. İŞ ORTAKLIĞI
55	TKABY.29 Referanslı, Kartal GIS TM – İçmeler TM 154 kV, 1600 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	19.334.772,00	27.01.2015	DEMİRER KABLO TESİSLERİ SAN. VE TİC. A. Ş.
56	TKABY.30 Referanslı, Akköprü TM – Balgat TM 154 kV, 1600 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	12.612.520,00	26.02.2015	TÜRK PRYSMIAN KABLO VE SİSTEMLERİ A.Ş.
57	TKABY31 Referanslı, Hilal GIS TM Alsancak GIS TM 154 kV,1000 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	3.385.000,00	23.02.2015	EMTA ENERJİ ELK. İNŞ. ve MÜH. TİC. A.Ş.
58	TKABY.32 Referanslı, Ambarlı-Hadımköy Esenyurt GIS TM 154 kV,1600 mm ² XLPE İzoleli Yeraltı Güç Kablosu Bağlantı Projesi	—	Yapım İşi	13.769.295,00	28.08.2015	TÜRK PRYSMIAN KABLO VE SİSTEMLERİ A.Ş.
59	TBB-2, 600 MVA Back-To-Back Van (Türkiye) Dönüştürücü İstasyon Yapım	—	Yapım İşi	367.258.565,60	24.12.2015	CHINA ELECTRIC POWER EQUIPMENT AND TECHNOLOGY CO. & ŞA-RA ENERJİ İNŞ. TİC. VE SAN. A.Ş. KONSORSİYUMU

3.11 2015 Yılında Yapılan Mal Alımı İhaleleri

SIRA NO	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN DOSYA NO'SU	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN KARAKTERSİTİĞİ	İHALE EDİLEN BEDEL	SÖZLEŞME YAPILAN FİRMA ADI VE SÖZLEŞME TARİHİ	DÜŞÜNCELER
1	2014-İŞD/10	33 adet Termal Kamera	149.985,00 EURO 431.176,88 ₺	05.01.2015 SENTEZ LTD.ŞTİ.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
2	2014-İŞD/12	7000 adet Organik İndikatörlü Silikajel alımı	70.000,00₺	14.01.2015 AYDIN KİMYA	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
3	2014-İŞD/11	750 ton Trafo İzolasyon Yağı	1.346.250,00 USD 3.008.734,12 ₺	10.02.2015 SOYPET DIŞ TİC.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
4	2014-İŞD/14	270 adet 2 sargılı Diferansiyel Koruma Rölesi 500 adet 400 kV Mesafe Koruma Rölesi	1.Kısım: 423.900,00 USD 1.051.102,44 ₺ 2.Kısım: 1.205.000,00 EURO 3.375.446,00 ₺	1.Kısım :18.08.2015 SEL SCHWEITZER - KEREM ÖZDEMİR 2.Kısım :06.08.2015 SIEMENS SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
5	2015-EUD/4	4 kalemde toplam 1286 adet elektrik sayacı	249.194,00 EURO 750.971,04 ₺	14.07.2015 Nano Enerji.Elekt.Ölçü Sistemler-Ali Erkan Erkol ve Ort.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
6	2015-İŞD/5	10 adet 250 MVA Oto Trafo 2 adet 125 MVA Güç Trafosu	6.821.000,00 USD 18.885.984,80 ₺ 4.988.780,00 USD 13.812.934,06 ₺ 2.096.000,00 EURO 6.368.067,20 ₺	08.12.2015 BEST A.Ş. 10.12.2015 ABB A.Ş. 10.12.2015 ALSTOM	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
7	2015-YTD/9	Yük Tevzi Merkezlerinin Kumanda Salonlarının Modernizasyon İşİ	4.695.000,00 USD 14.153.077,50 ₺	28.10.2015 ALTINOVA LTD.ŞTİ.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
8	2015-İŞD/7	330 adet 144 kV, 10 kA, ZnO Silikon Mahfazalı Metal Oksit Dirençli Parafudr Alım	212.520,00 EURO 648.313,51₺	02.11.2015 SIEMENS A.Ş.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
9	2015-İŞD/8	2 adet Paletli Kar Üstü Aracı	339.930,00 EURO 1.050.281,72 ₺	03.09.2015 KOLUMAN	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
10	2015-İŞD/6	10 Adet 50/62,5 MVA Güç Trafosu 15 Adet 80/100 MVA Güç Trafosu 2 adet 100 MVA GIS Trafosu	1.386.000,00 USD 3.844.209,60 ₺ 14.454.000,00 USD 40.089.614,40 ₺	31.12.2015 BEST A.Ş. 30.12.2015 ASTOR A.Ş.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı 05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
11	2015-İŞD/16	D Tipi Yük Altında Kademe Değiştirici şalterine ait kademe değiştirici	3.620,00 EURO 11.047,15 ₺	08.12.2015 ETS Energie Und bTelecom Service GmbH	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
12	2015-İŞD/13	5 adet gaz kromatograf cihazı	269.000,00 USD 775.096,60 ₺	04.01.2016 SEM LAB.SAN.TİC.A.Ş.	05.01.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
13	İÇTM-2015/3	Şirketimiz Bünyesinde Bilgi Teknolojileri Ortamında Kullanılan Microsoft Teknolojileri Ürünleri ve Bu Teknolojiler ile Gerçekleştirilecek Projelerde Kullanılmak Üzere Microsoft Premier Destek FND 1057 Paketi Alımı	157.450,00 ₺	06.03.2015 PRO BİLİŞİM BİL.VE İLT. SİS. TİC.LTD.ŞTİ.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı

14	İÇTM-2015/4	Teşekkülümüz Tarafından Elektrik İletim Sistemi ile İlgili İstatiksel Analizlerin Yapılması, Enerji İletim Hatları ile İlgili Modellerin Tasarlanabilmesi, Kapasite, Talep vb. Tahminleme İşleminin Yapılabilmesi için İş Analitiği Platformu Yazılımı Mal Alımı	141.000,00 ₺	ELTEM-TEK ELEK. TES. MÜH. HİZ. TELEKOM. A.Ş.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
15	İÇTM-2015/6	Teşekkülümüz Bünyesindeki Tüm Merkez ve Taşra Birimlerinin (İdari Binalar, Sosyal Tesisler, Trafo Merkezlerinin İç İhtiyacı, Kısmen Lojmanlar, vb.) Elektrik Enerjisi İhtiyacının Serbest Piyasadan Serbest Tüketici Olarak Temin Edilmesi İş.	26.743.069,94 ₺	YAĞMUR GROUP ELEKTRİK ENERJİ TOP.SAT.A.Ş.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
16	İÇTM-2015/7	Teşekkülümüz Merkez Ünitelerinde Çalışan Memur, Sözleşmeli ve Kapsam Dışı Personellere 2015 Yılında Verilecek Koruyucu Giyim Eşyaları Alımı	255.937,73 ₺	AYDINLI HAZIR GİY. SAN. TİC. A.Ş.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
17	İÇTM-2015/8	Teşekkülümüz Merkez ve Taşra Teşkilatı Makine Parkına Kayıtlı Bulunan Resmi Araçlar ile Hizmet Alımı Yoluyla Kiralanan Araçlara 2 (iki) Yıl Süreli İhtiyaç Duyulan Kurşunsuz Benzin 95 Oktan (95 Oktan) ve Motorin (Diğer) Alımı	12.489.745,5 ₺	OMV PETROL OFİSİ A.Ş.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
18	İÇTM-2015/17	Teşekkülümüzün İhtiyacı Olan 2945 Adet Mont, 2945 Adet Pantolon ve 2956 Adet Tişört Olmak Üzere Toplam 3 Parçadan Oluşan Isı ve Aleve Dayanıklı İş Güvenliği Elbisesi Alımı	1.399.722,00 ₺	KIVANÇ KİMYA SAN. TİC. A.Ş.	06.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
19	İÇTM-2015/11	Şirketimizin Yaklaşık 1632 Personeli için Görevde Yükselme Sınav Soruları Hazırlanarak Sınavın Yapılması, Değerlendirilmesi ve Yaklaşık 120 Personeli için Unvan Değişikliği Sınavının Yapılması, Değerlendirilmesi Hizmet Alımı.	50.292,00 ₺	06.05.2015 TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ YAGEM	06.05.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
20	İÇTM-2015/12	DGPYS Uygulaması Veritabanı için Kullanılan 1 (Bir) Tam Ve 2 (İki) Çeyrek Oracle Exadata Sistemlerinin ve Oracle Bı Raporlama Ürününün 2015 Yılı Bakım ve Lisans Yenileme Hizmeti ile Güncellemelerin Yapılmasına Yönelik Ayda 2 Gün İleri Düzey Teknik Destek Hizmet Alımı	1.179.275,00 ₺	12.06.2015 ORACLE BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ.	12.06.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
21	İÇTM-2015/19	Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Olarak Kullanılmak Üzere Belgenet Yazılımının Kurulumu, Merkez Teşkilatında Yerinde Destek Hizmeti Verilmesi ile 12 Aylık Garanti Ve Bakım Döneminde Sunulacak Hizmetlerin Alımı	415.370,00 ₺	21.10.2015 TÜRKSAT UYDU HABERLEŞME KABLO TV VE İŞLETME A.Ş.	21.10.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
22	İÇTM-2015/21	Teşekkülümüz Bünyesinde Elektrik İletim Sistemi İşletme ve Planlama Alışmalarında Kullanılan Pss/E Programı için 2014 Yılında 2 Yıl Süre İçin Yapılan Bakım Onarım Hizmeti 31.12.2015 Yılında Sona Ereceğinden 2016, 2017 ve 2018 Yılları İçin Bakım Onarım Hizmetinin (92 Kullanıcı) ve Yük Tevzi Bölgelerine Verilmek Üzere 25 Adet Yeni Pss/E Lisansı Alımı	245.000,00 ₺	16.12.2015 SIEMENS SAN. VE TİC. A.Ş.	16.12.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
23	İÇTM-2015/22	Teşekkülümüzün İlgili Birimleri Tarafından İhtiyaç Duyulan Ve Kullanılmakta Olan Yazılım Projelerinin Değişen Yazılım Altyapısına Göre Yeniden Yazılması Ve Güncellenmesi İçin Java (Framework) Kütüphanesi Alımı	157.500,00 ₺	29.12.2015 PROMIS PROSES KONT. VE YÖN. BİLİŞİM SİSTEM. LTD. ŞTİ.	29.12.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı

3.12. 2015 Yılında Yapılan Hizmet Alımı İhaleleri

SIRA NO	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN DOSYA NO'SU	İHALESİNE ÇIKILAN İŞİN KARAKTERİSTİĞİ	İHALE EDİLEN BEDEL (₺)	SÖZLEŞME YAPILAN FİRMA ADI VE SÖZLEŞME TARİHİ	DÜŞÜNCELER
1	İÇTM-2015/1	TCAT Platformu İyileştirme, Hata Giderme, Kesintisiz, Nitelikli Sistem Yönetimi, Yazılım Destek Bakım-Onarım Ve Program Geliştirme Faaliyetlerine İlişkin 2 Yıl Süreli Hizmet Alımı	155.000,00	05.02.2015 YONCA TEKNOLOJİ MÜH. VE ELEKT. HİZ. LTD. ŞTİ.	05.02.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
2	İÇTM-2015/2	Teşekkülümüz Genel Müdürlük Merkez Ünitelerinin Bilgisayar Donanımları, Bilgi İşlem Sistemleri, Sistem Ve Ağ İşletmeciliği, Kurumsal Kaynakların Ortak Kullanım Yazılımları (Erp) İşletimi, Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS), Bilgi Sistemleri Ve Cihazlarının Bakım-Onarımı, İletişim Ve İşletim Sistemi Yazılımları, Erişim, Elektronik Posta, Güvenlik Yazılım Ve Donanımları İçin Yerinde Sistem Destek Ve Teknik Servis Hizmet Alımının 24 Ay Süreli 5 Adet Donanım Teknisyeni, 1 Adet Sistem Uzmanı İle Yapılması İşİ	588.480,00	11.03.2015 DESTEK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM HİZ. A.Ş.	11.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
3	İÇTM-2015/5	TEİAŞ'ın 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu Gereğince Ve Kamu Gözetimi Kurumu Tarafından Yayımlanan Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre Hazırlanan 2014 Ve 2015 Mali Yılı Finansal Tablolarının Türkiye Denetim Standartlarına Göre Denetlenmesi Ve Sonucunun Rapor Edilmesine İlişkin 2 Yıl Süreli Hizmet Alımı	159.500,00	21.04.2015 SER-BERKER BAĞIMSIZ. DEN. VE YEM. MALİ. MÜŞ. A.Ş.	21.04.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
4	İÇTM-2015/9	TEDAŞ, TEİAŞ ve EÜAŞ Personelinin Taşınması İçin 3 Aylık Personel Servis Sözleşmesi	536.920,00	31.03.2015 HİLAL TUR. SEY.TUR.TİC.LTD.ŞTİ.	31.03.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
5	İÇTM-2015/10	TEİAŞ Genel Müdürlüğü Trafo Merkezleri Kumanda, Metal Clad, Gıs Ve Güvenlik Kulübesi Binalarının Tipleştirilmesi İle Güç Trafoları Onarım Ve Laboratuvarlar İşletme Müdürlüğü Kimya Test Laboratuvarı Bina Yapımı İşleri İçin Proje, Teknik Şartname, Keşif Vb. İhale Dokümanlarının 200 Gün İçinde Hazırlanması Hizmet Alımı.	129.500,00	05.06.2015 YILDIRIM İNŞ. LTD. ŞTİ.	05.06.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
6	İÇTM-2015/13	TEDAŞ, TEİAŞ ve EÜAŞ Personelinin Taşınması İçin 3 Aylık Personel Servis Sözleşmesi	448.560,00	26.06.2015 HİLAL TUR. SEY.TUR.TİC.LTD.ŞTİ.	26.06.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
7	İÇTM-2015/14	KİK Mevzuatı Uygulamaları Konusunda Eğitim Ve Danışmanlık Hizmet Alımı İşİ	96.000,00	30.07.2015 PANO EĞİTİM DAN.ORG.TUR.VE SEY. TİC.LTD.ŞTİ.	30.07.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
8	İÇTM-2015/15	Teşekkülümüz Personeli İçin Java Eğitimi (30 Gün) 16 Kişi, Linux Eğitimi (Temel Düzey/5 Gün) 20 Kişi, Linux Eğitimi (İleri Düzey/3 Gün) 8 Kişi Ve Postgre Sql Eğitimi (10 Gün) 19 Kişi, Hizmet Alımı İşİ	125.000,00	30.09.2015 PROFELİS BİL.VE DAN.TİC.VE SAN. LTD.ŞTİ.	30.09.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
9	İÇTM-2015/16	Teşekkülümüz Genel Müdürlük (T Blok) Hizmet Binasının Otopark Dahil (Yaklaşık 10.000 M2) İç Güvenlik Alanının Silahlı 10 Kişilik Koruma Ve Güvenlik Personeli İle 36 Ay (1095 Takvim Günü) Süreli Korunması Hizmet Alımı	1.125.429,12	10.12.2015 AKKO GÜV GÜVENLİK HİZM. LTD. ŞTİ.	10.12.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
10	İÇTM-2015/18	TEDAŞ Sorumluluk Alanında Bulunan Bahçelievler Kampüsündeki Binalarda Görev Yapmakta Olan TEDAŞ, TEİAŞ ve EÜAŞ Genel Müdürlüklerinin Memur, Sözleşmeli Ve Sendikasıız İşçi Personelinin 2 (İki) Yıl Süre İle 3 (Üç) Grup Halinde Toplam 83 (Seksen Üç) Adet Servis Aracıyla Taşınması Hizmet Alımı (1.Grup Teiaş)	4.996.750,00	28.09.2015 HİLAL TUR. SEY.TUR.TİC.LTD.ŞTİ./ YUMUŞ TUR.İNŞ.TAAH.TİC.LTD. ŞTİ. (ORTAK GİRİŞİM)	28.09.2015 Tarihinde Sözleşme İmzalandı
11	İÇTM-2015/20	TEİAŞ Genel Müdürlüğü 12 Bölge Müdürlüğü (Gantep) Hizmet Binası İle Orta Karadeniz Yük Tevzii İşletme Müdürlüğü (Samsun) Hizmet Binasına Ait Alt Yapı, Peyzaj, Çevre Düzenleme, Proje, Teknik Şartname, Keşif Vb İhale Dokümanlarının Hazırlanması	157.000,00	15.01.2016 LT GRUP MÜH. ENJ. ELK. İNŞ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	15.01.2016 Tarihinde Sözleşme İmzalandı

3.13. TEİAŞ Merkez ve Taşra Teşkilatı Tasarrufunda Bulunan Varlıkların 2015 Yılında Dahili Sigorta ile Teminat Altına Alınmasını İçeren İşlemler

2014 yılından 2015 yılına devreden Dahili Sigorta Fonu Genel Toplam : 331.001.160,63 ₺'dir.

NAKLİYE SİGORTASI kapsamında:

Toplam 113.739.659,06 ₺'lik yaklaşık değer üzerinden
Toplam 1.140.669,46 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
Dahili Sigorta Fonundan karşılanan sigorta bedeli bulunmamaktadır.

2016 yılına devreden prim tutarı : 11.116.440,20 ₺'dir.

TRAFİK (OTO-KAZA) SİGORTASI kapsamında:

Toplam 8.012.940,10 ₺'lik sigorta değeri üzerinden,
Toplam 400.646,78 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
Toplam 37.735,82 ₺'lik sigorta bedeli dahili sigorta fonundan karşılanarak,
Toplam 3.898,48 ₺ Rücu edilmiştir.

2016 yılına devreden prim tutarı : 3.612.588,61 ₺'dir.

MALİ MESULİYET SİGORTASI kapsamında:

Toplam 21.600,00 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
Toplam 19.750,15 ₺'lik sigorta bedeli Dahili Sigorta Fonundan karşılanmıştır.

2016 yılına devreden prim tutarı : 500.150,15 ₺'dir.

YANGIN-HASAR SİGORTASI kapsamında:

Toplam 6.765.080.749,97 ₺'lik sigorta değer üzerinden,
Toplam 13.877.811,77 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
Toplam 1.873.533,24 ₺'lik sigorta bedeli Dahili Sigorta Fonundan karşılanmıştır.

2016 yılına devreden prim tutarı : 329.234.298,91 ₺'dir.

SEYYAR CİHAZLARIN NAKLİYE SİGORTASI kapsamında:

Toplam 6.861.241,04 ₺'lik sigorta değeri üzerinden,
Toplam 137.224,82 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
Dahili Sigorta Fonundan karşılanan sigorta bedeli bulunmamaktadır.

2016 yılına devreden prim tutarı : 188.514,86 ₺'dir.

Sonuç olarak, merkez ve taşra teşkilatı için Dahili Sigorta Fonundan genel toplamda;

**6.893.694.590,17 ₺'lik sigorta değeri üzerinden,
15.577.952,83 ₺'lik sigorta primi ayrılmış olup,
1.931.019,21 ₺'lik sigorta bedeli Dahili Sigorta Fonundan karşılanarak, kalan 13.646.933,62 ₺'lik sigorta primi ile birlikte 2016 yılına devreden muahsebe kayıtları genel toplam tutar; 344.651.992,73 ₺'dir.**

- 2015 yılı sonu itibarıyla; Teşekkülümüz üniteleri makine parklarına kayıtlı muhtelif cins ve özellikte hurda hariç 494 adet taşıt, 314 adet iş makinesi ve 529 adet kiralık hizmet aracı ile faaliyetlerini sürdürmekte olup araçların faaliyetleri ünitelerinden gelen üçer aylık raporlar ile takip edilmiştir.
- Teşekkülümüz 2015 Yılı Yatırım Programı çerçevesinde Devlet Malzeme Ofisinden satın alınan 1 adet Ford Cargo 1836 Kamyon (18 tonluk) 4.Bölge Müdürlüğüne (Ümraniye/İSTANBUL); 1 adet Mercedes-Benz Atego 1518 Kamyon (15 tonluk) 9. Bölge Müdürlüğüne (KONYA); 1 adet Çukurova CF70 forklift (7 ton kaldırma kapasiteli) 9. Bölge Müdürlüğüne (KONYA) tahsis ve teslim edilmiş, bölge müdürlükleri makine parkına kaydedilmiş olup, forklifte ait İş Makinesi Tescil Belgesi düzenlenerek Bölge Müdürlüğüne gönderilmiştir.
- 2 adet Kassbohrer marka PistenBully tip paletli kar aracı ihale yoluyla satın alınmış ve 15. Bölge Müdürlüğüne (ERZURUM), teslim edilmiş, makine parkına kaydedilerek düzenlenen İş Makinesi Tescil Belgeleri gönderilmiştir.
- Teşekkülümüz üniteleri arasında ihtiyaca göre 9 adet taşıt ile 3 adet iş makinesinin tahsisi yapılmıştır.
- Ünitelerimiz faaliyetlerinde kullanılmak üzere hizmet alımı yoluyla kiralanarak araçlardan sözleşmesi biten 16 adet araç ile ilave olarak talep edilen 14 adet araç olmak üzere toplam 30 adet kiralık araç için olur verilmiştir.
- 2016 yılında mal ve hizmet satışı ile araç gereçlerin kiraya verilmesinde uygulanacak Yurtiçi ve Yurtdışı Temel Birim Fiyat Listelerinin güncellenmesi için komisyon çalışmaları koordinasyonu yapılmış, güncellenen listeler Yönetim Kurulunun onayına sunulmuştur. Onayın alınmasını müteakip genelge ile tüm ünitelerimize duyurulmuştur.
- Teşekkülümüz logosunun yenilenmesi ve iş makinelerinin bilgilerinin güncellenmesi nedeniyle Teşekkülümüz envanterinde yer alan 314 iş makinesinin İş Makinesi Tescil Belgesi yeniden düzenlenerek ünitelerine gönderilmiştir.
- Teşekkülümüz ünitelerinde 8 adet hurda taşıt ve 16 adet iş makinesi için Yönetim Kurulu kararı alınıp, Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı onayına müteakip ilgili ünitelere satış talimatı verilmiştir.
- 2014 yılında firmalara gecikme cezaları, ihale doküman bedeli, iade ve satışı yapılan malzemelere toplam 742 adet fatura kesilmiştir.

