



2024 YILI MUHTELİF BORU, FLANŞ VE DİRSEK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- AMAÇ

1.1-TTK Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Müdürlüğü ihtiyacı olarak aşağıda belirtilen cins ve miktarlarda muhtelif boru, flanş ve dirsek satın alınacaktır.

2- TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1.Seyyar Flanşlı Boru

2.1.1-Boru çapları DIN 2448'e göre Ø 219,1 ve Ø 273 mm olacaktır.

2.1.2-Borular DIN 2448'e göre sıcak haddelenmiş dikişsiz çelik çekme boru olarak imal edilecektir.

2.1.3-Borular St45.8 veya daha iyi kalite malzemeden imal edilecek ve boyları 6 mt. olacaktır.

2.1.4-Boruların iç ve dış yüzeyleri temiz ve düzgün olacak, üzerlerinde çapak, tufal, katmer, çatlak, pas, karıncalanma vb. kusurlar bulunmayacaktır. Boruların içi ve dışı oksidasyona karşı koruyucu boya ile 2 kat boyanmış olacaktır.

2.1.5-Firmalar WPQR (Kaynak Yöntem Testi Onay Raporu - TS EN ISO 15614 Metal Malzemelerin Kaynak Prosedürü Test Raporu) ve WQT (Çalışanların Kaynakçı Yeterlilik Belgesi - TS EN ISO 9606-1 Kaynakçıların Yeterlilik Belgesi - TS EN 14732 Kaynak Operatörü Belgesi) vereceklerdir.

2.1.6- Borular civata ve contasız olacaktır.

2.1.7- Boru başları (her iki boru ucu) TS EN 1092-1/Haziran 2010 Tip 02 ve 32'ye göre anma basıncı 40 Bar olan seyyar flanşlı olacaktır.

2.1.8- Flanş malzemesi St 37 ve flanş desteği malzemesi ise St 37.2 olacaktır.

2.1.9- Flanş desteğinin contalama yüzeyine yarıçapı (r) 1,6 mm, derinliği 0.04 mm, hatvesi 0,8 mm olan yivler açılacaktır.

2.1.10- Flanş desteğine içten kaynak ağzı açılarak, boruya içten ve dıştan devamlı kaynaklı olacaktır.

2.1.11-Flanşların yüzeyleri düzgün olacak, yüzeylerde çatlak, ezik, pas ve bere gibi kusurlar bulunmayacaktır. Somun oturma yüzeyleri flanşın değme yüzeyine paralel olacaktır.

2.1.12- Boru ve flanş toleransları ilgili standartlarında belirtildiği gibi olacaktır.

2.1.13-Boru başları (her iki boru ucu) ekli MİD-82 no.lu resimdeki gibi olacaktır.

2.1.14- Yüklenici firma tarafından teslim edilen boruların üzerinde mutlaka orijinal kaliteyi gösterir özellik ve seri test bilgileri ile heat no'ları bulunacak ve sertifika üzerindeki numaralar ile aynı olacaktır. Aksi taktirde kabul işlemleri yapılmayacaktır.

2.2-Patent Dirsek

2.2.1-Dirsekler TS 2649 Föy 1 Tür A'ya göre (ANSI B16:9) 45° ve 90°'lik kaynak ağızlı olarak teslim edilecektir.

2.2-Dirsekler St 37 malzemeden dikişsiz çelik çekme olacaktır. Diğer özellikler TS 2649'a uygun olacaktır.

2.2.2-Dirseklerin yüzeyleri düzgün olacak, yüzeylerde çatlak, ezik, pas ve bere gibi kusurlar bulunmayacaktır.

2.2.3-Dirsekler 40 Bar basınca dayanıklı olacaktır.

2.3.Seyyar Flanş

2.3.1-Flanş ve dudaklar ekli teknik resimlerde gösterilen şekil, ölçü ve işleme işaretine uygun olarak imal edilecektir.

2.3.2-Flanş malzemesi St - 37 ve flanş desteği(dudak) malzemesi St - 37.2 malzemeden olacaktır.

2.3.3-Flanşlar, dağıtım tablosuna uygun olarak TS EN 1092-1, Tip 02 ve 32'ye göre anma basıncı 40 Bar olan seyyar(döner) flanş olacaktır.

2.3.4-Flanşların yüzeyleri düzgün olacak, yüzeylerde çatlak, ezik, pas ve bere gibi kusurlar bulunmayacaktır.

