

## TEKLİF

TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğüne

### TEKLİF SAHİBİNİN

Adı/Ticaret Unvanı Uyruğu:  
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 “ Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığına Bağlı Tesislerde Kullanılmak Üzere 5 Adet Dalgıç Tip Pompa Temin Edilmesi Mal Alım İşi ”nı KDV Hariç Toplam.....TL (.....) Bedelle Vermeyi Kabul ve Taahhüt Ederim.

...../...../2024  
Kaşe- İmza

Sıra No	Malzemenin Cinsi ve Özelliği	Miktarı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)
1	Dalgıç Pompa ( Hm:16mSS de en az Q:89 metreküp/saat debili , 80mm çıkışlı dalgıç tip pompa , en fazla 7,5 KW )	5	Adet		
<b>KDV Hariç Toplam Tutar</b>					

### Ek: Teknik Şartname ( 6 Sayfa )

- İstekliler tekliflerini **24/04/2024 tarihi saat 11:00'a** kadar Atatürk Mah. 57.Alay Cad. No:6 Kat:4 Süleymanpaşa/TEKİRDAĞ adresinde Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına elden yada [destekhizmetleri@teski.gov.tr](mailto:destekhizmetleri@teski.gov.tr) adresine e-posta yoluyla teslim edecek olup, teklif zarfları komisyonumuz ve hazır bulunanlar huzurunda açılacaktır.
- Yüklenici tarafından teslim edilen ürünlerin kabulü yapıldıktan ve faturası İdareye teslim edildikten sonra **90 takvim günü** içerisinde fatura bedeli yüklenicinin hesabına ödenecektir.
- Teklif kaşelenip imzalanarak onaylanacaktır. Kaşeli imzalı olmayan teklifler değerlendirme dışı kalacaktır.
- İsteklilerin tüm kalemlere teklif vermesi gerekmektedir. Tüm kalemlere teklif vermeyen isteklilerin teklifleri değerlendirme dışı kalacaktır.



**T.C.  
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ  
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü**

**Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı'na bağlı tesislerde  
kullanılmak üzere 5 adet dalgıç tip pompa temin edilmesi mal  
alım İşine ait**

**TEKNİK ŞARTNAME**

*M. A. K.* *A. K.*

**Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı' na  
bağlı tesislerde kullanılmak üzere 5 adet dalgıç tip pompa temin edilmesi mal alım işine ait  
Teknik Şartname**

## İÇİNDEKİLER

1. TANIM VE KISALTMALAR
2. İŞİN SÜRESİ
3. KONU, KAPSAM ve ÖZEL ŞARTLAR
4. TEMİN EDİLECEK EKİPMANLAR
5. MUAYENE KABUL İŞLEMLERİ ve HAKKEDİŞ
6. CEZALAR
7. DİĞER HUSUSLAR

### 1. TANIM VE KISALTMALAR

İdare : Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (TESKİ)  
Yüklenici : En uygun teklifi vermek suretiyle bu işi yapmaya hak kazanan firma  
Şartname : İşbu teknik şartname ve eklerinden ibarettir  
İdare Yetkilisi : İdare tarafından ismi Yüklenici' ye bildirilecek teknik personel  
Ekipman : Pompa-Motor, dalgıç tip pompa, elektrik motorları, vb.

### 2. İŞİN SÜRESİ

Sözleşmenin imzalanmasına müteakip başlayıp, 120 (yüzyirmi) takvim günü süresince olacaktır.

### 3. KONU, KAPSAM ve ÖZEL ŞARTLAR

Bu teknik şartname TESKİ Genel Müdürlüğü (bu şartnamede "İDARE" olarak anılacaktır) Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı Atıksu Terfi Merkezleri ve Bakım Şube Müdürlüğü'ne bağlı Süleymanpaşa Doğu TM1 ve TM2 paket tip atıksu terfi merkezlerinde kullanılmak üzere 5 adet dalgıç tip pompa temin edilip İdare deposuna teslim edilmesi işine ait teknik özellikleri ve ilgili diğer hususları konu alır.

