

**2023 YILI
SANTRİFÜJ POMPA
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1- AMAÇ

Kurumumuz Üzülmez ve Kozlu Taşkömürü İşletme Müesseseleri ihtiyacı olarak santrifüj pompa (elektrik motorsuz) satın alınacaktır.

2-TEKNİK ÖZELLİKLER

	<u>TİP-1</u>	<u>TİP-2</u>	<u>TİP-3</u>
2.1- Tipi	Kapalı fan, kademeli		Kapalı fan, tek kademeli
2.2- Debisi ve basma yüksekliği	250 m ³ /h - 380mSS	350 m ³ /h - 230mSS	150 m ³ /h - 50mSS
2.3- Devir (n)	~1450 d/d		
2.4- Emme derinliği (açık havuzdan eksi kottan)	4 m		2 m
2.5- Pompa gücü (2.2 değerlerinde maks. Kw)	480	360	37

2.6- Kademeli pompalar (Tip-1 ve Tip-2) TS EN ISO 9905'e, tek kademeli pompa (Tip-3) TS EN 733'e uygun olarak imal edilecektir.

2.7- Yataklama, ağır hizmet tipi 1. Kalite (SKF, FAG) rulmanla yapılacaktır.

2.8- Pompa fanlarının statik veya dinamik olarak ISO 1940-1 standardına göre balansları alınacaktır.

2.9- Pompa gövdesi GGG 40 kalite sfero döküm veya daha iyi bir döküm malzemeden imal edilmiş olacaktır.

2.10- Fan ve difüzörleri, gövde ve çark aşınma halkaları CA6NM veya 1.4008 veya daha iyi malzemeden imal edilmiş olacaktır.

2.11- Pompa mili paslanmaz çelik 1.4462, 1.4571,1.4021 veya QT800 olacaktır.

2.12- Pompalar yumuşak salmastralı olacaktır.

2.13- Cıvata ve somunlar paslanmaz çelik olacaktır.

2.14- Pompalarda etkili bir sızdırmazlık sağlanacaktır.

2.15- Elektrik motorunun pompaya montajı İdarece yapılacaktır.

2.16- Motor-pompa grubuna ait çelik şase İdarece imal edilecektir.

2.17- Tip-1 ve Tip-2 pompalarda rulmanları korumak amacıyla siperlikler metal olacaktır.

2.18- Tip-3 pompa sıvı yağlamalı olacaktır.

2.19- Pompalar antistatik boya ile boyanacaktır.

2.20- Teklif edilen her bir pompa için **pompa işletme basıncına uygun ve ücretsiz olarak** (birer adet):

- Manometre
- Her pompa için elektrik motoru - pompa mili bağlantısında kullanılmak üzere Rexnord-Omega elastomer kaplin verilecektir. Omega kaplin azami döndürme momentinin min. 2 katını iletebilecek şekilde seçilecektir.

3-KONTROL, MUAYENE VE KABUL

3.1- Santrifüj pompalar firma tarafından deney standartlarında bu şartnamede belirtilen hususlar ve basıncın 1,5 katı statik basınç testi ve performans testine tabi tutulacak, teste başlamadan yeter bir süre önce Kurumumuza bilgi verilecek, Kurumumuzdan gerek görülürse teste en az bir personel bulunabilecek, test sonuçları teslimatla birlikte İdareye verilecektir.

3.2- Malzemelerin 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. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK' ya teslim etmeleri gerekmektedir.

3.3- Kontrol, muayene ve kabul TTK Genel Müdürlüğü Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile ilgili Müessese elemanlarınca müştereken yapılacaktır.

3.4- Teslim edilecek malzemeler için kısmi kabul **yapılabilecektir.**

4-GENEL HÜKÜMLER

4.1- Firmalar pompalara ait performans eğrilerini (Q-Hm, verim,güç) teklifleri ile birlikte vereceklerdir.

4.2- Firmalar pompalara ait TS EN ISO 9905 belgelerini teklifleri ile birlikte vereceklerdir.

4.3- Ekli soru formu eksiksiz ve detaylı olarak doldurulacaktır. Soru formunda bulunmayan diğer hususlar ayrıca belirtilecektir.

4.4- Teklifte belirtilen bilgilere itibar edilmesi için bu bilgiler prospektüs katalog gibi standart dokümanlarla teyit edilecektir.

4.5- Firmalar her türlü dizayn, malzeme ve işçilik hatalarına karşı sistemi kabul tarihinden **itibaren 2 yıl** süre için garanti edecektir.

4.6- Sistemin bütün parçaları monte edilmiş ve servis hizmetleri yapılmış olarak çalışır durumda teslim edilecektir. Pompaların kurulumu Kurumumuz elemanlarınca yapılacaktır. Gerek görülmesi durumunda süpervizörlük hizmeti bedelsiz olarak verilecektir.

4.7- Malzemelerin teslim yeri, ihtiyaç birimi Müesseselerin ambarlarıdır.

4.8- İşaretleme TS EN ISO 9905'e uygun olacaktır.

4.9- Sistemin bütün parçaları yeni ve yapımının standart ve en son seri imalatından olacaktır.

4.10- Pompa bakım ve kullanım kitapçıkları teslimatla birlikte verilecektir.

4.11- Firmalar, kısmi teklif verebileceklerdir. Her kaleme ya da istenen kalemlere teklif verilebilir, ancak kalemin tamamı için birim fiyat teklif verilecektir.

4.12- 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.

4.13- Faturalar madde 5.2 deki ihtiyaç birimleri dağılımına ve aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Üzülmez Taşkömürü İşletme Müessesesi Asma Mahallesi Tesis Sokak No: 4 67040 Üzülmez / ZONGULDAK	KARAELEMAS	859 006 4265
Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79 67600 Kozlu / ZONGULDAK	KARAELEMAS	815 003 4586

5-SİPARİŞ MİKTARLARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1- Pompalar en geç 120 takvim günü içinde teslim edilecektir.

5.2-Sipariş miktarları aşağıdaki gibi olacaktır.

Sıra No	Malzemenin Cinsi	İhtiyaç Birimi	Sipariş Miktarı (adet)
1	Santrifuj Pompa – TİP-1 250 m ³ /h - 385mSS	Üzülmez TİM	2
2	Santrifuj Pompa – TİP-2 350 m ³ /h - 230mSS		4
3	Santrifuj Pompa – TİP-3 150 m ³ /h - 50 mSS	Kozlu TİM	2

SORU FORMU

- 1- Marka - Model
- 2- Kademe sayısı
- 3- Emme ağız ölçüsü
- 4- Basma ağız ölçüsü
- 5- Devir sayısı
- 6- Malzeme Özellikleri
 - Pompa gövdesi
 - Fan ve difüzör
 - Mil
 - Cıvata ve somunlar
 - Mil burçları
 - Salmastra
- 7- Pompanın ağırlığı ve genel boyutları (çizimler)
- 8- Her bir pompa için teklifle birlikte verilecek malzemelerin gerekli ölçü ve basınç grubu belirtilecektir. (DN , PN gibi değerleri)
 - Manometre :



**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.