

2025 YILI
MUHTELİF KAYNAK MAKİNELERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- AMAÇ

Kurumumuz Karadon ve Kozlu Taşkömürü İşletme Müesseseleri ile Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğü ihtiyacı olarak yer alan **muhtelif kaynak makineleri** satın alınacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1- Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-1

- 2.1.1- Şebeke Gerilimi : 380 V / 50 Hz
2.1.2- Max. Giriş Gücü : 22 KVA
2.1.3- Açık Devre Voltajı : 72 V
2.1.4- Akım Ayar Sahası : 10-500 A
2.1.5- Çalışma Rejimi : %40-500A
2.1.6- Koruma Sınıfı : IP 21S
2.1.7- Boyutlar (ExBxY) : 470 x 1020 x 1500 mm
2.1.8- Ağırlık : 105 kg
2.1.9- Tel Çapı : 0,8 - 1,6 mm
2.1.10- Enerji Giriş Kablosu : 4 mt
2.1.11- Kaynak makinesi, su soğutmalı olacaktır.
2.1.12- Kaynak makinesinin su devir dayım sistemi, termik korumalı olacaktır.
2.1.13- Kaynak makinesinin su basınç-akış sensörü olacaktır.
2.1.14- Gaz altı kaynak makinesi ile birlikte **verilecek aksesuarlar** aşağıda belirtilmiştir.
- MIG – MAG 501 D Su soğutmalı Torch Kablosu, 3 mt
 - Topraklama Pensesi (35 soket giriş) ve Kablosu (Şase Kablosu, 3 mt)
 - Ara Kablo Paketi, 8 mt
 - Argon Regülatör
 - Tel Adaptörü
 - Kaynak Pastası
 - 1 Takım Torch Yedek Ağız Takımı
- 2.1.15- Gaz altı kaynak makinesi Tip-1, **IŞIK INV SYN P-MIG 500 AS** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.2- Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-2

- 2.2.1- Şebeke Gerilimi : 380 V / 50 Hz
2.2.2- Max. Giriş Gücü : 16 KVA
2.2.3- Açık Devre Voltajı : 17 - 44 V
2.2.4- Akım Ayar Sahası : 40 -350 A
2.2.5- Çalışma Rejimi : %60 - 350 A
2.2.6- Koruma Sınıfı : IP 21S
2.2.7- Boyutlar (ExBxY) : 560 x 1030 x 880 mm
2.2.8- Ağırlık : 125 kg
2.2.9- Tel Çapı : 0,6 - 1,2 mm
2.2.10- Tel Tetik Kontrolü : 2/4
2.2.11- Kaynak makinesinin akım ve gerilim değerlerini gösteren dijital göstergesi olacaktır.
2.2.12- Kaynak makinesi, 4*2 makaralı tel sürme sistemli olacaktır.
2.2.13- Kaynak makinesinin 3*7 kademeli kaynak gerilimi ayarı olacaktır.
2.2.14- Gaz altı kaynak makinesi ile birlikte **verilecek aksesuarlar** aşağıda belirtilmiştir.
- MIG – MAG 25 AK Hava soğutmalı Torch Kablosu, 3 mt

- CO2 (Karbondioksit) Regülatör
- CO2 (Karbondioksit) 220 V Gaz Isıtıcısı
- Topraklama Pensesi (35 soket giriş) ve Kablosu (Şase Kablosu), 5 mt
- Tel Adaptörü
- Kaynak Pastası
- 1 Takım Torch Yedek Ağız Takımı
- Gaz Hortumu - 2 mt

2.2.15- Gaz altı kaynak makinesi Tip-2, **IŞIK MİG-MAG 350 AK** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.3- Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-3

- 2.3.1-** Şebeke Gerilimi : 400 V
2.3.2- Kaynak Akım Ayar Sahası : 50-500 A
2.3.3- Şebekeden Emilen Güç : 32.7 (%40) kVA
2.3.4- Anma Kaynak Akımı : 500 (%40) A
2.3.5- Boşta Çalışma Gerilimi : 80-85 V
2.3.6- Boyutlar (UxGxY) : 1170 x 528 x 1348 mm
2.3.7- Kaynak Tel Çapı : 0,80 – 2,4 mm
2.3.8- Tel Sürme Hızı : 1-24 m/dk
2.3.9- Tel Tetik Kontrolü : 2/4

2.3.10- Gaz altı kaynak makinesi ile birlikte **verilecek aksesuarlar** aşağıda belirtilmiştir.

