

2025 YILI
MUHTELİF POMPA
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- AMAÇ

Kurumumuz Kozlu ve Karadon Taşkömürü İşletme Müesseseleri ihtiyacı olarak muhtelif pompa satın alınacaktır.

2- TEKNİK ÖZELLİKLER

Yaklaşık (~) verilen değerler $\pm\%10$ olarak değerlendirmeye alınacaktır.

2.1 –Dalgıç Pompalar

	Teknik Özellikler	TİP-1	TİP-2
2.1.1-	Debi/Manometrik Basma Yüksekliği (Maks.)	$\sim 60 \text{ m}^3/\text{h} / \sim 75 \text{ mSS}$	$\sim 210 \text{ m}^3/\text{h} / \sim 75 \text{ mSS}$
2.1.2-	Çalışma Değerleri	$\sim 35 \text{ m}^3/\text{h} / \sim 40 \text{ mSS}$	$\sim 120 \text{ m}^3/\text{h} / \sim 45 \text{ mSS}$
2.1.3-	Voltaj	550 V, 50 Hz, 3 faz	
2.1.4-	Devir	$\sim 3000 \text{ d/d}$	
2.1.5-	Güç (nominal)	$\sim 8 \text{ kW}$	$\sim 23 \text{ kW}$
2.1.6-	Pompa Çıkış Anma Çapı	4"	
2.1.7-	Sudaki Partikül Çapı (maks.)	12 mm	
2.1.8-	Pompa Stator Gövdesi	DIN 1691 GG25 veya muadili malzemeden	
	Pompa ve Motor Şaftı	ANSI tip 420 paslanmaz çelik veya daha iyi özelliklerde	
	Fan	ASTM 532 standardına uygun aşınmaya dayanımlı yüksek nikel krom alaşımlı (60HRC sertliğinde) beyaz dökme demirden veya paslanmaz çelik	
2.1.9-	Pompa Elektrik Motoru Sınıfı İzolasyonu (Min.)	H sınıfı (180°C)	

2.1.10- Pompaların elektrik motoru sargılarının dielektrik gerilim dayanımı en az TS-11146 veya muadili standartlardaki kadar olacak ve elektrik motorları tamir edilebilir, sargıları yenilenebilir olacaktır.

2.1.11- Mekanik keçeler tungsten karbür silikon karbür malzemeden imal olmalıdır.

2.1.12- Pompalar düşük basınçlı kapalı rotorlu olacaktır.

2.1.13- Her bir pompa için 2'şer adet sıvı seviye rölesi ile birlikte 6'şar adet sıvı seviye elektrotu verilecektir.

2.1.14- Pompaların enerji kablolarının uzunlukları en az 20 metre olacaktır.

2.2-Çamur Pompaları

	Teknik Özellikler	TİP-3	TİP-4
2.2.1-	Pompanın debisi Basma yüksekliği	$\sim 100 \text{ m}^3/\text{h}$ $\sim 12 \text{ m}$	$\sim 150 \text{ m}^3/\text{h}$ $\sim 16 \text{ m}$
2.2.2-	Çamur yoğunluğu Çamurdaki maksimum tane boyutu	$\sim 1000 \text{ kg/m}^3$ $\sim 30 \text{ mm}$	$\sim 6500 \text{ kg/m}^3$ $\sim 40 \text{ mm}$
2.2.3-	Basma borusu iç çapı	$\sim 100 \text{ mm}$	$\sim 150 \text{ mm}$
2.2.4-	Pompanın gücü Karıştırıcı gücü	$\sim 9 \text{ Kw}$ $\sim 3 \text{ Kw}$	$\sim 18-24 \text{ kW}$ $\sim 4-4,4 \text{ kW}$

2.2.5-	Motor gücü ve frekansı	11 Kw- 50 Hz	37 Kw- 50 Hz
2.2.6-	Motor devri hızı Çalışma hızı	~1500 rpm - ~1000 rpm	
2.2.7-	Motor mil çapı	~42 mm	~60 mm
2.2.8-	Elektrik motorları-pompa düzeneği tahrik mekanizması	V- Kayış	
2.2.9-	Çalışma voltajı	~380 V	
2.2.10-	Çark çapı	~330 mm	
2.2.11-	Motor koruma sınıfı (Min.)	IP55	

2.2.12- Gövde ve çark malzemesi yüksek kromlu dökme demir olacaktır.

2.2.13- Mil, 1.1191 veya dengi özelliklerde, şaft, 1.0038 veya dengi özelliklerde çelik malzemeden imal edilecektir.

2.2.14- Pompa çift yönlü fan ayarlamalı olacaktır.