- Teşekkülümüz merkez ve taşra teşkilatında 2016 yılında kullanılmak üzere bastırılacak fatura talepleri (toplam 40.500 adet) toplanmıştır.
- Teşekkülümüze bağlı 37 üniteden 19 ünite de bulunan 168 kalem ihtiyaç dışı (kullanılamaz) malzemenin (2.805.607 kg) MKE ye devir yolu ile satışı ilgili ünitelerce gerçekleştirilmiştir.
- Teşekkülümüz ünitelerince ihtiyaç fazlası olarak duyurulan malzemelerden 32 kalem malzeme talep sahibi ünitelere tahsis edilmiştir.

3.14. Teşekkülümüz Merkez ve Taşra Teşkilatı Hurda Hariç Taşıt, İş Makinası ve Kiralık Araç Sayıları

BULUNDUĞU ÜNİTE ADI	RESMİ TAŞIT SAYISI	İŞ MAKİNESİ SAYISI	KİRALIK ARAÇ SAYISI
İLETİŞİM VE BİLGİ SİSTEMLERİ DAİ. BŞK. (ELEKT. LAB. VE KALİB. İŞL. MÜD.)	3	-	-
DESTEK HİZMETLERİ DAİ. BŞK. (SOSYAL İŞLER VE TESİSLER MÜD.)	3	-	14
GÜÇ TRAFOLARI ONARIM VE LAB. İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ/ANKARA	3	6	-
ÖZEL YÜKLER VE MOBİL MERK. TAŞ. İŞL. MÜD. /ANKARA	61	9	9
CANLI BAKIM İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ/ANKARA	2	-	2
GÖLBAŞI SOS. TES. İŞL. MÜD. /ANKARA	30	19	11
SOMA ELEKTRİK TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRME VE EĞİTİM TES. İŞL. MÜD./MANİSA	3	3	2
1.BÖLGE. MÜD./Davutpaşa-İSTANBUL	19	8	26
2. BÖLGE. MÜD./BURSA	33	18	21
3. BÖLGE. MÜD./İZMİR	1	10	32
4. BÖLGE. MÜD./Anadolu-İSTANBUL	11	8	20
5. BÖLGE. MÜD./ADAPAZARI	21	24	26
6. BÖLGE. MÜD./KÜTAHYA	14	8	16
7. BÖLGE. MÜD./İSPARTA	14	14	14
8. BÖLGE. MÜD./ANKARA	20	23	33
9. BÖLGE. MÜD./KONYA	12	19	21
10. BÖLGE. MÜD./SAMSUN	15	12	25
11. BÖLGE. MÜD./KAYSERİ	21	23	23
12. BÖLGE. MÜD./GAZİANTEP	20	18	30
13. BÖLGE. MÜD./ELAZIĞ	19	24	20
14. BÖLGE. MÜD./TRABZON	11	3	20
15. BÖLGE. MÜD./ERZURUM	14	10	20
16. BÖLGE. MÜD./BATMAN	16	6	19
17. BÖLGE. MÜD./VAN	18	6	14
18. BÖLGE. MÜD./ADANA	46	17	22
19. BÖLGE. MÜD./ANTALYA	23	11	19
20. BÖLGE. MÜD./EDİRNE	8	2	26
21. BÖLGE. MÜD./DENİZLİ	13	8	19
22. BÖLGE. MÜD./KASTAMONU	12	5	13
MİLLİ YÜK TEV. İŞL. MÜD./ ANKARA		-	-
ORTA ANADOLU YÜK TEV. İŞL. MÜD./ ANKARA		-	-
K.B.A. YÜK TEV. İŞL. MÜD./ADAPAZARI	1	-	-
BATI. ANAD. YÜK TEV. İŞL. MÜD./İZMİR		-	2
ORTA KARADENİZ YÜK TEV. İŞL. MÜD./SAMSUN	1	-	2
G.D.A. YÜK TEV. İŞL. MÜD./ELAZIĞ	1	-	1
TRAKYA YÜK TEV.İŞL. MÜD./İSTANBUL	2	-	1
D. ANAD. YÜK TEV. İŞL. MÜD./ERZURUM	1	-	1
DOĞU AKDENİZ YÜK TEV. İŞL. MÜD./ADANA		-	1
BATI AKDENİZ YÜK TEV. İŞL. MÜD./ANTALYA	2	-	-
TOPLAM (ADET)	494	314	525
GENEL TOPLAM		1333	

3.15. Kullanıcılara Yönelik Faaliyetler

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili ikincil mevzuat çerçevesinde hazırlanan ve kullanıcılarla imzalanan Bağlantı ve Sistem Kullanım Anlaşmaları; kullanıcının iletim sistemiyle olan bağlantısına ve/veya iletim sistemini kullanımına ilişkin teknik ayrıntılar ile iletim sisteminin kullanımı ve/veya sisteme bağlantı konusundaki şartları belirlemektedir.

BAĞLANTI ANLAŞMALARI

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ikincil mevzuatlar doğrultusunda;

- ✓ Üretim Şirketleri
- ✓ Serbest Tüketiciler
- ✓ Organize Sanayi Bölgeleri ve
- ✓ Dağıtım Şirketlerinin

İletim sistemine bağlantılarının sağlanması amacıyla kullanıcıya özgü koşul ve hükümleri içeren Bağlantı Anlaşmaları, Bağlantı Anlaşmaları Müdürlüğümüz tarafından hazırlanarak Teşekkülümüz ile Kullanıcılar arasında imzalanmaktadır. Söz konusu kullanıcılara ilişkin olarak; Bağlantı Anlaşması Ek-4 Tesis Sözleşmesinin Teşekkülümüz adına iletim yatırımı içermesi halinde;

- ✓ Tesislere ilişkin keşif bedellerinin ilgili ihtisas daireleri koordinasyonu ile belirlenmesi
- ✓ Bu bedeller çerçevesinde kullanıcıdan alınması gereken teminat tutarlarının oluşturulması,
- ✓ Kullanıcıya özgü koşullara ilişkin Bağlantı Anlaşması içeriğinin Yönetim Kurulumuza sunulması onay alınması,
- ✓ Bağlantı Anlaşmasının hazırlanarak, verilmesi gereken teminat tutarları ile birlikte imzalanmak üzere kullanıcıya gönderilmesi,
- ✓ Kullanıcı tarafından imzalanan Bağlantı Anlaşması ve teminat tutarlarının incelenmesi neticesinde Anlaşmanın Genel Müdürlük Makam Oluruna sunulması ve
- ✓ Onaylanan Bağlantı Anlaşmasının gereği yapılmak üzere kullanıcı ile Teşekkülümüz ilgili birimlerine gönderilmesi adımları izlenir.

6446 sayılı Kanun ve ikincil mevzuat kapsamında Bağlantı Anlaşması imzalanan kullanıcılardan geri ödeme süreci başlayanlara ilişkin olarak; gerçekleşen yatırım tutarlarının belirlenebilmesi için ilgili ihtisas daireleriyle koordinasyonlu çalışarak, kullanıcının bu tutara ilişkin fatura düzenlemesi ve bu sürecin sonunda belirlenen bedellerin Mali İşler Dairesi Başkanlığına bildirilmesi sağlanmaktadır. Yine bu kapsamda kamulaştırma harcamalarının kullanıcılara geri ödenmesine ilişkin işlemler ilgili ihtisas dairesi ve ilgili Bölge Müdürlüğü ile koordinasyonlu çalışarak, Mali İşler Dairesi Başkanlığına bildirilmesi sağlanmaktadır.

Rüzgar ve Güneş Enerjisine Dayalı Üretim Tesisi Kurmak Üzere Yapılan Önlisans Başvurularına İlişkin Yarışma Yönetmeliği (RES/GES Yarışma Yönetmeliği) çerçevesinde yarışmayı kazanan kullanıcılarla GES ve RES Katkı Payı Anlaşmalarının imzalanması için gerekli çalışmalar yapılmakta ve anlaşmalar imzalanmaktadır.

Ayrıca 6446 sayılı Kanun ve Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliği gereği, talep eden ve mevzuatta tanımlanan teknik koşulları sağlayan kullanıcılarla İletim Sistemi Kontrol Anlaşması imzalanması için gerekli çalışmalar yapılmakta ve anlaşmalar imzalanmaktadır.

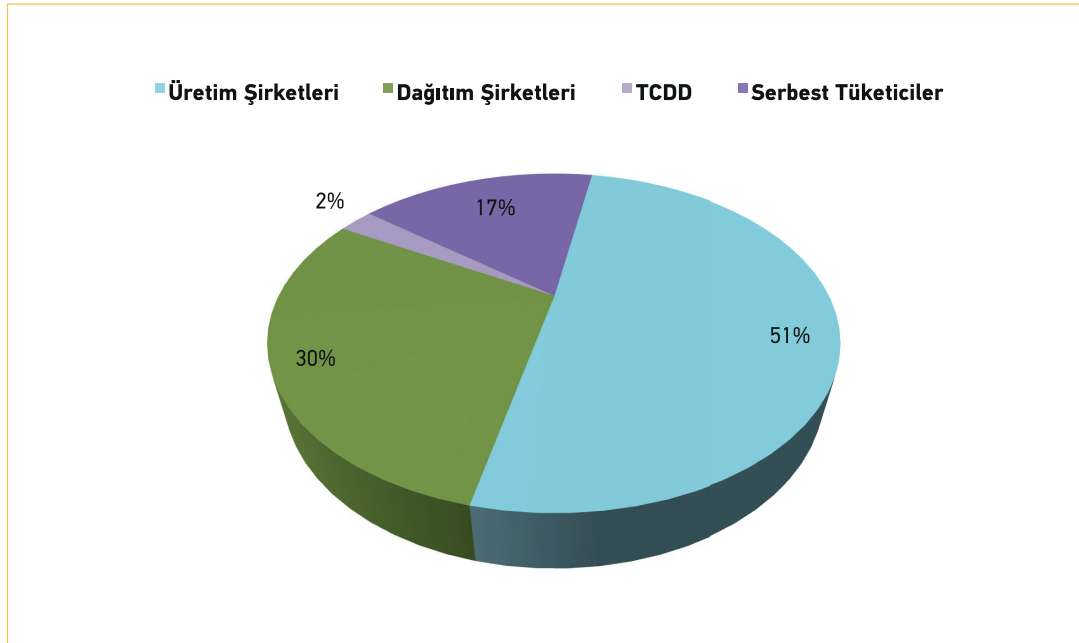
Mevzuat değişiklikleri ve uygulamada ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda Bağlantı Anlaşması metninin revize edilmesine ilişkin çalışmalar da yürütülmektedir.

2015 YILINDA İMZALANAN BAĞLANTI ANLAŞMALARINA GENEL BAKIŞ

2015 yılı içerisinde, 6446 sayılı Kanun ve ikincil mevzuat gereği elektrik piyasasında faaliyet gösterecek tüzel kişiler ile toplam **122** adet Bağlantı Anlaşması imzalanmıştır.

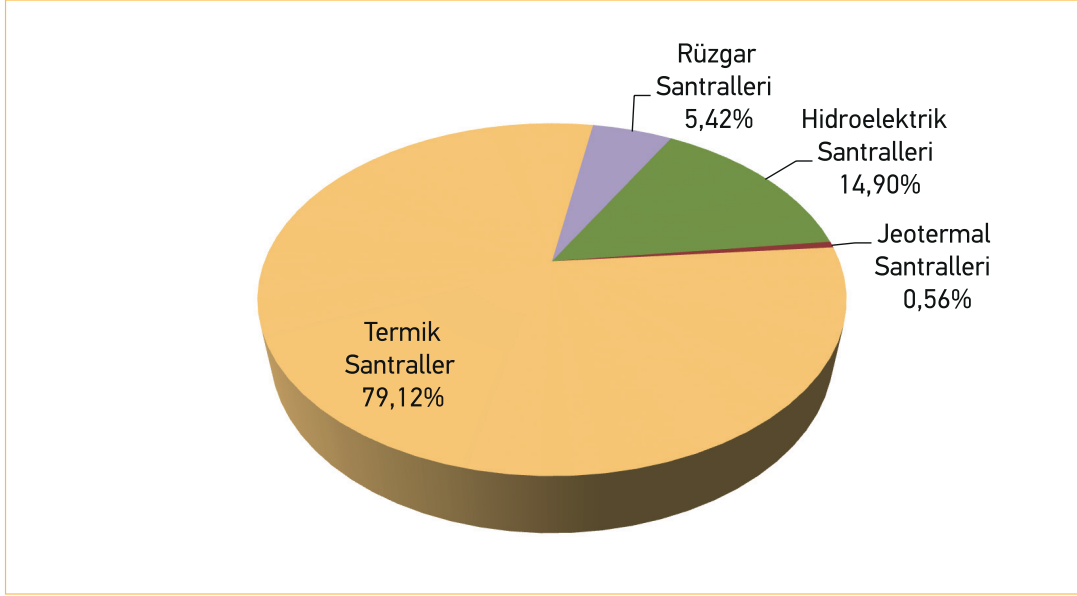
Tablo:1 2015 Yılında İmzalanan Bağlantı Anlaşmalarının Kullanıcı Türlerine Göre Sayısal Dağılımı

Kullanıcı Türü	Adet
Üretim Şirketleri	62
Serbest Tüketiciler	21
Dağıtım Şirketleri	36
TCDD	3
TOPLAM	122

Grafik 1: 2015 Yılında İmzalanan Bağlantı Anlaşmalarının Kullanıcı Türlerine Göre Yüzde Dağılımı**Tablo 2:** 2015 Yılında Bağlantı Anlaşmaları İmzalanan Üretim Tesislerinin Tesis Tipine Göre Sayısal Dağılımı

Üretim Tesisleri	Kurulu Güç (MW)	Adet
Termik Santral	9.961,500	20
Jeotermal Santral	69,92	3
Hidroelektrik Santral	1.876,238	26
Rüzgar Santrali	682,50	13
TOPLAM	12.590,158	62

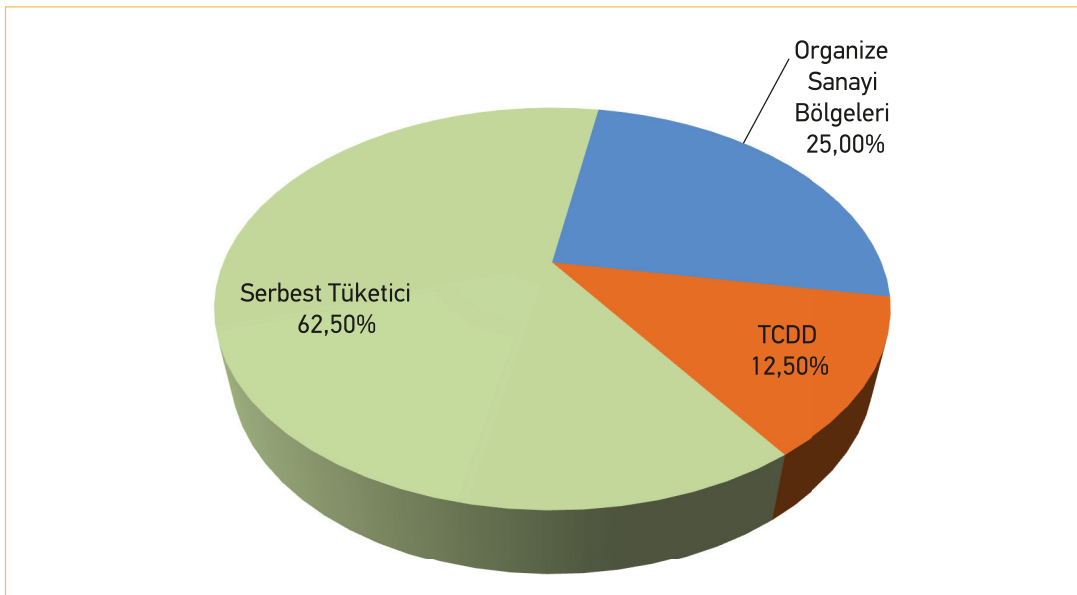
Grafik 2: 2015 Yılında Bağlantı Anlaşmaları İmzalanan Üretim Tesislerinin Tesis Tipine Göre Yüzde Dağılımı



Tablo 3: 2015 yılında Bağlantı Anlaşmaları imzalanan Tüketim Tesislerinin Sayısal Dağılımı

Serbest Tüketiciler	Adet
Tüketim Şirketleri	15
Organize Sanayi Bölgeleri	6
TCDD	3
TOPLAM	24

Grafik 3: 2015 Yılında Bağlantı Anlaşmaları İmzalanan Tüketim Tesislerinin Yüzde Dağılımı



Tablo 4: 2015 Yılında İmzalanan Bağlantı Anlaşmaları Kapsamında Yapılacak İletim Tesisi Yatırımları

Tesis	Kullanıcı Tarafından TEİAŞ Adına Yapılan	TOPLAM
154 kV Fider	12 Adet	14 Adet
380 kV Fider	2 Adet	
154 kV EİH	276,71 km	355,013 km
380 kV EİH	78,303 km	

Tablo 5: 2015 Yılında İmzalanan Bağlantı Anlaşmaları Kapsamında Kullanıcılar Tarafından Yapılarak TEİAŞ'a Devredilecek Olan İletim Tesislerinin Tahmini Mali Dağılımı

İletim Tesisi	Bedel (₺)
EİH Tesisi	64.179.342,36-
TM/Fider/Tevsiyat	5.533.857,55-
TOPLAM	69.713.199,91-

Tablo 6: RES/GES Yarışma Yönetmeliği Kapsamında 2015 Yılında İmzalanan RES/GES Katkı Payı Anlaşmaları

2015 Yılı	Adet	Kurulu Güç (MW)
RES Katkı Payı Anlaşması	10	370,65
GES Katkı Payı Anlaşması	2	12,9

SİSTEM KULLANIM ANLAŞMALARI

2015 yılı içerisinde, 6446 sayılı Kanun kapsamında elektrik piyasasında faaliyet göstermek için ilk kez Sistem Kullanım Anlaşması (SKA) imzalayan kullanıcı sayısı 88'dir. Böylece 2015 yılı sonu itibarıyla yürürlükte olan Sistem Kullanım Anlaşması sayısı 1340'a ulaşmıştır.