- Gaz hortumu (Lmin) : 2m
- Toprak Pensesi : 70 mm²/5m (35 soket giriş)
- Torc Dönüştürücü (TİG) : Euro (Konnectör) bağlantı
- Gaz Dağıtıcı (Lava mig 40-3) : 340 A (%60 CO2) - 3mt
- CO2 Isıtıcı : 24V- (AC), 50W
- CO2 Basınç Regülatörü : W21,8 x 1/14" alttan ayarlı
- Asetilen (Argon) basınç regülatörü : G5/8" alttan ayarlı

2.3.11- Gaz altı kaynak makinesi Tip-3, **Magmaweld ID 500 M PLUSE SMART** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.4- Çanta Tipi İntertörlü Kaynak Makinesi

- 2.4.1-** Şebeke Gerilimi : 220 V / 50 Hz
2.4.2- Max. Giriş Gücü : 9,5 KVA
2.4.3- Açık Devre Voltajı : 60 V
2.4.4- Akım Ayar Sahası : 5 - 200 A
2.4.5- Çalışma Rejimi : %60 - 200 A
2.4.6- Koruma Sınıfı : IP 21S
2.4.7- Boyutlar (ExBxY) : 135x310x260 mm
2.4.8- Ağırlık : 5,9 KG
2.4.9- Elektrod Çapı : 1,6 - 4,0 mm
2.4.10- Kaynak Kablosu : 3 mt
2.4.11- Şase Kablosu : 2 mt
2.4.12- Enerji Giriş Kablosu : 3 mt

2.4.13- Çanta tipi inverteörlü kaynak makinesi, termik ve yüksek gerilime karşı korumalı, yapışmayı önleyen 'anti-stick' özellikte olacaktır.

2.4.14- Çanta tipi inverteörlü kaynak makinesi, **IŞIK INV DC 200 A** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.5- Ark Kaynak Redresörü, Tip-1

- 2.5.1- Şebeke Gerilimi : 380 V, 3 Faz, 50/60 Hz
- 2.5.2- Max. Giriş Gücü : 34 KVA
- 2.5.3- Giriş Akımı : 52 A
- 2.5.4- Akım Ayar Sahası : 25 - 500 A
- 2.5.5- Açık Devre Voltajı : 75 V
- 2.5.6- Çalışma Rejimleri (40 °C) : % 20 500 A
- 2.5.7- Çalışma Rejimleri (40 °C) : % 35 450 A
- 2.5.8- Çalışma Rejimleri (40 °C) : % 60 350 A
- 2.5.9- Koruma Sınıfı : IP23S
- 2.5.10- Akım Tipi : DC
- 2.5.11- Akım Ayar Şekli : Manuel
- 2.5.12- Elektrot Çapı : 2,5 - 3,25 - 4,00 - 5,00 mm
- 2.5.13- Makine Boyutları : W: 616 x H:895 x D:760 mm
- 2.5.14- Kaynak Kablosu Ve Pensesi: 5 mt
- 2.5.15- Şase Kablosu Ve Pensesi : 3 mt
- 2.5.16- Kaynak redresörü, akım göstergesi ve akım ayar kolu olacaktır.
- 2.5.17- Kaynak redresörü, hava soğutmalı ve aşırı ısınmaya karşı korumalı olacaktır.
- 2.5.18- Kaynak redresörü, tüm standart aksesuarları ile birlikte verilecektir.
- 2.5.19- Kaynak redresörü, **NURİŞ RV500 Eco Plus** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.6- Ark Kaynak Redresörü, Tip-2

