



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



**MALZEMENİN
ADI**

5 (BEŞ) KALEM ISITMA SİSTEMLERİ SARF MALZEMESİ

**FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ**

1.SİRKÜLASYON POMPASI 37KW

A- POMPA TANIMI

- 1-Tip: Tek kademeli, yatay milli, uçtan emişli santrifüj pompa
- 2-Model: TNP 100/160 veya muadili özelliğinde olmalı
- 3-Güç: 37 KW
- 4-Kapasite: 250 m3/h
- 5-Hm: 33
- 6-Çalışma Devri: 2900 devir/dakika
- 7-Pompa Gövdesi: Salyangoz gövde, tek kademeli
- 8-Uygulama: Temiz veya hafif kirli aşındırıcı olmayan sıvıların transferi için
- 9-Emme ve basma flanşları en az sekiz delikli ve çapları sisteme uygun olmalıdır.

B-MALZEME VE GÖVDE YAPISI

- 1-Gövde: Dökme demir / GG
- 2-Çark:Dökme demir kapalı tip
- 3-Mil: AISI 304 / AISI 316 paslanmaz çelik
- 4-Salmastra: Mekanik salmastra
- 5-Rulmanlar: Yüksek kaliteli rulman grubuna sahip
- 6-Kaplin: Elastik tip, kayma paylı

C-MOTOR BAĞLANTISI

- 1-Pompa uygun güçte 37 kW, 2900 rpm, 380 V / 50 Hz elektrik motoruna montaj için tasarlanmış olmalıdır.
- 2-Kaplin bağlantısı IEC B5 / DIN / EN standartlarında olmalıdır.

D-DEBİ VE BASMA YÜKSEKLİĞİ

- 1-Maks. Debi:400 m³/h
- 2-Maks. Basma Yüksekliği:100 m
- 3-Çalışma Sıcaklığı:-10 °C +90 °C
- 4-Maks. Çalışma Basıncı:10 bar

E-STANDARDLAR VE UYGUNLUK

- 1- TS EN 733 (DIN 24255) normlarına uygun olmalıdır
- 2-Emme ve basma flanşları EN 1092-1 / PN16 standardına uygun olmalıdır.
- 3-Motor bağlantıları standartları VDI / IEC normlarına uygun olmalıdır.

2.SERVO MOTOR

A-GENEL ÜRÜN TANIMI

- 1-Landis SQN31.402A2730 model servo motor veya muadili özelliğinde olmalıdır.
- 2-Brülörlerde hava damperi ve yakıt-hava oranı kontrolü için tasarlanmış olmalıdır.

B-TEKNİK ÖZELLİKLER

- 1-Besleme Voltajı: AC 220-240 V (50-60 Hz)
- 2-Güç Tüketimi: 6,5 VA (yaklaşık)
- 3-Faz: Tek fazlı
- 4-Çalışma Torku (Maks.): 3 Nm (maks. tork)
- 5-Tutma Torku: 3 Nm
- 6-Çalışma Açısı: 0°-90° (normal açısal pozisyonlama)
- 7-Çalışma Süresi: 30 saniyede 90° dönüş

İMZA-KAŞE

Sezgin Aygün
SA

İMZA-KAŞE

Recep Oruç
RO

İMZA-KAŞE

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



- 8-Yön: Saat yönünde
9-Açı göstergesi: Dahili ve dış pozisyon göstergesi
10-Dişli: Bakım-gerektirmeyen şanzıman
11-Yanıtılama: Röle çıkışlı / yardımcı şalterli versiyonlar olabilir
12-Çalışma Sıcaklığı: Yaklaşık -20 °C ile +60 °C
13-Koruma Sınıfı: Tipik olarak IP40
14-Ağırlık: 0,8 kg
15-Malzeme: Darbeye ve ısıya dayanıklı plastik gövde

3. BRÜLÖR UV FOTOSEL LAMBASI

Mevcut demirbaşlarımızda bulunan Brülörlere tam uyum sağlaması için Beckett 0596- QRA2 model veya muadili özelliğinde olmalıdır.

4.RULMAN 6308 2Z

A-GENEL TANIM

- 1-Tip: Derin oluklu bilyalı rulman özelliğinde olmalıdır.
2-Model: 6308 2Z özelliğinde olmalıdır.
3-Koruma Tipi: Çift taraflı metal kapaklı (2Z)
4-Rulmanlar TSE, CE, DIN, ISO vb. ulusal ve uluslararası standartlara uygun özellikte olmalıdır.

B-ÖLÇÜLER

- 1-İç Çap (d): 40 mm
2-Dış Çap (D): 90 mm
3-Genişlik (B): 23 mm

C-YAPISAL ÖZELLİKLER

- 1-Tek sıralı, derin oluklu bilyalı yapı olmalıdır.
2-Radyal ve sınırlı eksenel yükleri taşıyabilir olmalıdır.
3-Yüksek devirlere uygun olmalıdır.

