



## 2023 YILI 8 " SEYYAR FLANŞLI BORU TEKNİK ŞARTNAMESİ

### 1- AMAÇ:

1.1-TTK ihtiyacı olarak aşağıda belirtilen cins ve miktarlarda seyyar flanşlı borular satın alınacaktır.

### 2- TEKNİK ÖZELLİKLER :

2.1- Boru ebadı Ø 219,1 x 5 mm olacaktır.

2.2- Borular DIN 2458' e veya TS EN 10217 - 1' e göre dikişli olarak imal edilecektir.

2.3- Boru malzemesi P235TR1 kalite olacaktır. Anma basıncı 25 kgf/cm<sup>2</sup> ve boyları aşağıdaki tabloya uygun olarak 4 veya 6 mt. olacaktır.

2.4- Boruların iç ve dış yüzeyleri temiz ve düzgün olacak, üzerlerinde çapak, tufal, katmer, çatlak, pas, karıncalanma vb. kusurlar bulunmayacaktır.

2.5- Boruların içi ve dışı oksidasyona karşı koruyucu boya ile 2 kat boyanmış olacaktır.

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

2.7-Firmalar WPQR (Kaynak Yöntem Testi Onay Raporu) ve WQT (Çalışanların kaynakçı yeterlilik belgesini) vereceklerdir.

2.8- Firmalar teklifleriyle birlikte ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası, TS EN 10217-1 ve TS EN 1092-1 Uygunluk Belgesi vereceklerdir.

2.9-Firmalar tekliflerinde marka ve menşei belirteceklerdir.

2.10- Borular civata ve contasız olacaktır.

2.11- Boru başları ( her iki boru ucu ) TS EN 1092-1/Haziran 2010 Tip 02 ve 32'ye göre anma basıncı 25 Bar olan seyyar flanşlı olacaktır.

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

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

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

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

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

2.17-Boru başları ( her iki boru ucu ) ekli MİD-82 no.lu resimdeki gibi 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 seyyar flanşlı borular için 40 kgf/cm<sup>2</sup> 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 teklifleri ile birlikte iki takım tanıtıcı katalog vereceklerdir.

4.2-İşaretleme ve ambalajlama TS EN 10217 - 1 ' e göre yapılacaktır.

4.3-Malzemelerin teslim yeri ilgili müessese ambar sahasıdır.

4.4-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'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

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

**5- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ**

5.1-Firmalar malzemeleri 45 gün içerisinde teslim edeceklerdir. Alternatif teslim süreleri ayrıca değerlendirilecektir.

5.2-Firmalar kısmi teslimat yapabileceklerdir.

5.3-Sipariş miktarları aşağıdaki gibi olacaktır.

İhale Sıra No.	Malzeme Cinsi	Birim	Sipariş Miktarı				Toplam
			Armutçuk TİM	Karadon TİM	Üzülmez TİM	Amasra TİM	
8	Seyyar f. boru 8"x 6000 mm (25 bar)	Metre	-	150	600	600	1.350
9	Seyyar f. boru 8"x 4000 mm (25 bar)	Metre	600	-	-	-	600