

YURDUMUZDAN HABERLER

H. ÇUBUK BARAJI AÇIŞ TÖRENİ

Çok maksatlı Ankara Projesinin önemli tesislerinden biri olan n. Çubuk Barajı bitmiş ve 27 Nisan 1964 günü törenle açılmıştır. Bu baraj An-

ğara içme suyunun sağlanmasında da yararlı olacaktır.

TÜRKİYE RADYO TELEVİZYON KURUMU YÖNETİM KURUMU SEÇİMLERİ

Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) 1 Mayıs 1964 te resmen çalışmaya başlayacaktır. Kurum Yönetim Kurulu üyelerinin TRT Kanununda (') belirtilen usule göre seçimleri yapılmıştır. Teknik Üniversitelerden seçilecek üye seçimi, İ.T.Ü den M. Santur, B. Karafakıoğlu, T. Özer, Z. Süder, T. Saya; O.D.T.Ü.'den H. Bengi, S. Tan, Ş. Yeşildoruk, N. Uğaz ve G. Gönenç'in katıldıkları toplantıda yapılmış ve Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu seçilmiştir.

Hukuk, İktisat ve Sosyal Bilimler Fakülteleri İsmet Giritli'yi seçmişlerdir. Edebiyat, Dil - Ta-

(*) Bak: *Elektrik Mühendisliği, Sayı 88, Sayfa 34*

rıh, Coğrafya Fakülteleri ve Güzel Sanatlar Akademisi Prof. Halil Dikmen'i; Konservatuarlar, Opera, Tiyatro ve Senfoni Orkestrası Refik Ahmet Sevengil'i seçmişler; Bakanlar Kurulunca Behçet Kemal Çağlar ve Sedat Tolga atanmışlardır.

Bu altı kişi 27.4.1964 te toplanarak Kanuna göre TRT Teknik Personeli arasından Senia Eke'yi; İdari Personeli arasından Ulvi Çulpan'ı kurul üyeliğine seçmişlerdir.

Genel Müdürün de seçimiyle TRT Yönetim Kurulu seçimi tamamlanmış olacaktır.

ETİBANK ŞEBEKE TESİS MÜDÜRLÜĞÜ TEŞKİLÂTİNİN ŞİMDİYE KADAR YAPTIĞI İŞLER

Bu müdürlük «Etibank Kuzeybatı ve Batı Anadolu Enerji Nakil Hatları ve Transformatör Merkezleri Tesis ve Montaj Başmühendisliği» adı altında bir kontrol teşkilâtı olarak 1954 yılında faaliyete geçmiş olup bu tarihten itibaren yaptığı işler özet halinde aşağıda sıralanmıştır:

1955 yılında 29,6 km 154 kV luk teki çekilmiş çift devre demir direkli hattın kontrollüğü,

1956 yılında 163,8 km 154 kV luk teki çekilmiş çift devre demir direkli hat, 231 km 154 kV luk tek devre demir direkli hat, 48 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (3 merkez), 50 km 34,5 kV luk tek devre demir direkli hat, 3,25 MVA gücünde 34,5 kV luk transformatör merkezi (2 merkez) nin kontrollüğü,

1957 yılında 54,7 km 154 kVluk teki çekilmiş çift devre demir direkli hat, 240,3 km 154 kV luk tek devre demir direkli hat, 164,5 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (6 merkez) ve bir adet 15 MVA gücünde senkron kompansatörün kontrollüğü,

1958 yılında 191,6 km, 154 kV luk tek devre demir direkli hat, 50 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (3 merkez) nin kontrollüğü,

• 1959 yılında 85,8 km 1954 kV luk çift devre demir direkli hat, 30 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (1 merkez) nin kontrollüğü, ve 4,9 km-34,5 kV luk teki çekilmiş çift devre beton direkli hat, 28,2 km 34,5 kV luk tek devre demir direkli hat, 10,3 km 34,5 kV luk tek devre beton direkli hat, 7 MVA gücünde 34,5 kV luk transformatör merkezi (2 merkez), 3,7 km 34,5 kV luk yeraltı kablo döşenmesi, 3,5 km 15 kV luk yeraltı kablo döşenmesi, 14,3 km 6,3 kV luk çift devre beton direkli hat, 4,1 km 6,3 kV luk tek devre beton direkli hat, 2,7 km 6,3 kV luk yeraltı kablo döşenmesi, 1 adet 34,5 kV luk dağıtım merkezi, 9 adet 6,3 kV luk dağıtım merkezinin emaneten inşa ve montajı,

1960 yılında 78,7 km 154 kV luk tek devre demir direkli hattın kontrollüğü, ve 13,1 km 154 kV luk çift devre demir direkli hat, 3 km 154 kV luk çift devre demir direkli Boğaz Atlama Hattı, 50 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (1 merkez), 1 adet 154 kV luk fider (Trafo merkezi tevsiyatı), 2,5 km 34,5 kV luk çift devre beton direkli hat, 1 km 34,5 kV luk çift devre demir direkli hat, 12,5 MVA gücünde 34,5 kV luk transformatör merkezi (1 merkez), 1 adet 34,5 kV luk dağıtım merkezi, 1,6 km 6,3 kV luk tek devre beton direkli hat, 0,2 km 6,3 kV luk

yeraltı kablo döşenmesi işinin emaneten inşa ve montajı,

1961 yılında 75,1 km 154 kV luk tek devre demir direkli hat ve 12 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezinin (1 merkez) kontrollüğü, ve 25 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi tevsiyatı, 0,9 km 66 kV luk tek devre demir direkli hat, 38,1 km 34,5 kV luk tek devre beton direkli hat, 13 km 34,5 kV luk tek devre demir direkli hat, 2 MVA gücünde 34,5 kV luk transformatör merkezi (1 merkez), 1,25 MVA gücünde 15 kV luk transformatör merkezi (4 merkez) nin emaneten inşa ve montajı,

