

İSTANBUL ELEKTRİK KAYNAKLARI
SİLÂHDARAĞA FABRİKASI

İstanbul elektrik enerjisi 1913 yılındanberi Silâhdarağa Fabrikasından temin ediyordu.1938 yılında Şirketin Millî İdareye intikalinde Fabrikanın takati ancak 40 000 kilovatt kadardı.0 tarihten sonra şehirin süratle artan elektrik ihtiyacı, Fabrikada bazı tesislerin genişletilmesini ve takviyesini icab ettiriyordu.1945 ve 1946 ve 1949 yıllarında yapılan bazı takviyelerle,40 000 kilovattlık takat;türbin bakımından ⁹²107 000, kazan bakımından 86 000 kilovata çıkarıldı.

Fakat şehirdeki sanayi tesislerinin çoğalması ve genişleyen şebekenin hergün artan ihtiyacı karşısında,Silâhdarağa Fabrikasında geniş ölçüde tesisler ve takviyeler yapılmasını gerektiriyordu.Bu cümleden olmak üzere,1950 senesinde 2 662 300 lira sarfı ile 45 ton buhar istihsal kabiliyetinde 2 kazanın montajı yapılmış ve bu kazanlar hizmete girmiştir.

1951 senesinde,50 ton buhar istihsal kabiliyetinde Yüksek tazyikli 2 kazan,2 000 000 lira sarfı ile tesis edilmiştir.

1953 senesinde ise,1 500 000 liraya mal olan 20 000 kilovattlık bir türbo-generatör hizmete konulmuştur.

Ancak;Silâhdarağa Fabrikasında yapılan bu takviyelerle yetinmemiş ve derhal siparişlere geçilmiş bulunan,saatta 240 ton buhar kapasiteli 4 buhar kazanı ile 36 000 kw lık türbo-alternatör grubunun 1955 yılında büyük bir hızla montajları yapılarak,8 milyon liraya mal olan bu tesisler,1956 yılının ilk aylarında işletmeye konmuş ve bu suretle 86 000 kw olan Silâhdarağa Santralının fiili takati 130 000 kw'a erişmiştir.

Bu suretle,Silâhdarağa Santralı tesisleri % 70 nisbetinde yeni ve yüksek randımanlı modern tesislere sahip olmakla,bu Santralın işletmesinde İdareye senede 1 milyon kiralık bir kömür tasarrufunu mucip büyük bir ekonomi sağlamıştır.

Keza;1956 - 57 yıllarında,Fabrika tesislerinin islâh ve takviyesine devam olunarak,yeni tesislerle ihtiyacı karşılamak üzere,soğutma suyu tesislerine ilâveten,saatte 20 000 m³ su süzme ve nakletme kapasiteli yeni bir süzgeç ve kanal inşa edilerek,işletmeye konmuş,İV no.11 yeni kazan dairesi silosuna saatta 70 - 80 ton kömür nakil ve tevzi kapasitesinde kömür transportör tesisatı,mevcuda ilâveten tesis edilerek işletmeye konmuştur.

6.4 / 2074 / 1

İstanbul elektrik enerjisi 1917 yılında İstanbul Silindireme Fabrikasından temin edilmeye başlamıştır. 1928 yılında Şirketin Millî İşleri Bakanlığına devredilmesiyle birlikte fabrika 40.000 kilovatt kapasiteye sahip olarak devreye sokulmuştur. Bu tarihten sonra Şirketin bünyesinde elektrik enerjisi üreten tesisler kurulmuş ve tesislerin genişletilmesi ve takviyesi için çalışmalar yapılmıştır. 1945 ve 1946 ve 1949 yıllarında yapılan bazı tesisler 40.000 kilovatt kapasiteye sahip olarak devreye sokulmuştur. 1950 yılından itibaren 80.000 kilovatt kapasiteye sahip olarak devreye sokulmuştur.

