



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20255870

İLAN

25/09/2025 00:00:00

HASTANEMİZ AŞAĞIDA BELİRTİLEN CİHAZ / ALET / MALZEMENİN BAKIM ONARIM HİZMETİ,

TEKLİF ALMA SURETİYLE SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **30/09/2025 TARİHİ, SAAT 11:00**

'E KADAR EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

MAL / HİZMET	MİKTAR	İSTEK NEDENİ
1 TRAFİ MERKEZLERİ, ORTA GERİLİM VE ALÇAK GERİLİM TESİSLERİ BAKIM ONARIMI	1,00 ADET	X
Marka/Model /Seri No : *		
Arıza No : *		

TEKLİF NO 20255870
ÖDEME SÜRESİ 90
NOT : 20255870 NO LU TEKLİF MEKTUBU
MÜRACAT : NUR NAZİKE DEMİRBAŞ
E_MAIL nurnazike.demirbas@deu.edu.tr
TEL :

NOT :Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

FORM NO: MYS_0023

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

542.0440.000	TRAFO MERKEZLERİ, ORTA GERİLİM VE ALCAK GERİLİM TESİSLERİ BAKIM O	ADET	1
--------------	---	------	---

1. GENEL ÖZELLİKLER

2. DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

TEKNİK ŞARTNAME

13266 TRAFİKO VE ORTA GERİLİM SİSTEMLERİ YILLIK BAKIM VE ONARIM

1. GENEL:

Bu şartname, 9 Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde bulunan 6 adet 2500 kVA yağlı tip güç trafosu, 2 adet 12500 kVA regülasyon trafosu, 36 adet orta gerilim hücresi, 10 adet ölçü hücresi ve gerilim trafolarının yıllık bakım ve onarım işlerini kapsar. Tüm bakım ve testler yılda bir kez yapılacak olup, bakım sırasında sistemlerin devre dışı kalma süreleri idare ile koordine edilecektir.

2. YÜKLENİCİ BELGELERİ VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ:

- Yüklenici firma, bakım ve test hizmetlerini kendi bünyesinde istihdam ettiği, Elektrik Mühendisleri Odasına kayıtlı, yetki belgelerine sahip sorumlu mühendis denetiminde yapmak zorundadır.
- Yapılacak tüm bakım, onarım ve test işlemleri bu mühendis(ler)in gözetim ve sorumluluğunda yürütülecektir.
- Yüklenici, bakım hizmetlerini yürütecek mühendis(ler)in, mesleki yeterlilik belgelerini ve yetki belgelerini iş başlangıcında İdareye ibraz edecektir.
- Tüm çalışmalar, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik İç Tesisler Yönetmeliği, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili tüm mevzuata uygun şekilde yürütülecektir.
- Yüklenici firmanın sorumlu mühendisi, bakım sırasında yapılan tüm ölçüm ve testlerin doğruluğundan, raporların hazırlanıp İdareye sunulmasından sorumludur.

3. TRAFİKO BAKIM VE TESTLERİ:

- Trafo çevirme oranı testi (Ratio Test) yapılacaktır.
- Trafo izolasyon testi (YG/AG, YG/Tank, AG/Tank arası) yapılacaktır.
- Sekonder sargı dirençleri ölçülecektir.
- Trafo yıldız noktası ve tüm yüksek gerilim emniyet toprak dirençlerinin ölçülmesi ve raporlanması yapılacaktır.
- Yağ analiz sonuçlarına göre gerekli ise yağ 5 mikron filtre ile süzülecek, vakum altında gazlardan arındırılacak ve iyileştirilecektir.
- Kablo ve bara bağlantıları kontrol edilecek, cıvataların tork kontrolleri yapılacak, birleşme noktalarının kontak direnç testleri yapılacaktır.
- Buchholz rölesi fonksiyon testi yapılacak ve panoya (sinoptik panele) gelen alarmlar kontrol edilecektir.
- Yağ sıcaklık termometresi fonksiyon testi yapılacak ve panoya iletilen alarmlar kontrol edilecektir.
- Yağ delinme gerilimi testi yapılacaktır.
- Yağ rutubet testi yapılacaktır.
- Yağ kayıp faktör testi yapılacaktır.
- Yağ iç yüzey gerilimi testi yapılacaktır.
- Yağ asidite testi (pH ölçümü) yapılacaktır.
- İzolatör temizliği yapılacaktır.
- Eklatör aralıkları ayarlanacaktır.
- Silikajellerin kontrolü yapılacak, gerekirse değiştirilecektir.
- Yağ seviyesi kontrol edilecek, eksiklik varsa trafo başına 15 kg'a kadar yüklenici tarafından ücretsiz yağ ilavesi yapılacaktır.
- Gerekirse yağ tahliye vana contaları değiştirilecektir.
- Alçak ve yüksek gerilim bushing izolatör contaları kontrol edilecek, kaçak yapanlar yenisi ile değiştirilecektir.

Birol ECE
Teknisyen

Levent M.ERCAN
Elektrik Mühendisi

4. ORTA GERİLİM MODÜLER HÜCRELER BAKIMI:

- OG hücrelerde kablo başlıkları, anahtarlama elemanları, ayırıcılar, kesiciler, topraklama ayırıcıları, mesnet izolatörleri, akım-gerilim trafoları, kesici arabaları, motor tahrikli açma-kapama bobinleri, baralar, kontrol, koruma ve ölçü cihazları, sigortalar, röleler, klemensler, iç aydınlatma, lokal/uzaktan kumanda ve kilit sistemlerinin bakımı yapılacaktır.
- Ayırıcı ve kesicilerin açma-kapama zaman ayarları yapılacak, kontak geçiş dirençleri ve izolasyon dirençleri ölçülecektir.
- SF6 gazlı kesicilerin gaz basınçları kontrol edilecek, gerekiyorsa gaz şarjı yapılacaktır.
- Hücre bara bağlantılarının kontrolleri yapılacaktır.
- Hücre topraklama bağlantıları kontrol edilecek, geçiş direnç ölçümleri yapılacaktır.
- Koruma röleleri (aşırı akım, toprak kaçağı, sıcaklık vb.) test edilecek, ayarları selektiviteye uygun şekilde yapılacaktır.
- OG sigortaları kontrol edilecektir.
- DC besleme ünitesi bakım ve testleri yapılacaktır.
- Yapılan tüm test ve ölçümler kalibrasyonlu cihazlarla yapılacak ve raporlanacaktır.

5. ÖLÇÜ HÜCRELERİ BAKIMI:

- Akım trafoları (CT) ve gerilim trafolarının (VT) oran testleri yapılacaktır.
- Sekonder devre izolasyon testleri yapılacak, bağlantı noktaları kontrol edilecektir.
- CT ve VT sekonder devre direnç ölçümleri yapılacaktır.
- Ölçü trafolarının kutupları ve bağlantı doğrulukları kontrol edilecektir.
- Ölçü trafolarının primer ve sekonder izolasyon direnç ölçümleri yapılacaktır.
- Ölçü cihazları (enerji analizörü, voltmetre, ampermetre, wattmetre vb.) fonksiyon testleri yapılacaktır.
- Ölçü devre sigortaları kontrol edilip arızalı olanlar değiştirilecektir.
- Rölelerin fonksiyon testleri yapılacak ve gerekli ayarları yapılacaktır.
- Ölçü hücrelerinin iç temizliği yapılacaktır.
- Ölçü hücreleri ve gerilim trafolarının topraklama bağlantıları kontrol edilecek, geçiş dirençleri ölçülecektir.

Birol ECE
Teknisyen

Levent M.ERCAN
Elektrik Mühendisi