**MTD OTOM. SAN VE TİC.LTD.ŞTİ.**

*ÇUKUROVA KALKINMA AJANSI*

*2011 YILI REKABET GÜCÜNÜN ARTTIRILMASI MALİ DESTEK PROGRAMI*

*RÖMORK VE YARI RÖMORK MONTAJ ÜRETİM HATTI KURMA PROJESİ*

*MAL ALIM İHALESİ İHALE DOSYASI*

###### Söz. Ek-2: Teknik Şartname (İş Tanımı)

**MTD OTOM. SAN VE TİC.LTD.ŞTİ.**

*ÇUKUROVA KALKINMA AJANSI*

*2011 YILI REKABET GÜCÜNÜN ARTTIRILMASI MALİ DESTEK PROGRAMI*

*RÖMORK VE YARI RÖMORK MONTAJ ÜRETİM HATTI KURMA PROJESİ*

*MAL ALIM İHALESİ İHALE DOSYASI*

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

(Mal Alımı İhaleleri İçin)

**Sözleşme başlığı :** **Römork ve Yarı Römork Montaj Üretim Hattı Kurma Projesi**

**Yayın Referansı :** **………………….**

**1. Genel Tanım**

Çukurova Kalkınma Ajansı tarafından açılan “2011 yılı Rekabet Gücünün Arttırılması Mali Destek Programı” kapsamında hibe desteği almaya hak kazanan firmamızda kullanılmak üzere aşağıda adı ve teknik özellikleri belirtilen makine ve ekipmanlar satın alınacaktır.

