

TEKLİF

TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğüne

TEKLİF SAHİBİNİN

Adı/Ticaret Unvanı Uyuğu :
Açık Tebliğ Adresi :
Bağlı Olduğu Vergi :
Dairesi Ve Vergi Numarası :
Telefon No :
Faks No :
e-mail Adresi :

Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğümüzün İhtiyacı Olan ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun (22/d) Maddesine Göre Doğrudan Temin Usulü İle Alınacak “ **İsale hatlarında kullanılmak üzere ek ve özel geçiş parçaları mal alım işi**”ni ” ni KDV Hariç ToplamTL (.....) Bedelle Vermeyi Kabul ve Taahhüt Ederim.

Kaşe- İmza
...../.../2022

S.No	Malzemenin Cinsi ve Özelliği	Miktarı	Ölçü Birimi	Birim Fiyatı	Tutarı
1	Ø 350 AÇB 10 ATÜ/450 HDPE	2	ADET		
2	Ø 450 HDPE/ 500 DÜKTİL	2	ADET		
3	Ø 355 HDPE/350 DÜKTİL	2	ADET		
4	Ø 400 HDPE/ 400 HDPE	2	ADET		
5	Ø 355 HDPE/ 355 HDPE	2	ADET		
6	Ø 500 DÜKTİL 45 DERECE DİRSEK	1	ADET		
7	Ø 500 DÜKTİL 22 DERECE DİRSEK	1	ADET		
8	Ø 500 DÜKTİL (100 FLANŞ ÇIKIŞLI)	2	ADET		
9	Ø 350 DÜKTİL (100 FLANŞ ÇIKIŞLI)	1	ADET		
10	Ø 350 CTP KAPLİN MANŞON	2	ADET		
11	Ø 350 DÜKTİL CONTA (K9 SMS MARKA BORULARLA UYUMLU)	25	ADET		
KDV HARİÇ GENEL TOPLAM					

NOT: Teknik Şartname (7 Sayfa)

1- İstekliler tekliflerini **25/05/2022 tarihi saat 13:30'**a kadar Çiftlikönü Mah. Köse İlyas Cad. No:100 Süleymanpaşa/TEKİRDAĞ adresinde Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına elden yada destekhizmetleri@teski.gov.tr adresine e-posta yoluyla teslim edecek olup, teklif zarfları komisyonumuz ve hazır bulunanlar huzurunda açılacaktır.

2- Yüklenici tarafından teslim edilen ürünlerin kabulü yapıldıktan ve faturası İdareye teslim edildikten sonra **90 takvim günü** içerisinde fatura bedeli yüklenicinin hesabına ödenecektir.

3- Teklif kaşelenip imzalanarak onaylanacaktır. Kaşeli imzalı olmayan teklifler değerlendirme dışı kalacaktır.

4-Teklifler birim fiyat üzerinden değerlendirilecek olup, isteklilerin tüm kalemlere teklif vermesi gerekmektedir.

Çiftlikönü Mah. Köseilyas Cad. No:100 Süleymanpaşa/TEKİRDAĞ Tel: 0850 450 67 70-71-73-74
Elektronik Ağ: www.teski.gov.tr e-posta: destekhizmetleri@teski.gov.tr



