

TÜRKİYE KÖMÜR İŞLETMELERİ KURUMU
GARP LİNYİTLERİ İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ

BİRİM FİYAT TEKLİF MEKTUBU

DOSYA NO : 991-GLİ/2026-236

TARİH:/...../2026

KONU **ELEKTRONİK KANTARLARIN TAMİR-BAKIM AYAR VE KALİBRASYONU**

ALIM YÖNTEMİ : Doğrudan Temin 3/g Yönetmelik Madde: 16.1/ç

TEKLİF SAHİBİNİN

ADI- SOYADI / FİRMA ÜNVANI	:				
AÇIK TEBLİGAT ADRESİ	:				
BAĞLI OLDUĞU VERGİ DAİRESİ	:				
VERGİ NUMARASI	:				
TELEFON VE FAKS NUMARASI	:	Tel		Faks	

İdarenizce oluşturulan birim Fiyat Teklif Mektubu, tarafımızdan incelenmiş ve herhangi bir ayırım ve sınırlama yapmadan bütün koşullarıyla kabul edilmiş olup, ihaleye çıkarılan Hizmet Alımına ait aşağıdaki hususları içeren teklifimizin;

- 1- İşletmeniz Muhaberat Servisine en son **5 Haziran 2026 Cuma** günü saat 17.00'a kadar **MAİL POSTA veya FAKS ile verilmesi zorunlu** iş bu teklifimiz **5 Temmuz 2026 Pazar** tarih, saat :17:00'a kadar geçerlidir.
- 2- Alım konusu işle ilgili olarak idarenizce yaptırılacak diğer işlerde, idarenizin çıkarlarına aykırı düşecek hiçbir eylem ve oluşum içinde olmayacağımızı taahhüt ederiz.
- 3- Aldığımız herhangi bir teklifi veya en düşük teklifi seçme zorunda olmadığımızı kabul ediyoruz.
- 4- Alım konusu işin teklifimizde kayıtlı birim fiyatlar üzerinden teklif toplam tutarı, **KDV'si hariç (Rakamla)**.....) **(Yazı İle)**.....)TL'dir.
- 5- Alım konusu işi Takvim günü içinde yapmayı taahhüt ediyoruz.
- 6- Sipariş/sözleşmeye ait % 9,48 damga vergisi firmamıza aittir.
- 7- İdarenin öngördüğü durumlarda %6 oranında kesin teminat vermeyi ve sözleşme imzalamayı taahhüt ediyoruz.

SAYGILARIMIZLA

EK : Teknik Şartname

Birim Fiyat Teklif Cetveli

FİRMA KAŞESİ

İsmail KARŞ (Dahili: 1339)

Mail: karsi@tki.gov.tr

TEKNİK BİLGİ İÇİN

Remzi ÖZTÜRK (Dahili: 4803)

Gülşay GÜZELAY (Dahili: 4801)

ÖNEMLİ NOT :

BU FORM MUTLAKA DOLDURULUP İMZA ve KAŞE'LENECEK, TEKLİF İLE BİRLİKTE

1- GÖNDERİLECEKTİR.

2- ZARFIN ÜZERİNE DOSYA NO, KONU, ALIM TARİHİ VE FİRMA İSMİ MUTLAKA YAZILACAKTIR.

Durak Mah. Etiler Cad. Tavşanlı / Kütahya

Ankara Kurumlar V.D. 8790030904

Tel : (0 274) 614 10 07 | Faks: (0 274) 614 59 94

<http://www.gli.gov.tr>

TKİ GARP LİNYİTLERİ İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ
PAZARLAMA VE SATIŞ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ KANTARLARININ
BAKIM, ONARIM, AYAR VE KALİBRASYON İŞLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İŞİN KONUSU

Kütahya İli, Tavşanlı İlçesi, Tunçbilek Beldesi, Garp Linyitleri İşletmesi Pazarlama ve Satış Şube Müdürlüğü bünyesinde bulunan 15(onbeş) adet kamyon kantarı, 2(iki) adet vagon kantarı ve 5 (beş) adet özel şirket kantarı olmak üzere toplam 22 (yirmiiki) adet kantarın bakım-onarım, ayar, kalibrasyon ve periyodik muayene işlerinin yapılmasıdır.

2. İŞİN SÜRESİ VE MİKTARI

İşin süresi, sözleşme tarihinden itibaren 1(bir) yıldır. Bu süre İdareden kaynaklanan nedenlerle tamir-bakım, ayar, ve kalibrasyon kontrolleri ihtiyacına göre daha uzun veya daha kısa olabilir.