2.3.5- Firmalar tekliflerinde marka ve menşei belirteceklerdir.

2.3.6- Flanşların yapılış özellikleri ve toleransları TS EN 1092-1'e uygun olacaktır.

3- KONTROL , MUAYENE VE KABUL

3.1-Gerekli görülecek kontrol, muayene ve kabul ilgili standartlarda belirtildiği gibi T.T.K Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğüne yapılacaktır.

3.2-Firmalar malzemeler için 60 kgf/cm² basınçlı su ile sızdırmazlık deneyi yapıldığına dair hidrolik test sertifikasını teslimatla birlikte vereceklerdir.

3.3-Firmaların teslim ettiği ürünler üzerinde markası, standardı ve üretim kodu yer alacaktır.Firmalar teslim ettiği ürünler ile ilgili EN 10204 e göre düzenlenmiş test sertifikalarını teslimatla birlikte verecektir.

3.4-TTK imalatı kontrol etme yetkisine sahip olacak ve lüzumu halinde firmanın laboratuvarından ücretsiz olarak istifade edebilecektir.

3.5 -Teslimat şartları DIN 1626 Blatt 3 'e uygun olacaktır.

4- GENEL HÜKÜMLER

4.1-Firmalar yukarıda belirtilen teknik özelliklere uygun olarak teklifte bulunacaklardır. Kısmi teklif verilemeyecektir.

4.2-Sertifikalar ve bunların geçerlilik teyidine ilişkin belgeler, İdari Şartnamenin 7.7. maddesine uygun olarak sunulacaktır. Sertifikaların yabancı dilde düzenlenmiş olması halinde, İdari Şartname 7.7.5. maddesine uygun olarak Türkçe tercümesi sunulacaktır. Yabancı ülkelerden temin edilen belgeler , İdari Şartname 7.7.4 maddesine uygun olarak sunulacaktır. Ancak Firmalar, yukarıda belirtilen maddelere göre hazırlanacak belgeleri teslimat ile birlikte Kurumumuza teslim edecekse, bu durumu yazılı olarak beyan etmeleri gerekmektedir.

4.3-Malzemelerin teslim yeri Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Müdürlüğü ambar sahasıdır.

4.4-Firmalar Basınçlı Ekipmanlar Direktifine (2014/68/EU) uygun CE sertifikası vereceklerdir.

4.5- Firmalar teklifleriyle birlikte ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası ve TS EN 1092-1 Uygunluk Belgesi vereceklerdir.

4.6-Firmalar tekliflerinde marka ve menşei belirteceklerdir. Firmalar, bu şartnamede belirtilen malzemeler için teklif verdiği malzeme grubuna ait örnek olarak mekanik özellikleri ve kimyasal bileşimleri gösteren (TS EN veya DIN EN 10204:2004 Tip 2.2'e göre) test raporlarını teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Firmanın teklifinde belirttiği marka ile teslim ettiği malzemelere ait marka aynı olacaktır.

4.7-Malzemelerin 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'ye teslim etmeleri gerekmektedir.

4.8-Faturalar, ekli dağılım tablosuna uygun olarak sözleşmede belirtilen fatura bilgilerine göre kesilecektir.

5- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1-Firmalar malzemeleri 30 takvim günü içerisinde teslim edeceklerdir. Alternatif teslim süreleri ayrıca değerlendirilecektir.

5.2-Firmalar kısmi teslimat yapabileceklerdir.

5.3-Sipariş miktarları aşağıdaki gibi olacaktır.

Sıra No	Malzemenin Adı	Birimi	Karadon TİM
1	8" Dikişsiz Seyyar Flanşlı Boru (6000 mm, PN40)	Metre	48
2	10" Dikişsiz Seyyar Flanşlı Boru (6000 mm, PN40)	Metre	18
3	45° Dikişsiz Patent Dirsek 8" boru için (PN40) (Ø 200 mm)	Adet	8
4	90° Dikişsiz Patent Dirsek 8" boru için (PN40) (Ø 200 mm)	Adet	5
5	90° Dikişsiz Patent Dirsek 10" boru için (PN40) (Ø 250 mm)	Adet	3
6	Seyyar Flanş + Dudak 8"Boru İçin (PN40)	Adet	20
7	Seyyar Flanş + Dudak 10'' Boru İçin (PN40)	Adet	2

	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 1029 numaralı faksa gönderiniz.	