**2023 YILI**

**BASINÇLI HAVALI ÇİMENTO ENJEKSİYON POMPASI**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. AMAÇ**

Kurumumuz Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi ihtiyacı olarak Grup-1 metan gazlı yer altı kömür madenlerinde kullanılmak üzere ATEX sertifikalı basınçlı havalı çimento enjeksiyon pompası karıştırıcısı ile birlikte satın alınacaktır.

**2. TEKNİK ÖZELLİKLER**

**Yaklaşık (~) verilen değerler ±%10 olarak değerlendirmeye alınacaktır.**

**2.1-** İşletme Basıncı : Basınçlı havalı 4-5 bar

**2.2-** Enjeksiyon Çıkış Basıncı : ~ 200 bar

**2.3-** Pompa Kapasitesi : **~** 7 lt/dk

**2.4-** Karıştırıcı Tankı Kapasitesi : **~** 350 lt

**2.5-** Enjeksiyon çıkış basıncı 200 bar olarak uygun teklif bulunamaması durumunda **~**120 barlık teklifler ayrıca değerlendirilecektir.

**2.6-** Teçhizat, kömür ocaklarında çimento şerbeti enjeksiyonu yapmak için özel tasarlanmış olacaktır.

**2.7-** Teklif edilecek ürün, **tane boyutu 0,5 mm** olan çimento şerbetini karıştırmaya ve basmaya uygun yapıda ve aşınmaya mukavim olacaktır.

**2.8-** Basınç pistonu yüksek kaliteli paslanmaz çelikten imal edilmiş ve yüzeyi püskürtme tungsten karbür ile kaplanmış olacaktır.

**2.9-** Karıştırıcı paslanmaz çelik olacak, basınçlı hava motoru ile çalıştırılacaktır.

**2.10-** Sistemin kumanda panosu olacaktır.

**2.11-** Sistem, basınç göstergesi, yüksek basınçta kapatma yapacak pilot kontrol valfi, süzgeç, suyu havadan ayrıştıran hava giriş filtresi (hava şartlandırıcısı) ,vanalar ve yeterli uzunlukta bağlantı hortumları (kumanda panosu-pompa-karıştırıcı ve basınçlı hava şebekesi arası) vs. aksesuarları olacaktır.

**2.12-** Sistemin tüm parçaları yeraltında çalışmaya uygun ve korozyona dayanıklı malzemelerden imal edilecektir.

**2.13-** Hava giriş bağlantısı, su giriş ve çıkış bağlantıları uluslararası standartlara uygun olacaktır.

**2.14-** Her bir pompanın 300 m uzunluğunda yüksek basınç hortumu olacaktır.

**2.15-** Her bir ünitenin ağırlığı yaklaşık 60 kg olacaktır.

**2.16-** **Yürüyüş grubu olmayacaktır. Raylı sistem yürüyüş gurubu yapılmasına uygun bir şasi üzerinde olacaktır.**

**3- GENEL HÜKÜMLER**

**3.1- Firmalar, teklif ya da teslimat ile birlikte idari şartnamenin 7.7 maddesine uygun olarak aşağıdaki belgeleri verecektir;**

a) ATEX direktifine göre Avrupa Konseyince onaylanmış bir Akredite kuruluş tarafından tanzim edilen, malzemenin grup-1 gazlı (metan) ortamlara uygunluğunu gösteren ve ihale tarihi itibariyle geçerli belge, (Belgenin üzerinde geçerlilik tarihine ilişkin herhangi bir bilgi bulunmuyorsa belgeye ilave olarak belgenin ihale tarihi itibariyle geçerli olduğu belirtilen akredite kuruluşun yazısı)

b) 2014/34/AB ye göre düzenlenmiş AB Uygunluk Beyanı (Declaration of conformity)

**Firmalar, belgeleri teslimat ile birlikte Kurumumuza teslim edecekse, bu durumu yazılı olarak beyan etmesi gerekmektedir.**

**3.2- Firmaların teklif ettikleri cihazlar CE belgesine sahip olacak, teklif ile birlikte söz konusu belge verilecektir.**

**3.3- Firmalar, teknik şartnamenin 2. maddesinde belirtilen hususları cevaplandırdığı ya da onayladığı yazılı metni, teklifle birlikte verecektir.**

**3.4- Bu ihalede işin tamamı için teklif verilecektir**. **Kısmi teslimat yapılabilecektir.**

**3.5 - İhale konusu işe ilişkin olarak istekliler teknik şartname hükümleri için teknik şartname çerçevesinde alternatif teklif verebileceklerdir. Alternatif tekliflerin teknik şartnameden daha iyi teknik özelliklerde olması esastır. Ancak İhalede teknik şartname ile tamamen uyumlu veya daha iyi teknik özelliklerde teklif temin edilememesi durumunda, ihtiyacı karşılayabilecek diğer teklifler değerlendirilebilecektir.**

**Teknik şartnameye alternatif teklif verilmesi halinde teklifler idari şartnameye uygun olarak verilecektir. İdari şartname hükümlerine ait alternatif teklif verilemeyecektir.**

**3.6-** Satın alınacak malzemenin bütün parçaları yeni, yapımcının standart ve en son seri imalatından olacaktır.

**3.7-** İmalatçı firma makinelerin her türlü dizayn, malzeme ve işçilik hatalarına karşı kabul tarihinden itibaren **2 (iki) yıl** süre için garanti edecektir. Bu süre zarfında malzeme ve işçilik hatalarından meydana gelebilecek arızalar firma tarafından ücretsiz olarak giderilecektir.