2015 yılında ilk defa Sistem Kullanım Anlaşması imzalayan kullanıcıların, kullanıcı türüne göre sayısal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 7: 2015 Yılında İlk Defa SKA İmzalayan Kullanıcıların Sayısal Dağılımı

Kullanıcı Türü	Anlaşma Gücü (MW)		SKA Sayısı (Adet)
	Maksimum Enerji Alış	Maksimum Enerji Veriş	
Elektrik Üretim Şirketleri	126,058	5.065,63	42
Elektrik Dağıtım Şirketleri	733,66	-	31
Organize Sanayi Bölgeleri	180,3	-	6
Serbest Tüketiciler	274,05	-	9
TOPLAM	1.314,068	5.065,63	88

2015 yılında mevcut Sistem Kullanım Anlaşmalarının 314 adedinde anlaşma gücünün artırılması yönünde revizyon yapılmıştır. Güç artırımı yapılan Sistem Kullanım Anlaşmalarının kullanıcı türü ve sayılarına ilişkin dağılım aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 8: 2015 Yılında Güç Artışı Yönünde SKA İmzalayan Kullanıcıların Sayısal Dağılımı

Kullanıcı Türü	SKA Sayısı (Adet)
Elektrik Üretim Şirketleri	36
Elektrik Dağıtım Şirketleri	253
Organize Sanayi Bölgeleri	63
Serbest Tüketiciler	13
TOPLAM	365

2015 yılında ayrıca, mevcut Sistem Kullanım Anlaşmalarının 116 adedinde anlaşma gücünün düşürülmesi yönünde revizyon yapılmıştır. Güç düşümü yapılan Sistem Kullanım Anlaşmalarının kullanıcı türü ve sayılarına ilişkin dağılım aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 9: 2015 Yılında Güç Düşümü Yönünde SKA İmzalayan Kullanıcıların Sayısal Dağılımı

Kullanıcı Türü	SKA Sayısı (Adet)
Elektrik Üretim Şirketleri	13
Elektrik Dağıtım Şirketleri	64
Organize Sanayi Bölgeleri	5
Serbest Tüketiciler	26
TOPLAM	108

Tablo 10: 31/12/2015 İtibarıyla Teşekkülümüzle SKA İmzalayan Kullanıcıların Sayısal Dağılımı

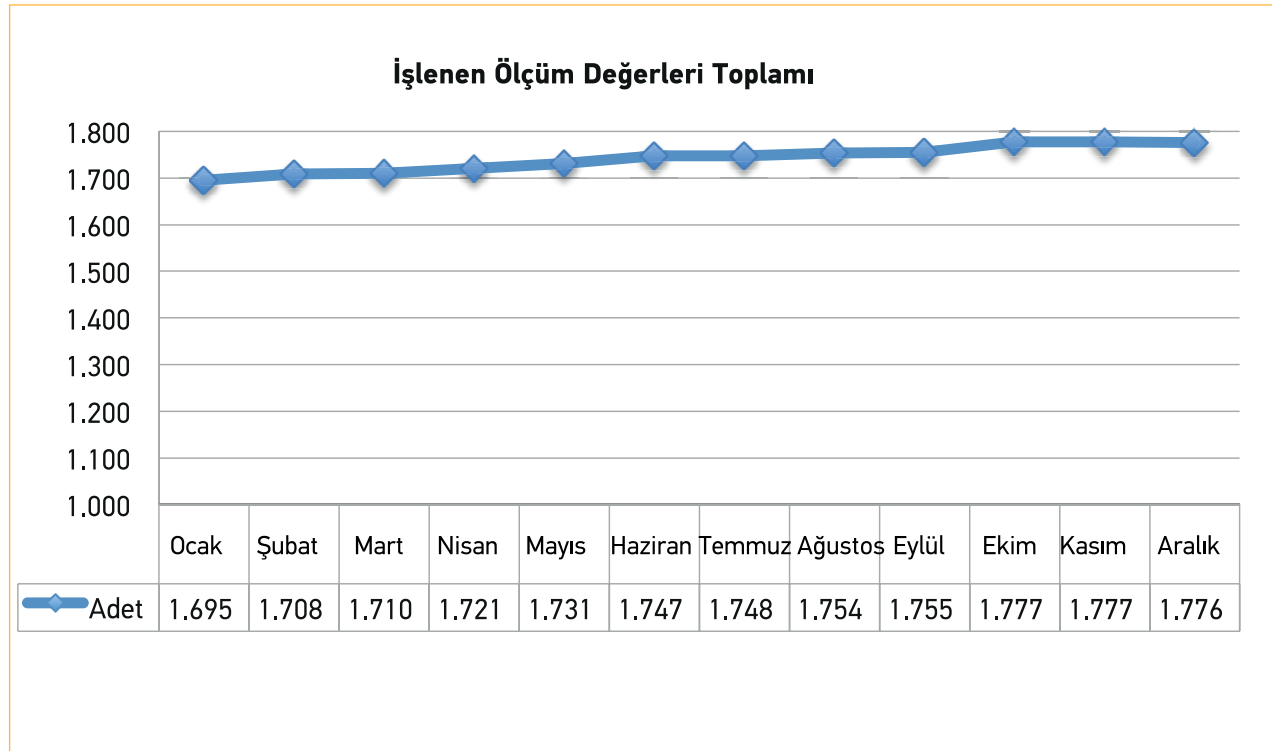
Kullanıcı Türü	Anlaşma Gücü (MW)		SKA Sayısı (Adet)
	Maksimum Enerji Alış	Maksimum Enerji Veriş	
Elektrik Üretim Şirketleri	3.793,71	57.419,747	446
Elektrik Dağıtım Şirketleri	42.229,91	-	662
Organize Sanayi Bölgeleri	4.966,90	-	128
Serbest Tüketiciler	4.205,19	-	104
TOPLAM	55.195,71	57.419,747	1340

İLETİM TARİFELERİNİN UYGULANMASINA İLİŞKİN FAALİYETLER

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. olarak Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından onaylanan gelir tavanına ulaşmak için, iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim tarifeleri hesaplanmakta olup, buna ilişkin olarak iletim sistemine bağlı olan tüm kullanıcılara iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim faturaları düzenlenmektedir.

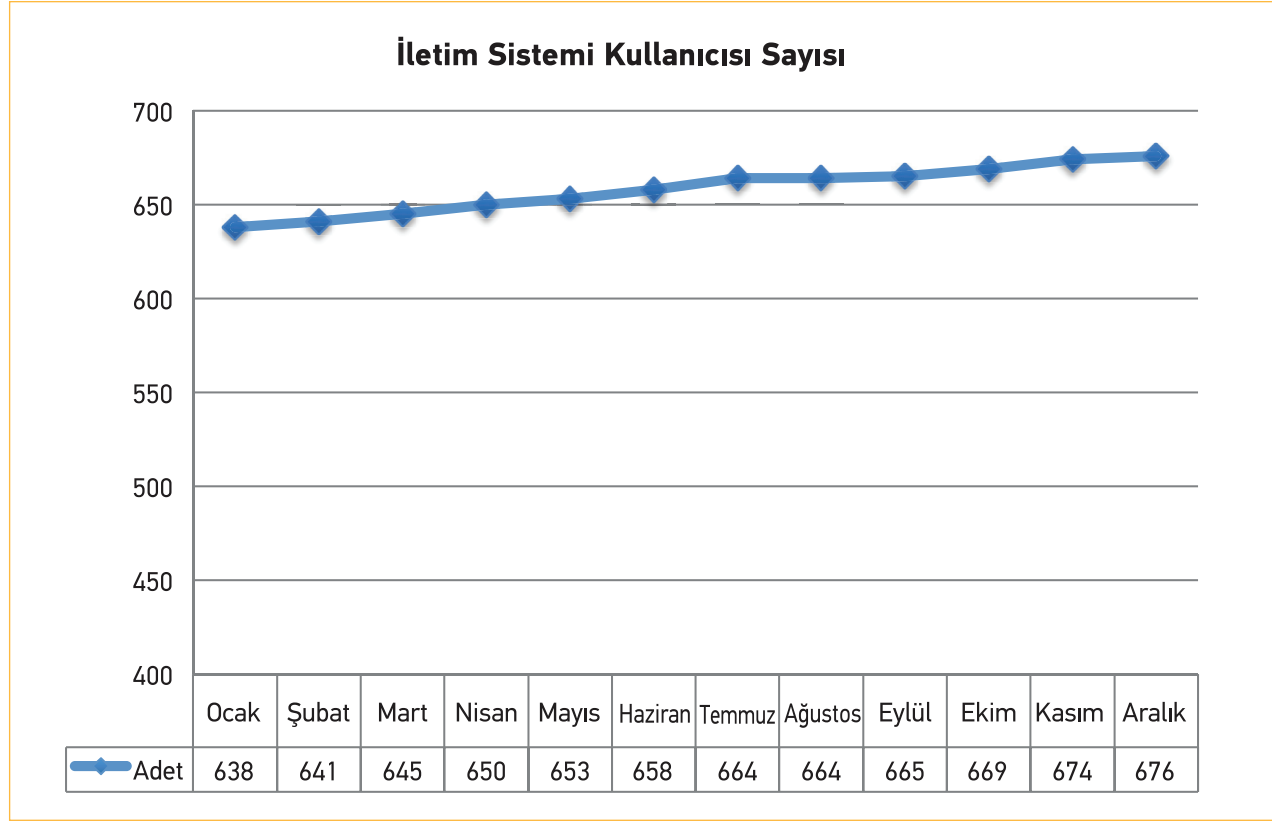
Kuruluşumuzun asli ve yegâne gelirlerini oluşturan iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim bedelleri, her bir iletim sistemi kullanıcısı için ilgili iletim sistemi tarifeleri temel alınarak belirlenmektedir. Bu kapsamda 2015 yılında düzenlenmiş olan iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim faturaları, EPDK'nın 5398 sayılı Kurul Kararları ile onaylanmış olan iletim sistemi tarifeleri temel alınarak, yine aynı kurul kararları ile onaylanmış olan İletim Sistemi Sistem Kullanım ve Sistem İşletim Tarifelerini Hesaplama ve Uygulama Yöntem Bildirimi ve ilgili mevzuat çerçevesinde düzenlenmiştir.

Bu doğrultuda incelenen toplam ölçüm değeri, sayısal olarak 2014 yılına göre % 7,5 oranında artarak 20.899 adet olarak gerçekleşmiş olup, aylara göre incelenen ölçüm sayıları aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Grafik 4: 2015 Yılında İşlenen Ölçüm Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı

İletim sistemini kullanarak ilgili mevzuat çerçevesinde iletim sistemi kullanıcısı olan ve nihayetinde iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim faturası düzenlenen iletim sistemi kullanıcı sayısı toptan satış şirketleri hariç olmak üzere Aralık 2015 sonu itibarıyla 694'e ulaşmıştır.

Grafik 5: 2015 Yılında İletim Sistemi Kullanıcı Sayılarının Aylara Göre Dağılımı

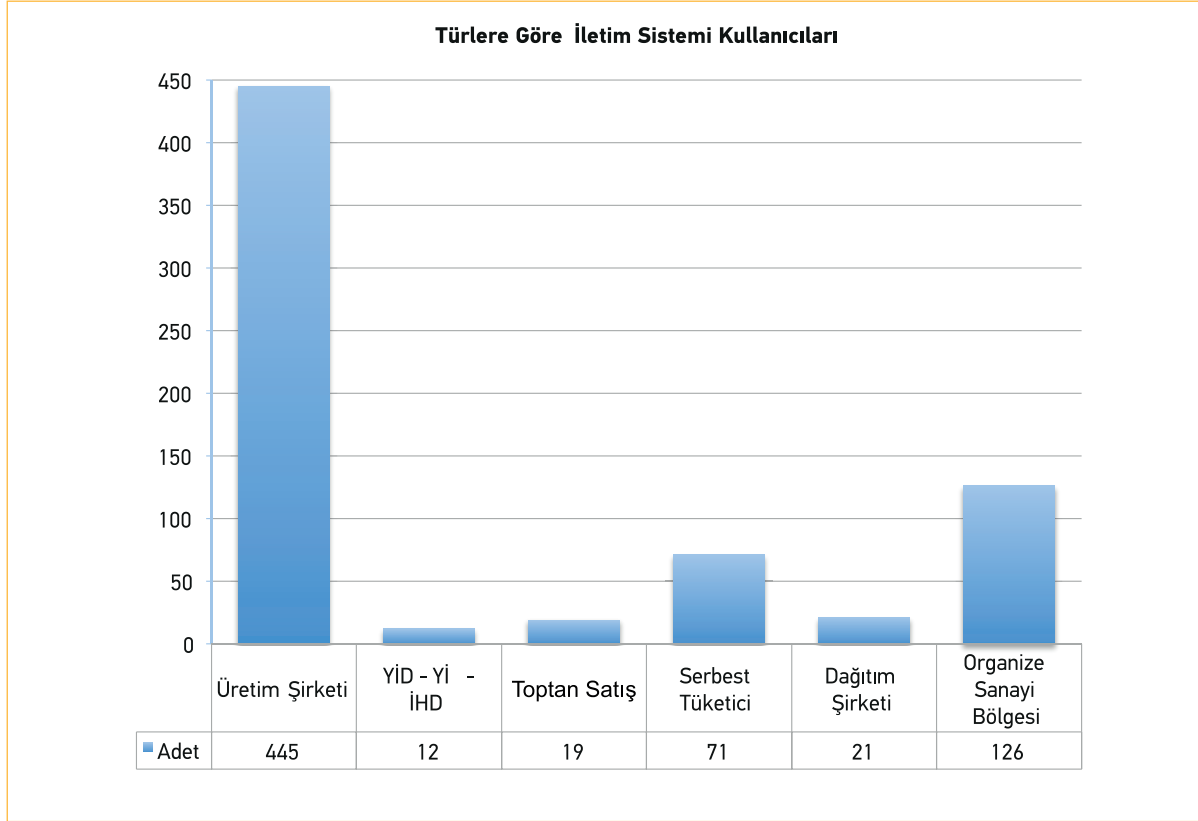


Dağıtım şirketleri ve TCDD bölge müdürlükleri her biri tekil kullanıcı olarak kabul edilmiş ve ENTSO-E kapsamında faaliyet gösteren toptan satış şirketleri kullanıcı olarak kabul edilmemiştir.

2015 yıl sonu itibarıyla 694 adet olan iletim sistemi kullanıcıları; 445 adet üretim şirketi, 12 adet YİD-Yİ-İHD, 19 adet toptan satış şirketi, 71 adet serbest tüketici, 21 adet dağıtım şirketi, 126 adet organize sanayi bölgesi şeklinde dağılım göstermiştir.

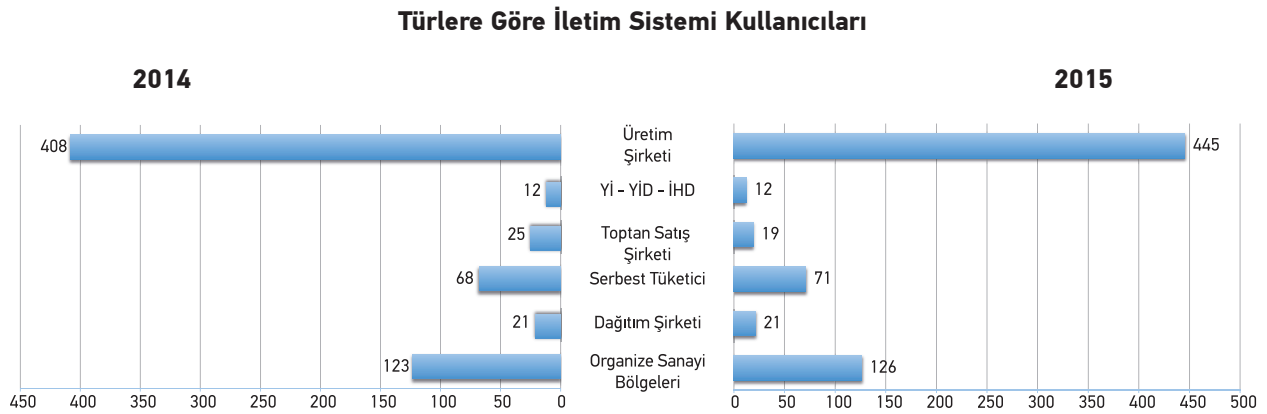
Toptan satış şirketlerinin sayısı Yunanistan ve Bulgaristan Enterkonneksiyon hatları için gerçekleştirilen ihale sonuçlarına göre her ay değişmekte olup; toptan satış şirketlerine 18 adet ile en az Ocak 2015 döneminde ve 42 adet ile en fazla Nisan 2015 döneminde iletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim faturası düzenlenmiştir. Toptan satış şirketleri ay içinde farklı yönlerde ve kapasitelerde alış ve veriş yapabilmektedirler.

Rüzgâr ve Güneş Enerjisine Dayalı Üretim Tesisi Kurmak Üzere Yapılan Önlisans Başvurularına İlişkin Yarışma Yönetmeliği çerçevesinde, Teşekkülümüz ile şirketler arasında imzalanan RES Katkı Payı Anlaşmaları gereğince her yılın ocak ayında, RES Katkı Payı faturaları Başkanlığımızca düzenlenmekte olup, Ocak 2015 döneminde 14 adet RES Katkı Payı faturası düzenlenmiştir.

Grafik 6: 2015 Yılı Sonu İtibarıyla İletim Sistemi Kullanıcılarının Türlerine Göre Dağılımı

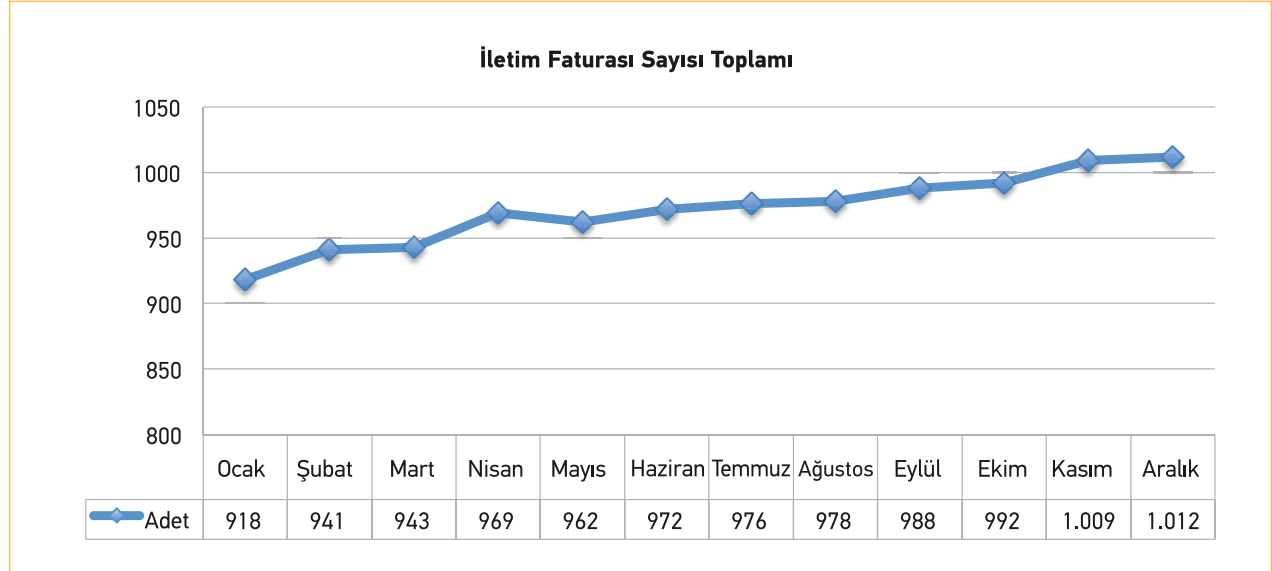
Dağıtım şirketleri ve TCDD bölge müdürlükleri her biri tekil kullanıcı olarak kabul edilmiştir. Toptan satış şirketleri sayısı Yunanistan ve Bulgaristan Enterkonneksiyon hatları için gerçekleştirilen ihale sonuçlarına göre her ay değişmektedir.

İletim sistemi sistem kullanım ve sistem işletim faturası düzenlenen iletim sistemi kullanıcılarının sayısı bir önceki yıl ile kıyaslandığında üretim şirketlerinin, serbest tüketicilerin ve organize sanayi bölgelerinin sayısında artış görülmektedir.

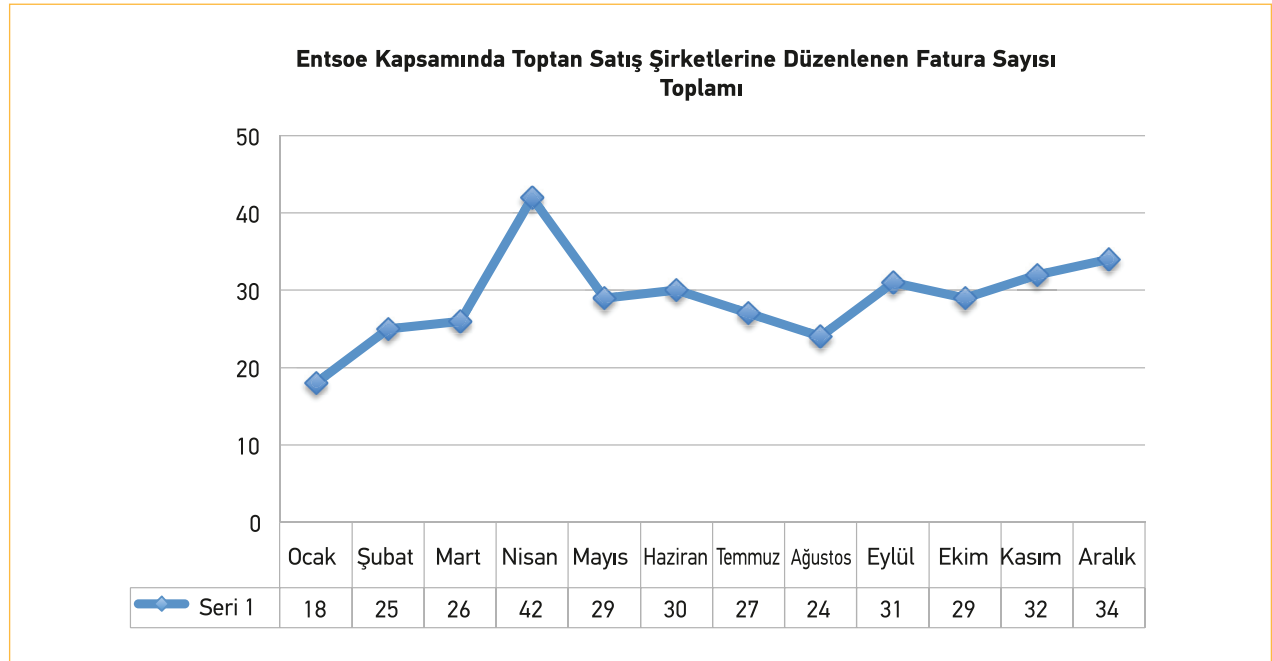
Grafik 7: İletim Sistemi Kullanıcılarının Türlerine Göre 2014-2015 Yılları Karşılaştırılması

2015 yılında toplam olarak 11.660 adet iletim faturası düzenlenmiş olup, Aralık 2015 sonu itibarıyla aylık düzenlenen iletim faturası sayısı 1012'e ulaşmıştır.