İdarece 1(bir) yılda toplam 90(doksan) adet tamir-bakım, ayar ve kalibrasyon kontrolü işi öngörülmektedir.

Öngörülemeyen durumlar nedeniyle iş artışının veya azalışının zorunlu olması halinde sözleşmeye konu iş tanımı içinde kalması şartıyla sözleşme bedelinin %20' sine kadar oran dahilinde süre hariç sözleşme ve hizmet alım dokümanındaki hükümler çerçevesinde ilave işi aynı yükleniciye yaptırmaya veya %20 seviyesinde bitirmeye idare yetkilidir.

3.a. TAMİR-BAKIM VE KALİBRASYON İŞLERİ YAPILACAK KANTARLAR

- 3.1. Ömerler Lavvar Kantarı-1 (80 ton)
- 3.2. Ömerler Lavvar Kantarı-2 (120 ton)
- 3.3. Şist Kantarı (120 ton)
- 3.4. 1/B Elektronik Kantarı (120 ton)
- 3.5. 1/B Torba Stok Kantarı (120 ton)
- 3.6. 1/B 10-18 Torba Kantarı (80 ton)
- 3.7. Tunçbilek Torbalama Kantarı-1 (80 ton)
- 3.8. Tunçbilek Torbalama Kantarı-2 (80 ton)
- 3.9. Tunçbilek Torbalama Kantarı-3 (80 ton)
- 3.10. Tunçbilek Torbalama Kantarı-4 (80 ton)
- 3.11. Tunçbilek Yıkanmış Kantarı (80 ton)
- 3.12. Torba Vagon Kantarı-1 (120 ton)
- 3.13. Torba Vagon Kantarı-2 (120 ton)
- 3.14. Termik Tumba Kantarı -1 (150 ton)
- 3.15. Termik Tumba Kantarı -2 (120 ton)
- 3.16. Benzinlik Kantarı (60 ton)
- 3.17. Orhaneli Stok Kantarı (80 ton)

R. 7

3.b. KALİBRASYON KONTROLÜ YAPILACAK ŞİRKET KANTARLARI

- 3.18. Akvesa Şlam Kantarı (80 ton)
- 3.19. Özasil Madencilik Çiviliçam Kantarı (80 ton)
- 3.20. Seyitömer Arslanlı Bakırçay Madencilik Kantarı (80 ton)
- 3.21. Yörgüç Kantarı (80 ton)
- 3.22. Egetaş Madencilik İğdekuzu Kantarı (80 ton)

4. KANTARLARDA KULLANILAN EKİPMANLAR VE ÖZELLİKLERİ

4.1. İndikatör-1 : ERTE B2

Teknik Özellikler

- 85 – 264 VAC, 50/60 Hz, maksimum 15 Watt
- OIML Sınıf III 3000e, sınıf IIII 1000e, single range / multi range Endüstriyel kullanımda 40000e
- RS-232 seri bağlantı (PC, yazıcı, vs.), USB bağlantı (PC), ERTE Harici Gösterge
- EN45501'e tam uyumlu tip onay sertifikalı
- Masaüstü paslanmaz çelik kutu
- Bilgisayar ve PLC ile haberleştirmek için RS-232 ve USB bağlantısı
- Harici gösterge bağlantısı

4.2. Loadcell -1 : KELİ ZSFY – A

Teknik Özellikler

- Kapasite : 30 ton
- Hassasiyet : $2.0 \pm 0.002m$ V/V
- Doğruluk Sınıfı : C2-C5
- En Düşük Yük : $\pm 1\%F.S$
- TCO : $\pm 0.02\%F.S/10^{\circ}C$
- TC SPAN : $\pm 0.02\%F.S/10^{\circ}C$
- Giriş Empedansı : $700 \pm 20\Omega$
- Çıkış Empedansı : $700 \pm 20 \Omega$
- İzolasyon Empedansı : $\geq 5000 M\Omega$
- Düzeltilmiş Sıcaklık Aralığı : $-10^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
- Çalışma Sıcaklık Aralığı : $-30^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$
- Maksimum Aşırı Yük : $150\%F.S$
- Kırılma Yüğü : $250\%F.S$
- Önerilen Besleme : $10 \sim 12V$ DC
- Maksimum Besleme Gerilimi : $15V$ DC
- Koruma Sınıfı : IP68