Paket üretiminde kullanılan tesislerin kapasitelerinin çoğaltılması ve genişletilmesi için her yıl büyük miktarda yatırım yapılmıştır. Silindireme Fabrikasında geniş ölçüde tesisler ve takviyeler yapılmıştır. Bu tesisler arasında en önemlisi 1950 yılında 2.662.700 litre kapasiteli bir buhar kazanı kurulmuştur. Bu kazanın montajı yapılmış ve bu kazanlar hizmete girmiştir.

1951 yılında 50 ton buhar kapasiteli kazanlar kurulmuştur. Bu kazanlar 2.000 litre kapasiteli tesisler için tesis edilmiştir.

1953 yılında ise 1.500.000 litre kapasiteli kazanlar kurulmuştur. Bu tesisler bir turbo-generatör hizmete konulmuştur.

Ayrıca Silindireme Fabrikasında yapılan bu tesislerle yetimlik ve derhal ayrılmaları için tesisler kurulmuştur. 1954 yılında 4 buhar kazanı ile 50.000 kw'lık turbo-alternatör grubunun 1955 yılında büyük bir miktarda montajları yapılmıştır. 8 milyon litre kapasiteli bu tesisler 1956 yılında devreye sokulmuştur. Bu tesisler ve bu tesisler 80.000 kw olan Silindireme Santralinin Millî Tesisleri 150.000 kw'ya ulaştırmıştır.

Bu tesisler, Silindireme Santrali tesisleri 70 nispetinde yeni ve yüksek randımanlı modern tesislere sahip olmakla, bu tesislerin işletmesinde ihtiyaç olan 1 milyon litrelik bir miktarın sağlanmasını mümkün kılacaktır.

Kazanlar grubunun 1956 - 57 yıllarında, Fabrika tesislerinin genişletilmesi ve takviyesi için devreye sokulmuştur. Yeni tesislerin işletilmesi için gerekli olan tesisler, yeni tesislerin işletilmesi için gerekli olan tesisler, 20.000 m² alan ve nakliyat kapasiteli yeni bir bina ve kanalı inşa edilmiştir. İşletmeye konulan 14 no.lu yeni kazan devreye sokulmuştur. 70 - 80 ton kapasiteli ve yeni kapasitesinde kazanlar devreye sokulmuştur. Bununla birlikte tesisler işletmeye konulmuştur.

10/35 kV luk yükseltici transformatör postasına, 18 750 kVA takatinde 5 inci ünite transformatör tesisatı kurularak işletmeye konmuştur.

Diğer taraftan; İstanbul şehrinin büyük mikyasta artan elektrik enerji ihtiyacı, aynı zamanda 1952 yılı 10 uncu ayından itibaren Çatalağzı Santralından da temine başlanmış, ve bilâhare Tunçbilek termik ve Sarıyar hidrolik Santrallerinin de işletmeye açılmaları üzerine, İstanbul şehrine daha büyük nisbette cereyan alınması imkânı hasıl olmuş ve bu suretle K.B.A. bölge santrallerini teşkil eden bu Santrallerle 19.5.1957 den itibaren, Silâhdarağa Santrali da paralel olarak, müşterek bir sistem halinde çalışmaya başlamıştır.

Ancak; bu paralel çalışma sistemi, Silâhdar Elektrik tesislerinde bazı tâdil ve takviyeleri gerektirdiğinden, 35 kV luk devreden paralele girmeyi temin edecek otomatik senkronizör ile yüksek kesme takatli ve uzaktan kumandalı pnömomatik sistem disjonktör ve seksiyonör tesisatı sipariş edilmiş ve peyderpey gelmekte bulunan bu tesisattan, otomatik senkronizör kurularak işletmeye konmuştur.

Bu cihaz yardımıyla gerek şehir şebekesinden ve gerekse K.B.A. şebekesinden mütevellit kontaklar neticesi, Silâhdar Santralının paralelden ayrılması halinde, yeniden ve süratle paralele girebilmesi sağlanmış ve dolayısıyla, cereyan inkıtalarının süresi haddi asgariye indirilmiştir.