Grafik 8: 2015 Yılında Düzenlenen İletim Sistemi Fatura Sayılarının Aylara Göre Dağılımı



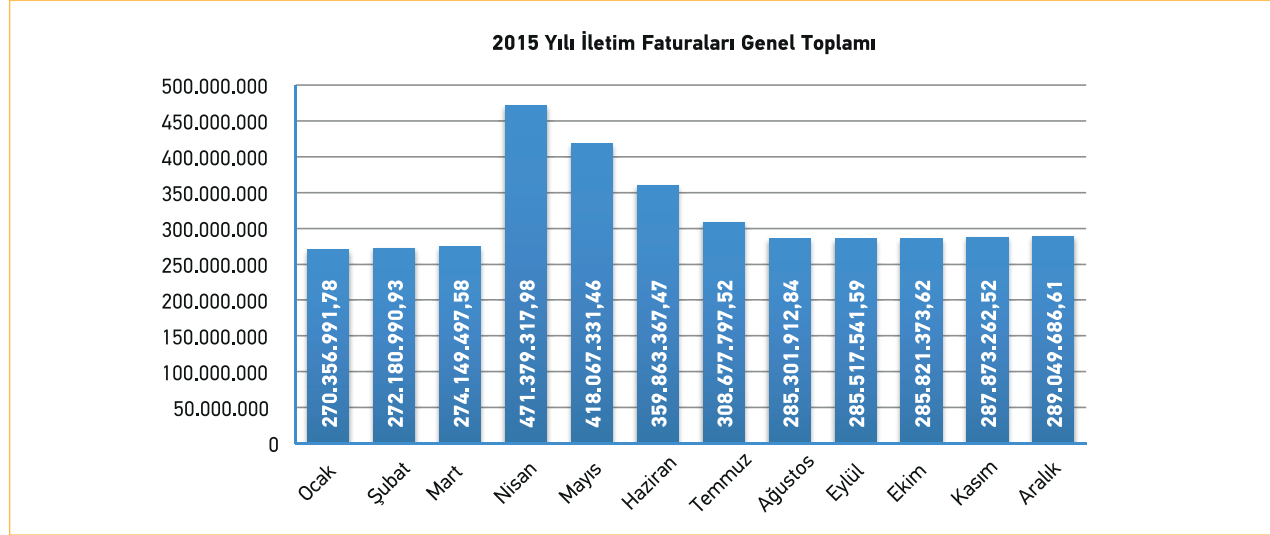
Grafik 9: 2015 Yılında ENTSO-E Kapsamında Toptan Satış Şirketlerine Düzenlenen İletim Fatura Sayılarının Aylara Göre Dağılımı



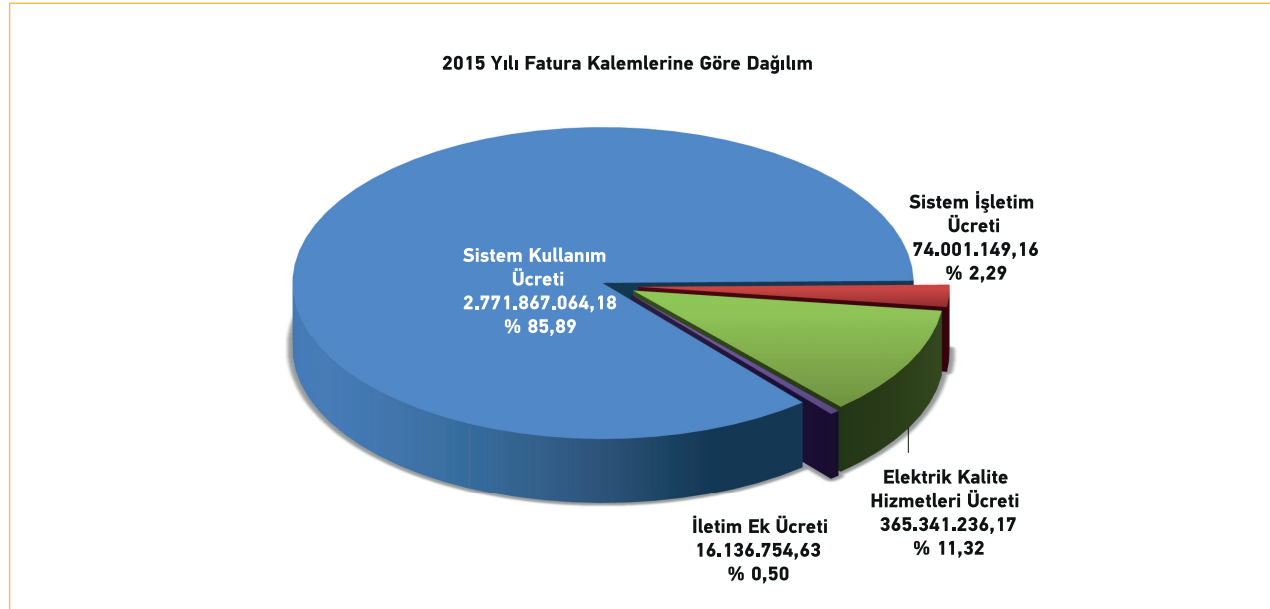
2015 yılında düzenlenmiş olan tüm iletim faturaları değerleri toplamı, KDV dahil, 3.808.239.071,90 ₺ olarak gerçekleşmiştir. İletim faturalarının kalemlerini oluşturan

- ✓ Sistem Kullanım Bedeli
- ✓ Sistem İşletim Bedeli
- ✓ Elektrik Kalite Hizmetleri Bedeli
- ✓ İletim Ek Ücreti

ve KDV tutarı toplamının, aylara göre dağılımı şu şekilde gerçekleşmiştir:

Grafik 10: 2015 Yılında Düzenlenen İletim Sistemi Fatura Bedellerinin Aylara Göre Dağılımı

2015 yılında düzenlenmiş olan tüm iletim faturaları toplamı KDV hariç 3.227.350.942,72 ₺ olarak gerçekleşmiştir. Bu bedelin fatura kalemlerine göre dağılımı şu şekildedir.

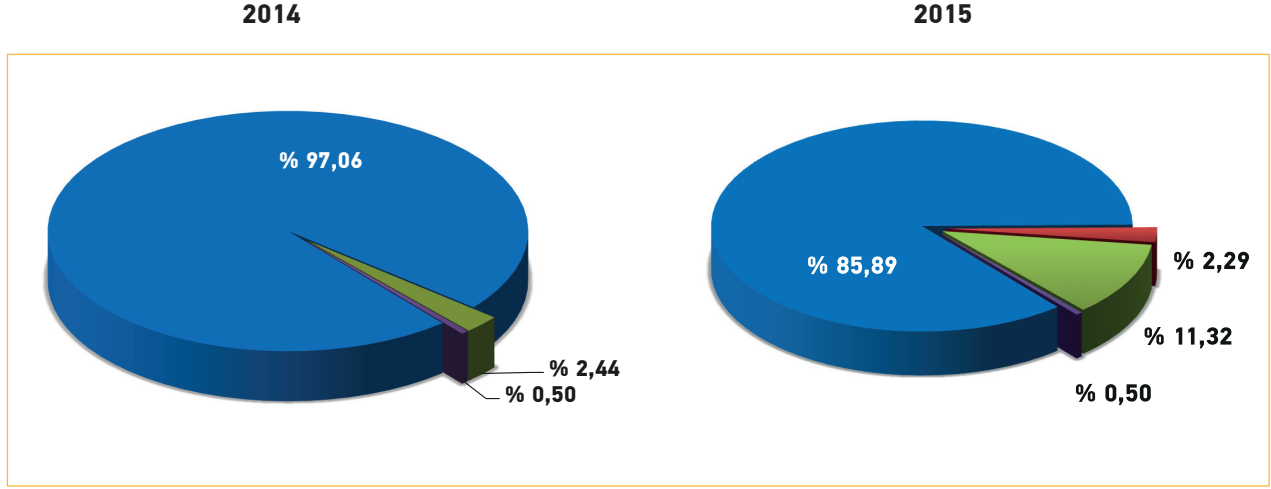
Grafik 11: 2015 Yılında Düzenlenen İletim Sistemi Faturaları Toplam Bedellerinin Fatura Kalemlerine Göre Dağılımı

Sistem Kullanım	Sistem İşletim	Elektrik Kalite Hizmetleri Ücreti	İletim Ek Ücreti	Toplam	KDV	Genel Toplam
2.771.867.064,18	74.001.149,16	365.341.236,17	16.136.754,63	3.227.350.942,72	580.888.329,75	3.808.239.071,90

Bir önceki yıla göre değerlerin yüzde oranı ise şöyle değişmiştir.

Grafik 12: 2014-2015 Yılları İletim Sistemi Faturaları Toplam Bedellerinin Fatura Kalemlerine Göre Yüzde Dağılımı

Fatura Kalemlerine Göre Dağılım



Veriler Hakkında Not

İletim Sistemi Kullanıcısı Sayısı, Türleri Göre İletim Sistemi Kullanıcıları Sayıları, İletim Faturaları Sayısı Toplamı verilerinde ve bu veriler kullanılarak hazırlanan görsellerde; dağıtım şirketleri ve TCDD Bölge Müdürlüklerinin her biri tek fatura ve tek iletim sistemi kullanıcısı olarak alınmıştır.

ÖLÇÜM SİSTEMLERİ ve SİSTEM KULLANIM İHLALLERİ DEĞERLENDİRME FAALİYETLERİ

1) 2015 – EUD/4 Referanslı İhale:

İletim sisteminde kullanılmak üzere Teşekkülümüz Bölge Müdürlüklerince ihtiyaç duyulan 1286 adet satışa esas elektrik sayacının 2015 yılı Yatırım Programı kapsamında temini amacıyla yapılan ihale sonucunda ihaleyi kazanan Firma ile 14/07/2015 tarihinde sözleşme imzalanmıştır. Temin edilen sayaçların 18/11/2015 tarihinde Bölge Müdürlüklerine gönderilmesi sağlanmıştır.

2) Reaktif Enerji Sınır Değerlerin Aşılıp Aşılmadığının Tespiti:

İletim sistemine doğrudan bağlı tüketiciler ve dağıtım lisansına sahip tüzel kişilerin iletim sistemine bağlantısıyla ilgili olarak, reaktif enerjinin kullanımına ilişkin mevzuat çerçevesinde tanımlı sınır değerlerin aşılıp aşılmadığının kontrolü–tespiti ve gerekli cezai müeyyidelerin uygulanabilmesi için 28/5/2014 tarihli ve 29013 sayılı mükerrer Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin Reaktif Enerjinin Kompanzasyonu başlıklı 14. maddesinin 3 üncü fıkrasında yer alan düzenleme doğrultusunda yapılacak hesaplama yöntemi belirlenmiş ve Bölge Müdürlüklerine gönderilmiştir.

3) Elektrik Enerjisi Alımı İhalesi:

Yürürlükteki Elektrik Piyasası Tüketici Hizmetleri Yönetmeliği kapsamında, Teşekkülümüz bünyesindeki tüm merkez ve taşra birimlerinin elektrik enerjisi ihtiyacının serbest tüketici olarak piyasadan temini amacıyla, elektrik enerjisi tedariki ihalesine çıkılabilmesi için gerekli Teknik Şartname ve diğer bilgi ve belgeler hazırlanarak Ticaret Dairesi Başkanlığına gönderilmiştir. İhaleyi kazanan firma ile imzalanan sözleşme doğrultusunda 01/07/2015 tarihi itibarı ile 1 yıllık enerji alımına başlanılmıştır.

4) OSOS (Otomatik Sayaç Okuma Sistemi) Projesi:

Teşekkülümüzce, iletim sistemi kullanıcılarına ait sayaçların uzaktan otomatik okunması amacıyla yürütülen proje kapsamında; dengeleme ve uzlaştırmaya yönelik işlemlerde kullanılan enerji verileri, TEİAŞ gelirinin büyük bir bölümünün elde edildiği sistem kullanım ve sistem işletim bedellerine esas faturalamada kullanılan kapasite (güç – demant) miktarlarına ilişkin ölçüm değerleri, kullanıcıların reaktif enerji kullanımına yönelik ihlalinin olup olmadığının kontrolü için gerekli reaktif enerji verileri ölçü sistemlerinde yer alan sayaçlarla tespit edilmektedir. 2015 yıl sonu itibarıyla, TEİAŞ TM'leri, üretim tesisleri ve serbest tüketiciler olmak üzere toplam 1.213 farklı yerde kurulu bulunan 3.311 adet dijital elektrik sayacına ait ölçüm verilerinin otomatik okunması OSOS vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir.

Sistemin IDSpecto web ara yüzü kullanıcısına, sisteme giriş yaparak kendisine ait bilgileri görebilmek için gerekli olan kullanıcı adı ve şifre verilmiştir. OSOS kapsamındaki iş ve işlemlerin gerçekleştirilmesi sürecinde Teşekkülümüz Bölge Müdürlükleri ile gerekli işbirliği ve koordinasyon çalışmaları yürütülmüştür.

5) İhlallerin Değerlendirilmesi:

- ✓ Sistem Kullanım Anlaşmasının "Cezai Şartlar" başlıklı 9 uncu maddesinde düzenlenen sistem kullanım ihlal durumlarına ilişkin olarak 2015 yılında (Ocak-Aralık 2015) yapılan izleme ve kontrol işlemleri neticesinde ihlal durumlarına yol açtıkları tespit edilen kullanıcılar hakkında aşağıda belirtilen cezai şart işlemleri tesis edilmiştir:
- Maksimum enerji alışı kapasitesi ile maksimum enerji verisi kapasitesinin ihlaline ilişkin olarak toplam **12.072.195,74 ₺'lik*** sistem kullanım ceza faturaları düzenlenerek ihlali tespit edilen iletim sistemi kullanıcılarına gönderilmiştir.

*Düzenlenen fatura tutarı, kesinleşmesine müteakip ayrıca bildirilecektir.

- Kullanıcının bağlı olduğu fidere arıza intikal ederek kesicinin açması ihlaline ilişkin olarak **1.221.972,18 ₺'lik**,
- Bağlantı anlaşması kapsamında temin ve tesis edilmesi gereken iletişim ve TEİAŞ SCADA sistemine bağlantı ve sekonder frekans kontrolü ile ilgili teçhizatın/sistemlerin kurularak servise alınması konusundaki eksikliklerin giderilmemesi, işletmede olan tesislerde ise kullanıcıya ait arızalı iletişim teçhizatının TEİAŞ'ın yazılı uyarısına rağmen onarılmaması/değiştirilmemesi ve bu durumu ile kullanılmaya devam edilmesiihlaline ilişkin olarak **902.976,45 ₺'lik**,
- İletim sistemine doğrudan bağlı tüketiciler ve dağıtım lisansına sahip tüzel kişilerin iletim sisteminin her bir ölçüm noktasında çekekleri endüktif reaktif enerjinin/verecekleri kapasitif reaktif enerjinin, aktif enerjiye oranının ilgili mevzuata uygun olmaması ihlaline ilişkin olarak **1.473.859,64 ₺'lik**

sistem kullanım ceza faturaları düzenlenerek ilgili iletim sistemi kullanıcılarına gönderilmiştir.

- Ayrıca, Sistem Kullanım Anlaşmasının 9 uncu maddesinde düzenlenen "TEİAŞ'ın Kullanıcıya taahhüt ettiği kapasiteyi, Kullanıcıdan kaynaklanmayan bir nedenle sağlayamaması durumunda, kapasite sağlanamayan süre boyunca sağlanamayan kapasiteye karşılık gelen sistem kullanım fiyatına göre hesaplanan bedel Kullanıcıya ödenecektir." hükmü uyarınca, 2015 yılında toplam **219.660,19**

₺ tutarında sağlanamayan kapasite kullanım bedeli ödenmesi yapılmıştır.

6) Geri Bildirim Çalışmaları:

Bölge Müdürlüklerimizce sorumluluk alanlarında bulunan ölçü noktalarındaki periyodik sayaç bakım çalışmaları Geri Bildirim Formlarına uygun (Ölçü-1 Bakım ve Test Sonuçları, Ölçü-2 Bakım Takip Ay ve Ölçü-3 Bakım Takip TM, Ölçü-4: Saha Çalışmaları, Ölçü-5 Değişiklik Formu) şekilde doldurularak, aylık olarak Başkanlığımıza gönderilmekte ve saha çalışmalarının yapıp yapılmadığının kontrolleri sağlanmaktadır. Bu bilgiler sonucunda, her Bölge Müdürlüğünün ve ayrıca TEİAŞ'ın tamamı için sayaç yıllık bakım performansı ortaya konulmaktadır.

7) OSOS ile SKYS Arasında Veri Transferi Sağlanması Projesi:

2015 yılı içerisinde Başkanlığımız ve İletişim ve Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığı koordinasyonunda, OSOS aracılığıyla okunan aktif/reaktif enerji ve demant verilerinin OSOS IDSpecto programı kullanılarak reaktif enerji verilerinin mevcut Sistem Kullanım Yönetim Sistemi (SKYS)'ne aktarılması sınır değerlerin aşımına ilişkin hesaplamanın otomatik olarak sağlanması ayrıca, OSOS aracılığıyla temin edilecek aktif/reaktif enerji ve demant verilerinin gerek TEİAŞ bünyesinde gerekse TEİAŞ dışında bu verilere ihtiyaç duyan kullanıcılara belirlenecek kurallar çerçevesinde servis edilmesi için gerekli yazılım ve donanımın temini çalışmalarına devam edilmiştir.

8) Diğer Çalışmalar:

Sayaçların test edilmesi, değiştirilmesi ve ilk kez devreye alınmasına ilişkin iş ve işlemlerin takibi, Bölge Müdürlüklerine ihtiyaç duydukları skalar cihazlarının sevk edilmesi işlemleri, OSOS kurulumlarına ilişkin IDSpecto sayaç okuma programında yapılması gerekli iş ve işlemler ile OSOS ile ilgili gerekli teknik destek verilmesi ve koordinasyonun sağlanması çalışmaları 2015 yılında da sürdürülmüştür.

MEVZUAT GELİŞTİRME, DÜZENLEME ve KOORDİNASYON FAALİYETLERİ

2015 yılında mevzuat geliştirme ve düzenleme faaliyetleri kapsamında aşağıdaki çalışmalar yapılmıştır:

- ✓ Yük Tevzi Dairesi Başkanlığı koordinasyonunda hazırlanan Elektrik Piyasası Yan Hizmetler Yönetmeliği Taslağı 21/01/2015 tarihli ve 7336 sayılı yazımızla EPDK'ya sunulmuştur.
- ✓ ELDER'in Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin çeşitli maddelerinde değişiklik önerilerini içeren yazısına istinaden EPDK'nın 16/01/2015 tarihli ve 4422 sayılı

yazısı ile Teşekkülümüze gönderilen ve Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin 14 üncü maddesinin 3 üncü fıkrasında, 18 inci maddesinin 5 ve 7 nci fıkraları ile Geçici 9 ve 10 uncu maddelerinde değişiklik öngören Taslak incelenerek, söz konusu önerilere ilişkin Teşekkülümüz görüşü oluşturularak 04/02/2015 tarihli ve 12623 sayılı yazımızla EPDK'ya bildirilmiştir.

- ✓ EPDK'nın 02/03/2015 tarihli ve 13938 sayılı yazısına istinaden hazırlanan ve Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin 20 nci ve Geçici 2 nci maddelerinde değişiklik yapılmasına ilişkin Teşekkülümüz görüş ve önerileri 20/04/2015 tarihli ve 40918 sayılı yazımızla EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanarak EPDK'nın internet sayfasında görüşe açılan "Elektrik Enerjisi Talep Tahminleri Hakkında Yönetmelik Taslağı"na ilişkin Teşekkül görüşü oluşturularak 29/04/2015 tarihli ve 44478 sayılı yazımızla EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan ve 08/04/2015 tarihli ve 21405 sayılı yazısı ile Teşekkülümüz görüşü sorulan "Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği Değişiklik Taslağı"na ilişkin Teşekkülümüz görüşü oluşturularak 04/05/2015 tarihli ve 45636 sayılı yazımızla EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanarak EPDK'nın internet sayfasında görüşe açılan "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Taslağı"na ilişkin Teşekkülümüz görüşü oluşturularak 02/06/2015 tarihli ve 55909 sayılı yazımızla EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ Yük Tevzi Dairesi Başkanlığının talebi doğrultusunda, Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin 20 nci maddesinin 2 ve 8 inci fıkralarında değişiklik öngören Teşekkülümüz değişiklik teklifi hazırlanarak 19/06/2015 tarihli ve 62699 sayılı yazımız ile EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ EPDK'nın 20.03.2015 tarihli ve 18607 sayılı yazısına istinaden hazırlanan ve iletim sistemine bağlanmak isteyen tüketicilerden gelen bağlantı taleplerinin değerlendirilmesine yönelik kriterler hususundaki Teşekkül görüşümüz oluşturularak 26/06/2015 tarihli ve 65301 sayılı yazımızla EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ Elektrik Piyasası Yan Hizmetler Yönetmeliği Taslağına ilişkin Teşekkülümüz görüş ve önerileri 18/08/2015 tarih ve E.82237 sayılı yazımız ile EPDK'ya bildirilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan ve Teşekkülümüz görüşü sorulan "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik" ve "Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliği" taslaklarına ilişkin Teşekkülümüz görüş ve önerileri hazırlanarak, 06/11/2015 tarih ve E.108258 sayılı yazımız ile

EPDK'ya gönderilmiştir.