MAL ALIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

2022

GENEL HUSUSLAR

- 1- Malzemenin teslim süresi zarf açma tutanağı bildiriminden itibaren toplam resmi tatiller hariç (2/10) toplam 10 takvim günüdür. (1. Kalem ürün * teslim süresi 2 gündür geri kalan ürünler için teslim süresi 10 gündür.) Aksi takdirde teknik şartnamenin 1.1. Maddesindeki cezai işlem uygulanır. Resmi tatiller süreye dahil değildir.
- 2- Temin edilecek bütün malzemeler içme suyu hatlarında kullanılacağı için içme suyuna uygun olmayan bir malzeme temin edilmesi durumunda malzemeler reddedilecektir.
- 3- Mal ve hizmetlerin temininden dolayı meydana gelecek olan patent, marka veya tasarım haklarının ihlali ile ilgili bütün mesuliyet firmaya aittir.
- 4- İdarelerin ilgili malzemelerin imalat sırasında inceleme hakkı saklıdır. Malzemeler sevke hazır olduğunda, malzemelerin inceleme ve testlere hazır olduğu idareye bildirilecektir.
- 5- Alınacak tüm mal ve malzemeler TSE'nin şartlarına uygun olacaktır. ISO 9001 ve ISO 14001 (TÜRKAK akreditasyonlu) belgeler imalatçı tarafından sahip olunacaktır.. İdare istediği herhangi bir üründe kalite standartları için ispat isteyebilecektir. İspat için ortaya çıkabilecek masraflardan tamamen yüklenici sorumlu olacaktır. Genel örneklemeye uygun sayıda numuneyi idare seçip akredite bir kuruluşa test için tüm masraflar yükleniciye ait olmak üzere yollayabilir. Kelepçe ve türevleri için imalatçı TSE 547 standardına üretici sahip olacaktır.
- 6- Alınacak tüm mal ve malzemelerde İdarenin depolamayı sağlayabilmesi için yüklenici tarafından ambalajlı olmasına dikkat edilecektir. Ambalaj hatası yüzünden zarar gören mal ve malzemenin telafisi bedelsiz olarak yüklenici tarafından yapılacaktır.
- 7- Malzemelerin üzerine ebatları, imalatçı bilgileri, malzeme ismi ve üretim tarihi bulunacaktır.
- 8- Alınacak tüm mal ve malzemelerin yükleme, nakliye, indirme ve istiflenmesi yüklenici tarafından yapılacaktır. İdarenin belirleyeceği ağır malzemeler paletlerle nakliye edilecektir. Paletler için İdareden ayrıca ödeme talep edilmeyecektir. Yükleme, nakliye, indirme veya istifleme sırasında zarar gören mal ve malzemenin telafisi bedelsiz olarak yüklenici tarafından yapılacaktır.
- 9- Nakliye, indirme ve istifleme Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi Çorlu İlçesinde bulunan Su ve Kanal İşletme Dairesi Başkanlığı TESKİ Lojistik Deposuna yüklenici tarafından yapılacaktır.
- 10- Yüklenici tarafından, mal ve malzeme teslim edilmeden önce her kalem mal ve malzeme için İdareden onay alınacaktır. İdarenin uygun görmediği mal ve malzeme Teknik Şartnameye ve ilgili standartlara uygun malzeme ile bedelsiz olarak Yüklenici tarafından değiştirilecektir.
- 11- Yüklenici firma 6331 sayılı İSG Kanununa uygun olarak her türlü sorumluluğu yerine getirmek zorundadır.
- 12- Malzemelerin imalatı, yüklenmesi, nakliyesi ve boşaltılması sırasında herhangi bir sebeple vukuu bulacak kazalardan ve personelden kaynaklanan, idareye, personele ve 3. şahıslara kamu zararı doğması halinde oluşan zararın giderilmesi ve tazmininden Yüklenici firma sorumludur.

MADDE 1 : CEZALAR VE SÖZLEŞMENİN FESHİ

1.1. Malzemelerin geç teslim edildiği her gün için (0-24 saat arası 1 gün kabul edilir) teklif bedelinin **binde üç** (ceza tutarı = teklif bedeli x 0.003) tutarında ceza Yüklenicinin hakedişinden kesilir.

4

K

B.2. Gecikme cezası, ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın yükleniciye yapılacak ödemelerden kesilir. **Bu cezanın ödemelerden ve kesin teminat ile varsa ek kesin teminattan karşılanamaması halinde ceza tutarı yükleniciden ayrıca tahsil edilir.** Kurum resen sicil numarası oluşturularak ilgili firmayı borçlandırır ve alacaklı takibini başlatır.

MADDE 2 : İŞİN KONUSU

Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde, Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Su ve Kanal İşletme Dairesi Başkanlığının, İlçe Şube Müdürlüklerinde kullanılmak üzere bağlantı ve onarım malzemeleri ve bu malzemelere ait ek parçaları alımı işidir.