**2. Tedarik Edilecek Mallar, Teknik Özellikleri ve Miktarı**

| **A** | **B** | **C** |
| --- | --- | --- |
| **Sıra No** | **Teknik Özellikler** | **Miktar** |
| **LOT 1-Sıra 1** | Boyama ve Kumlama Kabini  **Kumlama HOLİ ve Ekipmanları**  -Boyutlar(Hava Hazırlama Ünitesi Hariç)  Uzunluk(Min.)(mm): İç: 16000, Dış: 16200 olacaktır. Genişlik(mm): İç: 5000, Dış: 5100 olacaktır.  Yükseklik(Min.)(mm): İç: 5000, Dış: 5100 olacaktır.  -Kapı ve Duvar  Giriş-Çıkış: 4 Kanatlı kapı olacaktır. Yan duvar : 50 mm cam yönü izolasyonlu yüzeyi kauçuk kaplı panel  Personel Kapısı: 2 adet yanlarda olacaktır.  **Kabin Konstrüksiyonu:** Kabin konstrüksiyonu sisteme uygun çeşitli ebatlarda çelik konstrüksiyondan imal edilmelidir.  **Havalandırma ve Filtrasyon Ünitesi:**  -Separatör ve kabin içinden çekilen tozlu havanın temizlenmesi için kuru tip filtre bulunmalıdır.  -Filtre torbalarını temizlemek için zaman kontrollü reverse-jet hava püskürtme sistemi kullanılmalıdır.  -Havalandırma ve toz filtrasyon sistemini oluşturan elemanlar aşağıdaki gibi olmalıdır;  a)Toz toplayıcının;toplam kartuş filtre sayısı yeterli filtre kesit sağlayacak şekilde olmalıdır. Kabin için hava değişimi akbin içerisini tozdan arındıracak şekilde seçilmelidir.  b)Kartuş filtreleri, otomatik olarak, elektronik kontrollü, ters hava akımı (reverse jet)ile temizlenmelidir.)  c)Havalandırma sistemi hangarın duvarına veya kapısına monte edilmelidir.  d)Hangar içindeki havalandırma kanalları, kumlanan parçanın uygun bölgelerine hava akışını sağlayacak şekilde monte edilmiştir.  **Granül Geri Dönüşüm Ünitesi:** Granül geri dönüşüm ünitesi,ızgara,ters piramit silolar ve kullanılmış granüllü nakletmek için kullanılacak borulardan oluşmalıdır. Ünitede; en üste ızgara, onun altında ters silolar ve en alta granül nakil koneyörleri bağlanmış olmalıdır. Ayrıca, 1 saatte en az 5000 kg granüllü geri dönüştürme kapasitesine sahip olmalıdır.  **a)Elevatör:** Kabin altında toplanan granülü elevatörlere ileten bant konveyör rulmanlı olarak yataklar üzerinde hareket etmelidir.Her Konvenyör 1.5 KW motoredüktör grubu ile münferit tahrik edilmelidir. Sistemde; 1 adet hol boyunca, 1 adet hol eninde çalışan konveryörler, 1 Adet 5 ton/saat kapasiteli elevatör olmalıdır.Elevatör ve helezon montaj ve demontaj kolaylığı sağlayacak şekilde dizayn edilmelidir.Elevatör bandı olarak lastik kayış kullanılmalıdır.Elevatör ve helezonun hız ve debileri dakikada püskürtülen granül debisini karşılayacak şekilde hesaplanmalıdır.Taşıyıcı kepçeler motora en az yük bindirecek şekilde üretildiği için granül taşıma kapasitesi arttırılmalıdır  **b)Döner Elekli Separatör:** Elevatörün dikey eksende taşıdığı toz-granül karışımı separatör içerisinde toz,kum,granül ayırımı yapılarak yabancı partiküllerden arındırılmış granül tekrar türbinlere sevk edilmelidir. İnce tozla filtrasyon bölümüne, iri toz ve kum parçacıkları ise separatörden bir boru vasıtasıyla toplama kabında biriktirilecek şekilde olmalıdır. Sistemde her bir elevatör için birer adet olmak üzere 2 separatör olmalıdır.  **c)Yoğun Partikül Ayırma Ünitesi:** Alışkan-kuru hava karışımlı bir ortamda, ağır partiküller içeren granülden ağır partiküllerin çökmesini sağlayacak, sağlam medyayı bilya deposuna gönderecek ve sürekli beslemeli bir sistem olmalıdır. Çöken ağır partikülleri atık tankına gönderecek, programlanabilir bir boşaltma vanasına sahip olmalıdır. Sistemde her bir separatör için birer adet olmak üzere toplam 2 partikül ayırma ünitesi olmalıdır.  **Granül Depolama ve Püstkürtme Ünitesi :**Ünite, granülün depolandığı granül deposu ve basınçlı hava ile granül püskürtülen kısımlardan oluşmalıdır. Depolama kısmı 25000 kg granül depolama kapasitesine sahip olmalı ve püskürtme ünitelerinin üzerine monte edilmelidir. Püskürtme kısmı, 8 Bar basınçta çalışan, laminar granül-hava karışımını akıtan özel vanaya sahip, hava giriş manifoldu piskürtme bölümünden oluşmalıdır. Püskürtme bölümü için ayrı ayrı hava basınç regülatörü, manometre kontrol ünitesi mevcut olmalıdır. Kumlama hortumunun çalışma ucunda bulunan, pnömatik uzaktan kumanda sayesinde operatör, püskürtme ünitesinin açma-kapama özellikleri kontrol edilebilir olmalıdır. Püskürtme için istenen kapasite(16 saatte **5000m²** ) için hesaplanan, bu sistemde 1 adet uzaktan kumandalı 270 lt kapasiteli kumlama kazanı 30 mt hortum ve nozül kullanılmalıdır. Gerekli hava basıncı ve debisi sırasıyla; 8 Bar basınç 3000lt/dak. debi(Her ünite için) olmalıdır. Bilye akış miktarı 1200 kg/h. olmalıdır.  **Hol Duvarları:** Kumlama odası panelleri çift cidarlı 1mm galvaniz sacdan imal edilmelidir. Panellerin yüzeyleri kumlamaya dayanıklı kauçuk ile kaplanmalıdır. Panellerin dışı elektrosatatik ile boyanmalıdır.  **Aydınlatma:** Kabin aydınlatması kumlama koşullarında dayanaklı aydınlatma armatürlerinden seçilecektir. Aydınlatma, üst aydınlatma projektör tip 88 adet x 36W olmalıdır.  **Hol Zemininin Izgaralar İle Kaplanması:** Hol zemininde granül taşıma konveyörlerine iletilmesini sağlayan, 10 ton/m² yük dayanımlı çelik konstrüksiyondan ızgaralar olmalıdır. | 1 Adet |
| **LOT 1-Sıra 1** | **Yaş Boya Uygulama ve Kurutma Kabini:** Kabin için öngörülen teknik değerler;  -Boyutlar( Hava Hazırlama Ünitesi Hariç):  Uzunluk(Min.)(mm): İç: 16000, Dış:16200 olacaktır. Genişlik(Min.)(mm): İç: 5000, Dış:5100 olacaktır. Yükseklik(mm): İç:5000, Dış:5600 olacaktır.  -Havalandırma: Temiz Hava Fanı: Fan Debisi(m3 /h):36000 x 2, Motor Gücü(Kw):4 x 5.5 olacaktır. Egzoz Fanı: Fan Debisi(m3 /h):36000 x 2, Motor Gücü(Kw):4 x 5.5 olacaktır.  -Aydınlatma: Üst Aydınlatma:88 Adet x 36 W, Yandan Aydınlatma: 72 Adet x 18 W olacaktır  -Isıtma: Tip: LPG, Toplam Güç: 2 x 280,000 KCAL/H, Brulör: İtalyan Menşeli  -Kontrol: Kontrol Sistemi: PIc, HMI: Dokunmatik olacaktır.  Elektrik: Aydınlatma Gücü(W): 5 Kw, Toplam Güç(Kw): 200 kw, Pano Elektriği: 380 V, 50 Hz. Olmalıdır.  Hava Filtreleri: Tavan Filtreleri: EU 5, Ön Filtreler: EU 4, Zemin Filtreleri: EU 3, Egzoz Filtreleri: EU 3 olmalıdır.  Baca Kesitleri: Temiz Hava(mm): (500 x 700), Egzoz(mm): (600 x 600) olmalıdır. Personel Kapısı: 2 Adet yanlarda  Kapı ve Duvarlar: Giriş- Çıkış: 4 Kanatlı kapı olmalıdır. Yan Duvar: 50mm cam yünü izolasyonlu panel olacaktır. Personel kapısı 2 adet yanlarda olacaktır.  **Yaş Boya Uygulama ve Kurutma Kabininde İstenen Şartlar**  Ana Kabin**;-** Boyama uygulaması için gerekli olan koşullar, sıcaklık, filtreleme sistemi, emiş sistemi ışıklandırma kombine boyama ve kurutma kabini ile sağlanmalıdır.-Kabin kontrolü PLC ile yapılmalıdır. Plc kontrolü ile istenilen değerler her zaman kontrol altında olmalıdır.- Kabin kombine olduğundan ,istendiği takdir’de kurutma işlemini’de yapabilecek şekilde tasarlanmalıdır.  Tavan;- Tavan ısı eşanjöründen gelen havanın plenum ve filtreler üzerinden homojen olarak kabine akışını sağlayan kısım olarak tasarlanmalıdır. – Tavan, özel yalıtım takviyeli saç panellerden üretilmeli ve kabine verilen havayı temizlemek amacı ile, tavan altına, yanmaz malzemeden yapılmış özel, yüksek performanslı uzun ömürlü filtre elemanı yerleştirilmelidir.  Yan Duvarlar: - Yan duvarlar 50mm kalınlığında taş yünü izolasyonlu galvaniz sacdan imal edilmelidir.- Panellerin dış yüzeyleri ergonomik görünüm ve daha uzun ömür sağlamak bakımından elektrostatik toz boya boyanmalıdır.  Kapılar: Kabinin önünde malzeme giriş çıkışı için 4 kanatlı çift cidarlı taş yünü yalıtımlı giriş kapısı mevcut olmalıdır. Ayrıca yanlarda 2 adet personel kapısı bulunmalıdır, kapılarda cam olmalıdır.  Aydınlatma: Aydınlatma, kabinin üst kısmında 88 adet 36 watt ve yanlarda 72 adet 18 watt aydınlatma olmalıdır.  Zemin: Kabin zemininde 3 sıra üzeri ızgara kaplı tünel bulunmalıdır. Tünellerin amacı alttan hava emişi sağlamaktır. Bu tüneller kabin montajı yapılmadan önce hazırlanmalıdır.  Isı Ünitesi: Kullanılacak ısı eşanjörü paslanmaz malzemeden imal edilmelidir.  