1962 yılında 135 km 154 kV luk tek devre demir direkli hattın kontrolüğü, ve 120 km 154 kV luk teki çekilmiş çift devre demir direkli hat tm 2 nci devresinin çekimi, 2 adet 154 kV luk fider (Trafo merkezi tevsiyatı), 4,3 km 66 kV luk çift devre demir direkli hat, 82,3 km 66 kV luk tek devre demir direkli hat, 33 MVA gücünde 66 kV luk transformatör merkezi (2 merkez), 9,9 km 34,5 kV luk çift devre beton direkli hat, 43,6 km 34,5 kV luk tek devre beton direkli hat, 26,5 km 34,5 kV luk tek devre ağaç direkli hat, 7,333 MVA gücünde 34,5 kV luk transformatör merkezi (4 merkez) nin emaneten inşa ve montajı,

1963 yılında 248,2 km 154 kV luk tek devre demir direkli hattın kontrolüğü, ve 64,4 km 154 kV luk teki çekilmiş çift devre demir direkli hat tın 2 nci devresinin çekimi, 62,5 MVA gücünde 154 kV luk transformatör merkezi (2 merkez), 3 adet 154 kV luk fider (3 ayrı merkezde tevsiyat), 212,3 km 66 kV luk tek devre demir direkli hat, 85,4 km 66 kV luk tek devre beton direkli hat, 20,5 MVA gücünde 66 kV luk transformatör merkezi (3 merkez), 2 adet 66 kV luk fider (tevsiyat), 15,2 km 34,5 kV luk çift devre beton

direkli hat, 157,2 km 34,5 kV luk tek devre beton direkli hat, 58,8 km 34,5 kV luk tek devre ağaç direkli hat, 14,6 km 34,5 kV luk yeraltı kablo döşenmesi, 22,73 MVA 34,5 kV luk transformatör merkezi (9 msrkez) nin emaneten inşa ve montajı,

Halen Şebeke Tesis Müdürlüğü teşkilatında merkeze ilâveten Beş Başmühendislikte çalışan toplam personel sayısı şudur:

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Mühendis | 51 |
| Fen Memuru | 19 |
| Montör - kalfa | 87 |
| İdari personel - ücretli | 40 |
| İdari personel - yevmiyeli | 77 |
| Şoför ve ağır vasıta operatörü | 118 |
| İşçi | 600 - 700 |

Mamafih bu sayılar devamlı çalışan personeli göstermekte olup, işin gidişine bağlı olarak, mahallinde kalifiye olmayan personel tedarikinde güçlük çekilmemektedir

1959 yılında SAE firması ile imzalanan mukavele uyarınca adı geçen firma tarafından inşa edilecek 154 kV luk hatlar dışında kalan ve 1963 - 1967 beş yıllık kalkınma plânının öngördüğü 154 kV luk hatlar da dahil, Etibank programına giren bilcümle enerji nakil hatlarının kontrolüğü, inşa ve montajı ile bilcümle transformatör merkezlerinin emaneten inşa ve montajı Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü teşkilâtı tarafından yapılacaktır. Bu maksatla üç yeni teşkilâtın daha kurulması plânlanmıştır.

Şimdiye kadar yapılan işler gözden geçirilecek olursa, işlerin küçükten büyüğe, basitten karmaşığa doğru geliştiği ve teşkilâtın zamanla artan oranda tecrübe kazandığı ortaya çıkmaktadır.

İMAR VE İSKAN BAKANLIĞI SEMİNERLERİ

Önümüzdeki günlerde aşağıdaki seminer mahiyetli konferanslar İmar ve İskân Bakanlığında verilecektir.

6.5.1964 te M. Şükrü Kaya tarafından Beş Yıllık plân muvacehesinde mesken politikamız ve geri kalmış ülkelerde mesken probleminin çözümü.

13.5.1964 te İhsan Kuntbay tarafından İdare ve Plânlama.

Konferanslar belirtilen günlerde saat 15.00 de İmar ve İskân Bakanlığı Toplantı Salonu'nda verilecektir.

SÜMERBANK GENEL MD. ÇALIŞMALARI C)

Sümerbank Genel Müdürlüğünce Yaptırılmakta Olan 4 Fabrikaya Ait Bilgiler

Yarımcı Seramik Fabrikası :
İzmit - İstanbul yolu üzerinde rafineriden 600 m mesafede ve deniz tarafındadır. Sümer-

bank ve Emlâk Kredi Bankasının iştirakiyle yapılmaktadır Fabrikanın inşaatı aşağıda gösterildiği şekilde iki kısımda ihale edilmiştir.

(*) Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisinin Nisan 1964 sayısından alınmıştır.

I. Kısım: 9.7.1962 tarihinde 8.700 000.— TL. keşif bedelle (Lojmanlar, idarî tesisler ve yardımcı işletme tesisleri)

H. Kısım: 13.3.1963 tarihinde 30 000.000 — TL. keşif bedelle (işçi soyunma, yıkanma binası, esas fabrika, kazanhane).

Fabrika binası $180 \times 300 = 54 000$.— m² lik bir sahayı kaplamaktadır. Akslar arası 18 m ve 12.00 m olmak üzere 286 adet betonarme kolon çelik set çatıyı taşımaktadır.

Fabrikaya gerekli enerji Etbank tesislerinden, teknolojik su (günlük 428 ton) da fabrika sahasında açılan 3 adet 60-100 m derinlikteki kuyulardan temin edilecektir.