TEKNİK ŞARTLAR

1. ALINACAK MİKTAR VE ÖZELLİKLER BORU BİRLEŞTİRME ADAPTÖRÜ

Çap DN (mm)	Sıkma Aralığı	Flanş Kalınlığı (min. Mm)	Gövde Boyu (min. Mm)	Min. Cıvata Ölçüsü	Delik Sayısı	Gövde Kalınlık (mm)	Sipariş Miktarı (Adet)
*350 AÇB 10 ATÜ/450 HDPE	385-440 405/455	12	500	M16	10	4	2
450 HDPE/ 500 DÜKTİL	440/515 455/535	12	500	M16	10	4	2
355 HDPE/350 DÜKTİL	345/365 360/380	12	500	M16	10	4	2
400 HDPE/ 400 HDPE	385/405	12	500	M16	12	4	2
355 HDPE/ 355 HDPE	345/360	12	500	M16	10	4	2
500 DÜKTİL 45 DERECE DİRSEK	515/535	15	1000	M16	16	4	1
500 DÜKTİL 22 DERECE DİRSEK	515/535	15	1000	M16	16	4	1

KOLAY TAMİR TAKIMI

Çap DN (mm)	Sıkma Aralığı	Flanş Kalınlığı (min. Mm)	Gövde Boyu (min. Mm)	Min. Cıvata Ölçüsü	Delik Sayısı	Gövde Kalınlık (mm)	Sipariş Miktarı (Adet)
500 DÜKTİL(100 FLANŞ ÇIKIŞLI)	527/542	DN100 PN16 EN- 1092-1	400	M16	2*4	2	2
350 DÜKTİL(100 FLANŞ ÇIKIŞLI)	373/388	DN100 PN16 EN- 1092-1	400	M16	2*4	2	1

KAPLİN MANŞON

Çap DN (mm)	Sıkma Aralığı	Flanş Kalınlığı (min. Mm)	Gövde Boyu (min. Mm)	Min. Cıvata Ölçüsü	Delik Sayısı	Gövde Kalınlık (mm)	Sipariş Miktarı (Adet)
350 CTP KAPLİN MANŞON	373/388	12	400	M16	2*4	2	2

4
K

DÜKTİL CONTASI

Çap DN (mm)	ADET
350 DÜKTİL CONTA (K9 SMS MARKA BORULARLA UYUMLU)	25

1. TEKNİK ÖZELLİKLER

- 3.1. Gövde sacı ST.37 çelik olup, et kalınlıkları tabloda belirtilmiştir.
- 3.2. Gövde boyu flanşlar hariç olup, boy uzunluğu tablo da belirtilmiştir.
- 3.3. Malzemedeki muflu bağlantılarda bulunan flanşlar ve delik sayıları üstteki tabloda belirtilmiş olup flanşlar ST.37 çelik malzemedен mamul olacaktır.
- 3.4. Boru birleştirmelerde kullanılacak cıvata, somun ve pullar 8.8 kalite olacaktır. Cıvatalar Geomet kaplı olacaktır. Cıvataların uçları nakliye sırasında zarar görmeyecek şekilde tersine monte edilecektir. Cıvatalar flanş üzerine serbest geçme olacak, kaynaklanmayacaktır.
- 3.5. Alt flanşlar gövde borusuna kaynatılmadan önce 45° açılı kaynak ağzı açılacak, daha sonra içten ve dıştan otomatik robot metodu ve gazaltı tekniği ile kaynatılacaktır.
- 3.6. Alt ve üst flanşlar tam olup ek yeri olmayacaktır.
- 3.7. İç, dış yüzeyler ve flanşlar en az 200 mikron kalınlıkta mavi renkte içmesuyuna uygun epoksi boyayla kaplanacaktır.

2. CONTA

- 4.1. Manşonlarda kullanılan sızdırmazlık halkaları (contalar); EPDM kauçuk malzemedен mamul olacaktır.
- 4.2. %100 sızdırmaz ve esnek bağlantı sağlayacak contalar, tüm eksenlerde konik ve serbest hareket edebilecek yapıda olacaktır.
- 4.3. Contalar yekpare olacak, yapıştırma ve ek yapılmayacaktır.
- 4.4. Conta yüzeyleri düzgün ve homojen yapıda olacaktır.
- 4.5. Contalar, manşon dizaynına uygun ölçülerde olacaktır.

