



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



+ **Teklifin Konusu:** Hizmet Alımı (2023/ H-95)

Dairesi Başkanlığının talebi doğrultusunda “HSGM Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu ve Trafo Bakım Onarım Hizmet Alımı ” Doğrudan Temin Usulü ile alım yapılacaktır. Teklif edilen bedeller komisyonumuzca değerlendirilerek alım yapılacağından alıma esas son teklifinizi en geç **09.07.2023** tarihi saat **16:00**'e kadar Başkanlığımıza göndermenizi rica ederiz.

**Tel:** 0312 565 51 11

**Fax:**.....

**E-mail:** [hsgm.dogrudentemin@saglik.gov.tr](mailto:hsgm.dogrudentemin@saglik.gov.tr)

**Adres:** Sağlık Mah. Adnan Saygun Cad. No: 55 A Blok Oda No:117 Sıhhiye /ANKARA

**Dikkat Edilecek Hususlar:**

1. Teklifinizi KDV hariç birim fiyat ve toplam tutar olarak TL bazında marka ve garanti süresini belirterek kaşeli, imzalı olarak veriniz.
2. Teklifinizin geçerlilik süresini belirtiniz.
3. İşin teslim süresini belirtiniz. Teslim süresi 30 günü geçen alımlarda İdare isterse sözleşme düzenlenecek olup %6 teminat alınacaktır. (Sözleşme pul bedeli binde 9.48 yükleniciye aittir.)
4. Teklif verildiğinde şartnamenin tüm maddeleri kabul edilmiş sayılacaktır.

Sıra	Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birimi	Toplam Tutar
1	HSGM Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu ve Trafo Bakım Onarım Hizmet Alımı	1 Grup		
<b>TOPLAM</b>				

Yukarıda belirtilen.....Kalem Mal /Hizmeti KDV hariç ..... TL'den (Yalnız.....)bedel ile

**İdari ve Teknik şartnameye uygun olarak vermeyi /yapmayı kabul ve taahhüt ediyorum.**

**İmza-Kaşe-İmza**



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



Y.G. TESİSLERİ  
İŞLETME SORUMLULUĞU ve  
TRAFO PERİYODİK BAKIMI  
TEKNİK ŞARTNAMESİ-2024



## İÇİNDEKİLER

1. KONU
2. TRAFO VE Y.G. TESİSİNDE AYLIK PERİYOTLARDA YAPILACAKLAR
3. TRAFO VE Y.G. TESİSİNDE ALTIŞAR AYLIK PERİYOTLARDA YAPILACAKLAR
4. GENEL ŞARTLAR
5. İŞLETME SORUMLUSUNUN GÖREVLERİ
6. TEKLİF İLE BİRLİKTE İSTENEN BELGELER
7. ÖDEMELER

---

*[Handwritten signature]*





## Y.G. TESİSLERİ İŞLETME SORUMLULUĞU VE TRAFİO PERİYODİK BAKIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

### 1. Konu:

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğüne ait Aşırı Deposunda Hizmet vermekte olan 1 adet 1600 KVA Gücünde Y.G. Trafonun İşletme Sorumluluğunun üstlenilmesi, Aylık ve 6 aylık periyotlar halinde ilgili standartlar ve bu konudaki yönetmelikler ile aşağıdaki esaslar dâhilinde bakım ve onarımlarının yapılması işidir.

### 2. Trafo ve Y.G. Tesisinde aylık periyotlarda yapılacaklar;

- 2.1 Bütün hücreler (Hücre dışından) gözle kontrol edilerek, teçhizatın normal çalışması dışında bir durumunun olup olmadığının (ark ışığı, ark sesi, yüzeysel deşarjı işaret eden cızırtı sesi, yerinden kaymış YG sigortası, bağlantılar ve kırılmış izolatör vb. yönlerinden) kontrolü yapılacaktır.
- 2.2 Yüksek gerilim bara geriliminin, her üç fazda da normal olup olmadığı kontrol edilecek, (voltmetre ve voltmetre komitatörü ile) okunan gerilim değerlerinin, olağan dışı salınım yapıp yapmadığı kontrol edilecektir.
- 2.3 Yüksek gerilim ve alçak gerilim tarafındaki ampermetreleri gözleyerek, yük akımının normal olup olmadığı kontrol edilecektir.
- 2.4 Güç trafosunu dışardan (gözetleme penceresinden) gözleyerek, normal dışı bir durumun olup olmadığı kontrol edilecektir. Ayrıca trafo sıcaklığı gözlemlenerek takibi yapılacaktır.

### 3. Trafo ve Y.G. Tesisinde altışar aylık periyotlarda yapılacaklar;

#### 3.1 Temeller-Duvarlar;

- 3.1.1. Temeller çatlak ve çökme yönünden kontrol edilecektir.
- 3.1.2. Duvarlar çatlama, nemlenme, sıva dökülmesi ve boya ihtiyacı yönünden kontrol edilecektir.