R. Z

- Fiziksel Yapı Alaşımli Çelik :14m (30 ton)
- Kablo Uzunluđu :14m (30 ton)

4.3. Loadcell - 2 : ERM40 CLC

Teknik Özellikler

- Doğruluk Sınıfı : OIML R60 C3
- Kapasite : 40 Ton
- Çıkış Hassasiyeti : 2,0mV \pm 0,05V
- Giriş Direnci : 1150 \pm 50 ohm
- Çıkış Direnci : 1003 \pm 5 ohm

4.4. Loadcell – 3 : KOBASTAR-TS

Teknik Özellikler

- Doğruluk Sınıfı : C3
- Kapasite : 50 Ton
- Çıkış Hassasiyeti : 2,0mV \pm 0,002V
- Giriş Direnci : 700 \pm 15 Ω
- Çıkış Direnci : 700 \pm 3 Ω
- İzolasyon Empedansı : \leq 5000 M Ω
- Koruma Sınıfı : IP68

4.5. Loadcell Bağlantı Kutusu : 8’li Toplama Kutusu

5. BAKIM, ONARIM ve SERVİS HİZMETLERİNİN ŞEKLİ VE ŞARTLARI

5.1. Bu teknik şartname kapsamındaki kantarların ve bu kantarlarda kullanılan indikatör, loadcell, toplama kartı, bağlantı elemanları, topraklama kontrolü, köşe ayarı kontrolü, kalibrasyon kontrolü, platformun sehim kontrolü, platform korozyon kontrolü ile bakım, onarım, ayar ve kalibrasyon işleri sözleşme tarihinden itibaren 1(bir) yıl süreyle yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu süre İdarenin tamir-bakım, kalibrasyon ve damgalama ihtiyacına göre daha uzun veya daha kısa olabilir.

Yüklenici tarafından yapılan/yapılacak tüm iş ve işlemler, “Ölçü ve Ölçü Aletleri Muayene Yönetmeliđi’ne uygun olacaktır. Yüklenici bu yönetmelik ve yönetmelikte yapılacak değişikliklere uymak zorundadır.

5.2. Sözleşme süresince 3.b. maddesinde belirtilen özel şirketlere ait 5(beş) adet kantarın bakım onarım ve kalibrasyon kontrolleri yapılip herhangi birinde ayar ve kalibrasyon yapılması gereken bir durum oluştuğunda firma yetkililerine bilgi verilecektir.

R. J

5.3. 3.a. ve 3.b. maddelerinde belirtilen kantarlar bilgi olarak verilmiş olup, ilave kantar olması durumunda tamir-bakım ve kalibrasyon işleri yaptırılabilir.

5.4. Koruyucu/arıza önleyici bakım ve onarımlar ile arızaya müdahalelerde gerekli olabilecek her türlü montaj-demontaj, yer değiştirme, temizleme, yağlama, test kalibrasyon ve ayar hizmetleri ile nakliye, ulaşım, haberleşme ve kırtasiye giderleri Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Bu iş ve işlemler için gerekli cihaz ve/veya teçhizat ile temizlik malzemesi, yağ vb. sarf malzemeleri Yüklenici tarafından temin edilecektir.

Ayrıca;

- Platform dengelerinin kontrolü, yerinden oynayan saçların düzeltilmesi,
- Platform altı fiziki bakım, değme, sürtme vb. durumların düzeltilmesi,
- Kantarlara ait tüm mekanik aksamın bakımı,
- Cıvataların kontrolü, sıkılması ve eksikliklerin tamamlanması,
- Kantarlara ait tüm elektronik aksamın bakımı,
- Yük hücrelerinin kontrolü ve bakımı,
- Yük hücrelerinin bağlantı kutularının kontrolü ve bakımı,
- Yük hücrelerinin yerleştirildiği beton kaidenin düzlem (terazi) kontrolü,
- Elektrik ve elektronik şebekelerin topraklama ve kablolarının kontrolü,
- İndikatörlerin bakım ve testleri,
- Etalonla ağırlık testlerinin yapılması,

için gerekli işlemler Yüklenici tarafından yapılacaktır.

5.5. Koruyucu/arıza önleyici bakım zamanları İdare ile Yüklenici arasında mutabakata varılarak belirlenecektir.

5.6. Bakım onarım faaliyetleri ve arıza müdahaleleri; kantarların elektrik, elektronik ve mekanik aksamı gibi kantarın işleyişini sağlayan parçaları kapsar.