Boyama Pozisyonu: Sistemde kullanılacak fanlar direk akuple olmalıdır. Fanların kontrolü invertör ile sağlanmalıdır.%100 dışardan alınan hava ön filtreden geçirilerek 20°C sabit ısı altında kabin plenumuna iletecek şekilde tasarlanmalıdır. Havanın %100’ü egzoz ünitesi yardımı ile dışarı atılacak şekilde tasarlanmalıdır. Kabin içerisinde paint stop yani zemin filtreleri ile boya partikülleri tutularak hava egzoz ünitesi tarafından emilecek ve ayrıca egzoz fanı bulunan son egzoz filtresinden tekrar geçerek dışarı atılacak şekilde tasarlanmalıdır. Boyama işlemi sonunda kabin ayarlanabilir süreler kadar çalışmaya devam ederek kabin içerisinde olabilecek boya ve tiner solventlerini dışarı atmak plc programlanabilir olmalıdır. Sistem bu işlem ardından otomatik olarak kurutma zamanına geçmelidir.  Kurutma Pozisyonu: Sistemde kullanılacak fanlar direk akuple olarak seçilmelidir. Fanların kontrolü invertör ile sağlanmalıdır. Kurutma işleminde,%80 hava kabininin içinden sürküle ettirilerek %20 hava dışardan alınır böylece ısı tasarrufu sağlanması hedeflenmiştir. %20 hava egzoz ünitesi tarafından absorve edilmelidir ve içerde oluşan solventle birlikte dışarı atılacak şekilde tasarlanmalıdır. Hava Kurutma sıcaklığına kadar ısıtılarak plenuma gönderilmeli ve Kurutma pozisyonunda kabin 60°C ısı altında 30 dakika ısıtılmalıdır. Egzoz ünitesi bu aşamada çalışmayacak şekilde programlanmalıdır. Isı ünitesi havanın sirkülasyonunu sağlamalı ve bu süre sonunda egzoz ünitesi tekrar devreye girmeli 4 dakika kadar çalışarak soğutma yapmalı ve içerdeki havanın temizlenmesini sağlanmalıdır.  Egzoz Ünitesi: Egzoz ünitesinin görevi kirli havanın dışarı atılımıdır. Bir odacıktan yapılmalıdır. Egzoz ünitesinde bulunan egzoz filtreleri kasetler şeklinde olup boya partiküllerin tutulmasını sağlanmalıdır. Egzoz ünitesi 1 ve 1.5 mm kalınlığa sahip galvaniz saclardan imal edilmelidir.  Kabin Çalışma Prensibi: Kabin dört çalışma aşamasına sahip olamalıdır.1-Boyama, 2-Flash-off Zamanı, 3- Kurutma Zamanı, 4-Soğutma Zamanı bu aşamalar kontrol(plc) panosu tarafından kontrol edilmelidir. |  |
| **LOT 1-Sıra 1** | Boyama Zamanı: Kabin çalıştırıldığında boyama pozisyonu ile çalışmaya başlamalıdır. Boyama modunda ısı ünitesinde pnömatik damper kapalı olmalıdır. Isı ünitesi sirküle ettirdiği havanın %100 ünü dışardan almalıdır. Ön filtreden geçen hava 20°C sabit ısı altında plenuma gönderilmeli ve basınçlı hava plenum aracılığı ile tavan filtrelerinden geçerek homojen bir akış ile kabin içine girecek şekilde tasarlanmalıdır. Hava hızı yaklaşık 0.22 m/s olmalıdır. Kirlenen hava önce zemin filtresi (paint stop) ve ardından eksoz ünitesi içinde bulunan eksoz filtresi yardımı ile temizlenerek dışarı atılacak şekilde tasarlanmalıdır.  Flash-Off: Sistemde kullanılacak fanlar direk akuple olacaktır. Fanların kontrolü invertör ile sağlanacaktır. Plc ünitesinde flash off ta boyama sonrası kabin içerisinde oluşan solventin dışarı atılmasını sağlamak amacı ile en az 15 dakika sürecek bir program yapılmalıdır. Bu süre zarfında dışardan alınan temiz hava sirküle ettirilerek içerdeki havanın tamamen temizlenmesi sağlanması hedeflenmelidir. Bu süre bitiminde ısı ünitesinde pnömatik damper açılmalı ve kabin otomatik olarak kurutma pozisyonuna geçmelidir.  Kurutma Zamanı: Sistemde kullanılacak fanlar direk akuple olmalıdır. Fanların kontrolü invertör ile sağlanmalıdır. Bu aşamada kabinin içinden geçen havanın %80 n, 60°C sıcaklıkta plenum aracılığı ile kabine iletilmelidir. Kurutma zamanında oluşan solvent kabin içerisindeki havanın %20 si dışarı atıldığından solventte bu hava ile dışarı atılmalıdır. Kurutma modunda 60°C sıcaklık altında 30dk kurutma yapılacaktır. Bu değerler plc panosundan ayarlanabilir olmalıdır.  Soğutma: Sistem otomatik olarak, 30 dakika süren kurutma işlem, b,tt,kten sonra kontrol panosu brülörü devreden çıkartıp soğutma moduna geçmelidir. Soğutma modunda Pnömatik damper kapanmalı ve egzoz ünitesi tekrar çalışmaya başlamalıdır. Soğutma aşamasında kabin içerisine dışardan alınan taze havanın sirkülasyonu sağlanmalıdır. 