**2023 YILI TTK**

**LAĞIM İRTİBAT VE ATEŞLEME KABLOLARI**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1-AMAÇ:** Kurumumuz Müesseselerinin ihtiyacı olarak aşağıda cins, miktar ve teknik özellikleri belirtilen lağım irtibat ve ateşleme kablosu satın alınacaktır.

**2-TEKNİK ÖZELLİKLER:**

**2.1** –**Lağım İrtibat Kablosu:**

**2.1.1-** Kablonun imalat özellikleri:

**2.1.2-** Nominal voltajı : 0,6/1 kV.

**2.1.3-** Damar sayısı : 1 damarlı

**2.1.4-** İletken kesiti : 0,30 mm2

**2.1.5-** İletkenler TS EN 13601’e göre imal edilmiş 0,60 mm. çapında kalaylanmış elektrolitik bakır telden imal edilecektir.

**2.1.6-** İletkenin üzerine en ince noktasındaki et kalınlığı 0,6 mm.nin altında olmayacak şekilde TS EN 60811-201 göre imal edilmiş gri renkte PVC bir kılıf geçirilecektir. Kılıfın dış yüzeyi pürüzsüz olacak ve mekanik hasarlara mukavemet edecek, yalıtkan kılıf yanmayan ve kendi kendine sönen özellikte olacak ve TS EN 60332-2-2'de belirtilen esaslara göre yanmaya karşı dayanıklılık testine tabi tutulacaktır.

**2.1.7-** İmal edilmiş kablolarda ek bulunmayacak ve kablonun dipteki ucu makaradan çıkarılmak suretiyle 500’er mt.lik boylarda plastik makaralara sarılacaktır.

**2.1.8-** İmal edilmiş kablonun 500 mt. sinin direnci 20°C’de 32,2 Ohm’dan fazla olmayacaktır.

**2.2** –**Lağım Ateşleme Kablosu:**

**2.2.1-** Nominal voltajı : 0,6/1 kV.

**2.2.2-** Damar sayısı : 1 damarlı

**2.2.3-**  İletken kesiti : 0,50 mm2

**2.2.4-** Kablonun imalat özellikleri; iletkenler TS EN 13601’e göre imal edilmiş 0,30 mm ± 0,007 çapında kalaylı elektrolitik bakır tellerden 7 adet (1+6) standart örgü düzenine göre burulacaktır.

**2.2.5**- İletkenlerin üzeri, en ince noktasındaki et kalınlığı 0,8 mm.nin altında olmayacak şekilde TS EN 60811-201 ‘e göre imal edilecek kırmızı renkte PVC bir kılıf ile kaplanacaktır. Kılıf rutubete ve mekanik hasarlara mukavemet edecek yağlı ortamlarda şişmeye karşı koyacak özellikte olacak ve TS EN 60332-2-2’de’ belirtilen esaslara göre yanmaya karşı dayanıklılık testine tabi tutulacaktır.

**2.2.6-** İmal edilmiş haldeki kablonun 100 metresinin direnci 3,8 Ohm’dan fazla olmayacaktır.

**2.2.7-** Kablolar dayanıklı ve taşınması kolay makaralar üzerine düzgün sarılmış olacaktır. İmal edilmiş kablolarda ek bulunmayacaktır.

**3-GENEL HÜKÜMLER:**

**3.1-** Teklif edilen kablolar, kabul tarihinden itibaren en az 1 (bir) yıl süre ile garantili olacaktır. Daha uzun süre garanti verilmesi durumunda, bu süre teklifte açıkça belirtilecektir. Fabrikasyon arızalı olduğu kontrol ve muayeneler esnasında tespit edilemeyen ve bu şartnameden düşük performans gösterdiği işletme esnasında tespit edilen kabloyu firmalar uygun olan yenisi ile ücretsiz olarak 1 (bir) ay içinde değiştireceklerdir.

**3.2-** Teklif edilen ürünün marka ve modeli belirtilecek, ayrıca tanıtıcı katalog verilecektir.

**3.3-** Boy toleransı: Yekün teslimatta **± 5 %** olacaktır.

**3.4**- Bu şartnamede sözü edilen TS’ler yürürlükteki en son tarihli Türk Standartlarını kapsamaktadır. Firmalar verecekleri malzemeyi sipariş aldıkları tarihe göre yürürlükteki en son tarihli standart esaslarında vereceklerdir.

