

T.C.
ÇANKIRI BELEDİYESİ
MAKİNE İKMAL BAKIM VE ONARIM MÜDÜRLÜĞÜ
SARF MALZEME ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-) KONU

Bu teknik şartname Çankırı Belediyesi Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü Kaynakhane atölyesinde kullanılmak üzere satın alınacak “Sarf Malzeme Alımı” teknik özelliklerini, muayene kabul, genel özellikler ve diğer hususları konu olmaktadır.

2-) TANIMLAMA

2.1 İdare : Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü

2.2 Yüklenici: İhaleyi Kazanan istekli firma.

Sn.	Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birimi
1-	Gaz Altı Kaynak Torç Nozulu	30	Adet
2-	Gaz Altı Kaynak Torç Memesi 1mm	50	Adet
3-	Gaz Altı Kaynak Difüzörü	20	Adet
4-	Gaz Altı Kaynak Torç'u (5mt) (Miğ 25)	4	Adet
5-	Gaz Altı Kaynak Torç'u (5mt) (Miğ 15)	4	Adet
6-	Şerit Testere (34x3/4)	20	Adet
7-	Elektrot 2,5 mm	100	Paket
8-	Kesme Taşı (180 x 1,9 x 22,23mm)	250	Adet
9-	Kesme Taşı (230 x 3,0 x 22,23mm)	200	Adet
10-	Gaz Altı Kaynak Teli (1 Mm)	30	Paket
11-	Flap Disk Zımpara (60'lık Kum) 115 x 22mm	200	Adet
12-	Flap Disk Zımpara (80'lik Kum) 115 x 22mm	200	Adet
13-	Taşlama Taşı (115 x 6,4 x 22,23mm)	150	Adet
14-	Kesme Taşı (115 x 1.0 x 22,23mm)	200	Adet
15-	Flap Disk Zımpara (60'lık Kum) 180'lik	30	Adet
16-	Hilti Ucu 6 'Lık	20	Adet
17-	Hilti Ucu 8 'Lık	20	Adet
18-	Hilti Ucu 10 'Luk	5	Adet
19-	Sürgü Yaylı (15 cm'lik)	60	Adet
20-	Yaprak Menteşe 4 Cm	100	Adet
21-	Yaprak Menteşe 5 Cm	100	Adet
22-	Yaprak Menteşe 6 Cm	100	Adet
23-	Maske Camı (Siyah)	100	Adet
24-	Kaynakçı Maskesi (Plastik)	10	Adet
25-	Kaynakçı Gönyesi (30 X 50 Cm)	4	Adet
26-	Yan Keski	4	Adet
27-	Bor Yağı (Metal İşleme Sıvısı)	45	Kilogram
28-	Mil Menteşe (16 mm)	100	Adet
29-	Mil Menteşe (18 mm)	100	Adet
30-	Mil Menteşe (22 mm)	100	Adet

3-) ALIMI YAPILACAK ÜRÜNLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

3.1 Gaz Altı Kaynak Torç Nozulu :

Malzeme Cinsi: Yüksek iletkenliğe sahip elektrolitik Bakır(cu) veya Krom -Zirkonyum (cucr) alaşımı.

İzolasyon: Nozulun iç kısmı ile dış kovana arasında yüksek sıcaklığa dayanıklı seramik veya fiber bazlı izolasyon malzemesi bulunmalıdır.

a R

3.2 Şerit Testere (34x3/4) :

Diş Formu: ¾ TPI (inç başına düşen diş sayısı)

Diş Yapısı : Değişken adımlı diş. Titreşimi önlemek ve kesim yüzey kalitesini artırmak için .

Gövde Malzemesi: Yüksek esneklik ve yorulma direncine sahip yay çeliği.

3.3 Elektrot 2,5 mm:

Elektrot, düşük amper değerlerinde bile kararlı bir ark sağlamalıdır.

Kaynak esnasında oluşan sıçrıntı (spatter) miktarı minimum olmalı ve çevreye aşırı dağılmamalıdır.

Oluşan cüruf kaynak dikişi üzerinden kolayca ve bütün halinde kalkmalıdır.

Amper aralığı 60 – 90 amper olmalıdır.

EN ISO 2560-A (Avrupa Standardı), CE Sertifikası ve TSE onaylı olmalıdır.

3.4 Kesme Taşı :

Boyutları yukarıdaki tabloda belirtilen ölçülerde olmalıdır.

Üretim ve son kullanma tarihi (taşların içindeki reçine zamanla kuruduğu için yeni üretim olmalıdır.)

Çalışma esnasında makinede aşırı titreşim yapmamalıdır.

Malzemeyi yakmadan ve aşırı çapak bırakmadan kesmelidir.

Taş kesim sırasında aşırı hızlı tükenmemeli; ancak “körleşme” yaparak ısınmaya yol açmamalıdır.

3.5 Gaz Altı Kaynak Teli :

Tel yüzeyi pürüzsüz, temiz, yağsız ve paslanmamış olmalıdır.

Kaplama homojen olmalı, kaynak sırasında torç içinde dökülmemeli ve elektrik iletkenliğini maksimize etmelidir.

Tel makaraya birbirine dolaşmayacak şekilde sıralı sarılmış olmalıdır.

Tel hem M21 (Ar/CO2 karışım gazı) hem de C1(%CO2) gazları ile çalışmaya uyumlu olmalıdır.

Düşük ve yüksek akımlarda kararlı ark sağlanmalı, minimum sıçrıntı ile çalışmalıdır.

Makaralar 15 kg’lık standart makaralarda teslim edilmelidir.

Teller nemden etkilenmemesi için naylon şilteli ve naylon kutular içinde silika - jel paketleri ile teslim edilmelidir.

3.6 Flap Disk Zımpara :

Boyutları yukarıdaki tabloda belirtilen ölçülerde olmalıdır.

Kenar taşlama ve yüksek talaş kaldırma performansı için bombeli / konik olmalıdır.

Yüksek mukavemetli titreşimi emen fiberglas veya plastik tabanlı olmalıdır.

EN 13743 Standardına uygun üretilmiş olmalıdır.

Çalışma esnasında kullanıcıyı yormayacak ve makine rulmanlarına zarar vermeyecek şekilde olmalıdır.

3.6 Taşlama Taşı :

Boyutları yukarıdaki tabloda belirtilen ölçülerde olmalıdır.

Taş, birim zamanda en yüksek miktarda metal kaldırırken minimum düzeyde ısınma yapmalıdır.

Yüksek devirde makinede sarsıntıya yol açmamalı, homojen aşınmalıdır.

Uzun süreli taşlama işlemlerinde bağlayıcı yapısı bozulmamalı ve taş "camlaşma" (körelme) yapmamalıdır.

Paslanmaz çelik taşlama taşları demir (Fe), kükürt (S) ve klor (Cl) içermemelidir (< %0.1).

Her taşın üzerinde son kullanma tarihi (ay/yıl) basılı olmalıdır. (Reçine bağlı taşların ömrü genellikle üretimden itibaren 3 yıldır.)

Üzerinde renk kodları bulunmalıdır.

3.7 Hilti Ucu:

Boyutları yukarıdaki tabloda belirtilen ölçülerde olmalıdır.

Gövde, darbe enerjisini uca maksimum seviyede iletecek ve kırılmaya karşı dirençli, yüksek alaşımlı esnek çelikten(örn:40 cr çeliği) üretilmelidir.

Uçlar, tozun delikten hızlıca atılmasını sağlayan genişletilmiş vario veya 4 kanallı (flute) helis yapısına sahip olmalıdır. Bu sürtünmeyi ve ısınmayı azaltır.

Hassas delik başlangıcı yapabilmek ve ucun kaymasını önlemek için sivri bir merkezleme ucuna sahip olmalıdır.

Her ucun üzerinde masrka, çap ölçüsü yer almalıdır.

Ürünler paslanmayı önlemek için yağlı bir koruyucu tabaka ile ve orijinal plastik muhafazasında olmalıdır.

3.8 Bor Yağı:

Kesici takım uçlarının ömrünü uzatmalı ve parça yüzeyinde yüksek kalite sağlamalıdır.

Sürtünmeden kaynaklı ısınmayı hızla tahliye edebilecek yüksek iletkenliğe sahip olmalıdır.