Doğu TM1 paket tip atıksu terfi merkezinde Flygt marka 3127.161 (7,4kw) model, Doğu TM2 paket tip atıksu terfi merkezinde Flygt marka 3102.160 (4,2kw) model dalgıç tip pompalar mevcut ve kullanılmakta olup; iş bu şartname kapsamında 7,5kw güç kapasitesini aşmadan daha yüksek debili pompa temin edilecektir. İstekli Firmalar, teklif öncesi İdare'nin izni dahilinde yeni temin edilecek pompaların kullanılacağı paket tip atıksu terfi merkezlerini, paket tip sistemin boyutlarını ve mekanik imkanlarını, mevcut kurulu mekanik sistemi (basma hattı, kollektör, flanş/otokaplin ve klavuzlama sistemi, yük kaldırma ekipmanı vb.) görebilir. **Temin edilecek pompalar; söz konusu konumlarda kullanılacağından, mevcut konumlarda kullanıma uygun ürünler ile teklif verilmesi ve temin edilmesi Yüklenici Firma'nın sorumluluğundadır.** İhaleye teklif veren istekliler, ihale içeriğinde bulunan pompaların kullanıldığı konumları ve çalışma koşullarını görmüş, teklif verdiği ürünlerin İdare'nin mevcut paket tip atıksu terfi merkezleri ve ekipmanları/bileşenleri ile fiziksel ve mekanik şartlara uygun olduğunu, uygun değil ise kendisi tarafından bedelsiz olarak uygun hale getireceğini kabul ve taahhüt etmiş kabul edilecektir.

İdare' nin işletmelerinde kullanmakta olduğu mevcut pompa/ekipmanların marka ve model bilgileri ilgili kalemlerde verilmiştir. İş bu şartname kapsamında temin edilecek tüm ürünler; bilgileri verilen ekipmanlar ile aynı noktada kullanılabilir mekanik şartları sağlamalıdır.

18.04.2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve bu kanun kapsamında kamu kaynaklarının verimli kullanılması ve enerji maliyetlerinin kamu sektörü üzerindeki yükünün azaltılması amacıyla kamu binalarında tasarruf hedeflerinin gerçekleştirilmesi için, 16 Ağustos 2019 tarihli ve 30860 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Kamu Binalarında Enerji Tasarrufu konulu 2019/18 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ve ilgili yönetmelik, tebliğ, uygulama rehberi, usul ve esaslar vb. ilgili düzenlemeler yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda Yüklenici yapacağı işlerde ilgili mevzuat hükümleri dahilinde iş ve işlemleri tesis etmek zorundadır.

#### 4. TEMİN EDİLECEK EKİPMANLAR

Tekirdağ İli Süleymanpaşa İlçesi Doğu TM1 ve TM2 paket tip atıksu terfi merkezleri için;

- 5 adet dalgıç tip pompa (Hm: 16m su basma yüksekliğinde 89m<sup>3</sup>/h debili, 80mm çıkışlı)

temin edilerek İdare deposuna teslim edilecektir.

KALEM NO	ÜRÜN	BİRİM	MİKTARI
1	Hm:16mSS de en az Q:89metreküp/saat debili, 80mm çıkışlı dalgıç tip pompa, en fazla 7,5KW	ADET	5

Tablo 1. Satın alınacak ekipmanların teknik özellikleri ve miktarları

**Hm:16mSS de Q:89m<sup>3</sup>/h debili, 80mm çıkışlı dalgıç tip pompa, 7,5KW**

Pompa sayısı : 5 adet

Pompa debisi : 89 m<sup>3</sup>/h

Basma yüksekliği : 16 mss

Toplam verim (motor+hidrolik) (en az) : 52 %

Pompa tipi :Tıkanmaz tip çarklı dalgıç tip atıksu pompası

Pompa basma çıkışı : 80mm

Güç : en fazla7,5kW

Mevcutta kullanılan pompalar: Flygt N3127.161 21-11-2AL-W 7,4KW SH3 Adaptive 247 ve Flygt 3102.160 4,2KW

Tekirdağ İli Süleymanpaşa İlçesi Doğu TM1 ve TM2 paket tip atıksu terfi merkezleri için;

5 adet dalgıç tip pompa (Hm:16m de 89m<sup>3</sup>/h debili)  
temin edilecek olup, **5 adet** yeni dalgıç pompanın teknik detayları aşağıdaki gibi olacaktır