2.2.15- Salmastra tipi tam sulu tip olacaktır.

2.2.16- Her bir pompa için sisteme uygun 1 er adet flanşlı çek valf, sürgülü vana, manometre verilecektir.

2.2.17- Pompalar elektrik motorları ile birlikte verilecektir.

3- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

Kontrol, muayene ve kabul bu şartname esaslarına göre TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile ilgili Müessese elemanlarınca müstereken yapılacaktır.

4- GENEL HÜKÜMLER

4.1- Firmalar, Tip-1 ve Tip-2 ve bunlarla birlikte istenen sıvı seviye rölesi ve elektrotları için teklif 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, dalgıç pompalar ve bunlarla birlikte istenen sıvı seviye rölesi ve elektrotlarının grup-1 gazlı (metan) ortamlara uygunluğunu gösteren ve ihale tarihi itibarıyla geçerli belge, (Belgenin üzerinde geçerlilik tarihine ilişkin herhangi bir bilgi bulunmuyorsa belgeye ilave olarak belgenin ihale tarihi itibarıyla geçerli olduğu belirtilen akredite kuruluşun yazısı)

b) AB Uygunluk Beyanı (Declaration of conformity)

Bu belgeleri bulunmayan teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

4.2- Firmalar, teknik şartnamenin 2. maddesi ve ekli soru formu eksiksiz olarak cevaplanacaktır. Soru formunda bulunmayan diğer hususlar ayrıca belirtilecektir.

4.3- Firmalar, malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun teyit edilebilmesi için teknik özellikleri içeren prospektüs, katalog gibi standart dokümanları teklifleri ile birlikte vereceklerdir.

4.4- Firmalar teklifleri ile birlikte pompalara ait performans eğrilerini (Basma yüksekliği-debi-güç-randıman vb) vereceklerdir.

4.5- Firmalar her türlü dizayn, malzeme ve işçilik hatalarına karşı teçhizatları kabul tarihinden itibaren 2 yıl çalışma süresi için garanti edecektir.

4.6- Pompaların teslim yeri ihtiyaç birimi iş sahasıdır.

4.7- Malzemelerin bütün parçaları monte edilmiş ve servis hizmetleri yapılmış olarak çalışır durumda teslim edilecektir.

4.8- Firmalar teklif edilen standart teçhizatın neleri kapsadığını ayrıntılı olarak fiyatları ile birlikte belirtecektir.

4.9- Faturalar madde 5.2 de belirtilen ihtiyaç birimleri dağılımına ve aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Karadon Mahallesi, Şehit Arif Çakır Caddesi No:65 67520 Kilimli ZONGULDAK	KARAEELMAS	815 007 8618
Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79 67600 Kozlu / ZONGULDAK	KARAEELMAS	815 003 4586

5-SİPARİŞ MİKTARLARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1- Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. Malzemeler en geç 120 takvim gününde teslim edilmiş olacaktır.

5.2- Sipariş miktarları aşağıdaki gibidir.

Sıra No	Malzemenin Cinsi	İhtiyaç Birimi	Sipariş Miktarı (Adet)
1	Dalgıç Pompa TİP-1	Karadon TİM	1
2	Dalgıç Pompa TİP-2		1
3	Çamur Pompası TİP-3	Kozlu TİM	1
4	Çamur Pompası TİP-4		1

SORU FORMU

TULUMBA

- 1- Marka+Model
- 2- Tip
- 3- Pompa karakteristik eğrileri
- 4- Basma ağız ölçüsü
- 5- Kademe sayısı
- 6- Yataklama şekli
- 7- Sızdırmazlık elemanları
- 8- Malzeme özellikleri
 - Çark
 - Şaft
 - Gövde
- 9- Motor-pompa grubunun enine kesiti
- 10- Motor-pompa grubunun ağırlığı ve genel boyutları
- 11- Motor-pompa grubunun malzeme ve parça listesi

ELEKTRİK MOTORU

- 12- Marka+Model
- 13- Tip
- 14- Nominal gerilim
- 15- Nominal güç
- 16- Nominal frekans
- 17- Devir sayısı
- 18- Nominal akım
- 19- İşletme şekli
- 20- İzolasyon sınıfı
- 21- Koruma sınıfı
- 22- Motor sargılarının koruma şekli
- 23- Emniyetli çalışma sıcaklığı
- 24- Verim
- 25- Yolverme şekli
- 26- Yolverme akımı
- 27- Bobin teli karakteristik değerleri

GÜÇ KABLOSU

- 28- Tipi ve uygun olduğu standart
- 29- Kablo kesiti
- 30- Kablo boyu