Hem işlenen parçayı hem de tezgah yataklarını paslanmaya karşı korumalıdır.

Uzun ömürlü olmalıdır. Kötü koku yapmamalıdır.

İçeriğinde fenol, nitril ve ikinci aminler gibi insan sağlığına zararlı maddeler bulunmamalıdır.

Ambalaj üzerinde üretim tarihi, parti (lot) numarası ve son kullanma tarihi belirtilmelidir.

4-) GENEL HÜKÜMLER ve MUAYENE KABUL

4.1 Tüm malzemeler 1. Kalitede olacaktır. Tüm malzemeler idarenin istediği ölçü ve özelliklerde olacaktır. Alım Miktarı cetvelinde cinsi ve miktarı yazılı olan malzemeler teknik şartnamede belirtilen özelliklere uygun olarak teslim edilecektir.

4.2 Teslim edilecek malzemelerin muayene ve kabul işlemleri; Yüklenici tarafından ürün teslimini müteakip, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa ait Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik Esasları çerçevesinde Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından yapılacaktır.

4.3 Teslim edilecek malzemelerin muayene esnasında komisyonun gerek görmesi halinde her türlü alet, araç, gereç, test ve ölçme cihazı, sarf malzemeleri, doküman ve yardımcı personel ile

yaptırılacak test, analiz ve laboratuvar hizmet bedelleri yüklenici tarafından karşılanacaktır. Teslim edilecek malzemeler yeni ve kullanılmamış olacak; parçaların hiç bir yerinde ezik, kırık, çapak, çentik, boşluk, katmer, karıncalanma, pürüz, pas, kir, yüzey kaplama hatası ve imalat hatası bulunmayacaktır .

4.4 Teslimat sırasında uygun görülmeyen malzemeler teslim alınmayacak ve şartnameye uygun yeni malzemeler yüklenici tarafından **10 (on)** takvim günü içerisinde temin edilecektir. Şartnamede belirtilen teslimat süresi içerisinde değiştirilmeyen ürünler için günlük sözleşme bedelinin %0,1 oranında cezai işlem uygulanacaktır.

4.5 Teslim edilecek malzemeler sözleşme tarihinden itibaren en geç **10 (on)** takvim günü içerisinde tamamlanacaktır.

4.6 Teslim edilecek ihale konusu malzemeler kurum içerisinde idarenin belirteceği yere teslim edilecektir. Malzemelerin nakliyesi, yükleme ve indirilmesi yükleniciye aittir.

4.7 Bu ihale ile satın alınacak malzemeler **30 kalemde** toplanmıştır.

5-) DİĞER HUSUSLAR

5.1 İdare ihale konusu malzemelerin tamamını belirtilen süre içerisinde yüklenici firma teslim etmesi ve getirilen ürünlerin kabul görülmesi halinde yüklenicinin faturasına istinaden belirlenen esas ve usuller çerçevesinde ödeme yapılacaktır.

5.2 Yüklenici tarafından İdaremize teslim edilecek olan söz konusu malzemelerin nakliyesi, yükleme, boşaltma işlemleri ve malzemelerin ambar biriminde yerleştirilmesi yükleniciye aittir. Yüklenici Firma, Kuruma mal teslimi için giriş ve çıkışlarında kurumun güvenlik tedbirlerine riayet etmek zorundadır.

5.3 Ürünlerin idareye sevkıyatı ve depolara indirilmesi, depolara taşınması sırasında yüklenici 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre bütün tedbirleri almak zorundadır.

5.4 Tedbirlerin alınmaması sonucu meydana gelecek iş kazalarından yüklenici sorumludur.

5.5 Birbirine çelişkili olan hükümlerde, değerlerde ve/veya çelişki oluşturabilecek hükümler ve değerlerde idarenin lehine olan hüküm geçerli sayılacaktır.

5.6 Fatura tarihinden itibaren 60 (altmış) takvim günü içerisinde ödemesi yapılacaktır.

6 - İş bu teknik şartname 6 maddeden oluşmuştur. **09.02.2026**

Şaban YALÇIN
Makine Teknikeri

Kubilay ALICI
Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürü V.