



1.0 AMAÇ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesinde bulunan Trafo Merkezlerinin periyodik bakımlarını, ulusal ve uluslararası düzeyde belirlenmiş referans değerlere uygun olarak çalışıp çalışmadığının takibini, arızaların giderilmesi ve bakımının yapılması amaçlar.

2.0 KAPSAM

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesinde bulunan Trafo Merkezlerinin periyodik bakımlarını kapsar.

3.0 KISALTMALAR

O.G: Orta Gerilim

A.G: Alçak Gerilim

KVA: Kilowatt-amper

KVAR: Kilo Volt Amper Reaktif

4.0 TANIMLAR

Orta Gerilim (O.G.) Tesisi: Anma gerilimi 1000 V'un üzerinde olan (güç trafosu , kesici ,ayırıcı ,akım trafosu , gerilim trafosu , sigorta , parafudur, geçit izolatörü , mesnet izolatörü v.b.) teçhizat, enerji nakil hatları, cihazlar arası bağlantı elemanları (baralar , kablolar , başlıklar , klemensler v.b.) , güvenlik ve işletme topraklama elemanları, primer ve sekonder koruma sistemi ile tesisin oluşturulmasında kullanılan tüm cihaz kaideleri, konstrüksiyonları, kumanda, koruma , sinyal , kilit devreleri ve panoları. AG ana dağıtım panosu, jenaratörler, kompanzasyon panosu ve teçhizatın oluşturduğu bölümlerdir.

Alçak Gerilim (A.G.) Tesisi: Anma gerilimi 1000 V 'a kadar olan ve kompanzasyon sistemine sahip olan tesislerdir.

Bakım Hizmeti: O.G.ve A.G. tesislerinin (aylık, üç aylık, altı aylık) periyodik bakım ve revizyonlarının yapılması, hasar gören teçhizatın onarılması veya değiştirilmesi, işletme sırasında ortaya çıkan cihaz arızalarına (çağrı üzerine) müdahale edilmesi ve giderilmesi , Kompanzasyon sisteminin (çağrı olmaksızın) reaktif bedele geçmesine müsaade etmeyecek periyotta kontrollerinin yapılması ve arızalarının giderilmesi, topraklama ölçümlerinin ve diğer testlerin yapılması , test sonuçlarının ve tesis ile ilgili gerekli görülen hususların idareye raporlanması işidir.

5.0 SORUMLULAR

• Başhekim
• Hastane Başmüdür V.
• Kalite Koordinatörlüğü
• Tesis Güvenliği Komitesi
• Teknik Bakım Birimi
• Hizmet Satın Alınan Firma
• Tüm Çalışanlar

6.0 FAALİYET AKIŞI

6.1 TRADO MERKEZLERİ

6.2 GENEL KURALLAR

6.3 BAKIM DA UYULMASI GEREKEN STANDART VE YÖNETMELİKLER

6.4 UYULMASI GEREKEN YÖNETMELİKLER

6.5 ÖZEL HÜKÜMLER

7.0 İLGİLİ DOKÜMANLAR

6.1 TRAFO MERKEZLERİ

6.1.2 Orta Gerilim Tesisleri

BİRİMİ	GERİLİMİ/GÜCÜ	KURULU KOMPAZASYON GÜCÜ
A BLOK 1.TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
A BLOK 2.TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
A BLOK 3.TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
B BLOK 1.TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
B BLOK 2.TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
B BLOK 3. TRAFO	6300/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
D BLOK 1.TRAFO	31500/400V 1000 KVA	12 KADEME 500 KVAR
E BLOK 1. TRAFO	31500/400 V 1600 KVA	12 KADEME 800 KVAR