5 dakika sonunda sistem otomatik olarak kumanda paneli tarafından kendi kendini durdurulacaktır.  Kontrol: Sistem kontrolü PLC ile yapılmalıdır. Dokunmatik ekran üzerinden istenilen parametreler(sıcaklık, aydınlatma, süreler)’dir. Sistemde her hangi bir arıza durumunda arızalı eleman ekran’ da göstermelidir.  **Pnömatik Hareketli Personel Lifti Teknik Hususları**  3 eksende hareketli 2 adet personel (Asansör) lifti imalatı ve yerine montajı olacaktır. Enerji türü: Basınçlı hava, elektrik bağlantısı olmayacaktır. Çalışma yüksekliği: 4,50 metreye kadar olmalıdır. Çalışacağı boya kabin boyutları: boy 16 metre, en 5 metre, yükseklik 5 metre olacaktır. Duvardan kabin ortasına kadar hareket kabiliyeti: maksimum 1,500mm olmalıdır. Maksimum taşıma kapasitesi 120 kg(1 kişi) olmalıdır. Tek kumanda paneli üzerinden komut verme imkanı: Joystick kontrol, Kaldırma-indirme, Kabin duvarı boyunca gidecek. Kaldırma hızı maksimum 10 cm/s, İndirme hızı: Maksimum 10 cm/s, Sürüş hızı: 5km/h, Bağlantı ekipmanları, teker yürüme rayları, çelik konstrüksiyon monte takozları, markalı hortum ve kelepçeleri montaj kapsamı dahilinde sunulmalıdır. Kurulacak sisteme ait Ekipmanlarla ilgili kullanım kılavuzu, yedek parça dökümanları, teknik şemaları ekipmanların teslimi ile birlikte MTD OTOMOTİV SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.’e verilecektir.  **Elektrik ve Elektrik Donanımı**  Proje kapsamında bulunan, motor ve cihazların kendi fonksiyonlarını yapmalarını sağlayan ve bunları bir merkezden **PLC SİSTEMİ** ile kumanda ve kontrol etmeyi sağlayan panolar kullanılmalıdır. Elektrik panosu, darbe tesirlerine dayanıklı, tamamen kapalı, toz ve rutubet geçirmeyecek şekilde galvaniz sac ve çelik profillerden imal edilen nitelikte seçilmelidir.  **Elektriksel Donanım ve Elektrik Panosu**:  Kabinin çalışma saati, elektronik kumanda panosu üzerinden takip edilebilecek şekilde olmalıdır. Bakım periyotları kolaylıkla kontrol edilebilir olmalıdır. Boyama, flash-off, ara kurutma pozisyonlarındaki farklı sıcaklık ve zaman Değerleri, gerektiğinde elektronik kumanda panosunun dijital ekranı üzerinden istenilen değerlere kolaylıkla ayarlanabilir olmalıdır. Sıcaklık ayarlama termostatı ve zaman rölesi ile fırınlama zamanı gözlenebilir ve kullanıcı tarafından değiştirilebilir şekilde dizayn edilmelidir.  **Sundurma ve İnşaat İşleri**  Kumlama kabini ve Boya kabini bir sundurma ile dış etkenlere karşı muhafaza edilecek olup, bu sundurma yanları komple kapalı girişi ise kapılı olacaktır. Sundurma, kumlama kabini ve boya kabini ile ilgili inşaat, elektrik ve diğer tesisat işleri ihaleyi kazanan firmaya ait olacaktır. Kumlama kabini ile boya kabini arasında minumum 16 metre yüzey işlemi için boşluk bulunacaktır sundurma zemini betonla kaplı olacaktır  **Boya Tabancası-Son Kat Boya Püskürtme Paketi**  **Boya Pompası ve Tabancası**  **1**.) Sıkıştırma oranı: 48: 1 olacaktır.  **2**.) Akış Hızı: 1.2gpm (3.0 lpm) olacaktır  **3.)** Araba üzerine monteli olacaktır.  **4.)** Hava kontrol paneli olacaktır.  **5.)** Sıvı filtresi olacaktır.  **6.)** 2 adet 15m uzunluğunda yüksek basınçlı boyama sistemine uygun boya tabancası olacaktır. |  |
| **LOT 1-Sıra 1** | **Astar için boya makinası ve tabancası:**  Maksimum akışkan çalışma basıncı: 7 bar(0.7 MPa, 100 pls) olacaktır.  Maksimum hava giriş basıncı: 7 bar(0.7 MPa, 100 pls) olacaktır.  Maksimum Depi(pompa 212 cpm’de): 32 lpm (8,5 gpm) olacaktır.  Pompa hacmi: 160 cc/devir(5 oz/devir) olacaktır.  Hava giriş bağlantısı: ¼ npt(f) olacaktır.  Asetal akuışkan regülatörü çıkış bağlantısı: 3/8 npt(m) olacaktır.  Paslanmaz çelik akışkan regülatörü çıkış bağlantısı: 3/8 nps(m) olacaktır.  Pompa girişi: ¾ npt(f) olacaktır.  Pompa çıkışı: 3/8 npt(f) olacaktır.  Akışkan çıkış bağlantısı: 3/8 npt(m) olacaktır.  2 adet 15m uzunluğunda yüksek basınçlı boyama sistemine uygun boya tabancası olacaktır. |  |

**3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler**

Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler “**Sözl**. Ek–2: Teknik Şartname (İş Tanımı)” tanımlanmıştır. Yüklenici, montaj ile ilgili gerekli teknik ekipmanlarını, el aletlerini ve cihaz montajında kullanacağı montaj sarf malzemelerini kendisi tedarik edecektir

**4. Garanti Koşulları**

Makineler en az 1 yıl garantili olacaktır.

**3. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri**

Montaj Yüklenici firma tarafından yetki verilmiş ehliyetli teknik servisi tarafından monte edilecektir. Montaj ve işletmeye alma esnasında firma teknik elemanlarına gerekli işletme bilgileri verilerek tesis çalışır durumda teslim edilecektir. Makinenin montaj işlemi makinenin fabrikamız sahasına indirilmesi müteakip 30 iş günü içinde tedarikçi tarafından başlatılmalıdır.

Periyodik bakım ve genel kontrol bir senede 1 kez olmak üzere garanti kapsamı süresince devam eder.

Arıza onarımı hizmeti yüklenici firmanın teknik servisi tarafından verilecektir. Müdahale en geç 1 iş günü içinde sağlanacaktır.

**4. Gerekli Yedek Parçalar**

Makine üzerinde kullanılması gerekli olan özel avadanlık (Anahtar, yağdanlık v.b) ekipmanlar makine ile birlikte verilmelidir. Yüklenici gerekli durumlarda tüm yedek parçaları en geç 7 gün içinde temin edebileceğini garanti etmelidir.

**5. Kullanım Kılavuzu**

Makineler üzerinde yapımcı firma etiketi bulunacaktır. Bu etiket üzerinde, yapım yılı, makine modeli, makine seri no ve firma bilgileri yer almalıdır. Elektrik şeması, Hidrolik devre şeması ve mekanik parça teknik resimleri makine ile birlikte verilecektir. Bakım, arıza müdahale ve kullanım kılavuzları da beraberinde teslim edilmelidir**.**

**6. Diğer Hususlar**

* Ödeme: %30 sözleşme yapıldığında avans teminat mektubu karşılığı peşin olarak, %30makinenin fabrika sahamıza indirilmesi ve fatura kesilmesi müteakip peşin olarak, bakiye %40 ise montaj ve test çalışması sonucu kabul tutanağı düzenlendikten sonra peşin olarak ödenecektir.
* Söz konusu makinalar sözleşmeden itibaren 30 Gün içerisinde teslim edilecektir.
* Tüm taşıma, nakliye, nakliye sigortası ve montaj için tedarikçi firma tarafından gönderilecek teknisyenlerin işçilik ve konaklama maliyetleri tedarikçiye aittir.
* Makinanın çalışır durumda teslimi sonrası mevcut ve yeni makine operatörleri için makina kullanma, bakım ve iş güvenliği şartlarını içeren eğitim yüklenici firma tarafından organize edilecektir.