**TEKNİK İSTERLER**

1. **Çizicili Yatar Daire Makinesi**
   1. Makine en az alt maddelerde belirtilen bölümlerden oluşacaktır.
2. Dairesel Testere
3. Çizici Testere
   1. Toz Emme Ünitesi

ç. Tabla

1. Kızak
2. Taşıyıcı Araba
3. Daire Testere

1.1.1 Kesim genişliği, en az 1300 (bin üç yüz) mm olacaktır.

1.1.2 Çapı en az 300 (mm) olacaktır.

1.1.3 Mil çapı 30±0.5 (otuz artı eksi sıfır virgül beş) mm olacaktır.

1.1.4 Yatma açısı en az 0-45 (sıfır tire beş bin yüz) derece aralığında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

* + 1. Motor gücü en az 4 (dört) kW olacaktır.
  1. **Çizici Testere**
     1. Çapı en az 125 (yüz yirmi beş) mm olacaktır.
     2. Mil çapı 20±0,5 (yirmi artı eksi sıfır virgül beş) mm olacaktır. Hızı en az 7000 (yedi bin) devir/dakika olacaktır.
     3. Kesim boyu en az 3800 (üç bin sekiz yüz) mm olacaktır.
     4. Motor gücü en az 0,75 (sıfır virgül yetmiş beş) kW olacaktır.

**1.3 Toz Emme Ünitesi**

1.3.1 Zemin temizlemeli olacaktır.

1.3.2 Kapasitesi en az 1600 (bin altı yüz) m3/saat olacaktır.

1.3.3 Toz emme ünitesinin makineye bağlantı çapı en az 120 (yüz yirmi) mm olacaktır.

1.3.4 En az 1 (bir) adet filtreye sahip olacaktır.

1.3.5 Filtre kumaşı iğneli tip olacaktır.

1.3.6 Filtre polyester malzemeden imal edilmiş olacaktır.

1.3.7 Filtre geçirgenliği en fazla 5 (beş) mikron olacaktır.

1.3.8 Filtre çapı en az 600 (altı yüz) mm olacaktır.

1.3.9 Filtre uzunluğu en az 950 (dokuz yüz elli) mm olacaktır.

1.3.10 Toz emme hızı en az 24 (yirmi dört) metre/saniye olacaktır.

1.3.11 En az 1 (bir) adet talaş biriktirme torbası olacaktır.

1.3.12 Talaş biriktirme torbasının çapı en az 500 (beş yüz) mm olacaktır.

* + 1. Talaş biriktirme torbasının uzunluğu en az 950 (dokuz yüz elli) mm olacaktır.
    2. Motor gücü en az 1,5 (bir virgül beş) kW olacaktır.

**1.4 Tabla**

1.4.1 Tabla en az alt maddelerde belirtilen bölümlerden oluşacaktır.

1. Sabit Tabla
2. Gezer Tabla
   * 1. Sabit tabla alt maddelerde belirtilen ölçülerde olacaktır.
3. Sabit tabla ölçüsü en az 950x600 (dokuz yüz elli çarpı altı yüz) mm olacaktır.
4. İlave arka tabla ölçüsü en az 950x750 (dokuz yüz elli çarpı yedi yüz elli) mm olacaktır.
5. İlave yan tabla ölçüsü en az 800x500 (sekiz yüz çarpı beş yüz) mm olacaktır.
   * 1. Gezer tablanın hareketi kızak mekanizması indüksiyon mili tarafından sağlanacaktır.
     2. Kızak mekanizması indüksiyon mili sayısı en az 3 (üç) olacaktır.
   1. **Kızak**
      1. Kızak boyu en az 3800 ( üç bin sekiz yüz) mm olacaktır.
   2. **Taşıyıcı Araba**
      1. Taşıyıcı araba ölçüsü en az 1530x650 (bin beş yüz otuz çarpı altı yüz elli) mm olacaktır.
      2. Makinede testere koruması olacaktır.
      3. Makinenin çalışma gerilimi 380± %15 (üç yüz seksen artı eksi yüzde on beş) V AC, çalışma frekansı 50-60 (elli tire altmış) Hz olacaktır.
      4. Makinede elektrik kaçaklarına karşı topraklama ve sigorta koruma sistemine sahip olacaktır.
      5. Makine ile birlikte alınacak testere bıçaklarının toleransları ile birlikte ölçüleri ve miktarı ihale dokümanında belirtildiği gibi olacaktır.
6. **Ahşap Freze Makinesi**
   1. Çalışma yüksekliği en az 850 (sekiz yüz elli) mm olacaktır.
   2. Tabla ebatları en az 1200x800 (bin iki yüz çarpı sekiz yüz) mm olacaktır.
   3. Mil çapı en az 30 (otuz) mm olacaktır.
   4. Pens çapı en az 14 (on dört) mm olacaktır.
   5. Mil kursu en az 150 (yüz elli) mm olacaktır.
   6. Motor gücü en az 6 (altı) kW olacaktır.
   7. Dijital yükseklik göstergesine sahip olacaktır.
   8. Elektromekanik fren sistemine sahip olacaktır.
   9. Kavisli parça aparatı bulunacaktır.
   10. Makinenin gövdesi yekpare olup çelik mamulü olacaktır.
   11. Ahşap freze makinesine uygun robot sürücüsü dâhil olacaktır.

2.11.1 Robot sürücü şu özelliklere sahip olacaktır.

* 1. 4 adet teker olacaktır.
  2. Motor gücü en az 0.70 kW olacaktır.
  3. İlerleme hızı 4 – 30 metre/dakika aralığında ayarlanabilir olacaktır.

1. **İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Teknik İsterler**
   1. Anılan makineler, 3 Mart 2009 Salı 27158 Sayılı Resmi Gazete ’de yayınlanan Makine Emniyeti Yönetmeliğinde Ek-1 Genel İlkeler başlığı altında yer alan aşağıda atıf yapılan maddelerdeki hususlara uygun olacaktır.
2. 1.4.2.3 Erişimi kısıtlayan ayarlanabilen mahfazalar
3. 1.4.3 Koruyucu tertibatlarla ilgili özel kurallar
4. 1.7.1.2 Uyarı tertibatları

3.2 Anılan makineler, 25 Nisan 2013 sayılı 28628 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde Ek-1’de (İş Ekipmanlarında Bulunacak Asgari Gerekler) yer alan, 2.8 ve 2.8.1 maddelerindeki hususlara uygun olacaktır.

3.3. Yüklenici tarafından alıcı makamın tespit edeceği personele, tezgâh ile ilgili kullanım ve bakım konularında Türkçe olarak uygulamalı eğitim verilecek ve belgelendirilecektir.