D-MALZEME ÖZELLİĞİ

- 1-İç bilezik, dış bilezik ve bilyalar: Yüksek karbonlu krom çeliği (100Cr6 / SAE 52100)
2-Kafes: Preslenmiş çelik kafes

E-ÇALIŞMA KOŞULLARI

- 1-Çalışma sıcaklığı: yaklaşık -30 °C / +110 °C
2-Uygulamalar: Elektrik motorları, pompalar, fanlar ve genel makine ekipmanlarına uyumlu özellikte olmalıdır.

5.BRÜLÖR FAN PERVANESİ

- A- Brülör fan pervanesi, mevcut demirbaşlarımızda yer alan Gökçe Brülör TG 500 AGP tip modeline uygun veya muadili özelliklerde olmalıdır.
B-Brülör fan pervanesi gövde yapısı aşağıda yer alan görseldeki gibi olmalıdır.

İMZA-KAŞE

Sezgin Aygün
SA

İMZA-KAŞE

Recep Öruş
RO

İMZA-KAŞE

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



DEPOLAMA ŞARTLARI	Normal depolama şartlarında saklanmalıdır.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	İ.Ü. İstanbul Hastanesi Temel Tıp Bilimleri -3.kat Kazan Dairesi ile Beyazıt Yerleşkesi Esnaf Hastanesi Kazan Dairesi için ihtiyaç olan malzemeler
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Uzun süreli kullanımlara karşı dayanıklı ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl yüklenici firma garantisi altında olacaktır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Ambalaj orijinal, üzerinde kaç adet olduğu ve özellikleri yazılı olmalıdır.
TESLİMAT ŞEKLİ	1.Sözleşmenin imzalanmasına müteakip idarenin talebi üzerine 30 gün içerisinde tek seferde teslim edilecektir. 2.Malzemeler yüklenici firma tarafından Teknik Hizmetler Amirliği'nin göstereceği yere elemanları vasıtasıyla istif edilmesi kaydıyla teslim etmek zorundadır.
ZORUNLU ÖZELLİKLER	1- İstekliler mutlaka söz konusu malzemeleri ve çalışma alanlarını yerinde görmeli ve tekliflerini bu yönde sunmalıdır. 2- İstekliler işin tamamına teklif verecek olup, kısmi teklife kapalı olacaktır. 3- Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kırık, parçalanmış veya kullanılmaya uygun olmayan hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenisi ile en çok 3 (üç) iş günü içerisinde ücretsiz olarak değiştirecektir.
GENEL HUSUSLAR	1-Keşif ve Hazırlık: Yüklenici, yapılacak işi Teknik Hizmetler Amirliği görevli personeli ile birlikte yerinde inceleyecek, montaj ve demontaj öncesinde gerekli hazırlıkları yapacaktır. 2-Montaj/Demontaj Programı: Yüklenici, montaj ve demontaj işlemini hiçbir ücret talep etmeden yapacak olup, Teknik Hizmetler Amirliği ile koordineli bir şekilde, idare tarafından belirlenecek gün ve saat aralığında gerçekleştirmek zorundadır. 3-İş Güvenliği ve Sorumluluk: Yüklenici, montaj sürecinde her türlü can ve mal güvenliği tedbirini almakla yükümlüdür. Montaj sırasında meydana gelebilecek her türlü kaza, hasar veya zarardan tamamen yüklenici firma sorumludur. Bu kapsamda yüklenici, teknik

İMZA-KAŞE

Lezgin Aygün
SA

İMZA-KAŞE

Recep Oruç
RO

İMZA-KAŞE

Buralı DON
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



ekibini gerekli iş güvenliği ekipmanları ile donatmakla yükümlüdür.

4-Montaj Uygunluğu:

Yüklenici, montaj işlemlerini Teknik Hizmetler Amirliği'nin uygun gördüğü şekilde ve belirlenen teknik standartlara uygun olarak yapmakla yükümlüdür.

Yüklenici montaj sonrası gerekli test ve kontrolleri yaparak, sistemi çalışır vaziyette teslim etmekle yükümlüdür.

5-Sistem Hasarı ve Tazmin:

Montaj sonrasında çalışır durumda teslim edilmiş olan sisteme yüklenici tarafından herhangi bir sebeple zarar verilmesi halinde, meydana gelen tüm zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

6-Teslim Süresi ve Maddi Zararlar:

Yüklenici, sisteme verdiği zararı en geç 1 (bir) gün içinde gidererek sistemi çalışır vaziyette teslim etmek zorundadır. Bu süre içinde teslim edilmemesi halinde, idarenin uğrayacağı tüm maddi zararlar yüklenici tarafından tazmin edilecektir.

7-Garanti Süresi:

Montajı yapılan malzeme, yüklenici firma garantisi altında olup, 2 (iki) yıl süreyle garanti kapsamında olacaktır.

İMZA-KAŞE

Seyhan Aygün
SA

İMZA-KAŞE

Recep Oruç
RO

İMZA-KAŞE

Burak DÖN
Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı