

EURAMCOSAFETY EFi150 ENDÜSTRİYEL DUMAN TAHLİYE VE BASICI SEYYAR FAN ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NUMARASI : ESCA-TR-EG8200-230

REVİZE TARİHİ : 26.03.2014

- BU ŞARTNAME EURAMCOSAFETY KULLANICILARINA VE TEDARİKÇİLERE FANLARDA YAPILAN GELİŞTİRME UYGULAMALARINI BİLGİLENDİRMEK İÇİN HAZIRLANMIŞTIR

- BU ŞARTNAME KAPAK DAHİL TOPLAM 5 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR

1. **KONU** : Bu teknik şartname kullanıcının satın almayı planladığı hava tahliyesi ve hava basma maksatlı seyyar fanın teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotları ile diğer hususları kapsar

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Tanımlar

2.1.1. **Fan** : Havayı emebilen ve basabilen aksamdır

2.1.2. **Fan kanatları** : Fan gövdesi içindeki elektrik motoruna akuple olan ve havayı sevk etmeye yarayan aksamdır,

2.1.3. **IMPA (International Marine Purchasing Association)**: Uluslararası Denizcilige Uygun Malzemeler Satınalma Organizasyonu)

2.1.3. **IP (Ingress Protection)** : Elektrikli cihazların sıvı ve kati geçirgenlik katsayılarının belirlendiği standart.

2.1.4. **CE (Council of Europe)** : Avrupa Birliği standartlarının belirlendiği organizasyon.

2.1.5. **CFM (Cubic Feet per Minute)** : Hava akımının hızını belirten ölçüm birimidir.

2.1.6. **ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene)** : Plastik esaslı malzemedir

2.1.7. **EEC(European Economic Community)** : Avrupa Birliği Direktifi

2.1.8. **EN** : Avrupa Birliği Standardı

2.2. Kullanım Şartları:

2.2.1. Fan Patlayıcı gaz olmadığı bilinen kapalı ortamlara hava basmak ve bu ortamlarda bulunan havayı dışarı atmak için kullanılacaktır

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1. Satın alınacak fan miktarı ihale dökümanında ayrıca belirtilecektir

3.1.2. Fan da aşağıda belirtilen kusurlar bulunmayacaktır

3.1.2.1. Kırık,

3.1.2.2. Çatlak,

3.1.2.3. Boya dökülmesi, kabarması

3.1.2.4. Yırtık

3.1.2.5. Paslanma

3.1.3. Yüklenici en az aşağıda belirtilen Teknik Dökümanları İngilizce yada Türkçe olarak ihale dökümanında belirtilen adette her fan için teslim edecektir.

3.1.3.1. Kullanıcı Kitabı

3.1.3.2. Bakım kitabı

3.1.3.3. Yedek parça kitabı

3.1.4. Eğitim ile ilgili hususlar ihale dökümanında ayrıca belirtilecektir

3.1.5. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar ihale dökümanında belirtilecektir.

3.1.6. Fan üretici firmanın seri üretimi olacaktır. Bu husus üretici firma katalogu ile belgelendirilecektir.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Fan en az aşağıdaki özellikleri kapsayacaktır. Bu özellikler üretici katalogunda, teknik bilgi kitapçığında, fanin üstünde yada kullanıcı kitapçığında yazılı olacaktır

3.2.1.1. Kapasite

- **3.2.1.1.1.** Serbest hava akışında kapasitesi en az 4,459cfm / 7.580 m³/saat, olacaktır

3.2.1.1.2. 90° tek hava hortumu dirseğinde kapasitesi en az : 3,179cfm/5,404m³/saat olacaktır

3.2.1.2. Fan Elektrik Motoru

3.2.1.2.1. IP55 koruma sınıfında olacak ve bu husus fan üzerinde belirtilecektir

3.2.1.2.2. Fanin gücü en fazla 1.5Hp/1.1kW olacaktır,

3.2.1.2.3. Fan 115V/230V 50/60Hz ile çalışabilecektir,

3.2.1.2.4. Fanin ilk kalkınma anında çektiği Akım en fazla 220V / 40A olacaktır,

3.2.1.2.5. Fanin sürekli kullanımda çektiği akım en fazla 220V / 8A olacaktır,

3.2.1.2.6. Fan elektrik motoru termal korumalı olacaktır, asiri ısınma, zorlanma yada düşük yüksek voltaj uygulamalarında kendiliğinden devreden çıkarak elektrik motorunu korumaya alacaktır.

