

2025 YILI TİTREŞİM ÖLÇÜM CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ:

Kurumumuz Test ve Ölçümleme Şube Müdürlüğü Kömür ve Gaz Analizleri Laboratuvarı ihtiyacı olarak aşağıda teknik özellikleri belirtilen titreşim ölçüm cihazı satın alınacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

- 2.1. Cihaz tüm vücut, el ve kol titreşim değerlerini 3 eksenli(x,y,z) olarak ölçecektir.
- 2.2. Cihaz, 3 kanal üzerinde eş zamanlı olarak spektral titreşim analizi yapacaktır.
- 2.3. Ölçüm verileri cihaz ekranında grafiklerle ve sayısal değerlerle net olarak gözlemlenecektir.
- 2.4. Cihaz aşağıdaki standartlar ile uyumlu olacaktır:
 - TS EN ISO 8041-1
 - TS ISO 2631-1
 - TS ISO 2631-2
 - TS ISO 2631-4
 - TS ISO 2631-5
 - TS EN ISO 5349-1
 - TS EN ISO 5349-2
- 2.5. Titreşim maruziyet değerleri gerçek zamanlı hesap edilebilecektir.
- 2.6. Cihazın el-kol titreşim ölçümü yapabilmesi için özel aparat(lar)ı olacaktır.
- 2.7. Cihazın tüm vücut titreşimi ölçümü yapabilmesi için özel aparat(lar)ı olacaktır.
- 2.8. Cihaz, ölçüm verilerini kaydetme özelliğine olacaktır.
- 2.9. Ölçüm verileri, USB ile bilgisayara aktarılabilir olacaktır.
- 2.10. Cihaz aydınlatmalı grafik ekrana sahip olacaktır.
- 2.11. Cihaz, setin tamamını içine alan darbelere dayanıklı bir çanta ya da kutuya sahip olacaktır.
- 2.12. Cihaz kalem pille çalışacaktır.
- 2.13. Cihaz -10°C ile +50°C sıcaklık aralığında ve %90 neme kadar çalışabilecektir.
- 2.14. Cihazın doğrusallık aralığı en az 75 dB olacaktır.
- 2.15. Cihaz, çalışır ve fabrika çıkış kalibrasyonuna ek olarak TS EN 17205 standardına göre akredite bir laboratuvar tarafından kalibrasyonu yapılmış bir şekilde kalibrasyon belgeleri ile birlikte teslim edilecektir. Kalibrasyon belgelerinde kalibrasyon değerleri ve toleransları belirtilecektir.

3. GENEL HÜKÜMLER

- 3.1 Teklif edilen ürünün marka ve modeli belirtilecek veya tanıtıcı katalog verilecektir.
- 3.2 Teklif edilen malzeme CE belgesine sahip olacaktır.
- 3.3 Teklif edilen malzeme en az 2 (iki) yıl süre ile garantili olacaktır.
- 3.4 Firmalar teknik şartnamenin her bir maddesini ayrı ayrı cevaplandıracaklardır.
- 3.5 Cihaz hakkında firma tarafından en az 1 gün eğitim verilecektir. Eğitim sonrasında firma yetkilileri Test ve Ölçümleme Şube Müdürlüğü personeli birlikte uygulamalı ölçüm yapacaktır.
- 3.6 Cihazı satan firmanın satış sonrası hizmet yeterlilik belgesi bulunmalıdır.
- 3.7 Kontrol, muayene ve kabul işlemleri; TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ve ilgili işyeri elemanlarınca müştereken yapılacaktır.
- 3.8 Malzemenin teslim yeri TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Ambarıdır. Teslimatı yapan firma ekli form ile muayene isteğinde bulunacaktır.
- 3.9 Malzemenin teslim edildiği tarihte fatura/faturalar Satınalma Dairesi Başkanlığına, Muayene İstek Formu ise Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı'na teslim edilecektir.

3.10 Malzemeler aşağıdaki fatura kesim bilgileri doğrultusunda fatura edilecektir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Yayla Mahallesi, Bağlık Caddesi, İhsan Soyak Sokak, No: 2 67090 ZONGULDAK	KARAEMLAS	879 003 3931

4. SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

4.1. Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. Cihaz en geç 30 (Otuz) takvim günü içinde teslim edilecektir.

4.2. Sipariş miktarı aşağıdaki gibidir:

Malzeme Cinsi	Sipariş Miktarı	İhtiyaç Birimi
Titreşim Ölçüm Cihazı	1 Adet	Test ve Ölçümleme Şube Müdürlüğü

**TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ****Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına****MUAYENE İSTEK FORMU****Firma Adı****Sipariş Numarası****Teslim Edilen Malzeme****Teslim Tarihi****AÇIKLAMALAR**

Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız. Muayene ve kabul işlemlerinin yapılmasını arz ederim.

(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)

FİRMA YETKİLİSİ
(Adı, Soyadı, imza ve kaşe)

Firma ilgili kişi telefonu

Lütfen **0372 662 10 20** numaralı faksa veya ttk@taskomuru.gov.tr mail adresine gönderiniz.