Yüda:

4000.— ton sıhî tesisat

3000.— ton mutfak porseleni

1500.— ton elektro izolatör (yüksek ve alçak gerilim)

imal edecek fabrikanın dış finansmanı 32 200.000.— TL., iç finansmanı 67.800.000.— TL. olmak üzere maliyeti 90.000.000.— TL. dir.

Bozüyük Seramik Fabrikası :

Bozüyük kazası bitişiğinde Sümerbank ve Em-lâk Kredi Bankasının iştiraki ile kurulmaktadır. Fabrikanın inşaatı aşağıda gösterildiği şekilde iki kısımda ihale edilmiştir.

I. Kısım: 15.6.1962 tarihinde 5.300.000.— TL. keşif bedelle (lojmanlar, idarî tesisler ve yardımcı işletme tesisleri) ihale edilmiş olup işin muvakkat kabulü yapılmıştır.

n. Kısım: 23.2.1963 tarihinde 11.000.000.— TL. keşif bedelle ihale edilmiş olup (işçi, yıkanma, esas fabrika, kazanhane) bölümlerinden müteşekkildir.

Esas fabrika binası:

$288 \times 54 + 144 \times 18 = 18 144$ m² lik bir sahayı kaplamaktadır.

Akslar arası 18 x 12 m dir. Statik projeleri müsabaka ile yapılmıştır.

Beton kalitesi B.160, baca ve silo kolonları B.225dir. Yılda 3000 ton karo seramik, 3000 ton karo fayans imal edecektir.

Bozüyük Seramik Fabrikasının:

Dış finansmanı: 19.400.000 TL.

İç finansmanı: 24.600.000 TL. olmak üzere maliyeti 44.000.000.— TL. dir.

Ordu Soya Fabrikası:

Ordu Giresun arasında Ordu'ya 5 km mesafede ve deniz kenarındadır.

Fabrika 100.000 m² lik bir saha üzerinde kurulmaktadır.

İnşaat işleri, 2.5.1962 tarihinde 8.500.000.— TL. keşif bedeli ile ihale edilmiştir.

Sosyal binalar haricinde pompa dairesi, kazanhane, atölye rafineri, küsbe ambarı, fasulye silosu, ekstraksiyon binası inşa edilmektedir.

İşletmeye açıldığında 10.000 ton soya fasulyesi işleyecektir. Soya fasulyesi ile yillanmış fındığı karışık işlemesi halinde yılda 2500 ton rafine yağ ve 7500 ton küsbe istihsal edilecektir.

Ordu Soya Fabrikasının:

Dış finansmanı: 12.500.000 TL.

İç finansmanı: 11.700.000 TL.

olmak üzere maliyeti 24.200.000 TL. dir.

Tarsus Mensucat Boyaları Fabrikası :

Ankara - Adana yolu üzerinde ve Adana'ya 40 km mesafededir. Sümerbank'ın iştiraki ile Mensucat Boyaları Sanayii TA.Ş. tarafından kurulmaktadır. Fabrika 92125 m² lik bir saha üzerinde kurulmaktadır.

inşaat işleri 12.500 000 TL. keşif bedeli ile 20 Nisan 1963 tarihinde ihale edilmiştir.

Sosyal binalar haricinde soyunma - yıkanma, laboratuvar, atölye klor ve benzen ve klor benzen deposu, kükürt boyaları, azot boyaları, asit ambarı, ham ve yarı mamul madde ambarı, boya ambarı, teknik ambar, kazanhane, buz imalâthanesi trafo, derin kuyular, pompa ve su deposu teknolojik su muamele binaları inşa edilmektedir.

15.4.1964 tarihinde inşaat hitama erecektir. Bu suretle çok kısa bir zamanda bu çapta bir işin iyi bir şantiye organizasyonu ile realize edilmesi imkân dahiline girecektir. Diğer yönden inşaatı bugünden bitmiş olan kısımlarda da montaja geçilecektir.

Bu fabrikada bir günlük elektrik sarfıyatı 500 kWh, bir ton boya için su sarfıyatı 800 m³ dür.

İşletmeye açıldığında fabrika yılda :

Kükürt siyahı 600 ton

Renkli kükürt boyası 250 »

21 çeşit azot boyası 400 >

Tali olarak

Klorür asidi 330 »

Diklor benzol 30 >

imâl edecektir.

Tarsus Boya Fabrikasının:

Dış finansmanı: 19.000.000 TL.

İç finansmanı: 21.000.000 TL.

olmak üzere maliyeti 40.000.000 TL. dir.

PLÂN UYGULAMASINDAN HABERLER

SİLİHTAR . VELİEFENDİ - AMBARLI 154 KV LUK ENERJİ NAKİL HATTI İHALE EDİLDİ:

Ambarlı'da kurulacak 200 MW lık yakıt yağı santralını Silihtar (Yıldıztepe) Trafo merkezine ve Veliefendi Trafo Merkezine bağlayacak olan 154 kV luk çift devre 795 MCM (400 mm² Al) lik enerji nakil hattının-galvanizli demir direk imalatı Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 2.549.956,40 TL. üzerinden Madenî inşaat İşleri TAŞ (MTTAŞ)'a ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Bahis konusu hattın demir direk projelerini Y. Müh. Erdoğan Eyüboğlu ve Y. Müh. Mehmet Atacan müştereken hazırlamışlardır.

Yine aynı hatta ait temper dökümden ve demirden mamul izolatör hırdavatının imalatı da Atıklar Kollektif Şirketi (İzmir)'e 178.038,50 TL. üzerinden ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Bundan önce, Adapazarı - Tunçbilek enerji nakil hattı için lüzumlu izolatör hırdavatının imalı de aynı Şirkete ihale edilmişti.