3. MUAYENEVE TESELLÜM

İdarelerin ilgili malzemelerin imalat sırasında inceleme hakkı saklıdır. Malzemeler sevke hazır olduğunda, malzemelerin inceleme ve testlere hazır olduğu idareye yazılı bildirilecektir.

4. İŞARETLEME VE TESLİM

Boru birleştirme adaptörlerinin; cıvata, pul ve somunları takılmış vaziyette teslim edilecektir. Boru birleştirme adaptörlerinin uygun bir yerinde, malzemenin kullanılacağı boru dış çap aralığı, üretici firmanın ismi veya amblemi etiket veya malzeme üzerine silinmez yazıyla belirtilmiş bulunacaktır.

91 K

1. TAMİR KELEPÇESİ GÖVDESİ

1.1. Her türlü borunun birleştirilmesi, montajı ve tamiri amacıyla kullanılan, AISI 304 veya 316 paslanmaz çelikten imal edilmiş metal kuşaktır.

1.2. Metal birleşim yerleri yan saclar (sac-sac kaynağı) Argon Tig kaynağı ile yapılacak olup (sac-cıvata kaynakları) Mig Gaz Altı Kaynağı ile yapılacaktır. Cıvatalar çift taraf kaynak olacaktır. Kaynak yapılan yerler korozyona dayanıklı paslanmaz esaslı spreyci boya ile boyanacaktır.

1.3. Metal kuşak üzerinde bulunan "U", "L" ve lama (I) saclarının et kalınlıkları DN175 mm'ye kadar 2,5 mm, DN200 mm ve üzerindeki için 3 mm olacaktır.

1.4. Metal kuşağın yan direnç sacları DN175 kadar minimum 3 mm olacak DN200 itibaren minimum 4 mm kalınlıkta olacaktır.

1.5. Gövde sacının uçları 3 mm kıvrık veya düz olabilir.

1.6. Boru çaplarına göre kullanılacak sac kalınlıkları TABLO 1 de belirtilmiştir.

2. CONTA

2.1. Çelik tamir kelepçesinin içini tamamen kaplayan, boruyla tamir kelepçesi arasında su sızıntısını önlemek amacı ile tasarlanmış EPDM Gofret contadır.

2.2. Conta, her çap için yekpare olacak, enine ve boyuna ekler kabul edilmeyecektir.

2.3. Conta, paslanmaz gövdeye dayanımı yüksek olan yapıştırıcı ile yapıştırılacaktır.

2.4. Kauçuk malzeme, conta sertliği 60 Shore A sertliğinde olacaktır.

Kullanılacak olan conta içme suyu şebekelerinde kullanıma uygun olacaktır.

2.5. Kullanılacak olan contanın minimum kalınlığı 7 mm olacak ve contanın kalınlık ölçümü boruya basan yüzey arasında yapılacaktır. Bu ölçü 7 mm (-%0) tolerans olup daha kalın conta kullanılabilir.

2.6. Conta desenleri simetrik ve kare olacaktır.

2.7. Kullanılacak EPDM Kauçuk malzemenin test değerleri aşağıda belirtilmiştir.

Sertlik : 60 ± 5 (Shore A)

Yoğunluk : Max 1,20 (gr/cm³)

Kopma mukavemeti : Min 9(N/mm²)

Uzama : Min %300

2.8. Kauçuk üreticisi firma, şartnamede yer alan kauçuk için TS EN 681-1 standardına göre üretecektir ve testler bu standartta göre yapılacaktır.

Handwritten marks: a stylized signature or mark on the left and a small mark on the right.

3. CIVATALAR

- 4.1. Tamir kelepçesinin çapını, boru çapına uygun olarak ayarlama imkanı sağlayan AISI 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş olacaktır.
- 4.2. Cıvatalar sarma, sıkışma ve kaynamaya karşı önlem amacıyla 300 mikron teflon ile kaplanmış olacaktır.
- 4.3. Cıvata boyları Ø 160 dahil M14 ve minimum 165 mm olacaktır. Ø175 ve üzeri cıvata boyları M16 ve minimum 200 mm olacaktır.
- 4.4. Cıvatalar birden fazla kullanıma uygun olacaktır.
- 4.5. Cıvatalar sağından ve solundan çift taraf kaynaklı olacaktır.

