**TEKNİK ŞARTNAME STANDART FORMU (Söz. EK:2b)**

(Mal Alımı ihaleleri için)

**Sözleşme başlığı :** TR62 BÖLGESİNDEKİ İLK MODERN TRİKO KONFEKSİYON FABRİKASININ KURULMASI İHALESİ

**Yayın Referansı :** TR62/14/BREY/0212

1. Genel Tanım

TR62 BÖLGESİNDEKİ İLK MODERN TRİKO KONFEKSİYON FABRİKASININ KURULMASI projesi kapsamında aşağıdaki makine ve ekipman alımları gerçekleştirilecektir:

**LOT 1 :**

1. **TEĞEL MAKİNESİ – 1 ADET**
2. **DÜZ ÖRGÜ MAKİNESİ – 6 ADET**
3. **REMAYÖZ – 3 ADET**
4. **KESİM MOTORU – 1 ADET**

**LOT 2:**

1. **KONFEKSİYON ÜTÜSÜ – 2 ADET**
2. **TEĞEL AÇMA ÜTÜ MAKİNESİ – 1 ADET**

**LOT 3:**

1. **SIKMALI YIKAMA MAKİNESİ – 1 ADET**
2. **KURUTMA MAKINESI – 1 ADET**

**LOT 4:**

1. **OVERLOK MAKİNESİ – 3 ADET**
2. **DÜZ DİKİŞ MAKİNESİ – 1 ADET**
3. **İLİK AÇMA – 1 ADET**
4. **REÇME MAKİNESİ – 1 ADET**