Silhtar - Veliefendi - Ambarlı enerji nakil hattının montajı Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emaneten yapılacaktır.

25 ADET TRAFÖ MERKEZİNİN ÇELİK KONSTRÜKSİYON İMALATI İHALE EDİLDİ

1964 ve 1965 yıllarında tamamlanması kararlaştırılmış 25 adet 154 ve 66 kV luk trafo merkezinin yaklaşık 450 Ton tutarındaki açık hava salt sahası çelik konstrüksiyon imalatı Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 1.842.400 TL. keşif bedeli üzerinden Kıza Gürer (Sümer sokak 23/5 Ankara) firmasına ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Söz konusu çelik konstrüksiyon projeleri Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından hazırlanmakta olup, imalat projeleri müteahhit tarafından yapılacaktır. İmalât galvanizli olacaktır.

ETİTAŞ'A SİPARİŞ EDİLEN TRANSFORMATÖRLER:

Etibank Genel Müdürlüğü, muhtelif trafo merkezlerinde servis transformatörü olarak kullanılmak üzere ceman 136.150 TL bedel mukabilinde 22 adet muhtelif gerilim ve güçte transformatör sipariş etmiştir. 17 adedi 25 kVA, 3 adedi 40 kVA ve 2 adedi de 63 kVA lık transformatörün teslim tarihi Kasım 1964 tür.

ÂRSLANLAR . BAYINDIR - ÖDEMİŞ VE TİRE DERİVASYON ENERJİ NAKİL HATLARI İHALE EDİLDİ

66 kV luk Arslanlar - Bayındır - Ödemiş (266,8 MCM kesitli) ve Tire Derivasyonu (1/0

AWG kesitli) vibre betonarme direkli enerji nakil hattının proje, imalat ve direklerinin dikimi Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 1.233.070 TL. bedel üzerinden Ev-Yapı Limited Ortaklığı (Sümer Sokak 16/A Ankara) na ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Direkleri dikilmiş olarak hattın ikmal tarihi Kasım 1964 sonudur. Tel çekimi Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

BURSA PİLOT SANAYİ BÖLGESİNİN ENERJİ İHTİYACI

Bursa'da kurulmakta olan pilot sanayi bölgesinin enerji ihtiyacının Bursa - Mudanya 34,5 kV luk enerji nakil hattından karşılanması maksadile, adı geçen hattın 9,253 km lık kısmı 477 MCM (240 mm² Al) ACSR olarak tesis edilmiştir. Bu kısmın sonuna isabet eden 55 No. lu beton direktan itibaren kurulmakta olan iplik fabrikasına kadar ağaç direkli bir branşman hattının Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Borsaları Birliği hesabına tesisi için Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğüne faaliyete geçilmiştir. 402 metre uzunluğundaki branşman hattı 16 mm² lik bakır iletkenli olup, Çanakkale Seramik A.Ş. mamulü 34,5 kV luk porselen mesnet izolatörleri kullanılacaktır. 2 taşıyıcı, 3 köşe ve 1 nihayet direğinden meydana gelen branşman hattı Haziran 1964 ayında servise girecektir.

Pilot sanayi bölgesinin diğer bir noktadan da beslenmesini temin için halen 3/0 AWG olarak tesis edilmiş 604 metrelik bir kısmın da 477 MCM ACSR'ye tahvili için Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Borsaları Birliğinin teşebbüse geçeceği öğrenilmiştir.

KÖY ELEKTRİKLENDİRİLMESİ

Bilindiği üzere beş yıllık plânın 1964 programında 162 kasaba veya köyün elektrikleştirilmesi için 10 milyon TL. ayrılmış bulunmaktadır. Bu işlere ait tesis ve montaj faaliyetini organize etmek ve gerekli proje çalışmalarını yapmak üzere Etibank Şebekeler Proje ve Tesis Şubesinde bir Köy Elektrifikasyonu Başmühendisliği kurulmuş ve üyemiz Y. Müh. Arslan Korkmaz bu göreve getirilmiştir.

Tesis işlerini yürütmek içinde, Etibank Elektrik İşletmeleri Müessesesi bünyesinde mevcut Köy Elektrifikasyonu Başmühendisliği, Etibank Genel Müdürlüğüne bağlı ve müstakil bir teşebbüs olarak «Kasaba ve Köy Elektrifikasyonu E-tüd ve Tesis Grubu Başkanlığı» adı altında faaliyete geçirilmiş ve başına da üyemiz Y. Müh. Esat Erda getirilmiştir.

Her iki üyemize de başarılar dileriz.

BOĞAZ ATLAMASINDAKİ HASARLI İLETKENİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Toprak telinin kopması ve faz iletkeninin üzerine düşmesi sonucunda bir fazı hasara uğrayan ve o zamandanberi tek devre çalışan Boğaz Atlama Hattının 795 MCM lik özel Alüminyum-çelik (54/37) iletkeni memleketimize gelmiş olup, hasarlı telin yenisi ile değiştirilmesi için yapılacak çalışmaların hazırlığına Etibank Elektrik İşletmeleri Kuzeybatı Şebeke İşletme Müdürlüğüne başlanmıştır.

Haziran 1964 ayında başlayacak demontaj ve montaj çalışmalarını üyemiz Müh. Ahmet Birinci'nin idare edeceği öğrenilmiştir. Şimdiden bağlanlar dileriz.

