

T.C.
DİYARBAKIR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**DALGIÇ POMPA İÇİN KOLON BORUSU ALIM İŞİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. KONU VE KAPSAM:

DİSKİ Genel Müdürlüğü Diyarbakır ili mücavir alan sınırları içerisindeki derin kuyu sondajlarımızda kullanılmak üzere "Manşonlu Dalgıç Pompa Kolon Borusu" alım işidir.

2. GENEL ŞARTLAR:

Alım konusu manşonlu kolon borularının garanti süresi Yüklenici tarafından teslim edilecek malların kabulünden sonra asgari 1 (bir) yıldır. Yüklenici, malın; garanti süresi içinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli yada başka herhangi bir ad altında hiç bir ücret talep etmeksizin durumun kendisine tebliğ tarihinden itibaren 15 iş günü içinde tamirini yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Malın arızasının 15 iş günü içerisinde giderilememesi halinde Yüklenici tamir sonuna kadar benzer özelliklere sahip başka bir malı idareye tahsis eder. Manşonlu dalgıç pompa kolon boruları iş bu teknik şartnameye ve ekteki teknik resme uygun olacaktır. Kolon borusunun TSEK belgesi ve ihaleye katılan isteklinin **ISO 9001:2008** kalite yönetim sistem belgesi olacaktır. İlgili belgeler ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

3. TEKNİK ŞARTLAR:

Borular, DIN 2440 veya TS EN 10217 Standartlarına ve en az **30 Bar** işletme basıncında çalışmaya uygun olacaktır.

Kolon boruları kaynaklı imal edilecek, yapılacak kaynak tekniği TS-1997 esaslarına uygun olacaktır. Boru ve Manşonların; kaynak dikişlerindeki çapaklar içten ve dıştan derinlik ya da yükseklik oluşturmayacak şekilde St 44 kalitesindeki çelik malzemeden imal edilmiş olacaktır. Borular içte ve dışta oksitlenme ihtiva etmemelidir.

Kolon borularının box içinde açılacak olan sızdırmazlık faturası, boru ve dış eksenine tam dik olacak, makineye tek bağlamada sızdırmazlık faturası ve diğer dişler ardışık olarak açılacaktır.

Kolon boruları ve manşonları dış açma şekli talaş kaldırma yöntemiyle olacaktır.

Kolon borularına dış çekme işi tek aşamada yapılacaktır. Dış çekme aşamasında borununher iki alını talaş kaldırma yöntemiyle tıraşlanacak, rijit ve sızdırmaz bir yüzey elde edilecektir. İşlenecek parçanın, makineye tek bağlamada boru alını ve dişleri ardışık olarak açılacaktır.

Kolon borularının bir tarafı **manşonlu** diğer tarafı ise düz olacaktır. Manşon olan tarafın (box-dişi) iç kısmına, düz olan tarafın (pin-erkek) ise dış kısmına dış açılmalıdır.

Borulara açılacak dış uzunluğu manşon bütün dişlerin üzerini kapatacak şekilde manşon boyuna göre ayarlanacaktır.

Kolon boruların dış yüzeyleri gözenek kalmayacak şekilde endüstriyel siyah boya ile boyanacaktır.

Borularda dış çekilmiş bölgede ve diğer bölgelerde ovallik $\pm\% 2$ yi geçmeyecektir. Aksi



durumda borular reddedilecektir.

Borularda ezik, kırık, çatlak, deformasyon, kaynak atlaması ve hatası bulunmayacaktır.

Manşon (box) malzemesi dikişsiz çelik çekme borudan ve St 44 malzeme olacaktır.

Manşonlu iki kolon borusunun bağlantısında manşon tam sıkıldığında, iki kolon borusunun uçları manşonun orta yerinde bulunan ara faturaya tam basacaktır.

Manşonların uçları manşon eksenine tam dik kesilmiş olacak ve çapak bulunmayacaktır. Manşon sürtünme kaynağı (Friction Welding) yöntemi ile boruya kaynatılacaktır.

Manşonlu kolon boruları birbirine montaj edilip sıkıldığında, boru alını manşondaki sızdırmazlık faturasına tam basmış olacaktır.

Manşonlu dalgıç pompa kolon borusu çapları, et kalınlıkları ve miktarları aşağıdaki tabloya uygun olacaktır.

TEMİN EDİLECEK MANŞONLU KOLON BORUSU İHTİYAÇ LİSTESİ

SIRA NO	MALZEMENİN CİNSİ	ET Kalınlığı	Diş Sayısı	Miktarı	Birimi
1	2" lik manşonlu kalın dişli kolon borusu temini	5,0 mm	8	1.000	metre

4. TESLİMAT VE AMBALAJLAMA

- Manşonlu kolon borularının teslim yeri Diyarbakır Merkez Bağcılar Mah. DİSKİ Genel Müdürlüğü Deposudur.
- İşin süresi işe başlama tarihinden itibaren 15 takvim günüdür.
- Dalgıç kolon borularının tamamı iş bitim süresi içerisinde tek parti halinde teslim edilecektir. Ancak kolon borularının stokunda sıkıntı yaşayan üretici firma üretimi tamamlanan kolon borularını idareden onay alarak partiler halinde kısım teslim edebilecektir.
- Manşonlu kolon borularının nakliyesi, ambarlara indirilmesi ve istiflenmesine ait tüm yatay ve düşey taşımalar Yüklenici tarafından yapılacaktır. İstifleme sırasında oluşabilecek tüm hasarlardan yüklenici sorumludur.
- Boruların dişli kısmına erkek plastik kep, manşonun iç kısmına ise dişleri koruyacak şekilde plastik kapaklar geçirildikten sonra, borular paletli veya desteli (grup halinde) olarak işletmeye teslim edilecektir.
- Muhafaza kapakları nakliye esnasında yerinden çıkmayacak şekilde gerekli sıklıkta olacaktır. Kapakların arazi şartlarında ve ambar şartlarında stokta bekleme esnasında boru içi terlemesi yapmaması için, hava alacak şekilde en az bir ucu açık olacaktır.

5. GEÇİCİ KABUL

- Yüklenicinin Manşonlu kolon borularının teslim hazırlanmış hale getirildiğini idareye bildirmesine müteakip geçici Kabul işlemleri üretim yerinde yapılacaktır.