**LOT 5: HAVA KOMPRESÖRÜ – 1 ADET**

**LOT 6: BUHAR JENERATÖRÜ – 1 ADET**

2. Tedarik Edilecek Mallar, Teknik Özellikleri ve Miktarı

**LOT 1 :**

1. **TEĞEL MAKİNESİ – 1 ADET**

| **A** | **B** | **C** |
| --- | --- | --- |
| **Sıra No** | **Teknik Özellikler** | **Miktar** |
| **A** | **TEĞEL MAKİNESİ** | **1 ADET** |
| 1.1 | Dikiş tipi 501, uzun overlok dikişi olmalıdır. |  |
| 1.2 | İplik sayısı Tek iplik olmalıdır. |  |
| 1.3 | Kıvrık açma Ek ücrete tabi opsiyonel parça ile olmalıdır. |  |
| 1.4 | Güç özellikleri Tek faz 220VAC (±100/0) olmalıdır. |  |
| 1.5 | Diğer özellikler: Kolay sökülebilen tek iplikli overlok dikişleri atabilmelidir. Triko örgü parçalarının dikiş öncesi kıvrık kenarlarını açmalı (opsiyonel) ve parçaları birleştirmelidir. |  |
| B | **DÜZ ÖRGÜ MAKİNESİ** | **6 ADET** |
| 1.6 | Gauge 7, 12 ve 14 olmalıdır. |  |
| 1.7 | Örgü genişliği 122 cm'ye kadar olmalıdır. |  |
| 1.8 | Birden fazla gauge örgü kapasitesi Ek ücrete tabi opsiyonel özellik olmalıdır. |  |
| 1.9 | Örgü hızı en az 1,4 metre/dakika olmalıdır. |  |
| 1.10 | İlmek sıklığı Elektronik kontrollü 110-130 seviye aralığında olmalıdır. |  |
| 1.11 | Jakar kırma En fazla 2 inch olmalıdır. |  |
| 1.12 | Örgü sistemi Tekli taşıyıcı üzerinde çift yönde örgü olmalıdır. |  |
| 1.13 | Transfer Yönden bağımsız öne ve arkaya transfer olmalıdır. |  |
| 1.14 | Sinker Yaylı May basacağı örgü ve transferde aç-kapa için bağımsız ayar imkanı olmalıdır. |  |
| 1.15 | İğne kancası Ek ücrete tabi opsiyonel özellikli olmalıdır. |  |
| 1.16 | İğne seçimi Tam jakar seçim imkanı sağlamalıdır. |  |
| 1.17 | Merdane sistemi Ana ve yardımcı, 99 ayrı programlı olmalıdır. |  |
| 1.18 | İplik tutucu ve kesici Sol tarafta 1 kesici ve 2 tutucu Dijital iplik uzunluk kontrolü Sol tarafta 1 adet standart, ikinci ek ücrete tabi opsiyonel olmalıdır. |  |
| 1.19 | İplik besleme silindiri Sol tarafta standart, ikinci ek ücrete tabi opsiyonel olmalıdır. |  |
| 1.20 | Yan çardak Sol ve sağda 12 adet (7gg), sol ve sağda 8 adet (12/14gg) olmalıdır. |  |
| 1.21 | Mekik 9-12 mekik aralığında olmalıdır. |  |
| 1.22 | Üst çardak en az 24 çardak (7gg), en az 16 çardak (12/14gg) olmalıdır. |  |
| 1.23 | Durma hareketi iplik kopması, büyük düğüm, sarma kontrolü, şok tespiti, parça sayma, aşırı tork, program hatası olmalıdır. |  |
| 1.24 | Tahrik Kayış, AC servo motorolmalı, yağlama gerektirmemelidir. |  |
| 1.25 | Ses kesme ve toz giderme için durdurma sensörlü kilitlenen kapak, acil durdurma düğmesi, güç kaynağı ile bağlantıyı kesme cihazı, ultra düşük hızda ağır çalışma ayarı olmalıdır. |  |
| 1.26 | Bağlantı özellikleri USB ve 10/100 base-t ethernet ara yüzü olmalıdır. |  |
| 1.27 | Desen belleği en az 25165824 bit, 1024 sütun x 8192 adres olmalıdır. |  |
| 1.28 | Kontrol ekranı Monokrom veya renkli lcd olmalıdır. |  |
| 1.29 | Güç özellikleri 1,8kVA, tek faz 220VAC (±100/0), deseni korumak için yedek güç kaynağı olmalıdır. |  |
| 1.30 | Üretim kapasitesi Desene göre ortalama 20-26 bitmiş ürün/gün (ürünün ön-arka-kollar, 4 parçadan oluşacağı varsayılmıştır.) olmalıdır. |  |
| **C** | **REMAYÖZ** | **3 ADET** |
| 1.31 | Örgü gauge 7, 12, 14 ve 16 gg olmalıdır. |  |
| 1.32 | Çağanoz Tek veya çift olmalıdır. |  |
| 1.33 | İğne içten veya dıştan, tığlı olmalıdır. - iplik seçmemelidir. |  |
| 1.34 | Hız ayarı en az 40 kademeli olmalıdır. |  |
| 1.35 | Kontrol Elektronik olarak yapılmalıdır. |  |
| 1.36 | Çalışma gerilimi 220 vac tek faz olmalıdır. |  |
| **D** | **KESİM MOTORU** | **1 ADET** |
| 1.37 | Bıçak uzunluğu en az 8 inç, 20 cm olmalıdır. |  |
| 1.38 | Bıçak tipi Dik bıçaklı olmalıdır. |  |
| 1.39 | Bıçak hızı en az 2850 rpm olmalıdır. |  |
| 1.40 | Çalışma gerilimi 220 VAC, tek faz olmalıdır. |  |
| 1.41 | Çalışma gücü 750 W-1000 W olmalıdır. |  |