#### 3.2 Temizlik;

- 3.2.1. Trafo bölümünün temizliği yapılacaktır.
- 3.2.2 Trafo tankının ve bu bölümde yer alan tüm yapıların temizliği yapılacaktır. Toz temizliği yapılacaktır.
- 3.2.3. Yer ve metal aksam temizliğinden sonra yalıtım sağlayan elemanların temizliği yapılacaktır.
- 3.2.4. Trafo buşinglerinin temizliği yapılacaktır.

#### 3.3. Kontrol ve İncelemeler;

- 3.3.1. Trafo tekerleklerinin kilit durumları kontrol edilecektir. (Kilitler trafonun ray doğrultusundaki hareketini, tamamen önler durumda olmalıdır.)
- 3.3.2. Bütün bağlantılar kontrol edilecektir.



- 3.3.3.Bütün metal aksam boya ihtiyacı yönünden kontrol edilecektir.
- 3.3.4.Bütün elektriki ve mekaniki bağlantıların, gevşek olup olmadığı kontrol edilecektir.
- 3.3.5.Bütün elektrik bağlantıları, elektrik kontak teması yönünden kontrol edilecektir. Gerektiğinde yüzey temizliği yapılacaktır. (Trafo buşing bağlantıları hariç).
- 3.3.6.Baraların buşinglere bağlantısında, buşinglerin yatay yönde zorlanması halinde bu durumun onarımı yapılacaktır.
- 3.3.7.Termostat ve Bucholz rölesinin, fonksiyon testleri yapılacaktır.
- 3.3.8.Teneffüs cihazı kontrol edilerek, gerekli görüldüğü takdirde silikagel (hidroskopik madde) kurutması yapılacaktır.
- 3.3.9.Ark boynuzları kontrol edilecek, gerekiyorsa ayarlaması yapılacaktır.
- 3.3.10.Kesicinin çelik yapısı oturma ve yerinden oynama yönünden kontrol edilecektir. Gevşek olan bağlantılar sıkılarak kesicinin kasıtlı çalışması önlenecektir.
- 3.3.11.Kesicilerde metal yapıların boya ihtiyacı yönünden kontrolü yapılarak, gerekli olan yerlerin boyanması işlemi ücretsiz yapılacaktır.
- 3.3.12.Giriş ve çıkışlardaki baraların kesiciye bağlantılarının kontrolü yapılarak, baralardan kesiciye mekanik yük gelmemesi sağlanacaktır.
- 3.3.13.Kesicilerin elektrik bağlantı yüzeyleri kontrol edilerek, gerekli görüldüğü takdirde yüzey temizliği yapılacaktır.
- 3.3.14.Kesicilerin yağ kaçağı yönünden bağlantı noktaları kontrol edilecek, yağ kaçağı tespit edildiği takdirde kaçağın meydana geldiği yerlerdeki arızalar onarılıp yağ kaçağı önlenecektir.
- 3.3.15.Akım trafolarının çelik yapıları ve yalıtılmış bölümlerinin temizliği yapılacaktır.
- 3.3.16.Gerilim trafolarının çelik yapıları ve yalıtılmış bölümlerinin temizliği yapılacaktır.
- 3.3.17.Ayırıcıların çelik yapıları ve yalıtılmış bölümlerinin temizliği yapılacaktır.
- 3.3.18.Bütün baraların bağlantıları kontrol edilecek, yüzey temizlikleri ve sıkılma işlemleri yapılacaktır.
- 3.3.19.Mesnet İzolatörlerinin bağlantıları kontrol edilerek, gevşek olan yerleri sıkılacak ve temizlikleri yapılacaktır. Baraların izolatör bağlantıları kontrol edilecek, kırılmış veya çatlamış izolatörler ücretsiz değiştirilecektir.
- 3.3.20.Harici ve dâhili tip kablo başlıklarının kasıtlı çalışma yönünden durumları kontrol edilerek, gerekli görüldüğü takdirde temas yüzeyleri temizlenecektir.
- 3.3.21.Redresör panosunun iç ve dış (hava kompresörü ile) temizliği yapılacaktır.

#### 4. Genel Şartlar:

- 4.1..Bakım için kullanılacak takım, avadanlık ve sarf malzemeleri (yağ, üstüpü, boya, izolatör vb.) Yüklenici Firma tarafından karşılanacaktır.
- 4.2. Her türlü parça değişimi için İdare ile mutabakat sağlanacak ve değiştirilen arızalı parçalar idareye teslim edilecektir.
- 4.3.Bakım ve onarım esnasında kullanılacak her türlü yedek parça İdare tarafından temin edilerek trafoda kullanılmak üzere Yüklenici Firmaya teslim edilecektir.
- 4.4.Parça değişimlerinde Yüklenici Firmaya ayrıca işçilik ücreti ödenmeyecek olup, bu hizmetin karşılığı bakım onarım ve işletme sorumluluğu ücreti içinde olacaktır.
- 4.5.Yüklenici Firma yapmış olduğu her türlü hatalı ve eksik bakım onarım sonucunda meydana gelecek mağduriyet ve kazalardan sorumlu olacaktır.