5. SOMUN VE RONDELALAR

- 5.1. AISI 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş olacaktır.
- 5.2. Malzemedede ayrıca plastik emniyet rondelası (tapa) bulunacaktır.

6. ÇALIŞMA BASINCI

- 6.1. Çalışma basıncı PN 16 olacaktır. Bütün çaplar için bu değer geçerlidir. Test basıncı PN 24 olacaktır.

7. GENEL ÖZELLİKLER

- 7.1. Satın alınacak malzeme tüm boru tipleri için kullanılabilir olacaktır.
- 7.2. Tamir kelepçesi uygulandığı yerde kesin sızdırmazlık sağlayacaktır.
- 7.3. Kalın ve ince cidarlı borulara uygulanabilecektir.
- 7.4. Gerilimsiz, esnek boru bağlantısı sağlayacaktır.
- 7.5. Uzama ve açılma hareketleri elimine edebilecektir.
- 7.6. Tam düz olmayan boru ağzlarında dahi tam sızdırmazlık sağlayacaktır.
- 7.7. Su koçu, vibrasyon ve ses titreşimleri azaltacaktır.
- 7.8. Sökülüp tekrar kullanılabilir özellikte olacaktır.
- 7.9. Montaj öncesi ölçüm ve işleme gerektirmeyecektir.
- 7.10. Montajı basit olacaktır.
- 7.11. Boru birleşim aralığı 0-10 mm olacaktır.
- 7.12. Boru eksenel kayma aralığı 3 mm yi bulduğunda bile tam sızdırmaz, esnek ve gerilimsiz bir bağlantı sağlayacaktır.
- 7.13. Boru eksenel kayma aralığı 5 dereceyi bulduğunda bile tam sızdırmaz, esnek ve gerilimsiz bir bağlantı sağlayacaktır.
- 7.14. Boru çap farkı % 2 olduğunda dahi tam sızdırmaz, esnek ve gerilimsiz bir bağlantı sağlayacaktır.
- 7.15. Tamir kelepçesi boru üzerinde 360 derece dönüş olanağı sağlayacaktır.

8. AMBALAJ VE İŞARETLEME

- 8.1. Çelik tamir kelepçeleri cıvata, somun ve rondelaları (tapa) takılmış şekilde teslim edilecektir.
- 8.2. Çelik tamir kelepçeleri çaplarına göre ayrı ayrı ambalajlanacak ve ambalaj üzerine kelepçe çapı ve adetleri yazılmış olacaktır.
- 8.3. Çelik tamir kelepçelerinin uygun bir yerinde malzemenin kullanılacağı boru dış çapı, çalışma aralıkları, basınç sınıfı, malzeme özelliği ve TESKİ amblemi ve yazısı,

41

üretici firma ismi yazısı malzeme üzerinden çıkmayacak şekilde etiket ile belirtilmiş olacaktır.

9. MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ

9.1. İdaremiz ilgili malzemelerin imal edildiği yerde inceleme hakkına sahiptir. Üretim aşamasında; denetim amacı ile yapılacak kontrol, muayene ve testler üretici firma ile tutanak altına alınacaktır. Söz konusu işlemler, istenilen malzemelerin Teknik Şartnameye uygun olarak üretildiğinin tespiti amacıyla yapılacak olup nihai kabul işlemleri anlamına gelmeyecektir. Malzemelerin idareye teslimine müteakip nihai kabul işlemleri yapılacaktır.

TESLİM

Malzemeler TEKİRDAĞ Çorlu İlçesi Su ve Kanal İşletme Daire Başkanlığı Lojistik Deposuna bütün bedeller yükleniciye dahil olmak üzere yerine teslim edilecektir.

Hazırlayan

Barış ÖZTÜRK
Ziraat Mühendisi

İnceleyen

Kenan Rağıp SAĞOL
Su İşletme Şube Müdür V.

Onaylayan

../ 05 / 2022

İrfan TÜTÜN

Su ve Kanal İşletme Dairesi Başkan V.