- ✓ EPDK tarafından hazırlanan "Elektrik Piyasası Kanununun Geçici 18. Maddesinin Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik Taslağı" ile ilgili Teşekkülümüz görüş ve önerileri hazırlanarak, 06/11/2015 tarih ve E.108231 sayılı yazımız ile EPDK'ya gönderilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan ve Teşekkülümüz görüşü sorulan "İletim Sistem Kullanımı ve Sistem İşletim Gelirlerinin Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ Taslağı" ile ilgili Teşekkülümüz görüş ve önerileri oluşturularak, 11/11/2015 tarih ve E.109600 sayılı yazımız ile EPDK'ya iletilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan ve Teşekkülümüz görüşü sorulan "Elektrik Şebeke Yönetmeliği ile Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliği'nde Yapılması Gereken Değişikliklere İlişkin Taslak" ile ilgili Teşekkülümüz görüş ve önerileri hazırlanarak, 13/11/2015 tarih ve E.111053 sayılı yazımız ile EPDK'ya bildirilmiştir.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan "Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik Taslağı"na ilişkin Teşekkülümüz görüş ve önerileri oluşturularak, 17/11/2015 tarih ve E.112255 sayılı yazımız ile EPDK'ya bildirilmiştir.
- ✓ Teşekkülümüz tarafından hazırlanan, Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin yeniden düzenlenen "Ek18 Rüzgâr ve Fotovoltaik Güneş Enerjisine Dayalı Üretim Tesislerinin Şebeke Bağlantı Kriterleri" taslağı ile Ek18'de yapılan düzenlemenin Yönetmelik ile uyumlaştırılması amacıyla, Yönetmeliğin Ek18'i referans gösteren 19, 20, 109 ve Geçici 4 üncü maddelerinde yapılması gerekli olduğu değerlendirilen değişikliklere ilişkin Teşekkülümüz teklifi 27/11/2015 tarih ve E.116346 sayılı yazımız ile EPDK'ya sunulmuştur.
- ✓ EPDK tarafından hazırlanan "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı"na ilişkin Teşekkülümüz görüş ve önerileri, 30/11/2015 tarih ve E.116878 sayılı yazımız ile EPDK'ya iletilmiştir.

Ayrıca,

Elektrik Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği gereğince, yurt genelinde "Yan Hizmetler Piyasası" ve "Dengeleme Güç Piyasası"nın Teşekkülümüzce işletilebilmesi için gerekli olan Piyasa İşletim Lisansının alınmasına ilişkin başvuru işlemleri yapılmış, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulunun 20/08/2015 tarih ve 5741-1 sayılı Kararı ile Teşekkülümüze Piyasa İşletim Lisansı verilmiştir.



4

ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE İLETİM SİSTEMLERİ FAALİYETLERİ

Türkiye elektrik sistemi 18 Eylül 2010 tarihinde ENTSO-E sistemi ile senkron paralel işletmeye geçmiştir.

Senkron Paralel Deneme İşletmesinin 3 ayrı dönemden oluşması öngörülmüştür. Bu kapsamda ilk dönem olan “Kararlılığın Sağlanması Dönemi”nin ardından “Ticari Olmayan Enerji Alışverişi”nin gerçekleştirildiği ikinci döneme geçilmiştir.

Birinci ve ikinci fazların başarıyla tamamlanmasının ardından 2011 yılı Haziran ayında üçüncü faza geçilmiş, ithalat yönünde 400 MW ve ihracat yönünde 300 MW olan net transfer kapasitesi değerleri 2013 yılında sırasıyla 550 MW ve 400 MW’a çıkarılmıştır. Senkron paralel deneme işletmesi iki yıldan fazla bir süre devam etmiştir. 4 Eylül

2013 tarihinde yapılan ENTSO-E Avrupa Kıtası Bölgesel Grubu Plenary toplantısında, Türkiye elektrik sisteminin ENTSO-E sistemi ile deneme işletme bağlantısı çalışmalarında başarılı sonuçlar elde edildiği belirtilerek Türkiye elektrik sisteminin ENTSO-E sistemine kalıcı senkron bağlantısına gidilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması kararı alınmıştır.

Türkiye elektrik sistemi ile ENTSO-E Kıta Avrupası Senkron Bölgesi arasında kalıcı senkron işletmenin önünü açan ve deneme işletmesinin başarılı olduğunu vurgulayan ENTSO-E Türkiye Bağlantısı Proje Grubu’nun raporu Nisan 2014 tarihinde ENTSO-E Kıta Avrupası Bölgesel Grubu ve Güneydoğu Avrupa Bölgesel Grubu

tarafından onaylanmıştır.

Teşekkülümüzün, ENTSO-E RGCE İşletme El Kitabında bulunan standartlar ve yükümlülükler ile ilgili uyumunun değerlendirilmesini takiben söz konusu standart ve yükümlülükleri bağlayıcı hale getirecek olan bir anlaşma için hazırlık çalışmaları başlatılmıştır. “Uzun Dönem Anlaşma” adını taşıyan ve 10 yıllık bir süreyi kapsayacak olan anlaşma 15 Nisan 2015’te Brüksel’de Kuruluşumuz ve ENTSO-E CESA iletim sistemi işleticileri arasında imzalanmıştır.

Uzun Dönem Anlaşma imzalanması ile birlikte Deneme İşletme dönemi 3.fazı resmi olarak sona ermiş, Teşekkülümüz uzmanları ENTSO-E’nin çalışma gruplarına katılmaya başlamıştır.

İletim sisteminin performansında görülen sürdürülebilir iyileşme ve Uzun Dönem Anlaşmanın imzalanması neticesinde ENTSO-E (Bulgaristan ve Yunanistan) ve Türkiye arasında ithalat ve ihracat yönlerindeki Net Transfer Kapasitelerinin artırılmasına karar verilmiştir. 1 Temmuz 2015 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere ithalat yönündeki net transfer kapasitesi değeri 650MW’a ve ihracat yönündeki net transfer kapasitesi değeri 500 MW’a çıkarılmıştır. Türkiye-Bulgaristan sınırındaki enterkonneksiyon hattı kapasite tahsisi işlemleri TCAT platformu üzerinden aylık bazda yapılmıştır. Türkiye-Yunanistan sınırındaki enterkonneksiyon hattı kapasite tahsisi işlemleri ise Ekim ayına kadar TCAT platformu üzerinden aylık bazda yapılmıştır. Bu tarihten sonra Güneydoğu Avrupa Koordineli İhale Ofisi (SEE CAO) üzerinden yıllık, aylık ve günlük bazda yapılmıştır.

Söz konusu gelişmeleri takiben, Teşekkülümüzün ENTSO-E nezdinde Temmuz 2015 tarihinde yinelediği Gözlemci Üyelik başvurusu ENTSO-E Genel Kurulu’nun 10 Aralık 2015 tarihli toplantısında kabul edilmiştir.

Akdeniz bölgesinde arz güvenliği ve sürdürülebilir enerji temini bağlamında, iletim sistemlerinin geliştirilmesi ve iletim sistemi işleticileri arasında gerekli işbirliğinin sağlanması amacıyla, 19.04.2012 tarihinde İtalya’da gerçekleştirilen imza töreni ile, Akdeniz İletim Sistemi İşleticileri Birliği- Association of the Mediterranean Transmission System Operators (Med-TSO) kurulmuştur. Med-TSO üyeleri arasında ülkemizin yanı sıra İtalya, Yunanistan, Cezayir, Tunus, Fas, Slovenya, Fransa, Portekiz, Karadağ, Arnavutluk, İspanya, Mısır, Ürdün, GKRY ve Libya da bulunmaktadır. Med-TSO, Teknik Komiteler, Çalışma Grupları ve Denetim Kurulu vasıtasıyla çalışmalarını yürütmektedir. Avrupa Birliği Komisyonu ile yakın işbirliği içerisinde faaliyet gösteren Med-TSO, AB kapsamında yürütülen “Akdeniz Güneş Planının Önünü Açmak (Paving the Way for Mediterranean Solar Plan-

PWMSP)” projesinin C başlıklı Görevi (Task C) kapsamında yer alan Akdeniz Master Planı isimli çalışmayı yürütmüş ve 30 Aralık 2014 tarihinde AB Komisyonu ile imzaladığı Anlaşma ile “Mediterranean Project” başlıklı çalışmasına finansal destek sağlamıştır. Med-TSO’nun uluslararası kurum/kuruluşlarla işbirliği sadece AB ile sınırlı kalmamış, 18 Kasım 2014’te MedReg (Mediterranean Energy Regulator-Akdeniz Enerji Düzenleyicileri Birliği) ve Med-TSO ile AB Komisyonu arasında imzalanan Mutabakat Zaptı ile bölgesel, entegre bir elektrik piyasasının oluşumuyla ilgili işbirliği süreci başlatılmıştır. Teşekkülümüz Med-TSO’da Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı, Stratejik Oryantasyon Komitesi Başkan Yardımcılığı, İşletme Faaliyetleri Koordinasyon Komitesi üyeliği, Doğu Grubu liderliği ve Teknik Komite üyelikleri seviyesinde katkıda bulunmaktadır.

Teşekkülümüzün Karadeniz bölgesinde faaliyetlerine katılım sağladığı oluşum Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) Teşkilatı’dır. KEİ kapsamında oluşturulan Enerji Çalışma Grubu vasıtasıyla iki projeye katkıda bulunmaktadır. Bunlardan ilki KEİ Ülkeleri Elektrik Sistemlerinin Enterkonneksiyonu Projesi (Black Sea Transmission Systems Project-BSTSP)’dir. ABD’nin US-AID kuruluşunun finansman, USEA kuruluşunun ise teknik desteğiyle 2004 yılında uygulamaya konulan proje 2015 yılı sonu itibarıyla 3. ve son fazına gelmiştir. Teşekkülümüzce katılım sağlanan ikinci projeye, BSTSP’ye katılmayan Azerbaycan’ın da bir şekilde çalışmalarda yer almasını sağlamaya dönük olarak, yine US-AID ve USEA’nin desteğiyle ülkemiz, Gürcistan ve Azerbaycan arasında 2009 yılında başlatılan “Power Bridge” projesidir. Üç ülke elektrik sistemleri arasında enterkonneksiyonların geliştirilmesini öngören proje Haziran 2015’te başarıyla sonuçlanmıştır.

Ayrıca Teşekkülümüz bölgesel oluşumlar olarak adlandırılacak Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT) ve Sekiz Ülke Enterkonneksiyonu (EIJLLPST) Projesi’nde de yer almaktadır.

EİT kapsamında gündemde olan konu İran’ın, ülkemiz ile İran arasında entegre bir elektrik piyasası oluşturulmasına ilişkin pilot proje önerisidir. Konuya ilişkin, EİT Sekreteryası, İran ve Türkiye tarafları Eylül 2014’te Ankara’da bir araya gelmiş ve ilk aşamada İran ile Türkiye arasında gerçekleştirilecek ikili toplantılarla her iki ülke uzmanlarının karşılıklı olarak elektrik piyasaları konusunda bilgilendirilmesi kararlaştırılmıştır. Ancak toplantı tarihi kesinleştirilemediğinden 2015 yılı içerisinde bu toplantılar düzenlenememiştir. 25-26 Mayıs 2015 tarihleri arasında Tahran’da düzenlenen Yüksek Düzeyli Enerji Uzmanları Toplantısı’nda ise ülkemizdeki elektrik piyasa uygulamaları konusunda bilgiler aktarılmıştır.

1990'lı yıllardan beri içerisinde yer aldığımız EIJLLPST Projesi ise bölgede yaşanan siyasi istikrarsızlık nedeniyle kesintiye uğramış ve Proje tarafları 2013 yılından beri bir araya gelememiştir. Genel Planlama Komitesi başkanlığını yürüten Teşekkürümüz, EIJLLPST'yi yeniden aktif hale getirmek amacıyla girişimde bulunmuş ve Teşekkürümüz ev sahipliğinde Filistin, Ürdün, Libya iletim sistemi işleticilerinin katılımı ile 11-12 Mayıs 2015 tarihleri arasında İstanbul'da bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Toplantı kapsamında EIJLLPST Projesi'nin yeniden aktif hale getirilmesi ele alınmış, bu kapsamda üyeler arası enterkoneksiyonların gelişimine yönelik yürütülen çalışmanın ikinci aşamasına geçilmesi ve Ürdün-İrak enterkoneksiyonunun fizibilite çalışmalarının EIJLLPST kapsamında yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca Med-TSO Doğu Çalışma Grubu ile EIJLLPST ortak toplantısı düzenlenerek, her iki oluşumun ortak paydaları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Sıralanan bölgesel oluşumların yanı sıra Teşekkürümüzce katkıda bulunulan diğer geniş ölçekli yapılanmalar Çalışma Grupları vasıtasıyla EURELECTRIC (Avrupa Elektrik Sanayi Birliği), "Türkiye Derinlemesine Enerji İncelemesi" çalışmaları kapsamında UEA (Uluslararası Enerji Ajansı) ve CIGRE (Büyük Elektrik Sistemleri Uluslararası Konseyi)'dir. Bu yapılanmalar içerisinde özellikle CIGRE'deki konumumuz dikkate değerdir.

Ağustos 2014'te TESAB'ın CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi olarak kabulünün ardından Teşekkürümüzün CIGRE içerisindeki ve Türkiye Ulusal Komitesindeki etkinliği artmıştır. Bunlardan ilki TESAB Yönetim Kurulu'nun 28 Mayıs 2015 tarihli kararı doğrultusunda kurulan CIGRE Türkiye Yürütme Komitesi'dir. Komite çalışmalarına Ağustos 2015 tarihinde başlamış, Teşekkürümüz Komite'de 5 üye ile temsil hakkını elde etmiş, ayrıca komite başkanlığına da Planlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanı Ercüment ÖZDEMİRCİ seçilmiştir.

CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi ilk uluslararası etkinliğini 16-19 Kasım 2015 tarihleri arasında, Teşekkürümüzün ana (mali) desteğiyle başarıyla gerçekleştirmiştir. Bu etkinlik kapsamında 16 Kasım 2015 tarihinde gerçekleştirilen "Güç Sistemlerinin Geleceği ve Elektromekanik Endüstrisinin Rolü" başlıklı konferansa Teşekkürümüzü temsilen yaklaşık 30 kişilik katılım sağlanmış ve konferansta Teşekkürümüzü temsilen (H.Mehmet KARA ve Kazım ŞENOCAK) iki sunum gerçekleştirilmiştir.

CIGRE ile ilgili gerçekleştirilen faaliyetler sadece ulusal komite çerçevesinde şekillenmemekte, Teşekkürümüz personeli CIGRE Çalışma Gruplarında da yer almakta ve CIGRE'ye üyelik (bireysel ve öğrenci üyeliği) için de girişimde bulunmaktadır.

TEİAŞ, 2002 yılından günümüze değin, Güneydoğu Avrupa'da bölgesel bir elektrik piyasasının oluşturulması ve bunun merkezi Avrupa elektrik piyasasına entegrasyonuna ilişkin çalışmaların takipçisi olmuş ve bu çalışmaların somutlaştığı tüm oluşumlarda yer almıştır. Bu kapsamda, koordineli ihale uygulamalarıyla ilgili yasal, kurumsal ve teknik altyapının oluşturulması, ihale sonrası elde edilecek gelirin sistem işleticileri arasında paylaşımı maksadıyla 10 Mart 2014 tarihinde ülkemizde düzenlenen tören ile Güneydoğu Avrupa Koordineli İhale Ofisi (SEE CAO) kurulmuştur. Yunanistan, Karadağ, Hırvatistan, Bosna Hersek, Arnavutluk, Kosova ve Ülkemiz elektrik iletim sistemi işleticileri arasında kurulan SEE CAO ile söz konusu ülkeler arasındaki enterkoneksiyon kapasitelerinin bölgesel olarak tek bir merkezden ihale edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla, 27 Kasım 2014 tarihinde Bosna Hersek-Hırvatistan ve Bosna Hersek-Karadağ arasındaki kapasitelerin tahsisi gerçekleştirilmiştir. Ekim 2015 tarihi itibarıyla Türkiye ile Yunanistan arasında mevcut enterkoneksiyon hattının kapasitesi SEE CAO aracılığı ile tahsis edilmeye başlanmıştır.

Teşekkürümüzün ENTSO-E İşletme Elkitabı'na uyum çalışmaları çerçevesinde İşletme Elkitabı'nın "Politika 8: İşletme Eğitimi" başlıklı kurallarına uyum sağlanmasına yönelik olarak Yük Tevzi operatörlerinin eğitimlerinin geliştirilmesi amacıyla "Yük Tevzi Operatörleri Eğitim Yönergesi" taslağı geliştirilmiştir. Taslağın nihai hale getirilmesi için çalışmalar Milli Yük Tevzi Müdürlüğü ve İnsan Kaynakları Dairesi Başkanlığı'nın ilgili yetkililerinin katılımıyla sürdürülmektedir.

Avrupa Birliği (AB) Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) 2009 yılı programlaması kapsamında TEİAŞ'ın Fransa'nın RTE ve ADETEF ile Belçika'nın ELIA firmaları ile birlikte Aralık 2012-Aralık 2014 tarihleri arasında yürüttüğü "TEİAŞ'ın Yapısının ve Kapasitesinin Geliştirilmesi" projesinin Kapanış Toplantısı Ocak 2015 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı 2010 yılı programlaması kapsamında TEİAŞ'ın Fransa'nın RTE, Belçika'nın ELIA ve Almanya'nın FICHTNER firmaları ile birlikte Mart 2014 tarihinde başlattığı "Şebeke Yönetmeliğinin ENTSO-E Mevzuatı ile Uyumlaştırılması" projesi Mart 2015 tarihinde tamamlanmıştır. Proje çerçevesinde elektrik sektöründen farklı paydaşların katılımıyla iki tanesi Kasım ve Aralık 2014 tarihlerinde ve sonuncusu Mart 2015 tarihinde olmak üzere 3 adet Kamu Çalıştayı düzenlenmiştir. Projenin Kapanış toplantısı ise 16 Haziran 2015 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı 2014 yılı programlaması kapsamında Teşekkürümüzce önerilen

"TEİAŞ'ın Mevcut SCADA/EMS ve Bilgi Sistemleri/ Güvenliği Altyapısının Geliştirilmesi" projesi Avrupa Komisyonu'nca kabul edilmiştir. 15 Milyon Euro bedele sahip projenin ihalesi Merkezi Finans ve İhale Birimi tarafından gerçekleştirilecektir. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Başbakanlık arasında AB IPA projelerinin enerji sektörüne ait projelerin idari olarak yürütülmesine ilişkin bir protokolün imzalanması beklenmektedir. Bu protokolün ardından proje için daha önce Avrupa Bütünleşme Sürecinin Desteklenmesi (SEI) başlıklı Avrupa Birliği fonu kapsamında hazırlanan Teknik Şartnamenin Merkezi Finans ve İhale Birimi ile birlikte nihai hale getirilmesi ve ihalesinin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. İhalenin 2016 yılının ilk altı ayı içinde tamamlanması beklenmektedir.

Fransa'nın RTE firması ile Teşekkülümüz arasında mevcut "İşbirliği Anlaşması" kapsamında Canlı Bakım ekipmanlarının periyodik olarak kontrol edilmesi ve testlerinin gerçekleştirilmesine yönelik olarak ilgili personelin eğitimi için "Canlı Bakım Ekipmanlarının Periyodik Kontrolü için Eğitim" başlıklı bir "Uygulama Anlaşması" Nisan 2015 tarihinde imzalanmıştır. 19.825 Euro bedelli söz konusu Anlaşma çerçevesinde 6 Teşekkülümüz personeli 27-30 Nisan 2015 tarihlerinde Fransa'ya eğitim amaçlı ziyarette bulunmuştur.

Fransa'nın RTE firması ile Teşekkülümüz arasında mevcut "İşbirliği Anlaşması" kapsamında Teşekkülümüz mühendislerinin Fransa'daki Trafo Merkezlerinin inşaatı, iyileştirilmesi gibi uygulamalarının yerinde gözlemlenmesini amaçlayan bir "Uygulama Anlaşması" Şubat 2015 tarihinde imzalanmıştır. 29.625 Euro bedelli söz konusu Anlaşma çerçevesinde 8 Teşekkülümüz personeli 01-04 Haziran 2015 tarihlerinde Fransa'ya çalışma ziyaretinde bulunmuştur.