Yüklenici, madde 4'te bulunan ekipmanların arızalarının tespiti ve arızalarının giderilmesi konusunda teknik bilgiye sahip olacaktır. Ayrıca "Ölçü ve Ölçü Aletleri, Tamir ve Ayar Yetki Belgesi" ne sahip olacaktır ve bu belge sözleşme evraklarına eklenerek idareye teslim edilecektir.

Yüklenici Madde 4.1'de belirtilen indikatöre ait TİP ONAY belgesine sahip olacaktır. Ancak yüklenici Madde 4.1'de belirtilen indikatöre ait TİP ONAY belgesine sahip değilse veya idarenin sözleşme süresi içerisinde farklı özelliklerde indikatör kullanması gerektiği durumlarda yüklenici uygun tip onay belgesine sahip başka bir firmadan destek alarak söz konusu indikatörü damgalatabilecektir. Yapılan bu iş için yüklenici bir bakım ücreti dışında idareden herhangi bir ücret talep etmeyecektir.

5.7. Muayene, bakım ve/veya arızaya müdahalelerde, kantarların herhangi bir parçasının değiştirilmesi ve/veya montaj-demontajı gerektiğinde Yüklenici, İdare yetkililerine bilgi vermek ve onaylarını almak zorundadır. İdarenin onayı olmadan herhangi bir işlem yapılmayacaktır.

R. J

Değişmesi gereken parça-malzeme İdare stoklarında bulunuyorsa öncelikle bunlar kullanılacak, İdare stoklarında bulunmuyor ise İdare tarafından temin edilerek yükleniciye verilecektir.

5.8. Yüklenici kalibrasyon ve tamir sonrası ayarlarını İdare bünyesinde bulunan 60 ton, 80 ton, 120 ton ve 150 ton kapasiteli kantarlara etalon ağırlıklar ile yapacaktır. Bu konuda Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nca verilen "Ölçü ve Ölçü Aletleri Tamir ve Ayar Yetki Belgesi" ve Etalonlara ait kalibrasyon Sertifikaları'nın temini Yüklenici tarafından sağlanacaktır. Etalon ağırlıklar Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ilgili kanunlarına, damgalama ve muayene standartlarına uygun olacaktır.

5.9. Yüklenici tamir-bakım, ayar ve kalibrasyon kontrollerini yapmak için yanında yeterli teknik personel bulunduracak ve bakımlarını mesai saatleri içinde idarenin vereceği personel nezaretinde yapacaktır.

5.10. Yüklenici, 2(iki) adet 120 ton kapasiteli vagon kantarının tamir-bakım, ayar ve kalibrasyon kontrollerini yapmak için yanında vagon raylarının üzerinde etalon ağırlıkları hareket ettirmek için uygun ekipman veya araç bulunduracaktır.

5.11. Bakımlar dışında kantarların arızalanması durumunda söz konusu arıza İdare tarafından Yükleniciye bildirilecektir. Bildirimin yapıldığı andan itibaren en geç 48(kırksekiz) saat içerisinde Yüklenici arızanın giderilmesi için gerekli müdahalede bulunacaktır. Yüklenici tarafından 48(kırksekiz) saat içerisinde arızaya müdahale edilmediği takdirde, gecikilen her saat için toplam sözleşme bedelinin %1(yüzdebir)'i oranında ceza uygulanacaktır.

5.12. Yüklenicinin arızaya müdahale ettiği andan itibaren 12(oniki) saat içerisinde arızayı giderememesi durumunda gecikilen her saat için toplam sözleşme bedelinin %1(yüzdebir)'i oranında ceza uygulanacaktır. Parça değişimi gerektiren durumlarda, parça temini için geçen süre bu süreye dâhil edilmez.

İdare tarafından Yüklenicinin irtibat telefonuna ve/veya mail ve faksına bildirim yapıldığı saat, arıza bildirim saati olarak kabul edilecektir. Yüklenicinin arıza ihbarı için bildirmiş olduğu telefon ve faks numaralarına ulaşamamasından ötürü doğacak sorumluluk Yükleniciye aittir.

5.13. İhale kapsamındaki tüm kantarların bakım, onarım ayar ve parça değişimleri ile ilgili tüm işlemleri takip etmek amacıyla Yüklenici tarafından her kantar için 3'er adet servis formu düzenlenecektir. Düzenlenen servis formları Yüklenici ile İdare yetkilisi tarafından imzalanacaktır. Servis formunun 1 nüshası Yüklenicide, 2 nüshası da İdarede kalacaktır. Servis formları İdarenin belirlediği formata uygun olarak Yüklenici tarafından temin edilecektir.