6.1.2 Alçak Gerilim Tesisleri

Tüm trafo merkezlerindeki kumanda ve kompanzasyon panoları

6.2 GENEL KURALLAR

- Mevcut tesisleri denetlenir, tesislerin hali hazır durumda işletme yönünden kusur ve eksiklerinin bulunup bulunmadığını belirlenir ve durumu idareye rapor edilir.
- Tesislerinin tek hat şemasını hazırlayarak OG hücrelerinin yer aldığı bölüme asılmasını sağlar.
- Manevra yönergeleri hazırlanıp, yeteri boyutta bir levhaya yazılarak OG hücrelerinin yer aldığı bölüme ayrıca asılır.
- Güvenlik malzemelerinin yeterli duruma getirilmesi sağlanır. Var olan güvenlik malzemelerinin bakımlarının, yeterli aralıklarla kontrol ve testlerinin yaptırılması sağlanır.
- Enerji kesimini gerektiren uygulamalarda, bakım öncesinde idare ile (gün ve saat konusunda) uzlaşacaktır.
- Her periyodik bakım sonrasında bir rapor hazırlayarak idareye sunacaktır. Bu raporda aşağıda sıralanan konulara yer verilmiş olacaktır;
 - Yapılan işler,
 - Ölçme sonuçları ve ölçmelerin kritiği,
 - Gerekmekle birlikte yapılmayan işler ve nedenleri,
 - Bir sonraki bakım periyodundan önce (program dışı) yapılması gereken işler ve bu işler için idarece önceden sağlanması gereken malzemeler,
 - Bir sonraki bakım periyodunda yapılacak işler için önceden sağlanması gereken malzemeler ve gerekli görülen diğer bilgi ve değerler,
- Ortaya çıkabilecek cihaz arızalanmalarında, idarenin çağrısı üzerine, mümkün olan en kısa sürede arızayı giderecek ve sonuçlarını raporlayacaktır.
- Bakım öncesinde teçhizatın gerilimden izole edilmiş ve topraklanmış olması ve bakım sonrasında teçhizatın servise alınması ile ilgili işlemler İşletme sorumlusu tarafından sağlanacaktır
- İşletme sorumlusu, yürüttüğü bakım onarım çalışmaları süresince personelini, Elektrikle ilgili Fen adamlarının yetki, görev ve sorumlulukları hakkındaki yönetmeliğe (11.11.1989 tarih ve 20339 sayılı Resmî gazete) uygun olarak çalıştıracak ve elemanların can ve mal güvenliğinden sorumlu olacaktır.

6.6 BAKIM DA UYULMASI GEREKEN STANDART VE YÖNETMELİKLER

Hizmet satın alınan firma yapacağı bakımları konuları itibari ile aşağıdaki standartlarda yapabilmeyi belgelendirmek zorundadır.

- Anahtarlama ve Kontrol Cihazları için ilgili Standart: TS 12831
- Transformatörler için ilgili Standart: TS 12809
- Teknik Servis için ilgili Standart: TS 12361
- Elektrik Panoları için ilgili Standart: TS 12817

6.4 UYULMASI GEREKEN YÖNETMELİKLER

- Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği (30. 11.1995 tarih ve 22479 sayılı resmî gazete),
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (30. 06. 2012 tarih ve 28339 sayılı resmi gazete de yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu)
- Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği (30.11.2000 tarih ve 24246 sayılı resmi gazete),
- İlgili AKSA Mevzuatının en güncel hali.
- Elektrik Mühendisleri Odasının İlgili Bakım Prosedürleri ve konuya ilişkin diğer mevzuatın kendileriyle ilgili hükümlerini yerine getirmekle yükümlü olacaktır.

6.5 ÖZEL HÜKÜMLER

- Olağan hallerde hizmet satın alınan firma, bakım için gerekli enerji kesintisini hafta sonuna gelecek şekilde planlayacaktır.
- Arızaların haber verildiği gün ve en geç 1 saat içerisinde arıza mahallinde olacaktır.
- Hizmet satın alınan firma arıza halinde aranacak, haftanın her günü, günün 24 saatinde her an ulaşılacak telefon numaralarını (cep, iş, ev) Başhekimliğe bildirecektir

7.0 İLGİLİ DOKÜMANLAR

7.1 Yüksek ve Alçak Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu ve Bakım Hizmetleri Teknik Şartnamesi