|  | 3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler  4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti olmalıdır.  5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Montaj için üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti, 72 saat içerisinde arızanın giderilmesi zorunludur.  6. Gerekli Yedek Parçalar:  7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır  8. Diğer Hususlar:  **LOT 2:** |  |
| A | **KONFEKSİYON ÜTÜSÜ** | **2 ADET** |
| 2.1 | Vakum motoru en az 0,37 kW olmalıdır. |  |
| 2.2 | Hava bağlantısı 1/2 inç, en fazla 6 bar olmalıdır. |  |
| 2.3 | Hava tüketimi 80-100 litre/dakika olmalıdır. |  |
| 2.4 | Buhar girişi 1/2 inç, 4-5 bar olmalıdır. |  |
| 2.5 | Buhar tüketimi en fazla 35 kg/saat olmalıdır. |  |
| 2.6 | Kapasite ortalama 50 parça/saat olmalıdır. |  |
| 2.7 | Diğer özellikler: Ütülenecek ürünlere alttan bol buhar vermelidir. Yüksek vakum özelliği ile kaliteli soğutma yapmalıdır. Alt tabla buharla ısındığından tasarruf sağlamalıdır. |  |
| **B** | **TEĞEL AÇMA ÜTÜ MAKİNESİ** | **1 DET** |
| 2.8 | Hava tüketimi 3-5 litre/dakika olmalıdır. |  |
| 2.9 | Buhar girişi 1/2 inç, 4-5 bar olmalıdır. |  |
| 2.10 | Diğer özellikler: Özel dizayn merdanesi ile hızla teğel açmalı. Buharlama ve yüksek vakum sistemi sayesinde teğel açmada kalıcılık sağlamalıdır. |  |
|  | 3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler  4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti olmalıdır.  5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Montaj için üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti, 72 saat içerisinde arızanın giderilmesi zorunludur.  6. Gerekli Yedek Parçalar:  7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır  8. Diğer Hususlar:  **LOT 3:** |  |
| **A** | **SIKMALI YIKAMA MAKİNESİ** | **1 ADET** |
| 3.1 | Yükleme kapasitesi en fazla 40 kg/çevrim olmalıdır. |  |
| 3.2 | İç tambur hacmi 500-600 litre olmalıdır. |  |
| 3.3 | İç tambur Hidro-dinamik, pohsaj edilmiş, paslanmaz AISI316L olmalıdır. |  |
| 3.4 | Tambur hız aralığı 4-600 rpm olmalıdır. |  |
| 3.5 | Isıtma sistemi Direkt buhar enjeksiyonu, buhar ile endirekt ısıtma olmalıdır. |  |
| 3.6 | Güç aktarımı Kayış-kasnak sistemi, otomatik yağlamalı olmalıdır. |  |
| 3.7 | Ana mil C45 çelik, monoblok olmalıdır. |  |
| 3.8 | Kapak çapı en az 550 mm olmalıdır. |  |
| 3.9 | Numune kapak çapı en az 230 mm olmalıdır. |  |
| 3.10 | Buhar girişi 1 inç, en fazla 5 bar olmalıdır. |  |
| 3.11 | Su girişi 1 inç (2-4 bar) olmalıdır. |  |
| 3.12 | Güç özellikleri 3 faz, 380 VAC, 50 Hz olmalıdır. |  |
| 3.13 | Diğer özellikler: Yıkama ve yumuşatma malzemesi enjeksiyonu için kimyasal cebi, oransal dozaj yana ve sistemi, az su ile yıkama için eco-dye (sprey) sistemi olmalıdır. |  |
| B | **KURUTMA MAKINESI** | **1 ADET** |
| 3.14 | Yükleme kapasitesi En fazla 60 kg/çevrim olmalıdır. |  |
| 3.15 | İç hacim en az 570 litre olmalıdır. |  |
| 3.16 | Isıtma sistemi Doğalgaz veya buhar olmalıdır. |  |
| 3.17 | Soğutma sistemi Mevcut olmalıdır. |  |
| 3.18 | Ayarlanabilir tambur dönme hızı Mevcut, çift yön olmalıdır. |  |
| 3.19 | Motor 1,1 kW + 2,2 kW olmalıdır. |  |
| 3.20 | Tambur Polisaj edilmiş, AISI304 olmalıdır. |  |
|  | 3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler  4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti  5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Montaj için üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti, 7 gün (nakliye hariç) içerisinde arızanın giderilmesi zorunludur  6. Gerekli Yedek Parçalar:  7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır  8. Diğer Hususlar:  **LOT 4:** |  |
| A | **OVERLOK MAKİNESİ** | **3ADET** |
| 4.1 | İplik sayısı 4 iplik ve 5 iplik olmalıdır. |  |
| 4.2 | Motor çalışma hızı en az 6500 d/dak olmalıdır. |  |
| 4.3 | Dikiş aralığı 2,4-5 mm olmalıdır. |  |
| 4.4 | Dikiş genişliği 4-7,8 mm olmalıdır. |  |
