

T.C.
AYDIN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Aydın Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı

**Daire Başkanlığımıza ait Atıksu Arıtma Tesisleri ve Terfi Merkezleri için Krom Malzemesi
Satın Alınması
Teknik Şartnamesi**

1.KAPSAM:

Atıksu Arıtma Tesisleri ve Terfi Merkezleri kullanılmak üzere alınacak paslanmaz çelik İnox malzemeler işini kapsar.

2.ALINACAK MALZEMELER:

DN50x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	60	Metre
DN65x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	30	Metre
DN80x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	36	Metre
DN100x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	24	Metre
DN150x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	42	Metre
DN200x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	24	Metre
DN250x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	48	Metre
DN300x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	42	Metre
DN400x4 mm EN 10217/7 AISI 316L Paslanmaz Dikişli Boru	12	Metre
DN80x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	4	Adet
DN100x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	4	Adet
DN150x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	6	Adet
DN200x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	6	Adet
DN250x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	8	Adet
DN300x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	4	Adet
DN400x4 mm ISO R:3D 90° AISI 316L Paslanmaz Dikişli Dirsek	3	Adet
DN100/150x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	4	Adet
DN 100/200x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	2	Adet
DN 100/250x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	4	Adet
DN 150/200x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	4	Adet
DN 150/300x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	5	Adet
DN 200/300x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	1	Adet
DN 250/400x4 mm SCH10 ASTM A403 AISI 316L Dikişli Konsantrik Redüksiyon	4	Adet
DN80 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	4	Adet
DN100 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	10	Adet

DN150 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	14	Adet
DN200 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	10	Adet
DN250 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	12	Adet
DN300 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	8	Adet
DN400 PN10 1092-1/01B AISI 304L EN 10222-5 Cr/Ni Düz Flanş	8	Adet

3.MALZEMELERİN ÖZELLİKLERİ

3.1.PASLANMAZ DİKİŞLİ BORULAR

3.1.1 Paslanmaz borular **AISI 316L** kalite paslanmaz çelik ve **EN 10217/7** standart olacak.

3.1.2 Paslanmaz boruların et kalınlığı 4mm olacak. Paslanmaz boruların ölçüleri ve metrajları 2. maddedeki tabloda belirtilmiştir.

3.1.3 Boruların üstlerinde mutlaka orijinal kaliteyi gösterir yazı ve heat no ları bulunacak ve sertifika üzerindeki numaralar ile aynı olacaktır. Aksi takdirde kabul edilmeyecektir.

3.1.4 Dış Çap : -0,15/+0,15 Et kalınlığı : $\pm \%10 \times \text{Nom. Et Kalınlığı}$

3.1.5 Boruların iç ve dış yüzeyi pürüzsüz olacak, boşluk, derin çizik ve iz gibi kusurlar bulunmayacak.

3.2. PASLANMAZ DİKİŞLİ DİRSEKLER

3.2.1 Paslanmaz dirsekler **AISI 316L** kalite paslanmaz çelik ve **EN 10217/7** standart olacak.

3.2.2 Paslanmaz dirsekler ISO R:3D 90° ölçülerinde olacak. Paslanmaz dirsekler ölçüleri, adetleri 2.maddedeki tabloda belirtilmiştir.

3.2.3 Dirseklerin üstlerinde mutlaka orijinal kaliteyi gösterir yazı ve heat no ları bulunacak ve sertifika üzerindeki numaralar ile aynı olacaktır. Aksi takdirde kabul edilmeyecektir.

3.3. DİKİŞLİ KONSANTRİK REDÜKSİYONLAR

3.3.1 Paslanmaz redüksiyonlar **EN 10217/7 AISI 316L** kalite paslanmaz çelik olacak.

3.3.2 Paslanmaz redüksiyonlar **SCH10 ASTM A403** özelliklerinde olacak. Paslanmaz redüksiyonlar ölçüleri ve adetleri 2. maddedeki tabloda belirtilmiştir.

3.4. DÜZ FLANŞLAR

3.4.1 Paslanmaz flanşlar **AISI 304L** kalite paslanmaz çelik olacak.

3.4.2 Paslanmaz flanşlar **PN10 1092-1/01B** basınç standardında olacak.Flanşlar contaların rahat oturabilmesi için faturalı olacaktır.

3.4.3 Paslanmaz flanşlar **TS EN 10222-5 Cr/Ni** standardında olacak. Paslanmaz flanşların ölçüleri ve adetleri 2. maddedeki tabloda belirtilmiştir.

3.4.3 Flanşların üstlerinde mutlaka orijinal kaliteyi gösterir yazı ve heat no ları bulunacak ve sertifika üzerindeki numaralar ile aynı olacaktır. Aksi takdirde kabul edilmeyecektir.

4.İSTENEN BELGE, BİLGİLER VE NUMUNE

Malzemeler TSE ve ISO standartlarına uygun imal edilmiş olacaktır. Malzemelerin teslimiyle birlikte malzemelerin mekanik özellikleri ile kimyasal analizini belirtir TS EN 10204/3.1 malzeme sertifikası İDARE ye teslim edilecektir. Malzeme tesliminden sonra, İDARE gerek gördüğü takdirde belirteceği malzemelerden en az 3 numune alınarak istediği bir kurumdan AISI kalitelerini malzeme analizi yaptırabilir. Bu analizlerin yaptırılması için idare gözetiminde numune alımı, numunenin hazırlanması, numunenin teslimi, numune analizi raporu, kantar malzemelerin tartılması ile ilgili tüm masraklar yükleniciye aittir. Malzemelere ait ANSI, DIN normlarına ait belgelerini, ISO ve TSE kalite belgelerini, menşelerini gösteren belgelerini vermeleri zorunludur.

5.GARANTİ

Malzeme Garantisi, teslim edilen malzemeler kabul tarihinden itibaren 1 yıl garantili ve belgeleri İDAREMİZE verilecektir.

6. NAKLİYE

İhale kapsamı malzemelerin nakliyesi, yatay ve düşey taşıma ile ilgili tüm masraflar YÜKLENİCİ ye aittir. Teslim yeri Aydın İlinde İDARE nin göstereceği adrese teslim edilecek.

7.İŞİN SÜRESİ

İşin teslim süresi sözleşmenin imzalanmasına müteakip 45(kırkbeş) takvim günüdür.

8.TEKNİK ŞARTNAMENİN MADDELERİ İş bu madde dâhil teknik şartname 8(sekiz) maddeden ibarettir.

HAZIRLAYAN

Sacid CELEBİ

Turgay BUDAK

Çevre Müh.

Makine Müh.