Fransa'nın RTE firması ile Teşekkülümüz arasında mevcut "İşbirliği Anlaşması" kapsamında Teşekkülümüz bünyesinde 2009 IPA projesi ile kurulan Canlı Bakım Hat ve Trafo Merkezi ekiplerinin eğitimlerinin geliştirilmesi ve Canlı Bakım ekipmanlarının tamiri için eğitim alınması amacıyla "Canlı Bakım Eğitimi ve Canlı Bakım Komitesi Çalıştayı" başlıklı bir "Uygulama Anlaşması" Eylül 2015 tarihinde imzalanmıştır. 289.425 Euro bedelli söz konusu Anlaşma çerçevesinde 18-30 Ekim 2015 tarihlerinde 6 Teşekkülümüz personeli Canlı Bakım ekipmanlarının tamiri için eğitim alma amacıyla Fransa'ya bir ziyarette bulunmuştur. Anlaşma kapsamında ayrıca 23-28 Kasım 2015 tarihlerinde Ülkemizde Canlı Bakım Komitesi Çalıştayı düzenlenmiştir. Anlaşma'nın Canlı Bakım Hat ve Trafo Merkezi Ekiplerinin eğitimini kapsayan kısmının ise önümüzdeki yıl gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Fransa'nın RTE firması ile Teşekkülümüz arasında

mevcut "İşbirliği Anlaşması" kapsamında Teşekkülümüz bünyesinde "TEİAŞ 2015-2019 Stratejik Planı" hedefleri çerçevesinde kurulması öngörülen 5 adet Hat Canlı Bakım Ekibi ile 5 adet Trafo Canlı Bakım Merkezi Ekibi'nin eğitilmesine yönelik olarak RTE firması ile "Çerçeve Sözleşme"nin nihai hali verilmiştir. Çerçeve Sözleşmenin Ocak 2016'da imzalanması öngörülmektedir.

Teşekkülümüz Yük Tevzi merkezlerinin yeniden yapılandırılması amacıyla yönelik olarak Avrupa Bütünleşme Sürecinin Desteklenmesi (SEI) başlıklı Avrupa Birliği fonu kapsamında 275.000 Euro bütçeli ve altı ay uygulama süresine sahip bir proje önerilmiştir. Söz konusu proje Avrupa Komisyonu'nca uygun görülmüş olup, Teknik Şartnamesi Merkezi Finans ve İhale Birimi'ne gönderilmiştir. Projenin ihalesinin 2016 yılı ilk çeyreğinde tamamlanması beklenmektedir.

Avrupa Bütünleşme Sürecinin Desteklenmesi (SEI) başlıklı Avrupa Birliği fonu kapsamında sunulmak üzere "Güneş Enerjisinin Türkiye Elektrik İletim Şebekesine Entegrasyon Kapasitesinin Artırılması", "TEİAŞ'ın Üretim Planlama Kapasitesinin Geliştirilmesi" ve "TEİAŞ'ta Güç Kalitesi Uygulamalarının İyileştirilmesi ve Ar-Ge Uygulamalarının Geliştirilmesi" başlıklı 3 ayrı proje önerisi taslak olarak hazırlanmıştır. Yaklaşık 150.000'er Euro ve 4er aylık uygulama süresine sahip olması öngörülen taslak proje önerilerinin nihai hale getirilmesinden sonra Projeler Avrupa Birliği Bakanlığı'na sunulacaktır.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın AB IPA 2012 yılı programlamaları kapsamında Dünya Bankası fonları ile yürüttüğü projenin "Mevzuat Uyumu, ETKB'nin Kurumsal Kapasitesinin Geliştirilmesi, BOTAŞ'ın Ayrıştırılması" ve "Yenilenebilir Enerji Sektörünün Geliştirilmesi" bileşenlerine yönelik olarak Teşekkülümüzce katkılar sağlanmaktadır.

Ülkemizin AB üyelik müzakereleri çerçevesinde "Fasıl: 15 Enerji" başlığı altında sürdürülen mevzuat uyumu çalışmaları kapsamında Enerji ve Tabii Kaynaklar ve Avrupa Birliği Bakanlıklarınca yürütülen çalışmalara katılım sağlanmaktadır.

İKİLİ İLİŞKİLER:

ARNAVUTLUK

OST Kuruluşu 2014 yılı içerisinde Teşekkülümüz tarafından kendi uzmanlarına gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinden duydukları memnuniyeti ifade ederek, 2015 yılı içerisinde, iletim hatlarında bakım, koruma vb. teknik konularda da kendi uzmanlarına Teşekkülümüz bünyesinde eğitim verilmesi talebinde bulunmuştur. Teşekkülümüzce yapılan değerlendirmeler neticesinde, 09-16 Haziran 2015 tarihleri arasında Teşekkülümüz 5.

Bölge Müdürlüğü'nde (Adapazarı/Sakarya), bahse konu eğitim faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

AZERBAIJAN

Teşekkülümüz yetkilileri ile Azerbaycan Elektrik Şirketi Azerenerji JSC yetkilileri arasında, Elektrik ihracat ve ithalat faaliyetleri ile Sınır Ötesi Elektrik Ticareti ve bu faaliyetler kapsamında gerekli olan kanuni yükümlülükleri (vergiler ve maliyetler) içeren iletim ve yük tevzi konuları ile Elektrik Piyasa Yönetimi hususlarına ilişkin, 15 Nisan 2015 tarihinde bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

BULGARİSTAN

Ülkemiz ile Bulgaristan arasında (Hamitabat- Maritsa) 400 kV'luk iki ayrı hat mevcuttur. Her iki hat da ülkemiz elektrik sisteminin ENTSO-E sistemi ile senkron paralel işletimi kapsamında işletilmektedir. Mevcut Enterkonneksiyon Hatları kapsamında, Bulgaristan ile 2015 yılı içerisinde rutin sayaç ölçüm işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Ülkemiz/TEİAŞ, Romanya/TRANSELECTRICA ve Bulgaristan/ESO EAD yetkilileri arasında; Ülkelerimiz arasında Havai İletim Hatları üzerinden elektrik transferinin artırılması ile ilgili bir Proje çalışması yapılmıştır. Söz konusu Projenin Sistem İşletmecilerinin uzmanlarından oluşan Çalışma Grubu Toplantıları yapılmıştır. Üç Ülke arasında havai iletim hatları üzerinden elektrik transferinin artırılması için Teknik Şartname Teşekkülümüzün liderliğinde hazırlanmıştır. Statik ve Dinamik Analizler yapılmış ve söz konusu Projenin final toplantısı, 12 Ocak 2015 tarihinde İstanbul'da yapılmıştır. Söz konusu toplantıda Proje Özeti taraflarca imzalanarak, Proje başarılı bir şekilde sonlandırılmıştır.

Bahse Konu Proje Özetinde: Türkiye ve Bulgaristan arasında mevcut hatların geliştirilmesi ile 1600-1800 MW'luk Net Transfer Kapasitesinin gerçekleştirileceği ve buna ilave olarak iki yeni 400 kV'luk enterkonneksiyon hattının tesisi ile de toplam iletim kapasitesinin 2400 MW'a kadar artırılmasının mümkün olduğunu göstermiştir.

Teşekkülümüz, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve Bulgaristan İletim Sistemi İşletici ESO EAD temsilcilerinin katılımlarıyla 30 Temmuz 2015 tarihinde Sofya'da bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Söz Konusu Toplantı kapsamında, Bulgaristan ve Ülkemiz arasında planlanan iki yeni iletim hattı ve buna ilave olarak, 400 kV Maritsa Iztok 1 (BG)-Nea Senta(GR) yeni iletim hattı projesinin ve bunun sonuçlarının yeni bir çalışma ile değerlendirilmesine karar verilmiştir.

Daha sonra, Yunanistan-Bulgaristan-Türkiye arasındaki Havai İletim Hatları Üzerinden Elektrik Transferinin Artırılması Olasılıklarına ilişkin yeni bir Proje çalışması başlatılmıştır. Söz konusu projenin ilk toplantısı Yunanistan/

ADMIE, Bulgaristan/ESO EAD ve Teşekkülümüz arasında 6 Kasım 2015 tarihinde İstanbul'da yapılmıştır. Bahse konu projeye ilişkin çalışmalar devam etmektedir.

20-24 Nisan 2015 tarihlerinde Bulgaristan'ın Plovdiv şehrinde Yük Tevziciler Toplantısı Teşekkülümüz yetkililerinin de katılımıyla gerçekleştirilmiştir. 1 Ağustos 2015 - 31 Aralık 2015 dönemine ilişkin Sınır Ötesi elektrik ticareti ve transfer kapasitelerine ilişkin usul ve esasları düzenleyen Mutabakat Zaptı, Bulgaristan'ın İletim Sistem İşleticisi ESO EAD ile Teşekkülümüz arasında imzalanmıştır.

GÜRCİSTAN

Gürcistan ile Ülkemiz arasında mevcut 220 kV Hopa-Batum enterkonneksiyon hattının 14 Ocak 2009 tarihinde imzalanan Enterkonneksiyon Anlaşması'nın süresinin 14 Ocak 2015 tarihinden itibaren 1 yıl (14 Ocak 2016 yılına kadar) daha uzatılması konusunda, Gürcistan tarafı ile mutabık kalınmıştır.

Teşekkülümüz ile Gürcistan Elektrik Şirketi (GSE) yetkilileri arasında, 400 kV'luk Ahıska-Borçka Enterkonneksiyon Hattı'nın 2015 yılı Mart ve Nisan Aylarının Net Transfer Kapasiteleri'nin değerlendirilmesine ve bahse konu hatta ait Özel Koruma Sistemi (Special Protection System-SPS) üzerinde yapılacak ayar değişikliklerine ilişkin, 16 Şubat 2015 tarihinde Ankara'da Teşekkülümüz Genel Müdürlüğü'nde bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

Gürcistan ile ilişkilerimizin güçlendirilmesine yönelik olarak, 9 Nisan 2015 tarihinde İstanbul'da imzalanan "Türkiye Cumhuriyeti ile Gürcistan Hükümeti Arasında Enerji Alanında İşbirliğine Dair Anlaşma, "Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 03.06.2015 tarih ve 1523 sayılı yazısı Teşekkülümüze iletilmiştir. Bahse konu Anlaşma Metni'nin hükümlerine göre, Teşekkülümüz ile Gürcistan ilgili Kuruluşları arasında Elektrik İletimi Alanında Enerji Çalışma Grubu (EÇG) kurulmuştur. Bahse konu EÇG'nin altında da İletim Hatları Teknik Alt Komitesi'nin kurulması için Teşekkülümüz içi gerekli koordinasyon sağlanmıştır. GSE Kuruluşu'na Teşekkülümüz katılımcılarının bilgisi gönderilmiştir.

Teşekkülümüz ve Gürcistan Elektrik İletim Sistemi İşleticisi (GSE) yetkililerinin katılımı ile 24 Mart 2015 tarihinde Tiflis'te, genel olarak GSE tarafının ihtiyaç duyduğu hususlarda Teşekkülümüz tecrübelerinden istifade etmesinde izlenebilecek yol haritasının ve Gürcistan tarafı ile gelecek dönemlerdeki işbirliği hususlarının görüşüldüğü bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Bahse konu toplantıda, Teşekkülümüz yetkililerince, Türk Elektrik Piyasası Kanunu, Türk Elektrik Sistemi'nin ENTSOE ile bağlantısı, ENTSO'E sistemine uygun olarak Türk Şebeke Yönetmeliğinin uyumlaştırılması,

Kapasite Tahsisi ve Uzlaşma, Uzun Dönem Planlamada Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Entegrasyonu, Gün Öncesi Piyasası ve Piyasa Eşleştirme konularında bilgilendirmede bulunulmuştur.

07 Eylül 2015 tarihinde Ankara'da, Teşekkülümüz yetkilileri ile Gürcistan Elektrik Şirketi (GSE) ve Energotrans yetkilileri arasında, 400 kV'luk Ahıska-Borçka Enterkonneksiyon Hattı'nın 2016 yılı Net Transfer Kapasiteleri'nin (NTC) tespitine ilişkin hususların, Gürcistan ile Ülkemiz arasında yapılması planlanan 400 kV'luk yeni Ahıska-Tortum Enterkonneksiyon Hattı ile ilgili teknik hususların ve Teşekkülümüz ile GSE arasında kurulan EÇG uygulama takvimine ilişkin hususların tartışıldığı bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

Teşekkülümüz yetkilileri ile Gürcistan Elektrik Şirketi (GSE) yetkilileri arasında oluşturulan Elektrik İletim Hatları Çalışma Grubu kapsamında, 25 Kasım 2015 tarihinde Teşekkülümüz Genel Müdürlüğü'nde gerçekleştirilen toplantıda; Ülkemiz ile Gürcistan arasındaki Sınır Ötesi Elektrik Ticaretinin geliştirilmesine ilişkin oluşturulan alt çalışma grubu kapsamında bir çalışma planının oluşturulması ve 400 kV Ahıska-Tortum Enterkonneksiyon Hattı Projesi kapsamında sınır geçiş noktasının tespitine ilişkin çalışmanın 10 Aralık 2015 tarihinde yapılması hususunda mutabık kalınmıştır. Ayrıca, Ülkemiz ile Gürcistan arasındaki mevcut 400 kV Ahıska-Borçka Enterkonneksiyon Hattı'nın İşletilmesi sırasında sistem çökmesi v.b. karşılaşılabilecek acil durumlara ilişkin alınacak gerekli tedbirleri içeren ve Teşekkülümüz ile GSE ve Energotrans Ltd. arasında 18 Eylül 2013 tarihinde imzalanan Enterkonneksiyon İşletme Anlaşması'na ek olacak 1 No'lu Anlaşma Eki üzerinde mutabık kalınmıştır.

10Aralık 2015 tarihinde, Ülkemiz ve Gürcistan tarafında, 400 kV Ahıska-Tortum Enterkonneksiyon Hattı Projesi kapsamında sınır geçiş noktasının tespitine ilişkin çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

IRAK

Irak ile Ülkemiz arasında, halen 154 kV ile enerjilendirilerek işletilen mevcut 400 kV'luk PS3-Karkey(Türkiye)-Zakho(Irak) Enterkonneksiyon Hattı aracılığı ile 200 MW'a kadar güç üzerinden izole bölge besleme yöntemi ile Ülkemizden Irak'a elektrik enerjisi transferine yönelik Entekonneksiyon İşletme Anlaşması 10 Haziran 2013 tarihinde, Kuruluşumuz ile Irak Kürdistan Bölgesel Yönetimi Elektrik Bakanlığı arasında imzalanmıştır. 12 Haziran 2013 tarihi itibarıyla Irak Kürdistan Bölgesel Yönetimine Elektrik transferi başlatılmıştır. 2015 yılı toplamında, 371,8 GWh miktarında elektrik transferi gerçekleştirilmiştir. Ancak, bahse konu hat üzerinden

Irak'a gerçekleştirilen elektrik enerjisi ihracatı, bölgede yaşanan terör ve saldırı gibi iç karışıklıklara konu olumsuz gelişmeler nedeniyle 19.05.2015 tarihinde geçici olarak durdurulmuştur.

Ayrıca, Sekiz Ülke Enterkonneksiyon Projesi kapsamında Cizre (Türkiye)-Musul (Irak) arasındaki yeni bir 400 kV'luk enterkonneksiyon hattının tesisine ilişkin olarak, 24 Aralık ve 25 Aralık 2015 tarihlerinde Teşekkülümüz Genel Müdürlüğü'nde, bahse konu hattın teknik hususlarının tartışıldığı bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Söz konusu toplantıda, Türk Elektrik Sistemi ile yapılacak bir enterkonneksiyon hattının ENTSO-E iznine tabi olduğu hususu ve Şebeke Koşulları göz önünde bulundurularak bahse konu hattın kullanılması için en uygun alternatifin Back-to-Back istasyonunun tesisi olduğu, Ülkemiz sınırlarında içerisinde yer alan Cizre Trafo Merkezi'nin ve Cizre Trafo Merkezi'nden Irak sınırına kadar olan hattın tesis işlemlerinin tamamlandığı, bahse konu enterkonneksiyon hattının Irak sınırında kalan bölümlerinin ise büyük bir ölçüde tamamlandığı, Zakho (Irak) yakınlarında bulunan Dohak (Irak) bölgesinde yeni bir Trafo Merkezinin inşasının yapılması ve bu trafo merkezinin bahse konu enterkonneksiyon hattına bağlanması ve ön fizibilite çalışmasının yapılmasına karar verilmiştir.

İRAN

Ülkemiz ile İran arasında, 154 kV'luk Doğubeyazıt (Türkiye) – Bazargan (İran) EİH ve 400 kV'luk Khoy(İran)-Başkale(Türkiye) EİH olmak üzere, 2 ayrı EİH mevcuttur.

400 kV'luk Başkale - Khoy Enterkonneksiyon Hattı üzerinden özel bir şirket tarafından yapılan elektrik enerjisi ithalatı devam etmektedir.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 23.01.2014 tarih ve 4839-24 sayılı Kararı ile 01.01.2014 tarihinden itibaren 1 (bir) yıl süre ile 40 MW'a kadar özel bir Şirket tarafından 154 kV Doğubeyazıt – Bazargan Enterkonneksiyon Hattı üzerinden İran'dan izole bölge besleme yöntemi ile elektrik enerjisi ithalatı yapılmıştır. Şirketin lisans tadilinin süresi 31.12.2014 tarihinde bittiğinden, enerji transferi 31.12.2014 tarihinde, saat 23:46 itibarıyla sonlandırılmıştır. Ocak 2015 ayından itibaren bahse konu hat üzerinden elektrik transferi gerçekleştirilmemektedir.

Teşekkülümüz yetkilileri ile İran'ın TAVANIR, IGMC ve AREC Kuruluşları yetkilileri arasında, 11 Şubat 2015 tarihinde İstanbul'da, Van'da yapılması planlanan HVDC Back to Back istasyonu için önem arz eden 400 kV'luk Van ve Khoy Trafo Merkezi Harmonik Ölçüm raporlarının ve Van'da kurulması planlanan HVDC Back to Back istasyonunun teknik özelliklerinin görüşüldüğü bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

İSVEÇ

11 Mart 2013 tarihinde "İsveç Krallığı Hükümeti ile Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti arasında Çevre Teknolojileri Alanında Ticaret, Yatırım ve İşbirliğinin Geliştirilmesine İlişkin Mutabakat Zaptı" imzalanmıştır. Bahse konu Mutabakat Zaptı'nın 4. Maddesi gereğince bir ortak komite oluşturulmuş ve 28 Ocak 2015 tarihinde Ankara'da Teşekkülümüz yetkililerinin de katıldığı "Ortak Komite 1. Toplantısı" gerçekleştirilmiştir.

08 Aralık 2015 tarihinde Ankara'da, İsveç Krallığı Dışişleri Bakanlığı ve İsveç Dış Ticaret Birliği tarafından temsil edilen, İsveçli Firmaları bünyesinde barındıran bir Firma tarafından düzenlenen ve Teşekkülümüzün de davet edildiği program kapsamında, İsveç'in Enerji Sektöründe faaliyet gösteren bazı Firmaları ile Ülkemiz Enerji Sektörü ilgili Kuruluşları arasında elektrik iletimi, dağıtımı ve üretimi alanlarında gerçekleştirilmesi muhtemel işbirliği olanakları ve İsveç ürünlerinin tanıtımı üzerine, Teşekkülümüz yetkililerinin de katıldığı bir takım görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

KATAR

1-2 Ekim 2015 tarihlerinde, Afşin-Elbistan Projesine ilişkin Katar menşeli Şirket heyeti ile Bakanlığımız heyeti arasında, bahse konu şirket tarafından Bakanlığımıza tevdi edilen "Revize Gösterge Teklif"e ilişkin olarak, Teşekkülümüz yetkililerinin de katıldığı toplantılar gerçekleştirilmiştir.

K.K.T.C.

K.K.T.C Elektrik Şirketi Kıb-Tek Kuruluşu tarafından, Güzelyurt-Lefke Çift Şerit Yol çalışmalarına engel teşkil eden Yüksek Gerilim hatların deplasmanına yönelik olarak Etüt ve Projelendirme maksadı ile Teşekkülümüzden hizmet alınmasına gereksinim duyulmuştur. Teşekkülümüzce gerçekleştirilen değerlendirmeler neticesinde, bahse konu etüt çalışması, 25-30.11.2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

2015 Yılında Yapılan Karma Ekonomik Komisyon ile Enerji Çalışma Grubu Toplantıları: 2015 Yılı içinde ülkemiz ile Çin, Slovenya, Katar, İngiltere, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan, Çad, G.Kore, Pakistan, Vietnam, Filipinler, G.Afrika arasında ikili işbirliği çerçevesinde oluşturulmuş bulunan 14 Ülke ile Karma Ekonomik Komisyon Toplantıları gerçekleştirilmiş olup, söz konusu ülkeler ile TEİAŞ görev alanına giren konuların da yer aldığı ilişkiler çerçevesinde gerekli görüşlerimiz iletilmiş ve gerektiğinde toplantılara da katılım sağlanmıştır. Ülkemiz ile Gürcistan ve Kazakistan'ın yer aldığı 2 Ülke ile de Enerji Çalışma Grubu Toplantıları yapılmış ve Teşekkülümüzce katılım sağlanmıştır.

ROMANYA

Ülkemiz ile Romanya arasında 400 kV'luk HVDC Denizaltı Kablosu tesis edilmek suretiyle elektrik transferinin sağlanmasına yönelik olarak yapılan fizibilite çalışması sonrasında; Romanya ve Bulgaristan elektrik sistemi üzerinden havai hatlar aracılığı ile elektrik transferinin sağlanmasına yönelik bir çalışmanın, Ülkemiz, Romanya ve Bulgaristan'ın İletim Sistemi İşleticilerinin Uzmanlarından oluşan bir Çalışma Grubu tarafından gerçekleştirilmesi öngörülmüştür. Ülkemiz, Romanya ve Bulgaristan arasında havai iletim hattı yoluyla elektrik transferinin gerçekleşmesi alternatifinin araştırılması amacıyla, 12 Ocak 2015 tarihinde, İstanbul'da, TRANSELECTRICA, ESO EAD ve Teşekkülümüz temsilcilerinin katılımıyla final toplantısı gerçekleştirilerek Proje başarılı bir şekilde sonlandırılmıştır.