KULEÖNÜ • GÖLBAŞI . BURDUR ve GÖLBAŞI -KEÇİBORLU ENERJİ NAKİL HATLARI İHALE EDİLDİ

66 kV luk Kuleönü - Gölbaşı (266,8 MCM kesitli, tek devre) ve Gölbaşı - Burdur, Gölbaşı • Keçiborlu (3/0 AWG kesitli, tek devre) vibre betonarme direkli enerji nakil hatlarının proje, imalât ve direklerinin dikimi Etibank Genel Müdürlüğüne 1.217.680 TL. bedel üzerinden Ev - Yapı Limited Ortaklığı (Sümer sokak 16/A Ankara) na ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Direkleri dikilmiş olarak hattın ikmal tarihi Ekim 1964 sonudur. Tel çekimi Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

KULEÖNÜ'NDE GÖLBAŞI FİDERİ, GÖLBAŞI BAĞLAMA MERKEZİ, KEÇİBORLU VE BURDUR TRAFÖ MERKEZLERİ TEÇHİZATI İHALE EDİLDİ

Kısaca Gölbaşı sistemi olarak adlandıracağız, Kuleönü'nde 66 kV luk Gölbaşı Fideri, Gölbaşı 66 kV luk bağlama merkezi ile Keçiborlu 66/33/15 kV ve Burdur 66/15 kV indirici trafo merkezleri salt teçhizatı Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 95.389\$ bedel mukabilinde İtalyan GIE (Gruppo Industrie Elettromeccaniche per Impianti all'Esterio - Milano) firmasına ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır.

Bu merkezlerle ilgili harici çelik konstrüksiyon, dahili çelik hücre aksamı ve kapıları, raylar bakır baralar, topraklama için çıplak bakır iletkenler, alüminyum - çelik bara iletkenleri ,bara zincir izolatörleri ve hırdavatı, alçak gerilim kumanda ve kontrol kabloları, kumanda kontrol ve röle panoları, aydınlatma tesisatı malzemesi ve armatürleri, yardımcı servis trafoları ve doğru akım bataryaları bu ihale dışında olup, bunların önemli bir kısmı iç piyasadan tedarik edilecektir.

Yine Gölbaşı sistemine ait güç transformatörleri de Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 38.000\$ bedel mukabilinde İtalyan Pellizzari (Arzignano - Vicenza) firmasına ihale edilmiştir.

KİTİ - TUZLUCA ve KİTİ - İĞDIR ENERJİ NAKİL HATLARI İHALE EDİLDİ

DSİ tarafından Türk - Rus hududunda Araş nehri üzerinde kurulmakta olan Kiti Hidroelektrik Santralından Tuzluca ve İğdır'a enerji iletecek 15 kV luk galvanizli demir direkli enerji nakil hattının proje, imalât ve direklerinin dikimi Etibank Genel Müdürlüğü tarafından 627.856 TL bedel üzerinden Servet Şatır (Bayındır sokak 46/2 Ankara) firmasına ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır.

AYVALIK TRAFÖ MERKEZİ İKMAL EDİLDİ

Batı Anadolu enterkonnekte Şebekesinde üretilen enerjiyi Ayvalık ve civarında dağıtmak üzere Ayvalık'ta tesis edilen 66/15 kV luk 3,5 MVA indirici trafo merkezi ikmal edilmiştir. İkmal tarihi 22.3.1964, Proje Tutarı: 610.000,— TL. iç, 620.000,— TL. dış olmak üzere 1.230.000,— TL sidir. Malzemesi İtalyan GİE (Gruppo Industrie Elettromeccaniche per Impianti All'Esterio-Milano) Firmasının teahhüdü meyanında temin edilmiş, inşaat ve montajı Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emaneten yapılmıştır. Açık hava salt sahası çelik konstrüksiyonu Madeni İnşaat İşleri T.A.Ş. (MİTAŞ) Firması tarafından galvanizli olarak imal edilmiştir.

OSMANELİ TRAFÖ MERKEZİ İKMAL EDİLDİ

Kuzeybatı Anadolu enterkonnekte şebekesinde üretilen enerjiyi Osmaneli'nde istifadeye arzetmek üzere inşa edilen 34, 5/15 kV 500 kVA lık trafo merkezi daha önce tedarik edilen muvakkat teçhizat ile 5.7.1963 tarihinde muvakkat tesis olarak kabul edilerek işletmeye açılmış idi. Bu kere, İtalyan GIE (Gruppo Industrie Electtromeccaniche per Impianti all'Esterio - Milano) firması ile akte-dilmiş mukavele gereğince asli malzemesi gelmiş ve yerine monte edilmiştir. İnşaat ve montajı Etibank Şebeke Tesisi Müdürlüğü tarafından emaneten yapılmıştır. İkmal tarihi 31.3.1964, Proje Tutarı : 377.000 TL. sı iç, 245.000 TL. sı dış olmak üzere toplam 622.000 TL. dir. Güç Trafosu «ETİ-TAŞ - İzmir» firması tarafından imal edilmiştir.

AKYAZI TRAFÖ MERKEZİ İKMAL EDİLDİ

Kuzeybatı Anadolu enterkonnekte şebekesinde üretilen enerjiyi Akyazı ve havalisinde kullanabilmek amacıyla tesis edilen 34, 5/15 kV 1000 kVA lık trafo merkezi, memleket içinden tedarik edilen muvakkat teçhizat ile 4.9.1963 tarihinde muvakkat tesis kaydı ile Bakanlıkça geçici olarak

kabul edilmiş idi. Bu kere İtalyan GIE (Gruppo Industrie Elektromeccaniche per Impianti All'Estero - Milano) firması ile akdedilmiş mukavele gereğince aslı malzemesi gelmiş ve yerlerine monte edilmiştir. İnşaat ve montaj Etibak Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emaneten yapılmıştır. İkmal tarihi 1.4.1964, Proje tutarı 385.000 TL iç 200.000 TL. dış olmak üzere toplam 585 000 TL. dir. Güç Trafosu «Etitaş - İzmir» firması tarafından imal edilmiştir.

