

1. AMAÇ

Bu şartnamenin temel amaçları şunlardır:

- 1.1.** Yüksek gerilim tesislerinde, can ve mal güvenliğinin sağlanması, ekonomik kayıpların önlenmesi için gerekli işletme hizmetleri ile bu hizmetlerin yürütülmesini üstlenen işletme sorumlusu elektrik mühendisinin, görev, yetki ve çalışma yöntemlerini düzenlemektir.
- 1.2.** Yüksek gerilim tesislerindeki kestirimci ve planlı bakım hizmetlerinin yapılması. Fabrikaların ana dağıtım sistemleriyle ilgili güncel OG-AG tek hat şemalarını oluşturmak ve sistemle ilgili öneri raporları sunmak. Elektrik yüklerinin sürekli değişiklik göstermeleri nedeniyle kompanzasyon tesislerinin ciddi bir şekilde gözlenmesi ve gerekli müdahalelerin gecikmeden yapılması.
- 1.3.** Yüksek gerilim tesislerinde oluşabilecek arıza durumlarında ciddi üretim kayıplarının önüne geçmek amacıyla gerekli görüldüğünde uzman bir firmanın kısa sürede arızayı önlemesi.

2. KAPSAM

Bu şartnamenin kapsamını oluşturan bileşenler:

2.1. İŞLETME SORUMLULUĞU HİZMETİ:

Güçleri belirtilen trafoların, bu trafolarla ait 1 kV üstündeki tüm yüksek gerilim tesislerinin elektrik kuvvetli akım yönetmeliği hükümleri çerçevesinde yüksek gerilim işletme sorumlu mühendislik hizmetinin alınmasıdır.

2.2. KESTİRİMCİ VE PLANLI BAKIM İÇİN MÜHENDİSLİK HİZMETİ:

Güçleri belirtilen trafo merkezlerinin tüm elektrik tesisleriyle ilgili olarak yapılması gereken muayene, ölçme, değerlendirme ve bakım-onarım işleri.

2.3. ELEKTRİK ARIZA İŞLERİ:

Güçleri belirtilen trafo merkezlerinin tüm elektrik tesisleriyle ilgili olarak işveren tarafından bildirilen elektriksel arızaların giderilmesi işidir.

3. GENEL ŞARTLAR**3.1. TANIMLAR:**

- İŞVEREN : Beta Ziraat ve Ticaret A.Ş.
YÜKLENİCİ : İhale konusu işi yapacak olan gerçek veya tüzel kişi
İSTEKLİ : Teklif hazırlayan gerçek veya tüzel kişiler.

3.2. TEKLİF VERME ŞEKLİ:

Teklif aşağıdaki belgelerden oluşur:

3.2.1. YETERLİLİK DOSYASI:

Yeterlilik dosyası içinde şu belgeler bulunmalıdır:

- İsteklinin kimlik ve adres bilgileri,
- Noter imza sirküleri,
- İlgili meslek odası kayıt belgesi sureti,
- İsteklinin uzmanlığını belgeleyen resmi belgeler,
- Diploma sureti,

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
<HAZ_POZ_TAN>	<KONT_POZ_TAN>	<SON_ONAY_POZ_TAN>

- f) Eğitim kurs sertifikalarının suretleri,
- g) Yüksek gerilim tesislerinde yetkilendirme belgesi,
- h) Elektrik tesislerinde topraklama yetkilendirme belgesi,
- i) İsteklinin iş deneyimini belgeleyen resmi belgeler ve referans listesi,
- j) İsteklinin sigortalı olarak çalıştırdığı teknik personellere ait belgeler (mühendis, tekniker, teknisyen, elektrik ustası),
- k) İsteklinin kendisine ait marka ve modelleri belirtilmiş ölçü aletlerinin listesi (topraklama meggeri, izolasyon meggeri, enerji analizörü, harmonik ölçüm cihazı,...),
- l) Araç ve donanım listesi,
- m) İsteklinin; arıza ihbarının bildirilişinden itibaren arıza ekibinin yola çıkışına kadar geçen süreyi belirtmelidir (arızaya müdahale süresi),
- n) İstekli aynı anda bildirilen arızalar için kaç arıza ekibi yola çıkarabileceğini belirtmelidir.

