**170KV ÖLÇÜ TRAFOSU MAL ALIMI İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. KONU ve KAPSAM

İşini konusu, Elektrik Üretim A.Ş.’ne bağlı Aslantaş HES İşletme Müdürlüğünde kullanılmak üzere 170kV Ölçü Trafosu temini işidir.

Bu şartname kapsamında 4(dört) adet 170kV Ölçü Trafosu alınacaktır. Ölçü trafolarının cinsi ve miktarı şu şekilde olacaktır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Türü** | **Miktarı** |
| **1** | 170kV **Akım** transformatörü | 3 |
| **2** | 170kV **Gerilim** transformatörü | 1 |

1. TEKNİK ÖZELLİKLER
2. Aslantaş HES İşletme Müdürlüğünde kullanılan akım transformatörü etiket bilgileri ve çizimleri Ek-1’de, **TEİAŞ-MYD/2016-043.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Akım Transformatörleri Teknik Şartnamesi** Ek-2’de verilmiştir. 170kV akım transformatörü, Ek-1 ve Ek-2’ye uygun olacaktır ve şu özelliklere sahip olacaktır.
* **Anma Gerilimi:** 170kV
* **Primer(P1-P2):** 1000 A
* **1. Sekonder (1S1-1S2):**1000/5 A, Uteff. Outputt: 30 VA. Koruma sınıfı: 5P30
* **2. Sekonder (2S1-2S2)**:250/5 A, Uteff. Outputt: 30 VA. Koruma sınıfı: 5P10
* **Kısa Devre Akımı:**60kA
1. Aslantaş HES İşletme Müdürlüğünde kullanılan gerilim transformatörü etiket bilgileri ve çizimleri Ek-3’te, **TEİAŞ-MYD/2016-044.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Kapasitif Gerilim Transformatörleri Teknik Şartnamesi** Ek-4’te verilmiştir. 170kV gerilim transformatörü Ek-3 ve Ek-4’e uygun olacaktır. 170kV gerilim Transformatörleri şu özelliklere sahip olacaktır.
* **En yüksek sistem gerilimi:** 170kV
* **İzolasyon seviyesi:**325-750 kV
* **Primer (A-N):** 154000 / √3 V
* **Sekonder (a-n):** 100 / √3 V - 100VA
* **Frekans:** 50 Hz
* **Kapasite C1:** 0.0183 µF **C2:** 0.1100 **µF C1+C2:** 0.1283
1. GENEL ŞARTLAR
2. Malzemelerin teslim yeri, EÜAŞ Aslantaş HES İşletme Müdürlüğü Karatepe Köyü Kadirli/Osmaniye adresidir. Her türlü nakliye işi ve masrafı firmaya aittir. Malzemelerin teslim süresi sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren 150(yüz elli) takvim günüdür.
3. Bu iş kapsamındaki 170kV akım transformatörü için **Ek-2: TEİAŞ-MYD/2016-043.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Akım Transformatörleri Teknik Şartnamesi** maddeleri geçerlidir.
4. Bu iş kapsamındaki 170kV gerilim transformatörü için **Ek-4: TEİAŞ-MYD/2016-044.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Kapasitif Gerilim Transformatörleri Teknik Şartnamesi** maddeleri geçerlidir.
5. Malzemelerin İşletme Müdürlüğü ya da temsilcileri tarafından Fabrika Kabul Testinden geçirilmiş ve kabul edilmiş olmaları, İşletme Müdürlüğü’nün malzemenin son teslim yerinde yeniden inceleme, saha testleri yapma ve gereğinde reddetme hakkını kısıtlamaz ya da yok etmez.
6. İncelenen ve fabrika kabul testinden geçirilen malzemelerin Şartnameye uygun olmadığı anlaşılırsa, İşletme Müdürlüğü bunları reddedebilir. Yüklenici, giderleri kendisince karşılanmak üzere, reddedilen malzemeleri yenisiyle değiştirecek ya da teknik şartnameye uygunluğunu sağlayacak değişiklikleri yapacaktır.
7. Mallarla birlikte teknik çizimleri ve bağlantı şemaları da teslim edilecektir.
8. Geçici kabul protokolünün onaylanmasına müteakip sözleşme bedeli yükleniciye ödenecektir.
9. KABUL, TESTLER ve GARANTİ
10. İşletme Müdürlüğü Malzeme Kabul Komisyonu, şartnameye uygunluğu ve malzemeleri inceleme amacıyla fabrika kabul testlerine üretici tesislerinde doğrudan katılacaktır.
11. Kabule katılacak Malzeme Kabul Komisyonuna çizim ve üretim bilgilerini gözden geçirme izni dahil her türlü yardım ve kolaylık sağlanacaktır.
12. Yapılacak tüm testler Ek-2 ve Ek-4’e uygun olacaktır. Test sonuçları kaşeli/onaylı bir şekilde Malzeme Kabul Komisyonuna teslim edilecektir.
13. Yapılan testlerin tüm masraflarını Yüklenici karşılayacaktır.
14. Malların fabrika kabul testlerinden geçmesi ve İşletme Müdürlüğüne sağlam halde teslim edilmesinden sonra Malzeme Kabul Komisyonu tarafından Malzeme Kabul Tutanağı düzenlenecektir.
15. Garanti süresi kabul tarihinden sonra başlayacaktır.
16. Ürünler en az **2 (iki) yıl** yüklenici firma garantisi altında olacaktır. Garanti, ürünün her türlü malzeme, işçilik, montaj ve tasarım hataları ile fonksiyonelliğini kapsayacaktır.
17. Mallar EÜAŞ Aslantaş HES İşletme Müdürlüğü ambarında muhafaza edileceğinden ahşap sandık içerisinde teslim edilecektir. Kesin kabulü bu şekilde yapılacaktır.
18. CEZA
19. Yüklenicinin, malı veya malları süresinde teslim etmemesi halinde gecikilen her takvim günü için sözleşme bedelinin %0,1’i (binde biri) oranında gecikme cezası uygulanır.
20. Yüklenici, malların garanti süresi içerisinde tamamının veya bir kısmının **arızalanması ve tamirinin mümkün olmaması durumunda** en geç 1 ay içerisinde arızaya sebep olan teçhizatı veya akım trafosunun tamamını temin etmekle yükümlü olup gecikilen her gün için sözleşme bedelinin %0,1’i(binde biri) ceza kesilecektir. Bu şekilde değiştirilen malzemeler, değiştirildiği günden itibaren Teknik Şartnamede belirtilen garanti koşullarına tabi olacaktır. Bu işler için yükleniciye ilave bir para ödemesi yapılmayacaktır.

**Ek-1: Akım Transformatörü Etiketi ve Teknik Çizimi**

**Ek-2: TEİAŞ-MYD/2016-043.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Akım Transformatörleri Teknik Şartnamesi**

**Ek-3: Kapasitif Gerilim Transformatörü Etiketi ve Teknik Çizimi**

**Ek-4: TEİAŞ-MYD/2016-044.2 170 kV ve 420 kV Kompozit Silikon İzolatörlü Kapasitif Gerilim Transformatörleri Teknik Şartnamesi**