- 2.6.1- Şebeke Gerilimi : 3 x 380 V
- 2.6.2- Max. Giriş Gücü : 43 kVA
- 2.6.3- Boşta Çalışma Gerilimi : 85 V
- 2.6.4- Kaynak Akımı Ayar Aralığı : 5 - 650 A
- 2.6.5- Kullanılabilecek Elektrod Çapı : 2,00 - 6,00 mm
- 2.6.6- Kullanılabilir Karbon Elektrod Çapı : 10,00 mm
- 2.6.7- Kaynak Akımı : %35 – 650 A
- 2.6.8- Koruma Sınıfı : IP 23
- 2.6.9- Soğutma : F
- 2.6.10- Boyutlar : 460x560x850 mm
- 2.6.11- Ağırlık : 214 kg
- 2.6.12- Elektrod Pensesi : 5 mt
- 2.6.13- Topraklama Pensesi : 3 mt
- 2.6.14- Kaynak redresöründe dijital akım ve gerilim göstergesi mevcut olacaktır.
- 2.6.15- Kaynak redresörü, fan soğutmalı ve aşırı ısınmaya karşı termik korumalı olacaktır.
- 2.6.16- Rahat taşınmasını sağlayan, geniş tekerlekler ve çekme kollarına sahip olacaktır.
- 2.6.17- Kaynak redresöründe, kaynak akımının hassas bir şekilde ayarlanmasını sağlayan potansiyometre mevcut olacaktır.
- 2.6.18- Akım ayarı mekanik kol ile akım izlemesi mekanik skalalarla sağlanabilir olacaktır.
- 2.6.19- Kaynak redresörü, tüm standart aksesuarları ile birlikte verilecektir.
- 2.6.20- Kaynak redresörü, **Buğra RED 650-T** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

2.7- Ark Kaynak Redresörü, Tip-3

- 2.7.1- Şebeke Gerilimi : 550 V, 50 Hz ve 380 V, 50 Hz
- 2.7.2- Max. Giriş Gücü : 45 KVA
- 2.7.3- Açık Devre Voltajı : 80 V
- 2.7.4- Akım Ayar Sahası : 80 - 650 A
- 2.7.5- Çalışma Rejimi : % 35 650 A

- 2.7.6- Koruma Sınıfı : IP21S
2.7.7- Makine Boyutları (exbxy) : 700 x 800 x 820 mm
2.7.8- Elektrot Çapı : 2,5 - 3,25 - 4,00 - 5,00 - 6,00 mm
2.7.9- Kaynak Kablosu Ve Pensesi : 5 mt
2.7.10- Şase Kablosu Ve Pensesi : 3 mt
2.7.11- Enerji Giriş Kablosu : 4 mt
2.7.12- Kaynak redresörü, iki farklı şebeke geriliminde çalışmaya uygun olacaktır.
2.7.13- Kaynak akımı değerini gösteren mekanik skala göstergesi olacaktır.
2.7.14- Kaynak redresörü, hava soğutmalı ve aşırı ısınmaya karşı korumalı olacaktır.
2.7.15- Kaynak redresörü, tüm standart aksesuarları ile birlikte verilecektir.
2.7.16- Kaynak redresörü, **IŞIK 650 ARM DC** marka ya da dengi özelliklerde olacaktır.

3- GENEL HÜKÜMLER

3.1- Firmalar, malzemelere ait marka ve model bilgilerini belirtileceklerdir.

3.2- Firmalar, malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun teyit edilebilmesi için teknik özellikleri içeren prospektüs, katalog gibi standart dokümanları teklifleri ile birlikte vereceklerdir. Teklif edilen ürünler katalogda işaretlenecektir.

3.3- Malzemeler, TS EN IEC 60974-1 ve TS EN IEC 60974-10 standartlarına uygun olacaktır.