3.2.1.3. Fan Gövdesi ve Fan kanatları

3.2.1.3.1. Fan gövdesi üzerinde en az aşağıda belirtilen hususlar bulunacaktır;

- CE mark,
- Fan akış yönleri,
- Üretici firma seri numarası,
- Kablo toplamak için cırcırlı kablo bağı,
- Kullanılacak elektrik kaynağı bilgileri,
- Elektrik motoruna ait bilgiler,
- Uyarı ve önlemler

3.2.1.3.2. Fan gövdesi korozyona ve kimyasal maddelere mukavim ABS malzemeden imal edilmiş olacaktır. Dış gövde çarpma ve sürtünmelere karşı kıvılcım çıkarmayacak özellikte olacaktır.

3.2.1.6. Hareketli Kanat sayısı 7 adet olacaktır

3.2.1.7. Hava akisinin standart olarak sağlanabilmesi için fan gövdesine akuple sabit hava kanatları olacaktır

3.2.1.8. Kanat materyali yüksek mukavemetli, hafif, korozyona dayanikli ve muhtemel kimyasal maddelerden etkilenmeyecek şekilde polimer esasli ABS den imal edilmiş olacaktır

3.2.1.9. Fanın altında titreşim ve koruma için 4 adet lastik takoz olacaktır.

3.2.1.10. Fanın emiş ve basma ağızlarında sokulup takilabilir özellikli koruma amaçlı tel kafesler olacaktır.

3.2.1.11. Fan gövdesi üzerinden IP55 korumasına sahip bir elektrik kutusu olacak ve fan bu kutu üstündeki anahtar vasıtası ile durdurulup çalıştırılacaktır.

3.2.1.12. Fan iki kişi tarafından kolaylıkla taşınabilecektir. Gövdesinde taşıma maksadıyla 4 köşesinde 4 adet taşıma tutamağı olacaktır,

3.2.1.13. Fan emiş ve basma çıkış çapları 40 cm olacaktır,

3.2.1.4. Ağırlık Ve Ölçüler

3.2.1.4.1. Fan hortumu haric fanin komple ağırlığı en fazla 25kg olacaktır,

3.2.1.4.2. Fanin ölçüleri en fazla 483/457/407 mm olacaktır

3.2.1.4.3. Fan tam kapasite ile çalışırken ses seviyesi en fazla 90.2dB olacaktır,

3.2.1.4.4. Fan kablosu en az 4.6m olacak ve ucunda 220V fişi ile teslim edilecektir,

3.3. Sertifikasyon ve dökümantasyon

3.3.1. Üretici firmanın ISO standardi olacak ve muayene heyetine sunulacaktır

3.3.2. Fanin CE standardi olacak ve muayene heyetine sunulacaktır,

3.3.3. Fanin deniz şartlarında kullanıma uygun olduğu (IMPA kodları : EA8000(110v)-591502 ve EA8000-230(230v)-591502) belgelendirilecektir.

3.3.4. Fanin Avrupa birliği 89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC ve 93/68/EEC direktifleri kapsamında aşağıda belirtilen standartlara uygun olduğu üretici firma tarafından deklere edilecektir

- 73/23/EEC (Low Voltage Directive)
- 89/336EEC (EMC Directive)
- EN 294 (Safety of Machinery)

- EN 953 (Safety of Machinery)
- EN 50081-2 (Electromagnetic Compatibility Generic Emission Industrial)
- EN 61000-6-2 (Electromagnetic Compatibility Immunity for Industrial Environments)

3.3.5. Fan ile birlikte en az bir adet İngilizce yada Türkçe kullanım ve teknik bilgi kitapçığı verilecektir.

3.4. Garanti ve Muayene

3.4.1. Fan en az 2 yıl kullanıcı hataları hariç olmak üzere garantili olacak ve 10 yıl yedek parça tedarik garantisi verilecektir.

3.4.2. İdare bu şartnamede belirtilen hususları muayene esnasında gözle kontrol edecektir

3.4.3. İdare gerekli gördüğü takdirde bu şartnamede belirtilen teknik hususlar için fonksiyon testleri yapacaktır.