3.2.2. FİYAT ZARFI:

Fiyat zarfı kapalı olarak verilecektir. Şartname kapsamındaki işler için teklif edilmesi gereken fiyatların hangi iş/hizmete karşılık olduğu aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir. İstekli, açıklamalı olarak belirtilen maddeler için teklifini ekteki teklif birim fiyat cetveline yazacaktır.

- a) Ekli listede güçleri belirtilen bina tipi trafo merkezlerinin yüksek gerilim işletme sorumluluğu ve kestirimci-planlı bakım için mühendislik hizmet bedeli için tek fiyat aylık olarak verilecektir. Bu fiyat ekli listedeki tüm trafo merkezleri için toplam olarak teklif edilecektir.
- b) İşverene ait yüksek gerilim tesislerinde ortaya çıkabilecek elektriksel arızalar için arıza-bakım-onarım müdahale bedeli teklif edilmelidir (arıza ihbarı başına),
- c) Akım ve gerilim harmoniklerinin ölçülmesi pano başına teklif edilecektir. İşveren akım ve gerilim harmoniklerinin ölçülmesini dilediği firmaya yaptırabilir.

3.2.3. TEKLİFLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ:

- a) Teklifler değerlendirilirken yeterlilik dosyasındaki verilerin yanı sıra isteklinin daha önce işverene yaptığı işlerdeki tutumu ve iş programına uyup uymadığı da dikkate alınacaktır. Yeterli bulunmayan firmanın teklif zarfı açılmayacaktır.
- b) Yeterli bulunduğu halde olağandışı düşük/yüksek fiyat teklifi verilmesi durumunda bu teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- c) İhaleyi kazanan firma yazılı olarak sözleşmeye davet edilecektir. Firma belirtilen süre içinde sözleşme imzalamaya gelmezse geçici teminatı irat kaydedilecektir.

3.2.4. SÖZLEŞME:

Bu şartname/sözleşme istekli ve işveren yetkilileri tarafınca imzalandığında sözleşme hüviyeti kazanır. Sözleşmede her fiyat teklifi için sözleşmeye esas olacak tahmini miktarlar yazılacaktır. Ancak bu durum sadece bir sözleşme bedeli oluşması için verilecek olup tarafları bağlayıcı değildir. Ödemeler gerçekleşen miktarlar üzerinden yapılacaktır.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
<HAZ_POZ_TAN>	<KONT_POZ_TAN>	<SON_ONAY_POZ_TAN>

4. YÜKLENİCİNİN SORUMLULUKLARI

Aşağıda yüklenicinin sorumlulukları maddeler halinde verilmiştir. Yüklenici bu sorumluluklarını yerine getirirken her türlü raporları, ölçüm sonuçlarını vs. yazılı olarak ve bilgisayar ortamında işverene sunmak zorundadır.

4.1. YÜKSEK GERİLİM TESİSLERİ İŞLETME SORUMLULUĞU YÖNETMELİĞİ GEREĞİ OLANLAR:

Yüksek gerilim tesisleri işletme sorumluluğu yönetmeliği gereği olan sorumlulukların yerine getirilmesidir. Bunlar:

- İşletme sahibine ait olan bu Yönetmelik kapsamındaki YG tesislerinin (üçüncü şahıslarla ortak kullanılan YG tesisleri hariç olmak üzere) işletme sorumluluğunu üstlenmiş olur. İşletme sorumlusu kanunlar karşısındaki sorumluluk dışında, işletme sahibi adına enerji sağlayan kuruluşa karşı da sorumlu ve muhataptır.
- Görevi üstlenmesini takiben mevcut YG tesislerini denetler, tesislerin hali hazır durumda işletme yönünden kusur ve eksiklerinin bulunup bulunmadığını belirler ve durumu işletme sahibine rapor eder.
- Belirlenen işletme personelinin eğitimini yaptırır ve herhangi bir yanlış manevraya meydan vermeyecek şekilde gerekli önlemleri alır.
- YG tesislerinin tek hat şemasını hazırlayarak YG hücrelerinin yer aldığı bölüme asılmasını sağlar.
- Manevra yönergeleri hazırlayarak işletme personeline imza karşılığında verir. Bu yönergeler yeteri boyutta bir levhaya yazılarak YG hücrelerinin yer aldığı bölüme ayrıca asılır.
- Güvenlik malzemelerinin yetersizliği halinde durum işletme sorumlusu tarafından işletme sahibine raporlanır ve yeterli duruma getirilmesi sağlanır. İşletme sorumlusu tarafından var olan güvenlik malzemelerinin bakımlarının, yeterli aralıklarla kontrol ve testlerinin yaptırılması sağlanır.
- İşletmelerde gereken manevraların işletme sorumlusu tarafından yapılması esastır. Ancak işletme sorumlusu bu manevraların bir kısmını ya da tamamını yönergeler çerçevesinde kendi gözetimi altında ve sorumluluğu kendisine ait olmak üzere yetkili bir işletme personeline yaptırabilir. Yönergeler dışında yapılan manevralardan ya da personelin kişisel hatalarından doğacak kazalardan işletme sorumlusu, sorumlu değildir.
- İşletme sırasında ortaya çıkacak arıza açmalarında, açmanın değerlendirilerek gereken manevranın yapılması işletme sorumlusunun talimatıyla gerçekleştirilir.
- İşletme yönünden işletme sahibini enerji sağlayan kuruluş nezdinde temsil etmekle görevlidir. Enerji sağlayan kuruluştan enerji kesintisi talebinde bulunmak, yeniden enerji verilmesini talep etmek, kesinti arıza ve benzeri konularda enerji sağlayan kuruluş ile gerekli ilişkileri sürdürmek işletme sorumlusunun görevidir.
- İşletme sahibi, enerji sağlayan kuruluş ve bakım sorumlusu ile ilgili gerekli ilişkileri sürdürerek bakım işlerinin gün ve saatini belirler ve gerekli koordinasyonu sağlar.
- Bakım ekiplerinin tesislerde yapacakları bakımlar dolayısıyla teçhizatın gerilimden izole edilmiş ve topraklanmış olarak bakım ekibine teslimini ve bakım sonrasında teçhizatın kontrol edilerek bakım ekibinden devralınmasını ve ardından gerekli manevraların yapılarak normal işletmeye geçirilmesini sağlar.
- Mevcut YG teçhizatının durumunu sürekli olarak izler ya da izletir. Yapacağı değerlendirme sonucunda müdahaleyi gerektirecek bir tespitin yapılması halinde durumu işletme sahibine yazılı olarak bildirir.
- Sorumluluğu altındaki tesislerin günlük bakımının işletme personeli tarafından yapılmasını sağlar.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
<HAZ_POZ_TAN>	<KONT_POZ_TAN>	<SON_ONAY_POZ_TAN>

- n) İşletmeye ilişkin topraklama testlerini, işletmenin çalışma koşullarına ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine göre düzenli aralıklarla veya gerektiğinde yaptırılmasından sorumludur.
- o) Gerek gördüğünde ya da en fazla dört ayda bir tesisin durumuna, yapılacak çalışmalara, varsa sorunlara, çözüm önerilerine ve alınacak önlemlere ilişkin raporunu enerji sağlayan kuruluşa ve işverene vermek üzere rapor düzenler.
- p) Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumlusu olarak görevlendirilen personel, işi gereği olan İş Güvenliği Ekipmanlarını tedarik ederek müdahalede bulunacaktır. İş gereği olan eğitimleri almış ve alması zorunlu olan belgelere sahip olması gerekir.

