

AKIM VE GERİLİM TRAFOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İŞİN TANIMI:

İŞLETMEMİZ 380/154 kV şalt tesislerinde kullanılmak üzere akım ve gerilim trafosu satın alınması işidir.

2. İŞİN AMACI:

İŞLETMEMİZİN 'de üretilen 380 kV enerji satışına esas ölçme sisteminde kullanılan akım trafoları 18 adet ve gerilim trafoları 18 adettir. Her üniteye üç akım trafosu, üç gerilim trafosu mevcuttur.

İşletmemiz enerji alış tarafında 154 kV üç adet yol verme trafo fiderinde akım trafoları 9 adet ve gerilim trafoları 9 adettir.

TEİAŞ'a satılan ve alınan enerjinin ölçümünde kullanılan mevcut akım ve gerilim trafolarında meydana gelebilecek bir arıza anında; satılan ve alınan enerji doğru okunamayacaktır. Bu nedenle yedek olarak yedek olarak akım ve gerilim trafolarına ihtiyaç vardır.

3. İHTİYAÇ ADEDİ:

S.NO	ÜRÜN ADI	MİKTARI
1.	380 kV Akım trafosu	3 adet
2.	380 kV Gerilim trafosu	3 adet
3.	154 kV Akım trafosu	3 adet
4.	154 kV Gerilim Trafosu	3 adet

4. TARİFLER:

- 4.1.** Soma Termik Santralı: Manisa ili Soma ilçesinde bulunan 990 MW kurulu güce sahip termik oluşumla elektrik üretimi yapan anonim şirkettir.
- 4.2.** İşletme: Alınacak trafoların birebir kullanımında etkili ve yetkili Soma Termik Santralı personellerinin içinde bulunduğu gruba temsil eder.
- 4.3.** İdare: Alınacak trafoların birebir kullanımında etkili olmayıp ihalenin tüm resmi boyutlarını baştan sona takip eden Soma Termik Santralı personellerinin içinde bulunduğu gruba temsil eder.
- 4.4.** Yüklenici: İhale sonucunda gerekli yeterliliklere sahip iş bu şartnamenin tüm gereklerini yerine getirmeyi taahhüt edip en makul teklifi veren firmayı temsil eder.

5. TEKNİK TANITIMI:

Ekte bulunan TEİAŞ teknik Şartnamesine uygun olarak üretim yapılacaktır.

6. TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

6.1 420 kV Akım Tranformatörü

1.SEKONDER	0.2sFs5	10 VA	PRİMER ANMA AKIMI. In	300 A
2.SEKONDER	0.2sFs5	10 VA	MAX. SÜREKLİ ÇALIŞMA AKIMI	1.2 X In
ORAN	300/1-1		ÜRÜN RESMİ	
1.SEKONDER	1S1-1S2			
2.SEKONDER	2S1-2S2			
ARA BAĞLANTI	S1-A1/S2-A2			
			ETHA-849	
İth: 50 kA - Idyn:125 kA – FREKANS = 50 Hz				
İZOLASYON SEVİYESİ = 420/680/1550 kV				
STANDARLAR			TS 620 EN 60044.1- IEC 60044.1	
KREPAJ MESAFESİ: 31MM/KV OLACAK				

6.2 420 kV Kapasitif Gerilim Tranformatörü

EN YÜKSEK GERİLİM	420 KV	ÜRÜN RESMİ ETHG-776
GERİLİM ORANI	$380 / \sqrt{3} : 0.1\sqrt{3} : 0.1\sqrt{3}$	
NOMİNAL PRİMER GERİLİMİ (KV)	$380 / \sqrt{3}$ (A-N)	
1.SEKONDER (ÖLÇÜ)	$100 / \sqrt{3}$ V-SINIF 0.2 - 5 VA (1a-1n)	
2.SEKONDER (ÖLÇÜ)	$100 / \sqrt{3}$ V-SINIF 0.2 - 5 VA (2a-2n)	
AYNI ANDA YÜK	10 VA	
İZOLASYON SEVİYESİ	420/680/1550	
GERİLİM FAKTÖRÜ	1.2 SÜREKLİ / 1.5 30 SANİYE	

STANDART	IEC60044.5-TS EN 60044.5 – IEC 358	
KREPAJ MESAFESİ	31 MM / KV	

6.3 170 kV Akım Transformatörü

170KV AKIM TRANSFORMATÖRÜ	TİP : AT-170, ITH=31,5KA/1SN. ORAN : 300/1-1A SINIF : 0,2SFS5+0,2SFS5 GÜÇ : 10+10VA	ETHA-982
---------------------------	---	----------

6.4 170 kV Gerilim Transformatörü

ÜRÜN RESMİ	
170KV GERİLİM TRANSFORMATÖRÜ	TİP : KGT-170, 4500PF ORAN : 154/□3:0,1/□3:0,1/□3KV SINIF : 0,2+0,2 GÜÇ : 5+5VA KREPAJ MESAFESİ : 31MM/KV OLACAK
ETHG-529	

7. GARANTİ VE CEZALAR

7.1 Teklif edilen cihaz ve donanımları en az 2 yıl garantili olacaktır. Resmi garanti belgesi İDARE adına doldurularak firma kaşe ve imzası ile işletmemize teslim edilecektir.

7.2 Süresi içinde teslim edilmediğinde her gün için sözleşme bedelinin binde beşi günlük ceza uygulanır. Toplam gecikme cezası sipariş tutarının % 20'ünü geçmeyecektir.

8. TESLİM YERİ VE ŞEKLİ:

8.1 Teslim süresi sözleşme tarihini takiben 180 gündür.

8.2 Teslim yeri Soma Termik Santrali ambarıdır.

8.3 Akım-Gerilim trafoları test ve kontrolleri yapıp, fonksiyonlarını kusursuz yerine getirdiği ve teknik şartname ve sözleşmelere uyulduğu tespiti sonrası teslim yapılır.

9. YETERLİLİK:

- 9.1.** Bu gerilim tipinde Akım-Gerilim trafosu üreticisi Firmalar ihaleye teklif verebilir.
- 9.2.** Akım-Gerilim trafosu üretici Firma Yetkili bayileri teklif verebilir.
- 9.3** Tekliflerde verilecek ürünlerin katalog ve teknik özelliklerini mutlaka verilmesi gerekir.
- 9.4** Teklifle beraber ürünün menşei bilgisi sunulacaktır.
- 9.5** Ürünlerin tip test sertifikaları tekliflerle beraber sunulacaktır

10. ÖDEME:

Akım ve Gerilim Trafolarının işletmeye teslimine müteakip kabul edildikten sonra İDARENİN ödeme planına göre yapılacaktır.

11. TESTLER:

Rutin testler uygulanacaktır. Testler yurtdışında ise 1 ay öncesinden işletmeye bildirim yapılacaktır. İşletmeden herhangi bir personel katılmaz ise TÜV vb. akredite bir kuruluştan personelin katılımı ile testler yapılacak olup, test raporları işletmeye gönderilecektir.

12. EKLER

- 12.1** TEİAŞ akım gerilim transformatör teknik şartnamesi
- 12.2** Akım gerilim transformatör ürün (boyut) resimleri

Burak Can AVCI
Elektrik Bakım Mühendisi

Kerim ALTINTOP
Elektrik Bakım Başmühendisi

Ramazan ÇAKIROĞLU
Elektrik-Elektronik Bakım MÜDÜRÜ