4.6.Sözleşme süresi içinde oluşacak arızalara (normal periyodik bakım dışında )idarenin yazılı veya sözlü bildirimini müteakip mesai kavramı olmaksızın en geç 6 saat içinde müdahale edecek 12 saat içerisinde arızayı giderecektir. Arızanın giderilme süresinin 12 saati aşması durumunda ise ilave her saat için Yıllık sözleşme bedelinin % 0,1'i oranında gecikme cezası uygulanacaktır. Malzeme temini idaremiz tarafından yapılacaktır.

4.7.Yüklenici Firma arıza bildirimini için fax, gsm ve işyeri telefon numaralarını yazılı olarak bildirmek zorundadır. Numara değişikliği hallerinde en kısa sürede değişikliği İdareye yazılı olarak bildirecektir.

4.8.Yüklenici Firma bakım ve onarımlarda iş bitimi servis raporu düzenleyerek raporu İdareye onaylatacaktır. Ödemelerde servis raporları esas alınacaktır.

4.9.Bakım-onarım ve işletme esnasında İdare elemanları tarafından yapılacak tüm uyarılar dikkate alınacaktır.

4.10.Yüklenici Firmanın sorumluluğunda bulunan YG kesicileri, AG-YG trafolarından herhangi biri veya birkaçının kullanılamaz hale geldiği, devre dışı bırakıldığı veya hurdaya ayrıldığı durumlarda, bu cihaz veya cihazlar bakım onarım ve işletme sorumluluğu sözleşmesi kapsamından çıkarılacaktır. Bu kapsamdaki cihazlar için herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

4.11.Yüklenici Firmanın bakım-onarım ve işletme sorumluluğu kapsamında yükümlülüklerini yerine getirememesi veya İdare tarafından bakım-onarım ve işletme sorumluluğu konusunda yeterli görülmemesi halinde, sözleşme tek taraflı olarak fesh edilir.

## 5. İşletme Sorumlusunun Görevleri:

5.1.Yüklenici Firma Y.G. Tesisi için "2024 Yılı Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Tescil Belgesi"ni sözleşme imzaladıktan sonra kontrol komisyonuna teslim edecektir. Belgenin alınması sırasında ödenecek her türlü vergi ve harçlar yüklenici firmaya ait olacaktır.

5.2.İşletme sorumlusu, İdareye ait olan Y.G. tesislerinin her türlü işletme sorumluluğunu üstlenecek olup, mevcut sorumlulukları haricinde, İdare adına TEDAŞ ve/veya ilgili dağıtım şirketine karşı da sorumlu ve muhatap olacaktır.

5.3.İşletme sorumlusu, mevcut Y.G. tesislerini denetleyerek, tesislerin hali hazır durumda, işletme yönünden kusur ve eksikliklerinin bulunup bulunmadığını belirleyecek ve durumu İdareye yazılı olarak bildirecektir.

5.4.İşletme sorumlusu tarafından Y.G. tesislerinin tek hat şemasını hazırlanarak, Y.G. hücrelerinin yer aldığı bölüme asılacaktır.

5.5.Manevra talimatları İşletme sorumlusu tarafından hazırlanarak, bir levhaya yazılmak suretiyle Y.G. hücrelerinin yer aldığı bölüme asılacaktır.

5.6.İşletme sorumlusu tarafından güvenlik malzemelerinin durumları kontrol edilecek, eksiklikler ile ilgili İdareye yazılı olarak durum bildirilerek eksikliklerin giderilmesi sağlanacaktır. Güvenlik malzemelerinin bakımlarının yaptırılması ve belirli aralıklarla kontrol ve test edilmesi işlemleri İşletme sorumlusu tarafından yapılacaktır.

5.7.İşletme Sorumlusu, işletme yönünden İdareyi TEDAŞ ve/veya ilgili dağıtım şirketi nezdinde temsil etmekle görevli ve buna yetkili olacaktır.



5.8. İşletme Sorumlusu olarak görev yapacak firma personeli Elektrik Mühendisliği diplomasına haiz olacak ve bu konuda en az 5 yıl deneyimli olacaktır.

#### 6. Teklif ile Birlikte İstenen Belgeler


- 6.1. Firma SMM ve Büro tescil belgelerine haiz olmalıdır.
- 6.2. Firmanın işyeri Ankara'da olmalı ve bu durumu belgelemelidir.
- 6.3. Bakım ve onarım işlerinde çalıştırılacak teknik elemanların isimleri, eğitimleri ve mesleklerini belirtir liste verecektir.

#### 7- Ödemeler

- 7.1 Bu periyodik bakımlara istinaden ödenecek hakkeşeler iki eşit taksitte verilecektir.
- 7.2 Bakımlar yıl içinde periyodlar halinde yapılmaktadır. Herhangi bir sıradaki periyotta bakımı yapılmayan veya idarece yaptırılmayan kapsam içindeki bakımın , sadece o periyoda ait bakım bedeli ödenmeyecektir.

İş bu teknik şartname (6) altı sayfeden teşkil olup, tarafımızca hazırlanarak imza altına alınmıştır. 10.10.2023

#### HAZIRLAYANLAR

  
Orhan BAKMAZ  
İnşaat Mühendisi

  
Oğuz İlhan SERATLI  
Makina Mühendisi

  
Fatih ERTAŞ  
Elektronik Mühendisi