4.2. KESTİRİMCİ BAKIM İÇİN MÜHENDİSLİK HİZMET BEDELİ:

Tesislerin periyodik ölçüm ve muayenelerinin yapılmasıdır. Bunlar:

- a) Hat başı ayırıcısının muayenesi
- b) Hat başı sigortalarının muayenesi
- c) İzolatörlerin ve bağlantıların dürbünle muayenesi,
- d) Direk topraklama dirençlerinin ölçülmesi
- e) Trafo ayırıcı ve sigortalarının muayenesi
- f) Trafo yalıtım direnci ölçümü,
- g) A.G. pano yalıtım direnci ölçülmesi
- h) Pano bağlantıları sıkılık muayenesi,
- i) Pano içi temizlik muayenesi,
- j) Sigorta akımlarının doğrulanması,
- k) Kompanzasyon devresinin muayenesi,
- l) İşletme ve koruma topraklamalarının ölçülmesi,
- m) Sahada ve iç tesisatta bulunan kablo, pano, şalter, sigorta, kontaktör vb donanımın muayenesi,
- n) Sayaçların muayenesi,
- o) Her bir direk, pano ve trafo için gerekli toprak geçiş direncinin hesabı.

4.3. BAKIM ONARIM İŞLERİ:

Tesislerin bakım planlarını hazırlanması, bu bakım çalışmalarını yaptırması ve denetlemesi işleridir. Bunlar:

- a) Modernizasyon yapılması gerekiyorsa raporlar,
- b) Tüm bağlantıların sıkılması,
- c) Mafsalların yağlanması gerekiyorsa raporlar,
- d) Bozuk parçaların yenisi ile değiştirilmesi gerekiyorsa raporlar,
- e) Topraklamanın yeterli olmadığı yerlerde ilave topraklama yapılmasını rapor eder,
- f) Eskiye ve risk oluşturan parçaların değişmesi gerekiyorsa raporlar,
- g) İşveren tarafından günlük ya da haftalık sayaç değerleri Yüklenici ile paylaşılacaktır. Yüklenici her hafta konuyla ilgili sahada çalışma yapacak ve raporlayacaktır.
- h) Röle koordinasyonunun yapılması.

5. GÖREV KAPSAMINDAKİ TRAFO MERKEZLERİ

	TRAFO ADI	TRAFO GÜCÜ (KVA)
HAZIRLAYAN <HAZ_POZ_TAN>	KONTROL EDEN <KONT_POZ_TAN>	ONAYLAYAN <SON_ONAY_POZ_TAN>

1	TR-1	2.500
2	TR-2	2.500
3	TR-3	630
	TOPLAM GÜÇ	5.630

6. İŞ TAKVİMİ

- 6.1.** Sözleşmenin imzalanmasına müteakip yüklenici tarafından ilgili elektrik dağıtım şirketinin ilgili birimine sunulması. Sözleşme sadece işletme sorumluluğu kapsamında olmadığından ve ticari sırları da içerdiğinden işverenin onayı alınmak kaydıyla yüklenici tarafından matbu bir yüksek gerilim sorumlu mühendislik sözleşmesi tanzim edilmelidir.
- 6.2.** Sözleşmenin imzalanmasına müteakip kapsamdaki tüm tesislerin ziyaret edilmesi ve ön muayenelerin yapılması, muayene raporlarının hazırlanması, bakım ihtiyaç raporlarının hazırlanması ve işverene sunulması.
- 6.3.** Her hafta kompanzasyon tesislerinin yerinde gözlenmesi, röle ayarlarının gözden geçirilmesi ve senede bir kompanzasyon eğitiminin verilmesi.
- 6.4.** Sözleşmenin süresince ortaya çıkabilecek ve yapılan arıza çağrılarının giderilmesi.