Diğer taraftan; tasavvurun fevkinde, bir gelişme halinde bulunan İstanbul şehrinin enerji ihtiyacı, ^{bu} nisbette artma istidadında bulunduğu gibi, mezkûr bölge Santralleri da, evvel emirde bölgelerindeki elektrik ihtiyacını temin zaruretinde bulduklarından ve bölge ihtiyacı da pek seri inkişaf etmekte olduğundan, bu Santrallerin da kapasiteleri, süratle dolmakta ve binnetice gelişen İstanbul şehiri ihtiyacının sektedâr olmaması için, Silâhdar Santralının takviyesi gerektiğinden, bakıye eski tesislerin de tebdilen yenilenmesi istikametinde faaliyete geçilmiş ve 400 ton kapasiteli yeni bir buhar kazanı dairesi ile, yeni büyük bir türbo-generatör grubu ve ayrıca, puantlarda ve cereyan inkıtalarında süratle cereyan teminine elverişli, 25 MW lık bir gaz türbo-alternatör gruplu imdat santralının siparişine tevessül olunmuştur.

Silâhdar Santralının bu tevsi ve takviyesine muvazi olarak, bakım atölyesi de, yeni freze, torna, makap, pres vesair tezgâhlarla teçhiz ve takviye olunmuştur.

6.4. / 2074 / 2

10/35 KV luk yüksek voltajlı transformator postasina, 18 750 KVA
 kapasitede 5 inci unlu transformator tesisi kurularak iletme
 konusudur.

Diger taraftan; istanbul sehirinin buyuk mikyasli ariza elek-
 trik enerji ihtiyaci, yani zamanla 1952 yili 10 uncu yilindan itibaren
 Çatalca santralinden da temine baslanmis ve dihhare Tuzluca
 santrik ve Sarayir hidrolik santrallerinin de iletmeye alinmasi
 lazimdir, istanbul sehirine daha buyuk nispette cereyan alinmasi
 imkani hali olnus ve bu suretle K.B.A. biiye santrallerini teskil
 eden bu santrallerin 19.5.1957 den itibaren, Silivriye Santrali da
 parçale olarak, muhtemal bir etatim halinde çarpmaya baslamistir.

Ancah; bu parçale çarpmas sistemi, Silivri Elektrik tesisi ile
 de bazi tabii ve takviyeleli gerektirildiginden, 35 KV luk devreden
 parçale çarpmayla temin edecek otomatik senkronizasyon ile yuksek kapasite
 tesisi ve makine kumandali otomatik sistem disjontör ve sekiz-
 yonlu tesisi sipari edilmis ve peyderpey çarpmaya baslanmis bu
 tesisten, otomatik senkronizasyon kurularak iletmeye konulmudur.

Bu dize yardimiyi gerek sehir sebekesinden ve gerekse
 K.B.A. sebekesinden mütevellit kontaklar tesisi, Silivri Santrali
 nin parçale çarpmas halinde, yemiden ve suretle parçale çar-
 pilmis çarpmaya ve dolayiyile, cereyan inkizalarinin sureli haddi
 asagiyne indirilmistir.

Diger taraftan; tasarruflu çarpmas bir çarpmas halinde bulun-
 nun istanbul sehirinin enerji ihtiyaci, nispette artmasi istiladinda
 bulunmudu çarpmas, muhtemal biiye santralleri de, evvel emirde bölgele-
 rdeki elektrik ihtiyacini temin etmekte bulunmaktir ve dol-
 ayi ihtiyaci da pek azli inkişaf etmekte bulunmaktir, bu santralle-
 rin de kapasiteleri, suretle dolmakta ve binnette çarpmas istanbul
 sehirini ihtiyacinin artmasi olmasi için, Silivri Santralinin
 takviyesi gerektirildiginden, çarpmas ekle tesisele de tedbirler
 meci istikametine çarpmas çarpmas ve 400 ton kapasiteli yeni
 bir buhar kazanı tesisi ile, yeni buyuk bir turbo-generatör grubu
 ve çarpmas, çarpmas ve cereyan inkizalarinda suretle cereyan temi-
 nine elverişli, 35 MW luk bir gaz turbo-alternatör grubu imalat
 santralinin siparişine tevessül olunmudur.