Tamir-bakım esnasında değiştirilen arızalı tüm parçalar ve elektronik kartlar seri numaraları da yazılmak suretiyle servis formlarında belirtilecektir.

R. J

5.14. Yapılan tamir-bakım işleri için tüm İş Sağlığı ve Güvenliği tedbirleri Yüklenici tarafından alınacak, çalıştırılacak personele verilecek Kişisel Koruyucu Donanımlar Yüklenici tarafından temin edecektir. Meydana gelecek her türlü zarar-zıyanın tazmini Yükleyiciye ait olacaktır. YÜKLENİCİ, işin gerçekleştirilmesi sırasında bütün kanun, KHK, Tüzük, Yönetmelik, Kararname, Genelge, Tebliğ ve diğer ilgili mevzuatta belirtilen iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alacak ve takip edecektir. Yüklenicinin ilgili mevzuata göre gerekli önlemleri almasına rağmen olabilecek kazalarda, Yüklenicinin personelinden kazaya uğrayanların tedavileri ile Yüklenici personeline ve üçüncü kişilere ödenecek tazminat yükleniciye aittir. Ayrıca personelden iş başında ve iş yüzünden ölenlerin defin giderleri ile ailelerine ödenecek tazminatın tümü de Yüklenici tarafından karşılanır. Yüklenicinin, yüklendiği iş dolayısı ile İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı gereği doğabilecek her türlü hukuki, cezai ve mali sorumluluk yükleniciye aittir.

5.15. Olağanüstü haller (sel, yıldırım düşmesi, deprem vb. doğal afetler) nedeniyle tartı aletlerinde oluşabilecek hasar ve arızadan İdare sorumludur. Bu şekilde arızalanan ve/veya hasara uğrayan tartı aletlerinin onarılmasından dolayı ilave bir maliyet meydana gelecek olursa bunların bedeli İdare tarafından karşılanacaktır.

Bu onarımın aynı Yükleniciye yaptırıp yaptırılmaması ile ilgili tasarruf İdareye aittir.

5.16. Kantarların tamir-bakım ayar ve periyodik kalibrasyon kontrolleri İdarenin belirleyeceği tarih ve saatler arasında yapılacaktır.

5.17. Yukarıda bahsedilen kantarların bakım, onarım, ayar ve kalibrasyon işleri dışında oluşabilecek (yeni kantar kurulumu, mevcut kantarların yeni bir yere taşınması vb) durumlar söz konusu olduğunda kantarın kalibrasyona hazırlama ve kalibrasyon ayarlarının yapılması için gerekli tüm iş ve işlemler yüklenici tarafından yapılacaktır.

Bahse konu iş ve işlemler için yüklenici 3(üç) bakım ücreti dışında idareden başka bir ücret talep etmeyecektir.

6. GARANTİ

Muayene, bakım-onarım ve ayar işlerinde, kusur ve yetersizlikten kaynaklanan sorunlar Yüklenici tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.

7. KAPASİTE ARTIRILMASI - AZALTILMASI

Sözleşme süresi içinde belirtilen 22(yirmiiki) adet kantara ilave İdare tarafından yeni kantarların devreye alınması halinde bunlara ait tamir-bakım ve damgalama işleri aynı bedel ve şartlarla Yüklenici tarafından yapılacaktır.

Ayrıca İdare sözleşme kapsamındaki kantarlardan gerekli gördüğünü sözleşme kapsamından çıkarabilir ve/veya tamir-bakım yapılmamasını isteyebilir.

R. J

8. DİĞER HUSUSLAR

8.1. İdarece 1(bir) yılda toplam 90(doksan) adet tamir-bakım, ayar ve kalibrasyon kontrolü işi öngörülmektedir.



Remzi ÖZTÜRK
Memur



Gülay GÜZELAY
Başmühendis

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

A ¹						B ²	
Sıra No	TKİNORM	Mal kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	ÖZELLİĞİ	Miktarı	Birimi	Teklif Edilen Birim Fiyat (.....)	Tutarı (.....)
1	991-000-0002	Tır-Kamyon, Vagon Kantarları Tamir, Bakım, Ayar ve Kalibrasyon İşi		90	Adet		
Toplam Tutar (KDV Hariç)							

Ad SOYAD / Unvan (Kaşe)

İmza

R. J