**3.8-** Firmalar teslim edecekleri tezgâhlara 10 yıl süre ile yedek parça ve servis sağlanmasını taahhüt edeceklerdir.

**3.9-** Satın alınacak teçhizatın bütün parçaları ve yardımcı üniteleri eşdeğer ve birbirleriyle değiştirilebilir olacaktır.

**3.10-** Teklifçi firma; teklif edilen komple standart teçhizatın neleri kapsadığını ayrıntılı olarak fiyatları ile birlikte belirtecek, varsa standart teçhizatın dışında kalan ünite ve aksesuarların fiyatlarını ve fonksiyonlarını teklifinde ayrıca belirtecektir.

**3.11-** Siparişi alan firma, aşağıda belirtilen dokümanları sevkiyatla birlikte gönderecektir.

* İşletme (çalıştırma) el kitabı (Türkçe çevrili), 2 adet
* Tamir - bakım el kitabı (Türkçe çevrili), 2 adet
* Montaj kataloğu, 2 Adet
* Yedek parça kataloğu, 2 adet. (Yedek parça kataloğu cihazların tamamını oluşturan önemli kısımlarının her bir parçasını ve bu parçaların montaj sırasını gösterecek çizim ve/veya fotoğrafları da içerecektir.)

**3.12-** Teklifte belirtilen bilgilere itibar edilmesi için bu bilgiler prospektüs, katalog gibi standart dokümanlarla teyit edilecektir. İşletme Basıncına bağlı olarak Debi-Çıkış Basıncı ve su ile yapılmış deneylere ait performans diyagramı teklifle birlikte verilecektir.

**3.13-** Teçhizatlar, bütün parçaları monte edilmiş ve servis hizmetleri yapılmış olarak çalışır durumda firmaca teslim edilecektir.

**3.14-** Teklifçi firmalar teçhizata ait standart alet takım ve avadanlıklarla birlikte teçhizatın çalışması, tamir ve bakımı sırasında gerekli olabilecek alet, takım ve avadanlıkları, bir liste halinde özellikleri belirterek fiyatları ile birlikte teklif edecektir.

**3.15-** Teçhizatlardaki bütün kullanma ve ikaz plakalarının yazıları Türkçe olacaktır.

**3.16- Teçhizatın kurulması ve çalıştırılması firma tarafından yapılacaktır.**

**4-YEDEK PARÇA**

**4.1-** Teklifçi firmalar teçhizatların 2 (iki) yıl boyunca sürekli ve düzgün çalışabilmesi için gerekli olabilecek yedek parça listesi düzenleyecektir.

**4.2-** Kazanan teklif sahibi ile sözleşme yapılmadan önce TTK’ca yedek parçaların nihai listesi düzenlenecek ve tutarı sözleşme fiyatına eklenecektir.

**4.3-** Yedek parça listesi katalog normlarına göre düzenlenecek parça no, parça ismi, miktar, birim fiyat ve toplam fiyat unsurlarını ihtiva edecektir.

**5- PERFORMANS TECRÜBELERİ**

**5.1-** Gerekli kontrol, muayene ve kabul işlemleri TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile ilgili Müessese elemanlarınca müştereken yapılacaktır.

**5.2-** Teçhizatın kabul işlemleri performans tecrübelerinin yapılıp deney sonuçlarının uygun bulunması halinde tamamlanacaktır. **Bu tarihten itibaren garanti süresi başlayacaktır.**

**5.3-** Performans testlerinin yapılış şekli ve şartları konusunda teklifçi firmanın önerileri varsa bunlar teklif mektubunda belirtilecektir.

**6- EĞİTİM**

**6.1-** Yüklenici firma, teçhizatın kullanımı, bakımı ve detaylı teknik özellikleri ile ilgili olarak kullanıcılara Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesinde yeterli bir süre ücretsiz eğitim verecektir. Eğitim verilen TTK personeli adına Yüklenici tarafından sertifika düzenlenecektir.

**6.2-** Garanti süresince gerekli teknik destek firma tarafından bedelsiz olarak verilecektir.

**7- SİPARİŞ MİKTARI, TESLİM SÜRESİ ve FATURA BİLGİLERİ**

**7.1-** Sipariş miktarları aşağıdaki gibi olacaktır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sıra No** | **Malzemenin Cinsi** | **İhtiyaç Birimi** | **Sipariş Miktarı** |
| 1 | Basınçlı Havalı Çimento Enjeksiyon Pompası | Armutçuk TİM | 4 Adet |

**7.2- Teçhizatlar, Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi iş sahasına teslim edilecektir.**

**7.3-** Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. Teçhizat en geç 150 (yüz elli) takvim günü içinde teslim edilmiş olacaktır.

**7.4-** Teçhizatların teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu’nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü’ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmalar, **işin teslim tarihinden itibaren faturaları azami yedi gün içinde düzenleyecektir.**

**7.5-** Faturalar aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FATURA ADRESİ** | **VERGİ DAİRESİ** | **VERGİ NUMARASI** |
| Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi  Armutçuk Mahallesi TTK Sokak No:15/A  67390 Kdz.Ereğli / ZONGULDAK | KDZ.EREĞLİ | 859 008 5801 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***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 gönderiniz. | | |