BORNOVA • EŞREFFAŞA VE KARŞIYAKA BRANŞMANI 34,5 HATLARI İKMAL EDİLDİ

DLF kredisinden inşa edilen Bornova . Eşrefpaşa (266,8 MCM kesitli çift devre) ve Karşıyaka Branşmanı (266,8 MCM kesitli, tek devre) 34,5 kV enerji nakil hatları ikmal edildi. Bahis konusu hatlar yine DLF kredisinden inşa edilen Eşrefpaşa ve Karşıyaka Trafo Merkezlerini bes-

lemek amacıyla tesis edilmişlerdir. İkmal Tarihi: 1.4.1964 Proje Tutarları 1.019. 131,14 + 85.411,05 TL. dir. Direkleri Betontaş, hırdavatı Döküm Limited Ortaklık imalatıdır, izolatör ve Alüminyum - çelik iletkenleri ithal edilmişlerdir Etibak Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emaneten yapılmıştır

GÖBEL —MUSTAFAKEMALPAŞA— KARACABEY ENERJİ NAKİL HATTI İHALE EDİLDİ.

34,5 kV. luk 26S,8 MCM kesitli Göbel — Mustafakemalpaşa — Karacabey enerji nakil hattının santrifüj betonarme direkli olarak proje, imalat ve direklerinin dikimi Etibank Genel Müdürlüğüne 790.463 TL. bedel üzerinden BETON-TAŞ Beton Sanavı TAŞ (Gaziantep - İzmir) ne ihale edilmiş ve mukaveleye bağlanmıştır. Direkleri dikilmiş olarak hattın ikmal tarihi Ekim 1964 ayı sonudur. Tel çekimi Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

ODADAN HABERLER

ODAMIZIN SATIN ALDIĞI BİNA

Odamıza bir bina satın alınması gerçekleştirilmiştir. Bu konuda resimli haberlerimizi bu sayımızda bulacaksınız.

KOMİSYONLAR

Odamız Yayın Yönetmeliğine göre kurulması gereken Teknik Terimler Komisyonuna Ergun Türetgen, Ersin Tolunay, Nihat Taylan, Necdet Özgen ve Mükrem Erkin Seçilmişlerdir. Yayın Kurulunun ve Yayın Yöneticisi'nin Komisyonla işbirliği yapmasına karar verilmiştir. Komisyon ilk toplantısını 17.4.1964 te yapmıştır.

Odamız Teknik Kongre Yönetmeliğine göre kurulması gereken Teknik Kongre Hazırlık Komitesi'ne Yüksel Ergüney, Suat Kumbasar, Şefik Altay, Gültekin Türkoğlu, Aslan Korkmaz ve H. Mümtaz Kızılyalı seçilmişlerdir. Şefik Altayın çekilmesi üzerine Komiteye Necdet Şen seçilmiştir.

Plân komisyonu olarak kuvvetli akım konuları için Hikmet Altinköprü yönetiminde Yurdakul Alparslan, Mustafa Erener ve Cüneyt Oğaç'tan; zayıf akım konuları için M. Ali Unsal yönetiminde İrfan Süzek, Fadıl Sarioğlu ve Hacı Kamoy'dan kurulu iki komisyon seçilmiştir.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Teşkilât Kanunu hakkında Oda görüşünü tesbit için Korkut Öngün, Nurettin Uzel, Turhan Onur, Kenan Ergen, Orhan Aker ve Hikmet Uzel den müteşkil bir komisyon kurulmuştur. Bakanlıkta kurulmuş olan komisyon çalışmalarını bitirmiş ve kanun tasarısını Sayın Hüdaî Oral'a sunmuştur.

YENİ ÜYELERİMİZ:

Aşağıda isimleri verilen meslekdaşlarımız geçen ay içinde Odamıza üye olmuşlardır:

Vecih Olut, İstanbul Teknik Okulu (Kayıt No. 1658);

Abdurrahman Çelik, İstanbul Teknik Okulu (1659);

Oktay Çupuroğlu, Robert Kolej (1660);

Süreyya Cevdet Enek, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1661);

Çetin Tekman, İ.T.Ü Teknik Okulu (1662);
Ertunç Yarangümel, İ.T.Ü Teknik Okulu (1663);

Şakir Yeşildoruk, University of Missouri U. S. A (1664);

Demir Şeker, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1665);
Lenzi Togaylı, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1666);

Özer Tunçelli, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1667);

Hasan H. Şit, İstanbul Akşam Teknik Okulu (1668);

Haydar Sezgin, İ.T.U Elektrik Fakültesi (1669);

Işık Ergin, İ.T.U. Elektrik Fakültesi (1670);
Alpay Kuran, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1671);

Erdoğan Ataberk, İ.T.U. Elektrik Fakültesi (1672);

İbrahim Yeşiladah, İ.T.U. Elektrik Fakültesi (1673);

Fevzi Daban, İ.T.U. Elektrik Fakültesi (1674);

Mustafa Oktay Ergun, İ.T.Ü. Elektrik Fakültesi (1675);

Bilen Baç, İ.T.Ü Teknik Okulu (1676);

DÜNYADAN

ENEL, İTALYA ULUSAL ELEKTRİK ENERJİSİ KURUMU

ENEL (Ente Nazionale per L'Energia Elettrica), İtalya Ulusal Elektrik Enerjisi Kurumu 1 Ocak 1964 tarihinden itibaren resmen faaliyete geçmiştir. ENEL İtalyan Hükümetinin aldığı bir kararla kurulmuş olan ve İtalya'nın bütün elektrik sistemini ulusal bir teşekkül içinde birleştiren bir kurumdur. ENEL'in kurulmasıyla İtalyadaki yaklaşık 450 enerji kurumu ve üreticiye ait tesisler Kurum'a devredilmiştir. ENEL, elektrik enerjisinin üretimi ve dağıtımını görevlendirilmiştir. Çalışmalarında tamamiyle iktisadi kullara uyması kararlaştırılmıştır.