3.4- Malzemenin bütün parçaları ve yardımcı teçhizatları; yeni ve yapımının standart ve en son seri imalatından olacaktır.

3.5- Yüklenici malzemeyi, bütün parçaları monte edilmiş ve servis hizmetleri yapılmış olarak çalışır durumda teslim edecektir.

3.6- Yüklenici, malzemeyi her türlü dizayn, malzeme ve işçilik hatalarına karşı kabul tarihinden itibaren 24 ay süre için garanti edecektir. Bu süre zarfında malzeme ve işçilik hatalarından meydana gelebilecek arızalar firma tarafından ücretsiz olarak giderilecektir.

3.7- Talep edilmesi halinde Yüklenici tarafından, ilgili birim personeline kullanıcı eğitimi verilecektir.

4- TESLİMAT BİLGİLERİ

4.1- Malzemenin teslim yeri; TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliği Ambarıdır.

4.2- Yüklenici, teslimatla birlikte;

- Talep Edilen Aksesuarları
- Her Bir Malzeme İçin Birer Takım Yedek Parça Listesini
- Tamir-Bakım Talimatını
- Kullanma Kılavuzunu (Türkçe Çevrili)

teslim edecektir.

5-KONTROL, MUAYENE VE KABUL

5.1- Gerekli görülecek kontrol, muayene ve kabul TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ve ihtiyaç birimi elemanlarınca müştereken yapılacaktır.

5.2- Malzemenin her parti teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

6- FATURA DÜZENLEME

Faturalar, aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir. Yüklenici, **işin teslim tarihinden itibaren faturayı azami yedi gün içinde düzenleyecektir.**

| FATURA ADRESİ | VERGİ DAİRESİ | VERGİ NUMARASI |
|--|---------------|----------------|
| Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Yayla Mahallesi İhsan Soyak Sokak No: 6 67030 ZONGULDAK | KARAEMLAS | 879 003 3931 |
| Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79 67600 Kozlu / ZONGULDAK | KARAEMLAS | 815 003 4586 |
| Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Karadon Mahallesi Şehit Arif Çakır Caddesi No: 65 67520 Kilimli / ZONGULDAK | KARAEMLAS | 815 007 8618 |

7- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

7.1-Firmalar tekliflerinde teslim süresini belirteceklerdir. Malzemeler, **en geç 75 gün** içerisinde teslim edilecektir.

7.2- Sipariş miktarı ve ihtiyaç birimi dağılımı aşağıdaki gibidir.

| SIRA NO | MALZEMENİN CİNSİ | İHTİYAÇ BİRİMİ | MİKTAR (ADET) |
|---------|--|--|---------------|
| 1 | Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-1 | Maden Makinaları Fab. İşl. Müd. | 5 |
| 2 | Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-2 | Kozlu TİM | 1 |
| 3 | Gaz Altı Kaynak Makinesi, Tip-3 | Karadon TİM Kilimli İşl. Müd. | 1 |
| 4 | Çanta Tipi İntertörlü Kaynak Makinesi | Kozlu TİM | 1 |
| 5 | Ark Kaynak Redresörü, Tip-1 | | 2 |
| 6 | Ark Kaynak Redresörü, Tip-2 | | 1 |
| 7 | Ark Kaynak Redresörü, Tip-3 | Karadon TİM Elektro-Mekanik İşl. Müd. | 4 |



**TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**

Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına

MUAYENE İSTEK FORMU

Firma Adı

Sipariş Numarası

Teslim Edilen Malzeme

Teslim Tarihi

AÇIKLAMALAR

Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız. Muayene ve kabul işlemlerinin yapılmasını arz ederim.

(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)

FİRMA YETKİLİSİ
(Adı, Soyadı, imza ve kaşe)

Firma ilgili kişi telefonu

Lütfen **0372 662 10 20** numaralı faksa veya ttk@taskomuru.gov.tr mail adresine gönderiniz.