7. DİĞER ŞARTLAR:**7.1. TİCARİ KONULAR:**


- 7.1.1.** Ticari konularda genel ticari şartname hükümleri geçerlidir. Sözleşme ekinde yer alacak birim fiyatlar sözleşmeye esas olacak tahmini miktarlardır. Ancak bu durum sadece bir sözleşme bedeli oluşması için belirlenmiş olup tarafları bağlayıcı değildir. Ödemeler gerçekleşen miktarlar üzerinden yapılacaktır.
- 7.1.2.** Arıza durumlarında yeni malzeme kullanımı gerekirse ya da İşveren'in gerekli gördüğü hallerde; Yüklenici malzeme ve mühendislik fiyatlarını içeren teklifini hazırlayacak ve İşveren'in onayına sunacaktır. İşveren piyasa araştırması yoluyla sunulan teklifi kontrol edecektir. İşveren'in onayına müteakip gerekli çalışma yapılacaktır. Bu kapsama giren ilave işler için ayrı satın alma talebi açılacak ve bu sözleşme kapsamında yapılacak hakedişlere girmeyecektir.

7.2. SÖZLEŞMENİN SONA ERMESİ, UZATILMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİ:

- 7.2.1.** Sözleşme bir takvim yılını kapsar (imzalanan yıla ait 31 Aralık tarihinde sona erecektir)
- 7.2.2.** Yüklenici sözleşmede yer alan sorumluluklarını yerine getirmez ise yazılı olarak uyarılır. Söz konusu tutumunda bir değişiklik olmaz ise tekrar bir uyarıya gerek olmadan kesin teminatına el konarak sözleşmesi sona erdirilir.
- 7.2.3.** Sözleşmenin değiştirilmesini gerektiren haller ortaya çıkarsa taraflardan birinin yazılı müracaatı ve diğer tarafın bunu kabulü ile gerekli değişiklik yapılabilir.

7.3. İŞİN DEVRİ:

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
<HAZ_POZ_TAN>	<KONT_POZ_TAN>	<SON_ONAY_POZ_TAN>

	YÜKSEK GERİLİM TESİSLERİ İŞLETME SORUMLULUĞU ŞARTNAMESİ	Doküman No	BY.ŞT.SA.13
		Yayın Tarihi	01.06.2017
		Revizyon Tarihi	01.06.2017
		Revizyon No	0
		Sayfa No	6/6

Yüklenici bu sözleşmede bahsedilen hak ve yükümlülüklerini başkasına devredemez. Ancak yardımcı personel istihdam edebilir. Bununla beraber bu şartnamede tarif edilen asli görevleri yardımcı personele yaptıramaz.

7.4. DENETİM:

Sözleşme kapsamındaki tüm işlerin denetimi işveren yetkilisi tarafınca yapılır.

7.5. ANLAŞMAZLIKLAR:

Bu şartname/sözleşmenin anlaşılması ve uygulanması ile ilgili ihtilafların çözüm yeri Konya Mahkemeleridir.

8. BİRİM FİYAT CETVELİ:

Şartnameye uygun teklifler aşağıdaki cetveldeki gibi verilecektir.

No	Teklif Kalemi Adı/Açıklaması	Tahmini Miktarları	Birim Fiyat	Toplam Tutar
1	Şartnamede güçleri belirtilen direk/bina tipi trafo merkezlerinin tamamının, yüksek gerilim işletme sorumluluğu ve kestirimci-planlı bakım için mühendislik hizmet bedeli (aylık)	12		
2	İşverene ait elektrik tesislerinde ortaya çıkabilecek elektriksel arızalar için arıza-bakım-onarım müdahale bedeli (arıza ihbarı başına)	20		
3	Akım ve gerilim harmoniklerinin ölçülmesi (pano başına)	3		
TOPLAM TUTAR (KDV. HARIÇ)				

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
<HAZ_POZ_TAN>	<KONT_POZ_TAN>	<SON_ONAY_POZ_TAN>