ENEL'in yönetim ve kontrol yetkisini haiz bir genel müdürlüğüyle bölge çalışmalarını yürütecek (muhtemelen sekiz tane) bölge müdürlükleri vardır. Bölge teşkilâtı kendi bölgeleri içinde elektrik üretimi ve dağıtımından sorumlu oldukları için ENEL tamamen merkezcilik - dışı bir idareyle yönetilmektedir. Her bölge, programa göre yapılması kararlaştırılmış santrallerin inşasından sorumludur. Bölge teşkilâtının kendi muhasebe servisleri vardır.

Merkezde 8 kişilik bir yönetim kurulu, bir genel müdür ve 8 daire müdürü vardır. Bu daireler şunlardır: Genel Sekreterlik, İdari İşler, Personel, Plânlama, Araştırma - Geliştirme, Su Santralleri, Buharlı ve Nükleer santraller, İşletme, Dağıtım. Ayrıca halka ilişkiler, teknik komiteler ve satınalma gibi küçük bölümler de vardır.

ENEL daha önce ya özel sermayeye veya büyük hissedarını devletin (resmi bankalar, kredi müesseseleri ve diğer mali müesseseler yoluyla) teşkil ettiği kuruluşlara ait pek çok müesseseyi şimdi kendinde toplamaktadır. Bunlar arasında İtalyan Devlet Demiryollarının üretim merkezleri ile çok büyük bir devlet çelik müessesesi olan Terni'ye ait üretim merkezleri vardır. 1962 yılında ENEL'e geçen kurumların üretimleri toplamı kabaca 44 milyar kWh tutmaktaydı ki bu miktar İtalyada üretilen elektrik enerjisinin % 68 i idi. Elektrik enerjisinin geri kalan % 32 si, kanuna göre ENEL'e devredilmesi gerekmeyen kurumlara aittir. Bunlar arasında ürettikleri elektrik enerjisinin en az % 70 ini kendileri kullanan üreticiler (bazı büyük kimya ve metallürji endüstrisi kurumları) vardır. ENEL'e devredilmemesi mümkün olan santraller arasında Roma, Milano, Torino gibi büyük şehirlerin belediyelerine ait santrallerle yıllık üretim ve dağıtımları 15 milyon kWh i geçmeyen küçük santraller vardır.

ENEL'e devredilen santrallerin toplam gücü 13,5 milyon kW'ı bulmuştur, İtalyanın toplam

HABERLER

üretimi kapasitesi 19,5 milyon kW'tır. Müesseseler, mevcut personelinin hemen hemen % 100 ü ile ENEL'e devredildiğinden geçiş sırasında ve daha sonra hiçbir aksaklık olmamıştır. Gayretler, şimdi, yılda % 9 hızla artmakta olan enerji talebinin karşılanması çarelerinin bulunması işine yöneltmiştir.

ENEL'e devredilen santral ve şirketlerin bedeli devlet tarafından 10 yıl içinde (her yıl toplam bedelin % 10 u) ödenecektir. Devlet bu şirketlere ayrıca yılda % 5,5 faiz ödeyecektir. Bu şirketlerin başka çalışma alanlarına yönelebilmesi için devlet ayrıca bazı kolaylıklar sağlamıştır.

İLK TAMAMIYLA ALMAN NÜKLEER SANTRALI

İlk tamamiyle Alman yapısı nükleer santral 1968 de Lingen'de işletmeye açılacaktır. Bu santralin inşaat işleri bir Batı Alman firması tarafından yapılacak ve nükleer teçhizat bir Berlin şirketi tarafından temin edilecektir. Projenin tahmini toplam maliyeti 260 milyon mark'tır. Nükleer güç 160 MW ve çıkış 90 MW olacaktır.

Yine Almanya'da Grundremmingen'de kurulacak nükleer santralin nükleer teçhizatı ise Birleşik Amerika tarafından temin edilecektir.

SİBİRYA'DA YENİ SU SANTRALI

Sibirya'da Yenisei Irmağı üzerinde 6900 MW lık bir su santrali kurulmaktadır. İlk ünite 1970 de hizmete girecektir. Baraj 232 metre yükseklikte olacaktır. Barajın yeri Sayany - Shushenskoe'dedir.

735 KV HATTI KORUMAK İÇİN MİKRODALGA SİSTEMİ

5.200.000 \$ değerinde bir mikrodalga sistemi Kanada'da Manicouagan su santralından 500 mil öteye, Montreal'e enerji taşıyan dünyanın en yüksek gerilimli enerji taşıma hattını (750 kV) koruyacaktır. Koruyucu röle sistemi; ses, bilgi gönderme ve telemetre devrelerine ilâveten tesisat bir alarm sistemiyle arıza halinde yüksek gerilim hattını saniyenin yüzde birinde açacak bir açıcı sistemi haizdir. 600 kanallı radyo sistemi Amerikan Lenkurt'una bağlı Lenkurt Electric Co. of Canada Ltd. tarafından temin edilecektir. Sistemin inşası 1965 Martında bitecek ve çalışma 1966 Ocağında başlayacaktır. Lenkurt daha önce Baraj'la Hauterive'deki santral arasında 1.500.000 \$lık bir haberleşme sistemi kurmuştu.