**3.5**- Kısmi teslimat yapılabilecektir.

**3.6-** Malzemenin teslim yeri, TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliği ambarlarıdır. (Bülent Ecevit Caddesi No:125 Zonguldak)

**3.7-** Kontrol, muayene ve kabul bu şartname esasları ile TS EN 13601, TS EN 60811-201, TS EN 60332-2-2’de belirtilen esaslara göre Kurumumuz Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ve ihtiyaç birimi personelince müştereken yapılacaktır. Kurumumuz imalatı kontrol etme yetkisine sahip olacak ve gereğinde firma laboratuvarında ücretsiz olarak istifade edebilecektir. Teslimatı yapan firma ekli form ile (EK-1) muayene isteğinde bulunacaktır.

**3.8**- Malzemelerin teslim edildiği tarihte fatura/faturalar Satınalma Dairesi Başkanlığı’na, Muayene İstek Formu ise Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı’na teslim edilecektir. Faturalar madde 4.3 de belirtilen dağılımlara göre kesilecektir.

**4-SİPARİŞ MİKTARI ve TESLİM SÜRESİ**

**4.1-** Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. İşin teslim süresi; sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren **90 (doksan) takvim günüdür**.

**4.2-** Malzemelerin siparişi aşağıdaki gibi olacaktır.

**Etinorm Malzemenin Cinsi Miktarı Tambur Boyları**

036 022 0010 Lağım İrtibat Kablosu (0,30 mm2 YV) 35.000 m 500 m x 700

036 022 0012 Lağım Ateşleme Kablosu (0,50 mm2 YV) 71.000 m 100 m x 710

**4.3-** Malzemelerin ihtiyaç birimlerine göre dağılımı aşağıdaki gibi olacaktır,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Malzeme Adı** | **İhtiyaç Birimi** | **Miktarı** |
| Lağım İrtibat Kablosu(0,30 mm2 YV) | Karadon T.İ.M. (5.000 m) | 35.000 m |
| Kozlu T.İ.M. (18.000 m) |
| Armutçuk T.İ.M. (12.000 m) |
| Lağım Ateşleme Kablosu(0,50 mm2 YV) | Üzülmez T.İ.M. (25.000 m) | 71.000 m |
| Kozlu T.İ.M. (18.000 m) |
| Karadon T.İ.M. (13.000 m) |
| Armutçuk T.İ.M. (15.000 m) |

**4**.**4**- Fatura bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FATURA ADRESİ** | **VERGİ DAİRESİ** | **VERGİ NUMARASI** |
| Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi  Armutçuk Mahallesi TTK Sokak No:15/A  67390 Kdz.Ereğli / ZONGULDAK | KDZ.EREĞLİ | 859 008 5801 |
| Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi  Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79  67600 Kozlu / ZONGULDAK | KARAELMAS | 815 003 4586 |
| Üzülmez Taşkömürü İşletme Müessesesi  Asma Mahallesi Tesis Sokak No: 4  67040 Üzülmez / ZONGULDAK | KARAELMAS | 859 006 4265 |
| Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi  Karadon Mahallesi Şehit Arif Çakır Caddesi No: 65  67520 Kilimli / ZONGULDAK | KARAELMAS | 815 007 8618 |

**EK-1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MUAYENE İSTEK FORMU | | |
|  | TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜMakine ve İkmal Dairesi Başkanlığına | |
| **Firma Adı** |  | |
| **Sipariş Numarası** |  | |
| **Siparişin Konusu** |  | |
| **Teslim Edilen Malzeme** |  | |
| **Teslim Tarihi** |  | |
| **AÇIKLAMALAR**  **(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)** | | |
| Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız.  Muayene ve kabul işlemlerinin yapılması hususunu arz ederim. | | |
| **FİRMA YETKİLİSİ** | | **İMZA VE KAŞE** |
|  | |  |
| LÜTFEN **0372 251 19 00** numaralı faksa gönderiniz. **Bilgi için tel:** 259 47 40 - 259 47 41 | | |