SUUDİ ARABİSTAN

3 Haziran 2015 tarihinde Suudi Arabistan Elektrik Şirketi (SEC) ve Teşekkülümüz heyetinin katılımı ile Türkiye ve Suudi Arabistan arasında HVDC deniz altı kablosu aracılığı ile Enterkonneksiyon Projesi konulu toplantı gerçekleştirilmiştir. Anılan Toplantıda, Teşekkülümüz tarafından Türkiye enerji sektörünü tanıtan bir sunum yapılmış ve Suudi Arabistan Heyeti tarafından ise Denizaltı Kablosu ile Suudi – Türkiye Enterkonneksiyonu Ön Fizibilite Çalışması konulu kısa bir sunum yapılmıştır. Suudi Arabistan ile Ülkemiz arasında yapılması planlanan enterkonneksiyon ile ilgili çalışmalarda, söz konusu enterkonneksiyonun Mısır üzerinden Akdeniz'i geçecek denizaltı kablosu ile yapılması hakkında, Suudi Arabistan tarafından yabancı bir Danışmanlık Firmasına hazırlatılan "Denizaltı Kablosu ile Suudi – Türkiye Enterkonneksiyonu Ön Fizibilite Çalışması" konulu rapor hazırlanmış olup, söz konusu raporun Suudi Arabistan ile Ülkemiz arasındaki bağlantının Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti üzerinden yapılmasını öngören bir senaryo içerecek şekilde revize edilmesi talep edilmiştir. Yapılacak tüm çalışma ve analizlerin ENTSO-E kural ve hükümlerine uygun olarak yapılması kararlaştırılmıştır.

YUNANİSTAN

Yunanistan-Bulgaristan-Türkiye arasındaki Havai İletim Hatları üzerinden elektrik transferinin artırılması olasılıklarına ilişkin yeni bir Proje çalışması başlatılmıştır. Söz konusu projenin ilk toplantısı Yunanistan/ADMIE, Bulgaristan/ESO EAD ve Teşekkülümüz arasında 6 Kasım 2015 tarihinde İstanbul'da yapılmıştır. Bahse konu projeye ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Mevcut Enterkonneksiyon Hattı kapsamında, Yunanistan ile 2015 yılı içerisinde rutin sayaç ölçüm işlemleri gerçekleştirilmiştir.

5

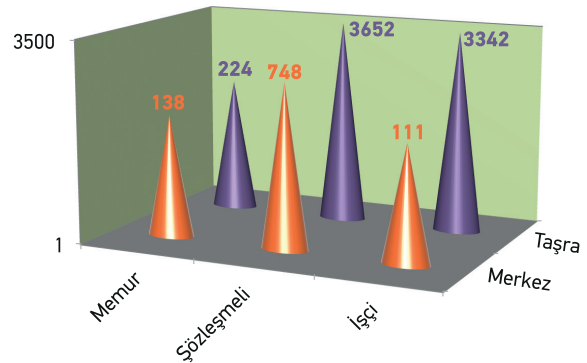
İNSAN KAYNAKLARI

TEİAŞ Yönetim kurulu, 1 başkan ve 5 üyeden oluşmakta olup, Genel Müdür aynı zamanda Yönetim Kurulu Başkanıdır.

TEİAŞ merkez teşkilatı; 4 Genel Müdür Yardımcılığı, Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, 12 Daire Başkanlığı ile 2 Müstakil Müdürlükten, taşra teşkilatı ise doğrudan Genel Müdürlüğe bağlı 22 Bölge Müdürlüğü, Yük Tevzi Dairesi Başkanlığına bağlı 1'i ulusal, 9'u bölgesel olmak üzere 10 Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü, İşletme Dairesi Başkanlığına bağlı Güç Trafoları Onarım ve Laboratuvarlar İşletme Müdürlüğü ile Özel Yükler ve Mobil Merkezler Taşıma İşletme Müdürlüğü ve Canlı Bakım İşletme Müdürlüğü, İletişim ve Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığına bağlı Elektronik ve Kalibrasyon Laboratuvarı İşletme Müdürlüğü, Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına bağlı Gölbaşı Sosyal Tesisler İşletme Müdürlüğü, İnsan Kaynakları Dairesi Başkanlığına bağlı Soma Elektrik Teknolojileri Geliştirme ve Eğitim Tesisleri İşletme Müdürlüğünden oluşmaktadır.

Ayrıca, 2014 yılında kurulan İç Denetim Birimi gerekli atama/görevlendirme işlemlerinin tamamlanmasını müteakip, 2016 yılında faaliyete geçirecektir.

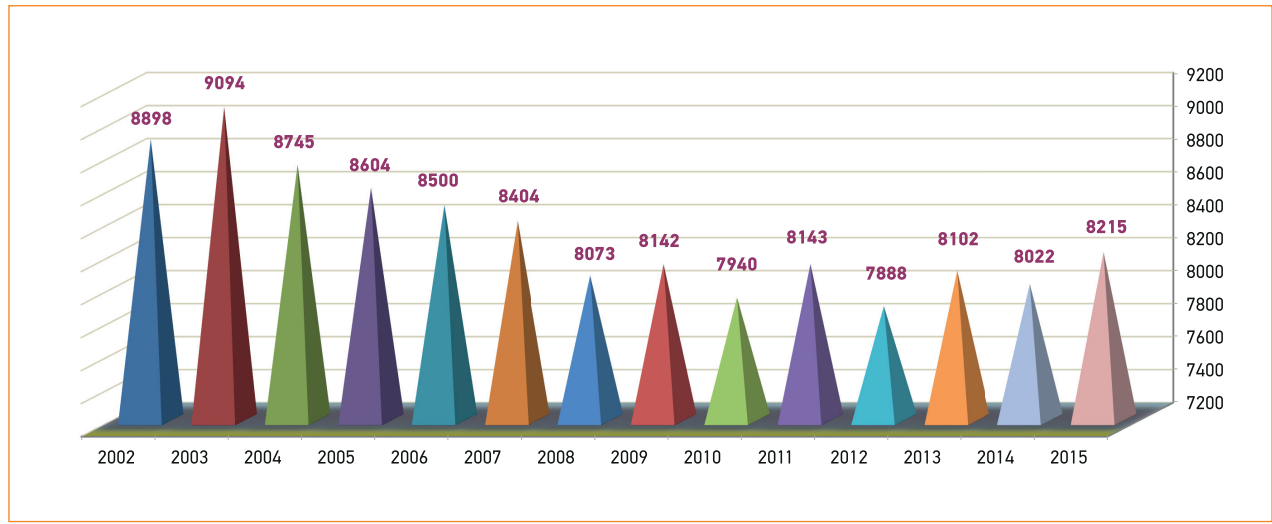
Teşekkülümüzde 31.12.2015 tarihi itibarıyla Memur statüsünde 362, Sözleşmeli statüde 4400 ve Daimi İşçi statüsünde 3453 olmak üzere toplam 8215 personel görev yapmaktadır.



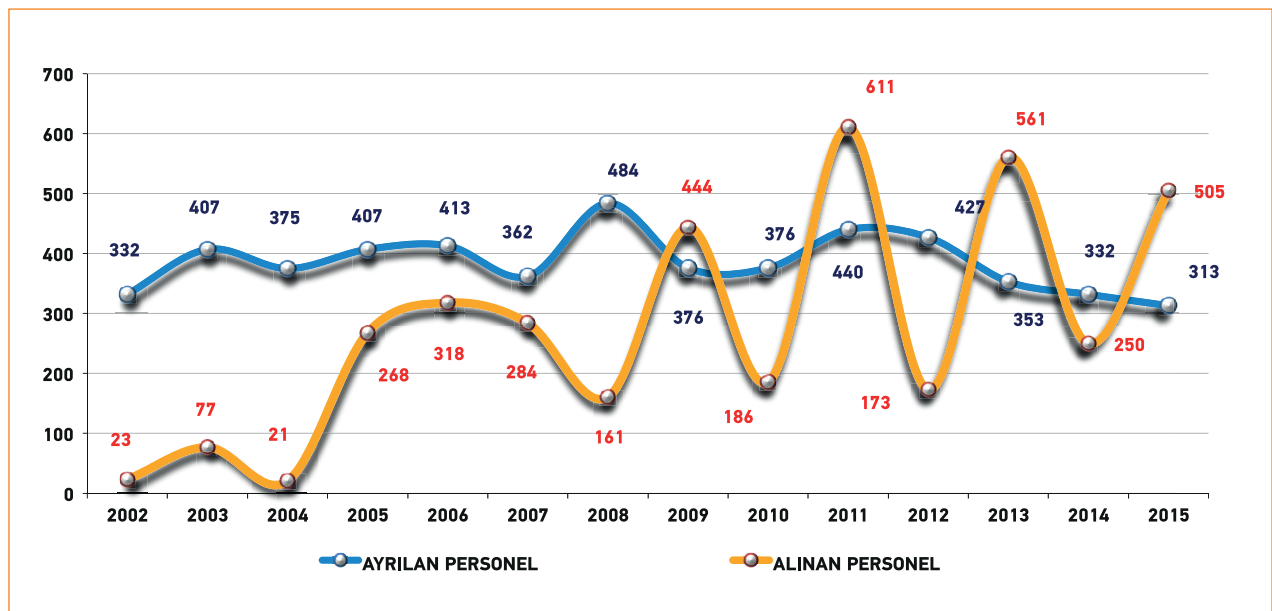
Teşekkülümüzün her türlü eleman ihtiyacı Genel Yatırım ve Finansman programı çerçevesinde karşılanmakta olup, 2015 yılı Genel Yatırım ve Finansman Programında; 2014 yılında ayrılan eleman sayısının (askerlik ve 4046 Sayılı Kanunun 22. Maddesi çerçevesinde istihdam fazlası olarak bildirilenler hariç) en fazla % 75'i kadar personelin, açıktan ve/veya naklen atanması, en fazla %10'u kadar personelin de özelleştirme uygulamaları nedeniyle Devlet Personel Başkanlığına bildirilen nakle tabi personelden istihdam edilmesi öngörülmüştür. Ayrıca bu kapsamda eleman ihtiyacının karşılanmasının mümkün olmadığı hallerde de istisnai olarak ilave atama izni verilebilmektedir.

Söz konusu program çerçevesinde, Aralık 2015 sonu itibarıyla; memur statüsünde 7, sözleşmeli statüde açıktan 305, 4046 Sayılı Kanun gereğince sözleşmeli statüde 11 olmak üzere, toplam 323 personel alımı yapılmıştır.

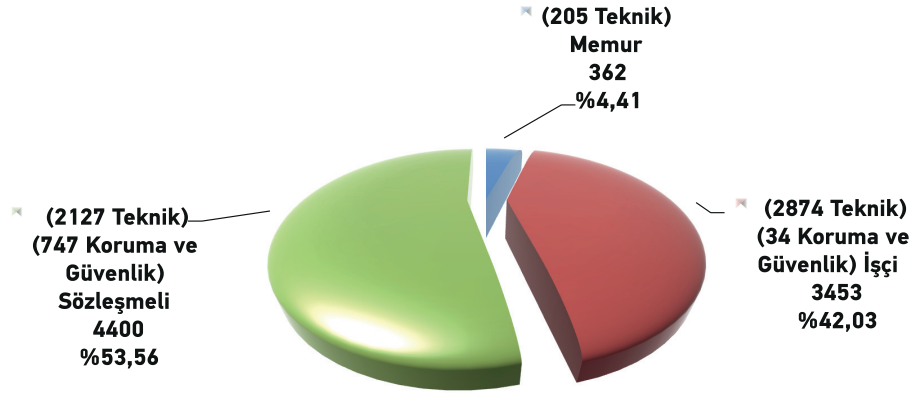
PERSONELİN YILLARA GÖRE DAĞILIMI



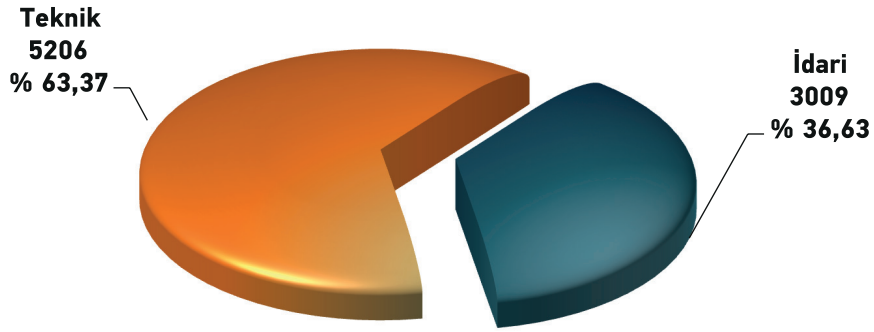
AYRILAN VE ALINAN PERSONELİN YILLARA GÖRE DAĞILIMI



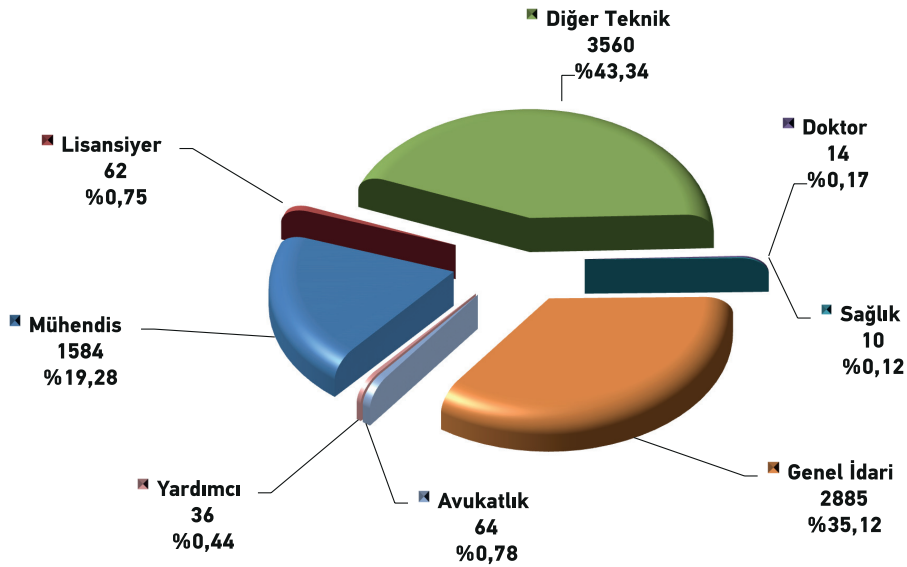
PERSONELİN STATÜYE GÖRE DAĞILIMI



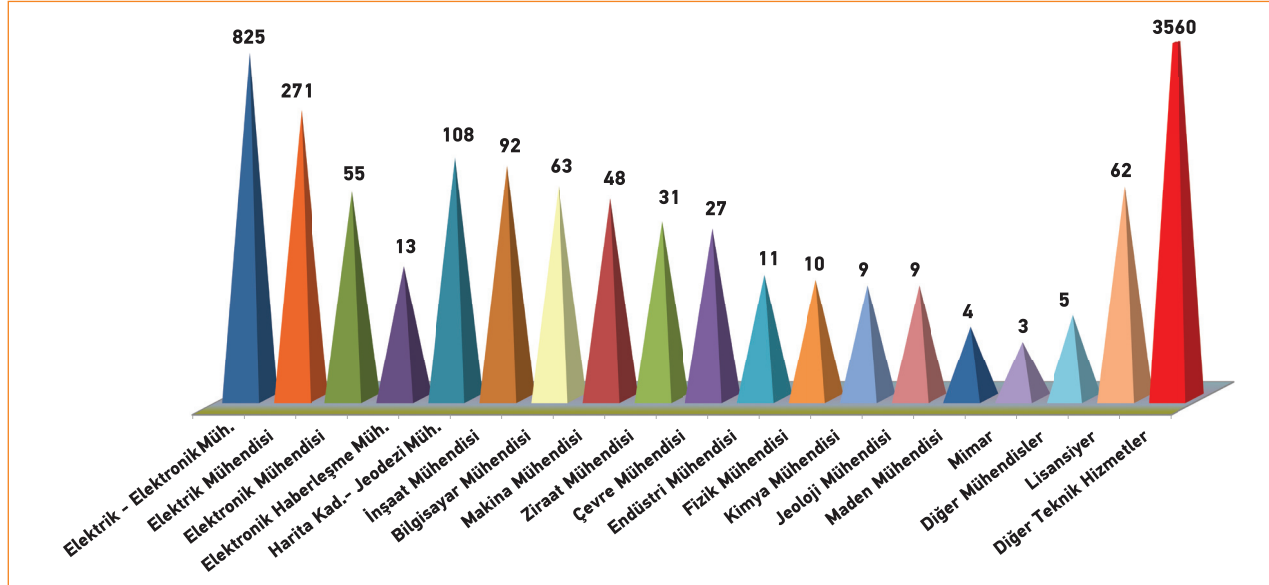
PERSONELİN TEKNİK/İDARİ DAĞILIMI



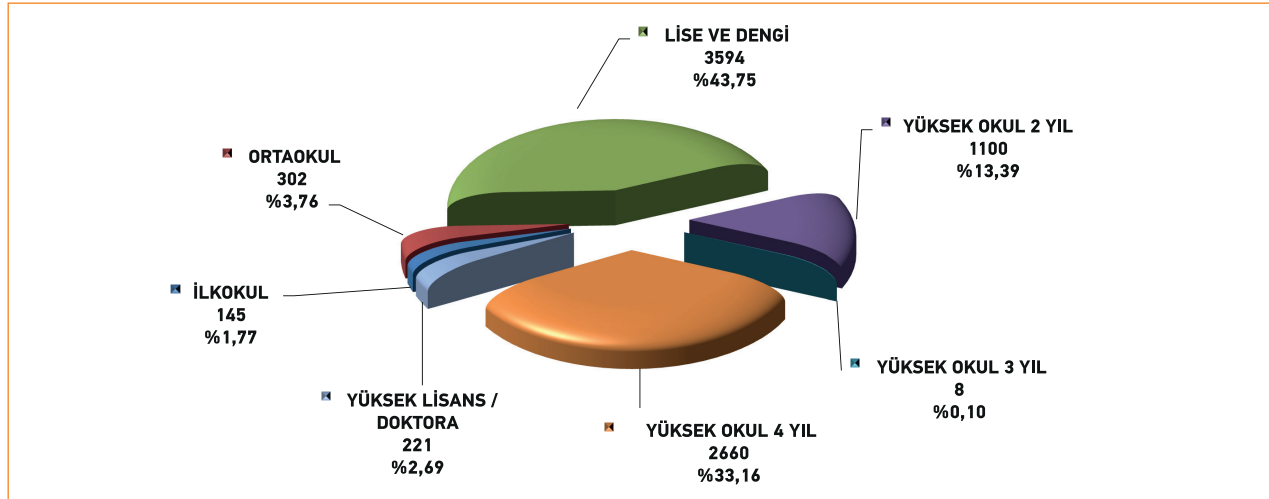
PERSONELİN BRANŞLARINA GÖRE DAĞILIMI



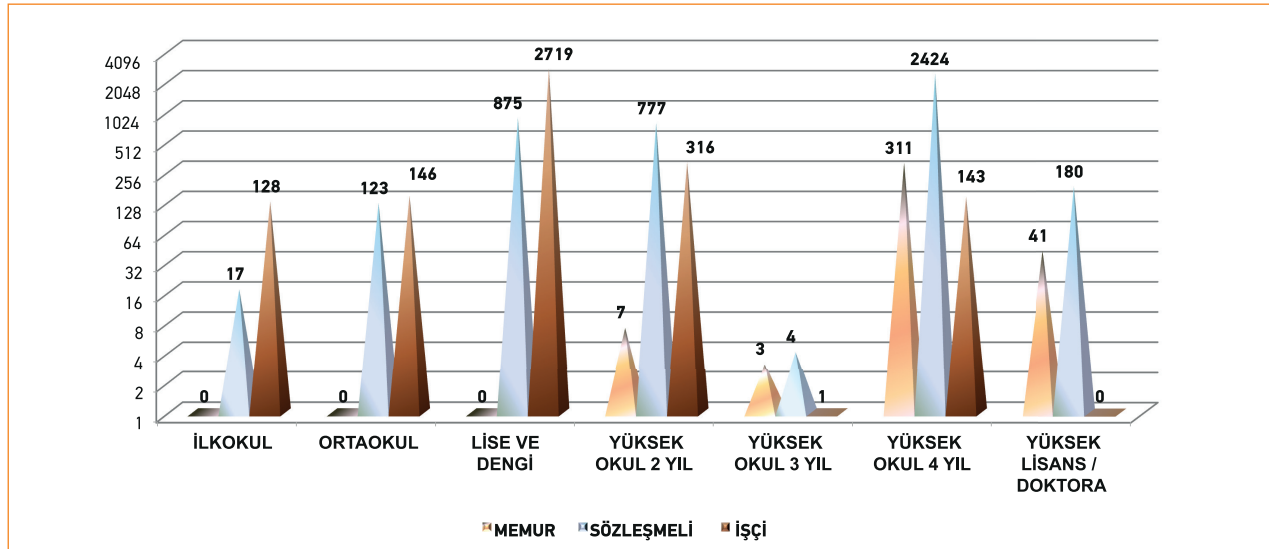
TEKNİK PERSONELİN BRANŞ DAĞILIMI



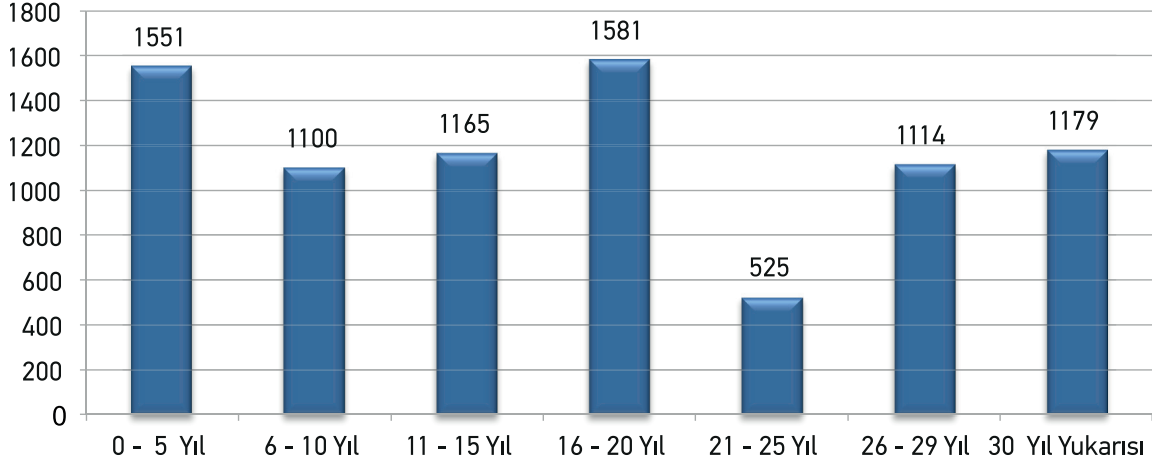
PERSONELİN OKUL GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI



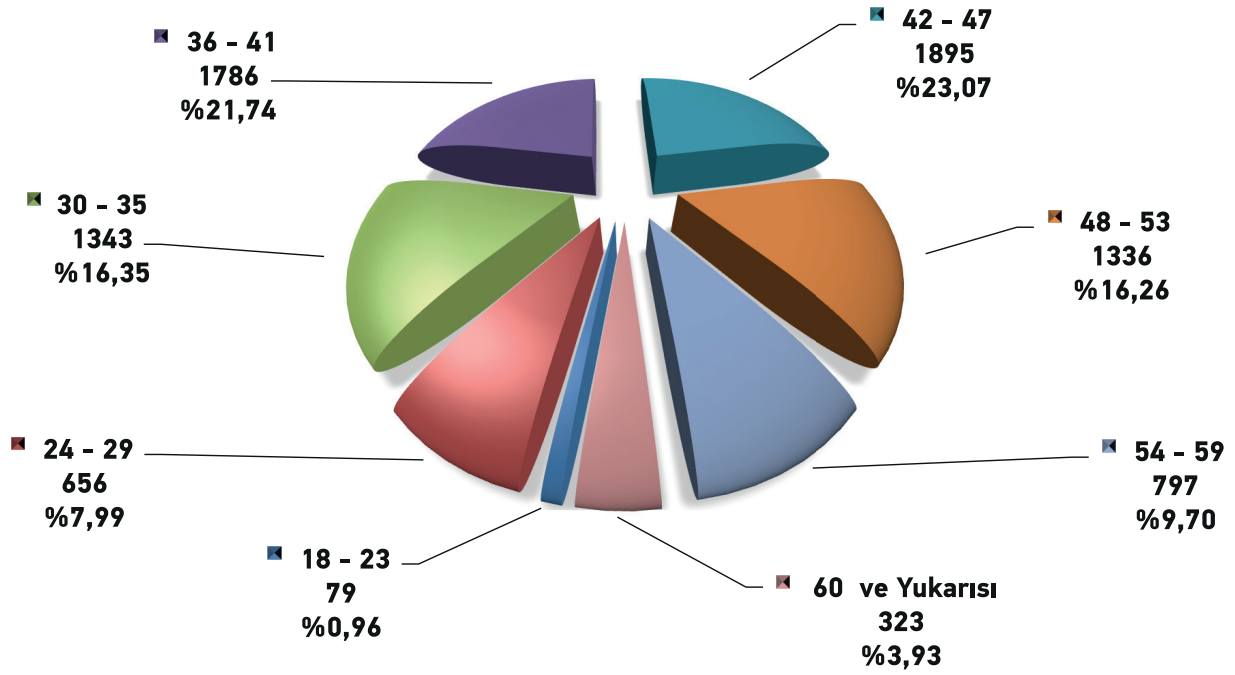
PERSONEL STATÜLERİNİN OKUL DURUMLARI



PERSONELİN HİZMET YILLARINA GÖRE DAĞILIMI



PERSONELİN YAŞ GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI





6

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE EĞİTİM FAALİYETLERİ

Teşekkülümüz 2015 yılında da personelimizin kurumsal ve bireysel gelişimlerini desteklemenin yanı sıra, imkânlar ölçüsünde kamu ve özel sektör kuruluşlarından gelen eğitim taleplerini eğitim merkezlerimiz, merkez ve saha ünitelerimizle işbirliği içinde karşılamaya devam etmiştir.

Bu kapsamda 2015 yılı içerisinde 16458 şirket mensubu, 995 kurum dışı personel olmak üzere 17453 kişi çeşitli konulardaki eğitim faaliyetlerine tabii tutulmuştur.

Ayrıca, 2015 yılı içerisinde Teşekkülümüzde 698 öğrenciye yaz stajı, 323 öğrenciye de 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu gereği beceri eğitimi imkânı sağlanmıştır.

Bölge Müdürlüklerimizde 2014 yılında İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri kurulmuştur. Bölge Müdürlüklerinde İş Güvenliği hizmetleri hizmet alımı ve Teşekkül personeli tarafından yürütülmektedir.

Teşekkülümüz genelinde 491 personele Sertifikalı İlkyardımcı Eğitimi verilmiştir. Ayrıca 2015 yılında ilk defa 49 personele Yaşayla Mücadele Eğitimi verilmiştir.

Avrupa Birliği Katılım Öncesi Ortaklık Projesi kapsamında TEİAŞ'ın İş Güvenliği kapasitesinin güçlendirilmesi amacıyla yürütülen projenin nihai raporuna istinaden İş Güvenliği Yönetmeliğine ek olarak; Çalışma Koordinasyonu Prosedürü (PR-03), Kontrol Listelerinin Hazırlanmasına Yönelik Prosedür (PR-11), Yüksekte Çalışma Prosedürü (PR-18), İş Güvenliği Denetimleri Prosedürü (PR-19) hazırlanmıştır.

Eğitim Türleri	2015 Yılında Eğitilen Personel Sayıları
Teknik Eğitimler	2979
İdari Eğitimler	6765
İş Güvenliği Eğitimleri	6642
Yabancı Dil Eğitimleri	115
Bilgisayar Eğitimleri	484
Seminerler	468
Toplam	17453

TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş.
01.01.2015 - 31.12.2015 DÖNEMİ FÜZYON BİLANÇO (₺)

AKTİF HESAPLAR

AÇIKLAMALAR	DETAYI	AYRINTISI	TÜMÜ
DÖNEN VARLIKLAR			1.218.571.915,09
A - HAZIR DEĞERLER		309.633.796,89	
- Kasa	79.957,16		
- Bankalar	309.551.490,23		
- Verilen Çekler ve Ödeme Emirleri			
- Diğer Hazır Değerler	2.349,50		
B - MENKUL KIYMETLER		0,00	
- Diğer Menkul Kıymetler			
C - TİCARİ ALACAKLAR		748.550.177,50	
- Alıcılar	747.477.402,19		
- Verilen Depozito ve Teminatlar	1.071.505,06		
- Diğer Ticari Alacaklar	1.270,25		
- Şüpheli Ticari Alacaklar	220.563.190,87		
- Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı(-)	-220.563.190,87		
D - DİĞER ALACAKLAR		28.529.192,64	
- Personelden Alacaklar	779.565,52		
- Diğer Çeşitli Alacaklar	27.749.627,12		
- Şüpheli Diğer Alacaklar	24.665.318,72		
- Şüpheli Diğer Alacaklar Karşılığı (-)	-24.665.318,72		
E - STOKLAR		94.400.098,76	
- İlk Madde Malzeme Stokları	83.947.069,69		
- Yarı Mamuller İmalat Stokları			
- Mamul Stokları	784.484,29		
- Diğer Stoklar	3.574.626,08		
- Verilen Sipariş Avansları	6.093.918,70		
F - GELECEK AYL. AİT GİD. VE GEL. TAH.		12.160.345,04	
- Gelecek Aylara Ait Giderler	11.074.673,32		
- Gelir Tahakkukları	1.085.671,72		
G - DİĞER DÖNEN VARLIKLAR		25.298.304,26	
- Devreden Katma Değer Vergisi	25.153.172,27		
- Personel Avansları	145.131,99		
- Sayım ve Tesellüm Noksanlıkları			
- Diğer Çeşitli Dönen Varlıklar			

DURAN VARLIKLAR			11.619.001.594,90
A -TİCARİ ALACAKLAR		456.377,38	
- Verilen Depozito ve Teminatlar	456.377,38		
B -MALİ DURAN VARLIKLAR		28.030.951,99	
- İştirakler	28.030.951,99		
- İştiraklere Sermaye Taahhütleri (-)			
- Bağlı Ortaklıklar			
- Bağlı Ortaklıklar Sermaye Taahhütleri (-)			
C - MADDİ DURAN VARLIKLAR		10.486.777.768,11	
- Arazi ve Arsalar	462.634.707,60		
- Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	91.226.107,01		
- Binalar	529.961.336,80		
- Tesisler Makinalar Cihazlar	15.959.656.826,57		
- Taşıtlar	20.140.352,03		
- Demirbaşlar	81.937.154,10		
- Diğer Maddi Duran Varlıklar	4.626.984,90		
- Birikmiş Amortismanlar (-)	-8.459.729.955,43		
- Yapılmakta Olan Yatırımlar	1.574.117.068,45		
- Verilen Avanslar	222.207.186,08		
D - MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR		478.996.407,89	
- Haklar	821.555.639,10		
- Şerefiyeler			
- Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri			
- Araştırma ve Geliştirme Giderleri			
- Özel Maliyetler			
- Diğer Maddi Olmayan Duran Varlıklar			
- Birikmiş Amortismanlar (-)	-342.559.231,21		
- Verilen Avanslar			
E - ÖZEL TÜKENMEYE TABİ VARLIKLAR			
- Arama Giderleri			
- Hazırlık ve Geliştirme Giderleri			
- Diğer Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar			
- Birikmiş Tükenme Payları (-)			
- Verilen Avanslar			
F - GELECEK YIL.AİT GİD-GELİR TAHAKK.		4.098.891,85	
- Gelecek Yıllara Ait Giderler	4.098.891,85		
- Gelir Tahakkukları			
G - DİĞER DURAN VARLIKLAR		620.641.197,68	
- Merkez ve Şubeler Cari Hesabı			
- Gelecek Yıllarda İndirilecek KDV			
- Diğer KDV			
- Gelecek Yıllar İhtiyacı Stoklar			
- Elden Çıkarılacak Stok ve Mad. Dur. Var.			
- Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar			
- Diğer Çeşitli Duran Varlıklar	620.641.197,68		
- Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)			
- Birikmiş Amortismanlar (-)			
AKTİF (VARLIKLAR) TOPLAMI	12.837.573.509,99	12.837.573.509,99	12.837.573.509,99

**TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş.
01.01.2015 - 31.12.2015 DÖNEMİ FÜZYON BİLANÇO (₺)**

PASİF HESAPLAR

AÇIKLAMALAR	DETAYI	AYRINTISI	TÜMÜ
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR			883.578.304,90
A - MALİ BORÇLAR		137.611.216,35	
- Banka Kredileri			
- Uzun Vadeli Kredi Anapara Taksit ve Faizleri	137.543.196,48		
- Tahvil Anapara Borç Taksitleri ve Faizleri			
- Çıkarılmış Bonolar ve Senetler			
- Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler			
- Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)			
- Diğer Mali Borçlar	68.019,87		
B - TİCARİ BORÇLAR		440.083.434,45	
- Satıcılar	201.839.099,39		
- Borç Senetleri			
- Borç Senetleri Reeskontu (-)			
- Alınan Depozito ve Teminatlar	228.580.712,45		
- Diğer Ticari Borçlar	9.663.622,61		
C - DİĞER BORÇLAR		53.856.318,86	
- Ortaklara Borçlar			
- İştiraklere Borçlar			
- Bağlı Ortaklıklara Borçlar			
- Personele Borçlar	482.667,03		
- Diğer Borç Senetleri Reeskontu (-)			
- Diğer Çeşitli Borçlar	53.373.651,83		
D - ALINAN AVANSLAR		104.024.871,35	
- Alınan Sipariş Avansları	103.941.649,62		
- Alınan Diğer Avanslar	83.221,73		
E - ÖDENECEK VERGİ VE YÜKÜMLÜLÜKLER		48.480.215,11	
- Ödenecek Vergi ve Fonlar	37.012.217,04		
- Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	10.085.186,41		
- Vadesi Geçmiş Ertelen. Tak. Vergi ve Diğer			
- Ödenecek Diğer Yükümlülükler	1.382.811,66		
F - BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI		99.522.109,78	
- Dönem Kârı Vergi ve Diğer Yasal Yüküml.	274.216.859,32		
- Dönem Kârının Peşin Öd. Vergi Diğ. Yüküml.	-224.378.755,82		
- Maliyet Giderleri Karşılığı	11.276.617,54		
- Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	38.407.388,74		
G - GELECEK AYL. AİT GELİRL. VE GİD. TAH.		0,00	
- Gelecek Aylara Ait Gelirler	0,00		
- Gider Tahakkukları			
H - DİĞER KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR		139,00	
- Hesaplanan KDV.			
- Diğer KDV.	0,00		
- Merkez ve Şubeler Cari Hesabı			
- Sayım ve Tesellüm Fazlalıkları	139,00		
- Diğer Çeşitli Yabancı Kaynaklar			

UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR			1.900.400.727,95
A - MALİ BORÇLAR		1.459.179.850,03	
- Hazine Kredileri	875.484.347,00		
- Çıkartılmış Tahviller			
- Çıkartılmış Diğer Menkul Kıymetler			
- Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)			
- Diğer Mali Borçlar	583.695.503,03		
B - TİCARİ BORÇLAR		0,00	
- Satıcılar			
- Borç Senetleri			
- Borç Senetleri Reeskontu (-)			
- Alınan Depozito ve Teminatlar			
- Diğer Ticari Borçlar			
C - DİĞER BORÇLAR		0,00	
- Ortaklara Borçlar			
- İştiraklere Borçlar			
- Bağlı Ortaklıklara Borçlar			
- Diğer Borç Senetleri Reeskontu (-)			
- Kamuya Olan Ert.veTaksitlen. Borçlar			
- Diğer Çeşitli Borçlar			
D - ALINAN AVANSLAR			
E - BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI		441.220.877,92	
- Kıdem Tazminatı Karşılığı	96.568.885,19		
- Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	344.651.992,73		
F - GEL. YILL. AİT GELİRL. VE GİD. TAH.			
- Gelecek Yıllara ait Gelirler			
- Gider Tahakkukları			
G - DİĞ. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR		0,00	
- Gel. Yıllar Ertelenen veya Terkin Edilen KDV			
- Tesise Katılma Payları			
- Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar			
ÖZ KAYNAKLAR			10.053.594.477,14
A - ÖDENMİŞ SERMAYE		5.000.000.000,00	
- Sermaye	5.000.000.000,00		
- Ödenmemiş Sermaye (-)			
- Sermaye Olumlu Farkları			
B - SERMAYE YEDEKLERİ		706.369,27	
- Hisse Senedi İhraç pirimleri			
- Hisse Senedi İptal Kârları			
- M.D.V.Yeniden Değerleme Artışları			
- İştiraklerden Yeniden Değerleme Artışları	705.000,00		
- Sermaye Yedekleri	1.369,27		
C - KÂR YEDEKLERİ		1.439.827.315,58	
- Yasal Yedekler	1.439.827.315,58		
- Statü Yedekleri			
- Olağanüstü Yedekler			
- Diğer Kâr Yedekleri			
- Özel Fonlar			
D - GEÇMİŞ YIL KÂRI	2.532.309.526,08	3.613.060.792,29	
E - GEÇMİŞ YIL ZARARLARI			
- Geçmiş Yıllardan Devreden Zararlar			
- Enflasyon Zararları			
F - DÖNEM NET KÂRI	1.080.751.266,21		
G - DÖNEM NET ZARARI			
PASİF KAYNAKLAR TOPLAMI	12.837.573.509,99	12.837.573.509,99	12.837.573.509,99

TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş.
01.01.2015 - 31.12.2015
DÖNEMİ FÜZYON GELİR-GİDER TABLOSU (₺)

AÇIKLAMA	AYRINTISI	TÜMÜ
A-BRÜT SATIŞLAR		20.106.030.819,27
1)YURT İÇİ SATIŞLAR	2.913.753.529,73	
2)YURT DIŞI SATIŞLAR		
3)DİĞER GELİRLER	17.192.277.289,54	
B-SATIŞ İNDİRİMLERİ		66.874.237,20
1)SATIŞ İADELERİ (-)	48.533.832,63	
2)DİĞER İNDİRİMLER (-)	16.146.203,85	
3)SATIŞTAN İADELER DİĞER(-)	2.194.200,72	
C-NET SATIŞLAR		20.039.156.582,07
D-SATIŞLARIN MALİYETİ		18.639.905.076,96
1)SATILAN MAMÜLLER MALİYETİ (-)		
2)SATILAN TİCARİ MALLAR MALİYETİ (-)		
3)SATILAN HİZMET MALİYETİ (-)	1.553.071.589,03	
4)DİĞER SATIŞLARIN MALİYETİ (-)	17.086.833.487,93	
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		1.399.251.505,11
E-FAALİYET GİDERLERİ (-)		117.303.147,94
1)ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ (-)		
2)PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERİ (-)		
3)GENEL YÖNETİM GİDERLERİ (-)	117.303.147,94	
FAALİYET KARI VEYA ZARARI		1.281.948.357,17
F-DİĞER FAALİYET OLAĞAN GELİR VE KARLAR		258.867.737,50
1)İŞTİRAKLERDEN TEMETTÜ GELİRLERİ		
2)BAĞLI ORTAKLIK.TEMETTÜ GELİRLERİ		
3)FAİZ GELİRLERİ	50.671.414,82	
4)KOMİSYON GELİRLERİ		
5)KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR	13.102.050,75	
6)KAMBİYO KÂRLARI	136.748.571,22	
7)ENFLASYON OLUMLU FARKLARI		
8)FAALİYET.İLGİLİ DİĞ.OLAĞ.GEL.VE KARLAR	58.345.700,71	
G-DİĞER FAALİYET.OLAĞAN GİD.VE ZARAR.		41.281.329,93
1)KOMİSYON GİDERLERİ (-)	223.687,77	
2)KARŞILIK GİDERLERİ (-)	4.116.721,30	
3)KAMBİYO ZARARLARI (-)	31.401.957,31	
4)ENFLASYON OLUMSUZ FARKLARI (-)		
5)DİĞER OLAĞ.GİDER VE ZARARLAR (-)	5.538.963,55	
H-FİNANSMAN GİDERLERİ (-)		184.868.004,08
1)KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ (-)	1.081.238,02	
2)UZUN VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ(-)	183.786.766,06	
OLAĞAN KAR VE ZARAR		1.314.666.760,66
I- OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR		94.642.347,91
1)ÖNCEKİ DÖNEM GELİR VE KARLARI	16.501.438,87	
2)DİĞER OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLARI	78.140.909,04	
II-OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR		54.340.983,04
1)ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI		
2)ÖNCEKİ DÖNEM GİDER VE ZARARLARI(-)	37.567.158,54	
3)DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLARI(-)	16.773.824,50	
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		1.354.968.125,53
K-DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞ.YAS.YÜK.KARŞ.	274.216.859,32	
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		1.080.751.266,21

REDAKSİYON GRUBU

KUŞCU S. Serkan

ALAY Özcan

ARSLAN Feriha Emel

BALCI İsmail

BİNGÖL SERMİN

ÇALIŞKAN Abdulkadir

ÇATALOĞLU Bilge

ÇUBUKÇU Çiçek

KANOĞLU Sevim

ONARAL Gülgün

ÖZAYAR Adil

ÖZTOP Serpil

ÖZTÜRK Mustafa Cabir

TUNALI İlksen

YALÇIN Türker

YILDIRIM Özgür

YÜKSEL Osman Ogün

BASIMA HAZIRLAYAN

İnsan Kaynakları Dairesi Başkanlığı
2016 | ANKARA

BASKI TASARIM









www.teias.gov.tr