Silivri Santralinin bu suret ve takviyesine muvazi olarak,
 bakim atilmasi de, yeni freze, tornas, makas, pres vesair tesisele
 tesisi ve takviye olunmudur.

Diğer taraftan; Silâhdar Santrali; yukarıda kaydedildiği üzere, şehir ihtiyacına cevap verecek surette tevsi ve takviye olunurken, bu ağır işletmede çalışan personelin de sosyal ve zaruri ihtiyaç - larını karşılayacak tesislerle de tevsi ve takviye olunmuştur. Bu cümleden olarak:

Ancak; 80 işçinin yemek yemesine müsait bulunan yemekhane, 300 işçinin rahatça ve daha medeni şartlar altında yemek yemeleri ve istirahat etmelerini mümkün kılacak surette yeni bir salon inşa edilmiş, ve işçilerin süratle ve rahatça yıkanabilmelerini, iş elbiselerini tebdil edebilmelerini mümkün kılacak yeni bir soyunma ve yıkanma tesisi inşa edilerek, hizmete açılmış, Fabrika işletmesinin Fabrikada kalmasını gerektiren personeline tahsis olunan lojmanlar onarılmış, uzun yıllar boyunca yıpranmış bulunan eski Fabrika binaları esaslı surette tamir edilmiş ve vardiya personelinin daha rahat ve verimli çalışmalarını mümkün kılacak teçhiz ve tertipler alınmış, yemeklerinin taze muhafazasını mümkün kılacak ve Fabrika personelinin iyi ve soğuk su içme suyu ihtiyacını karşılayacak teçhiz ve tertipler vücutte getirilmiş, bu suretle geceli gündüzlü ağır bir mesaide bulunmak mecburiyetinde ~~kukuk~~ olan Fabrika personelinin yüklerinin tahfifine ve verimli çalışmalarına imkân verilmesine de gayret edilmiş, Fabrikada ikameti gerekli personelin kâffesine yetişmek üzere, 16 daireli yeni bir lojman binasının inşası ^{da} derpiş edilmiştir.

ES/i.T.

64/2074/3

Diger taraftan; Silindur Santrali; Yukarida Kaydedildiği üzere,
 bu inhiyasına cevap vererek, bu inhiyasın ve takviye olmalarını,
 bu inhiyasın işletmede çalışan personelinin de sosyal ve sahur inhiyası
 larını karşılayacak teselerle de tesvi ve takviye olmalarını. Bu
 olmışten olarak:

Ancak; 80 inhiyasın yemek yemekte müsait bulunan yemekhanede, 300
 inhiyasın yemek ve daha medeni şartlar altında yemek yemeleri ve
 istirahat etmelerini mümkün kılsak surette yeni bir salon inşa
 edilmiş, ve inhiyasların sosyal ve rahatsızlıklarını, iş etki-
 selerini tedbiri edebilmelerini mümkün kılsak yeni bir soyunma ve
 yukarında tesvi inşa ettirecek, hizmete sokular, Fabrika inhiyaslarının
 Fabrikada kalmasını gerektiren personeline tahsis olunan lojmanlar
 onarılmış, uzun yıllar boyunca yıpranmış bulunan eski Fabrika binası-
 ları esaslı surette tamir edilmiş ve viridiyat personelinin daha rahat
 ve verimli çalışmalarını mümkün kılsak tesvi ve tertibat alınmış,
 yemeklerinin taze muhafazasını mümkün kılsak ve Fabrika personeli-
 nin işi ve sosyal işme süresi inhiyasını karşılayacak tesvi ve ter-
 tipier vücutte getirilmiş, bu suretle sosyal kullandıkları diğer mesai
 bulmak mecburiyetinde kimsin olan Fabrika personelinin yukarıda
 tesviline ve verimli çalışmalarına imkân verilmesine de gayret edil-
 miş, Fabrikada ikametli gerekli personelinin kalitesine yetişmek üzere,
 iş dairesi yeni bir lojman binasının inhiyası derpiş edilmiştir.

ES/1.T.