

GEREKÇE RAPORU

I * AMAÇ : İzmir ili, kurulu bulunan nin yaş ve kuru maya üretim tesislerinde acil ihtiyaçlar için devreye girecek olan 468+500 kVA'lık (2 adet) Diessel Elektrojenlerine ait tatbikat projesini kapsayacaktır.

II * BİLGİ : Halen çalışmakta olan fabrikanın elektrik A.G-Y.G. tatbikat projeleri sayın Bakanlığınıza sıra ile;

- ✓ **25/12/1985** tarih **8446** sayı ile
- ✓ **02/02/1988** tarih **052** sayı ile
- ✓ **31/07/1990** tarih **837** sayı ile
- ✓ **30/09/1993** tarih **972** sayı ile
- ✓ **24/08/1998** tarih **4540** sayı ile onaylatılarak tevsiatlar gerçekleştirilmiştir.

Sözkonusu iki adet generatör daha evvel 250 ve 500 kVA olarak **25/12/1985** tarih ve **8446** sayı ile onaylanan projede öngörülmüş ancak onay dışı bırakılarak, ayrı bir proje halinde onaylanması istenmiştir. Tesislerin büyümesi, ihracata mal üretilmesi iki generatörün (468+500 kVA olarak) tesisini zorunlu kılmıştır. Halen fabrikamız toplam olarak 7130 kVA beş adet trafo merkezinden oluşmaktadır. Sözkonusu generatörler çok acil ihtiyaçlar için kullanılabilir. Sözkonusu generatörler çok acil ihtiyaçlar için kullanılabilir.

III* ENERJİ MERKEZİ : Tesislerimiz 34.5 kV Işıklar T.M.'inden beslenen Kemalpaşa E.N.H.'nin kesicili devresinden (56 no'lu direk) beslenmektedir. Ölçü primer taraftan yapılmakta olup, trafolar ve hatlar sekonder röleli kesiciler ile korunmaktadır. Tesisler oldukça modern işletme yöntemleri ile çalışmaktadır.

IV * DIESSEL GENERATÖR'E AİT TEKNİK BİLGİ : İki generatörden 468 kVA olanı G1 (1 nolu generatör) onaylı projesinde anlaşılacağı üzere ilk onaylı projede TR1, daha sonraki projelerde Trafo-B olarak onaylanan 1250 kVA trafoya, diğeri (G2-500 kVA) 2000 kVA olan Trafo-C'den beslenen şebekeye hizmet etmektedir. G1-468 kVA orijinal 3412 seri – 1500 d/dk. CATERPILLER marka, G2-500 kVA 3412 seri 1500 d/dk. CATERPILLER marka olup, alternatörleride orijinal CATERPILLER SR4B tipidir Sözkonusu generatörlerin motor yatakları sürekli ısıtılmaktadır. Ani enerji kesintilerinde beklemeksizin devreye girmeleri gerekmektedir. Isıtma sıcak su ile yapılmaktadır. Mazot tankları orijinalinde kızak içerisinde depo edilmektedir. Yakıt enjeksiyonlu olup koruma: düşük yağ basıncı, aşırı hız, aşırı sıcaklık durumunda veya herhangi birisinin olmaması halinde motor stop eder.

Kontrol paneli otomatik ve manuel olarak çalıştırmaya müsait;

- ✓ LCD göstergeli kumanda modülü üzerinde şalter pozisyonları gösteren LED'li diyagram
- ✓ Komütatörlü voltmetre, ampermetreler, devir hızı, yağ basıncı, hararet göstergeleri, zaman saati, şarj redresörü
- ✓ Otomasyonda kullanılacak boş kontaklar.
- ✓ Koruma NEMA 1/IP-22 sınıfındadır
- ✓ ALARMLAR: Çalışmama, düşük yağ basıncı, düşük-aşırı hız, gerilim hatası
- ✓ Otomatik pozisyonda generatör şebeke elektriğinin kesilmesi halinde devreye girerek, transfer işlemini gerçekleştirir. Şebeke elektriği geri geldiğinde ise, otomatik olarak soğuma çalışması yapar ve devreden çıkar. Bunların yanında gerilim ve frekans bozukluklarındada devreye girer. Kendinde 400 Volt'u görmeden devreye girmez.

Söz konusu bu generatörlerde 4x2,5 mm² NYY haberci kablosu kullanılmıştır. Motor, alternatör ve radyotör titreşim önleyici lastik ve yaylar ile kızaklara monte edilmiş olup, titreşimler suspanse edilmiştir. Üretilen enerji, bir aktif sayaç (220/380 V X/5) yardımı ile yapılacaktır. Havalandırma için (emiş havası için) panjur sistemi mevcuttur.

- ❖ Tesislerin yapılması aşamasında ilgili Tip Proje ve Şartnamelere aynen uyulacaktır.
- ❖ Keşifler 2004 yılı TEDAŞ ve Bayındırlık Bakanlığı birim fiyatları esas alınarak hazırlanmıştır.

Saygılarımla,

Halis KAYA
Elk. Müh.
Oda No: 7541