GUATEMALA'DA HİDROELEKTRİK PROGRAMI BAŞLIYOR

Amerikalılar - arası Gelişme Bankası, Guatemala City için kurulacak 13.000 kWlık su sant-

rah'na sermaye olarak 3.150.000 \$ borç vermeyi kabul etmiştir. Bu proje, Ulusal Elektrik Kurumu'nun (Instuto Nacional de Electricacion, INDE) gelecek 14 yılda kurmayı tasarladığı 340.000 kWlık üretim merkezlerinin teşkil ettiği 12 kademeli programın ilk kademesidir.

BREZİLYA'DA DAHA FAZLA ELEKTRİK ENERJİSİ

Bahia Eyaleti Elektrik Şirketi (Companhia de Electricidade do Estado de Bahia, COELBA) Amerikalılar - arası Gelişme Bankasından 3.200.000 \$ tutarında borç almıştır. Bu para Brezilyanın kuzeydoğu eyaleti olan Bahia'ya da fazla elektrik enerjisi temini için harcanacaktır. Böylece Bahia'nın üretim sığası 10.700 kW'tan 16.250 kW'a çıkacaktır. COELBA, devlet ve özel teşebbüs karışımı bir şirkettir.

PARAGUAY - BREZİLYA ORTAK BARAJ İNŞAATI

Brezilya Cumhurbaşkanı Goulart ve Paraguay Cumhurbaşkanı Stroessner Dünyanın en büyük hidroelektrik projesi olabilecek bir proje üzerinde prensip olarak anlaşmaya varmışlardır. Baraj, Parana ırmağı üzerinde, ırmağın iki ülke arasında doğal bir sınır teşkil ettiği Sete Quedas bölgesinde inşa edilecektir. Barajın Rus yardımıyla yapılması muhtemeldir. İki ülkenin eksperleri tarafından üzerinde anlaşmaya varılacak proje gelecek yıl iki cumhurbaşkanı tarafından imzalanacaktır.

SUMATRA'DA İLK OTOMATİK TELEFON SANTRALI

Sumatrada ilk otomatik telefon santrali hizmete girmiştir. Santral Tandjungkarang'da olup Ericsson ARF 101 tipindedir.

ÜYELERİMİZDEN HABERLER

ir Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu'na Teknik Üniversitelerce seçilecek üyenin seçimi İ.T.Ü. ve O.Đ.T.Ü. dan beşer öğretim üyesinin katıldığı toplantıda yapılmış, bu üyeliğe Odamız İstanbul Şubesi yönetim kurulu üyesi Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu seçilmiştir.

ir Geçtiğimiz günlerde gazetelerde «Bir mühendis yerli helikopter yaptı» başlığı altında bir haber çıktı. Odamız üyesi Y. Müh. S. Hayrettin Yelkikanat hakkındaki bu haberde; Yelkikanat'ın çeşitli otomobil malzemesinden istifade ederek yaptığı ve dört silindirli bir otomobil motoru ile ça-

lışan ilk yerli malı helikopteriyle 10 metre kadar havalandığı bildirilmektedir.

ir Bayan Hilâl Alemdar ile üyemiz Y. Müh. Oğuz Esmer nişanlanmışlardır. Mutluluk dileriz.

ir Bayan Kâmuran Yazan ile üyemiz Y. Müh. Ergun Atay nişanlanmışlardır. Mutluluk dileriz.

ir Bayan Nevin Alaybeyi ile üyemiz Y. Müh. Vedat Alaybeyi'nin bir kız çocukları dünyaya gelmiştir Anne ve babayı kutlar küçüğe uzun ömür dileriz.

YENİ YAYINLAR

★ ELEKTRİK MAKİNALARININ MUAYENESİ, Cilt 1, T. Boduroğlu.
İT.Ü. Yayınları 548, 2 Baskı, 10,50 TL

ir TELEFON VE TELGRAF ÖLÇME DERSLERİ, Cilt 1, B: Karafakıoğlu.
/ T.Ü. Yayınları 551, 2 Baskı, 17,50 TL

İT ELEMANTER DALGA MEKANIĞI, H. Görmen.
tTÜ Yayınları 555, 5,25 TL

İT MÜHENDİSLİKTE MATEMATİK METOTLAR II, R. Berleer
t T.Ü. Yayınları 122, 1963, 10,00 TL

İT ABNORMAL LOADS ON POWER SYSTEMS IEE Conference Report Series No.- 8 -
192 sayfa, 28 X 21, 6 cm, Düz ciltli.
IEE üyelerine i 3; üye olmayanlara £ 4 10 s.

İsteme adresi: Secretary, Dept. 1, Institution of Electrical Engineers, Savoy Place, London WC 2, İngiltere.

• NEUE WEGE STROMERZEUGUNG, J. Euler
Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main, 1963. 262 sayfa, 39 DM.

Yeni metotlarla elektrik enerjisi elde edilmesinden bahseden kitapta birinci bölüm izotop bataryalarına, ikinci bölüm yakıt pillerine, üçüncü bölüm katı - hal termoelektrik generatörlere, dördüncü bölüm termiyonik generatörlere, beşinci bölüm elektretlere, son bölüm az bilinen başka çeşitli generatörlere ve bu arada magnetohidrokinamik generatörlere ayrılmıştır.

* CONTROLLED • DELAY DEVICES, Doganovskii ve Ivanov.
Pergamon Press, 1063 67 sayfa, 30 s

