

2025 YILI
SERVİS ATÖLYELERİ
HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-AMAÇ

Kurumumuz Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğüne bağlı 4 atölyede yürütülen faaliyetler sırasında oluşan yoğun duman ve metal tozlarının, ortam havasından uzaklaştırılarak atölye dışına tahliye edilmesi ve böylece 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında uygun ve sağlıklı çalışma koşullarının sağlanması için havalandırma sistemleri satın alınacaktır.

2- YAPILACAK İŞLER VE TEKNİK ÖZELLİKLER

Yaklaşık olarak verilen değerler $\pm$ %10 olarak değerlendirilecektir.

2.1- Pik döküm, çelik döküm ve kaynakhane atölyelerinde çalışma ortamlarından kaynaklı oluşan tozun, metal tozlarının ve partiküllerin atölye ortamından tahliyesi için **filtreli salyangoz tip emiş fanı** kullanılacaktır.

2.2- ALSZ atölyesinde çalışma ortamlarından kaynaklı oluşan dumanın atölye ortamından tahliyesi için **duman tahliye fanı** kullanılacaktır.

Teknik Özellikler Bölüm Adı	2.3- Fan Teknik Özellikleri	2.4- Filtre Tipi
Pik Döküm	~25 hp - 36.000 m ³ /h - 1.500 d/dk	40.000 m ³ /h Kapasiteli çift yıkamalı sulu filtre
Çelik Döküm	~20 hp - 30.000 m ³ /h - 1.500 d/dk	
Kaynakhane	~25 hp - 36.000 m ³ /h - 1.500 d/dk	
ALSZ	~15 hp - 55.000 m ³ /h - 1.500 d/dk (4 Adet)	-

2.5- Havalandırma sistemlerinde kullanılacak fanlara uygun olarak, yıldız-üçgen çalışmaya uygun elektrik panoları ve TTR kablo kullanılacaktır. Pano içerisinde yer alacak ekipmanlar da yıldız-üçgen çalışma prensibine uygun şekilde seçilecektir.

2.6- Sistemlerde filtre sehpası bulunacaktır.

2.7- Sistemlerde ses titreşim kesici kullanılacaktır.

2.8- Sistemlerde kullanılacak olan hava kanalları dikdörtgen, DIN 24-194 standardına uygun daldırma galvanizli ve sızdırmazlığı sağlaması için contalı olacaktır. Contalarda ASTM-D 2000 veya DIN 26057 standartlarına uygun olacaktır.

2.9- Pik döküm, çelik döküm ve kaynakhane atölyelerine kurulacak olan havalandırma sistemlerinde alüminyum damperli emiş menfezi kullanılacaktır.

2.10- Havalandırma sisteminin çalışması için gerekli olacak olan tüm pano, kablolar vb. elektrik malzemeleri TSE ve/veya Avrupa standartlarına göre imal edilmiş olacaktır.

2.11- Havalandırma sistemi, hâlihazırda işyerimizde faal olarak kullanılan (tavan vinci, aydınlatma sistemi, su ve doğalgaz tesisatı, elektronik sensörler v.b) cihazların çalışmasını engellemeyecektir.

3- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

3.1- Sistemlerin, teknik şartnamede belirtilen şartlara uygun olup olmadığının kontrol ve muayenesi ihtiyaç birimi tarafından yapılarak uygunluk onayı verildikten sonra, kabul işlemleri TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilecektir.

3.2- Muayene esnasında meydana gelebilecek zarar, ziyan, arıza ve hasarın, yüklenici firmanın kusur ve ihmaldinden kaynaklanması durumunda, bedelsiz olarak giderilmesi yüklenici firmaya ait olacaktır.

3.3- Kabul işlemlerinin ilk aşamasında, fiziki değerlendirme olarak sistemlerin teknik şartnamede belirtilen şartlara uygun olup olmadığının kontrolleri ve muayenesi yapılacaktır. Ayrıca sistemleri meydana getiren tüm parçalar eksiksiz olacak, kırık, çatlak, hasar, deformasyon, korozyon vb. kusurlar bulunmayacaktır.

3.4- Sistemlerin kurulumu tamamlandıktan sonra Kurumumuz Test ve Ölçümleme Şube Müdürlüğü tarafından yapılacak olan “İş Hijyeni Ölçümü” testi sonucunda 5 mg/m³’in altında değer çıkması halinde kabul işlemleri tamamlanacaktır. Bu tarihten itibaren garanti süresi başlayacaktır.

4- GENEL HÜKÜMLER

4.1-Firmalar, teknik şartnamenin 2. maddesinin cevaplandırıldığı yazılı metni teklifleri ile birlikte verecektir.

4.2- Firmalar, kurulum yapılacak olan atölyeleri Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğünde görebilecektir.

4.3- Yüklenici firma ile sözleşme imzalandıktan sonra 15 gün içerisinde yüklenici firma tarafından teknik şartnameye uygun olarak, sistemin monte edileceği her atölye için montaj projesi Kurumumuzun onayına sunulacak ve Kurumumuzun onayına müteakip yüklenici firma tarafından imalata geçilecektir.

4.4- Yüklenici firma, montaja başlamadan en az 30 gün önce montaj planını Kurumumuzun onayına sunacak ve Kurumumuzun onayına müteakip montaja başlanacaktır. Bu montaj planında Kurumumuz tarafından kurulum yapılacak olan atölyelerde yapılması gereken hazırlıklar belirtilecektir.

4.5- Yüklenici firma tarafından, ihtiyaç birimi tarafından belirlenecek personellere kabulden sonra sistemin teknik özelliklerini, çalışma prensiplerini, bakım-onarım ve kullanılmasını içeren ihtiyacı birimi tarafından gerekli görülen süre kadar eğitim verilecek ve sertifika olarak belge verilecektir.

4.6- Firma, teslimatla birlikte Türkçe kullanma kılavuzu, garanti belgesi ve bakım talimatı ile yedek parça kataloğu verecektir.

4.7- Sistemlerin, teslim tarihinden itibaren imalat ve montaj hatalarına karşı en az 2 (iki) yıl garantili olacaktır. Bu süre zarfında malzeme ve işçilik hatalarından meydana gelebilecek arızalar firma tarafından ücretsiz olarak giderilecektir. Garanti süresinin başladığı tarihten itibaren 10 yıl süreyle ücret karşılığında bakım, servis ve yedek parça garantisini firmalar taahhüt edeceklerdir.

4.8- Fatura kesim bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü, Yayla Mahallesi, Bağlık Caddesi, İhsan Soyak Sokak, No: 2 67090 Merkez / ZONGULDAK	KARAELEMAS	879 003 3931

5- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1- Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. Havalandırma Sistemleri en geç 90 takvim günü içinde teslim edilmiş olacaktır.

5.2- Sipariş miktarı aşağıdaki gibidir.

Malzeme Cinsi	Sipariş Miktarı (Takım)
Havalandırma Sistemleri (4 Atölye)	1