| 4.5 | Çalışma gerilimi 220 vac, tek faz olmalıdır. |  |
| 4.6 | Diğer özellikler: Geniş sehpa olmalıdır. |  |
| **B** | **DÜZ DİKİŞ MAKİNESİ** | **1 ADET** |
| **4.7** | Motor devri en az 5000 rpm olmalıdır. |  |
| 4.8 | Dikiş boyu en az 5 mm olmalıdır. |  |
| 4.9 | İğne hareket mesafesi en az 31 mm olmalıdır. |  |
| 4.10 | Çağanoz Dişli yüksekliği Yağlı tip 0,8 mm olmalıdır. |  |
| 4.11 | Tahrik sistemi Direct-drive olmalıdır. |  |
| 4.12 | Güç kaynağı Tek faz 220 vac olmalıdır. |  |
| C | **İLİK AÇMA** | **1 ADET** |
| 4.13 | Çalışma hızı en az 4000 rpm olmalıdır. |  |
| 4.14 | Desen hafızası 90 adet olmalıdır. |  |
| 4.15 | İğne Nm 134 olmalıdır. |  |
| 4.16 | Çalışma gerilimi 220 vac tek faz olmalıdır. |  |
| 4.17 | Azami dikiş genişliği 6 mm olmalıdır. |  |
| 4.18 | Azami ilik uzunluğu 40 mm olmalıdır. |  |
| 4.19 | Standart özellikler: Kilit dikiş, ilik açma, tek iğne, iplik kesici, zigzag-besleme mekanizmaları puls motor ile çalışır, 21 adet standart dikiş deseni olmalıdır. |  |
| **D** | **REÇME MAKİNESİ** | **1 ADET** |
| 4.20 | Motor devri en az 5500 d/dak olmalıdır. |  |
| 4.21 | İplik sayısı en az 5 iplik olmalıdır. |  |
| 4.22 | İğne aralığı 4,8-6,4 mm olmalıdır. |  |
| 4.23 | Dikiş aralığı 1,4-3,6 mm olmalıdır. |  |
| 4.24 | İğne hareket mesafesi en az 31 mm olmalıdır. |  |
| 4.25 | Diğer özellikler: İğne ucu silikonlama ve üst ip silikonlama aparatları ek ücrete tabi olup opsiyonel olmalıdır. |  |
|  | 3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler  4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti  5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Montaj için üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. Adana'da 24 saat ulaşılabilir teknik anlamda yetkili servis bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti, 7 gün (nakliye hariç) içerisinde arızanın giderilmesi zorunludur  6. Gerekli Yedek Parçalar:  7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır  8. Diğer Hususlar:  **LOT 5** |  |
|  | **HAVA KOMPRESÖRÜ** | **1 ADET** |
| 5.1 | Çalışma gerilimi 220 vac, tek faz olmalıdır. |  |
| 5.2 | Güç en fazla 5 kW olmalıdır. |  |
| 5.3 | Serbest hava debisi en az 25 m3/saat olmalıdır. |  |
| 5.4 | Basınç en az 8 bar olmalıdır. |  |
| 5.5 | Depo Hacmi 200-300 litre aralığında olmalıdır. |  |
| 5.6 | Ürünün ISO 1217:1996 - Annex C standartına uygun olması gerekmektedir. |  |
| 5.7 | Üreticinin en az ISO9001:2008 - 14001:2004 belgelendirmelerine sahip olması gerekmektedir. |  |
|  | 3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler  4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti  5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Devreye alım sırasında üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. Adana'da 24 saat ulaşılabilir teknik anlamda yetkili servis bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti ve arızanın giderilmesi zorunludur  6. Gerekli Yedek Parçalar:  7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır.  8. Diğer Hususlar:  **LOT 6:** |  |
|  |  |  |
|  | **BUHAR JENERATÖRÜ** | **1 ADET** |
| 6.1 | Çalışma gerilimi 380 vac, trifaze olmalıdır. |  |
| 6.2 | Buhar üretimi 200-250 kg/saat olmalıdır. |  |
| 6.3 | Buhar çıkışı DN25-DN32 olmalıdır. |  |
| 6.4 | Baca çapı 220-260 mm olmalıdır. |  |

3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler

4. Garanti Koşulları: En az 2 yıl üretim hatalarına karşı garanti

5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri: Devreye alım sırasında üreticinin yetkili personeli sahada bulunmalıdır. En geç 24 saat içerisinde yerinde arıza tespiti ve takip eden 24 saat içerisinde arızanın giderilmesi zorunludur

6. Gerekli Yedek Parçalar:

7. Kullanım Kılavuzu: İngilizce veya Türkçe dillerinde hazırlanmış en az bir kullanım kılavuzu sağlanmalıdır.

8. Diğer Hususlar: Nakliye yüklenici firmaya aittir.