- Ham atıksu aktarımları için tasarlanmış, dalgıç motorlu, tek kademe, santrifüj, sürekli ve aralıklı çalışmaya uygun, daldırılmış olarak kullanılabilen, otokaplin sistemi ile kullanıma uygun atıksu pompası olmalıdır.
- 16 metre su basma yüksekliğinde en az 89 metreküp/saat debide su basma kapasitesine (çalışma noktası, ISO9906:2012 3B' ye göre) sahip olmalıdır.
- Pompanın çalışma noktasındaki (16mSS de 89m<sup>3</sup>/h debi) toplam verimliliği %52' nin, hidrolik verimliliği %59' un altına inmemelidir.
- Pompa en az 10m uzunluğunda eksiz enerji kablosuna sahip olmalıdır.
- Hız kontrollü kullanıma uygun olmalıdır.
- %3'e kadar kuru madde içeren atıksularda kullanıma uygun olmalıdır.
- Motor sargıları dahili termik korumalı ve motor haznesi nem şalteri korumalı olmalıdır.
- IP68 koruma sınıfı (IEC 34-5), H yalıtım sınıfı (IEC 85) ve S1 (type of duty) tip özelliklerine haiz motora sahip olmalıdır.
- Pompa çıkışı 80mm çapında olmalıdır.
- Pompa gövdesi ve fan en az GG25 kalite malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- AB Makina Direktifi 2006/42/EC, AB Direktifi Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EC ve AB Düşük Voltaj Yönetmeliği 2006/95/EC uygun olarak üretilmiş olmalıdır.

Ürün teklifleri, teklif edilen markanın şartnameyi karşılayan 1. kalite ürünleri olacaktır.

Yeni temin edilen söz konusu dalgıç tip pompaların kullanılacağı mevcut ve çalışır durumdaki paket tip terfi merkezinin, mevcut enerji altyapısı (sürücü/soft starter, enerji nakil hattı, elektriksel şalt malzemeler vb.) 7,5KW olup, temin edilecek pompaların nominal güç tüketimi; mevcut kurulu enerji altyapı kapasitesini aşmamalıdır.

Satın alınan pompalar söz konusu mevcut paket tip atıksu terfi merkezi sistemiyle, tam uyumlu ve iş bu şartnamede çalışma noktası olarak belirtilen/istenen teknik değerleri karşılar/sağlar (örnek: 14m su basma yüksekliğinde 126 metreküp/saat su debisinin; npsH değeri 3,3m' yi geçmeyen bir pompa ile %73 verimle basılması) şekilde çalışır olmalı, alınan pompaların salyangoz çıkış boyutları (ilgili kalemlerde belirtilmiştir) mevcut sistemdeki mevcut yataklara tam oturmalı, pompaların güç tüketimi mevcut kurulu sürücülerin/soft starterlerin (7,5kw) kapasitesini aşmamalıdır (ilgili kalemlerde belirtilmiştir). Alınacak yeni dalgıç pompalar, söz konusu tesislerin mevcut kaplin/flanş sistemi, ilgili tesisin çalışma sistemi ve fiziki şartları ile tam uyumlu olmak zorundadır. Yeni satın alınan dalgıç pompaların belirtilen konumda çalışmaya uyumlu olmaması durumunda; yapılması gereken tüm mekanik ve elektriksel tadilatlar, yeni kaplinlerin/flanşların temini veya dönüştürücü parça kullanımı, montajı, kaplinlerin/flanşların mevcut basma hattına bağlantısı, basma hattı ve kollektör hattı üzerinde gereken tüm tadilatlar ve bu işlemler sırasında kullanılacak her türlü sarf malzeme, yeterli enerji temini için gerekli enerji nakil hattı/kablolama yapılması, frekans konvertörü değişimi, pano değişimi yapılması, elektriksel şalt malzemelerin değişimi, işçilik, nakliye vb. giderler Yüklenici Firma tarafından yapılacak ve bedelleri karşılanacak olup, İdare tarafından ayrıca bir ödeme yapılmayacaktır. Yüklenicinin ekipmanın çalışma noktası revizyon yapması gerektiğinde, iş mahallinin çalışmaya elverişli koşullara getirilmesi (havuzun boşaltılması, yabancı kirleticilerden arındırılması) İdare tarafından yapılacaktır. Satın alımı yapılacak yeni dalgıç pompaların söz konusu tesislerdeki görev/çalışma koşullarına uyumu ve söz konusu yerde istenen teknik değerlerde çalışacak şekilde temin ve teslimi tamamen Yüklenici Firma sorumluluğundadır.

Yüklenici temini yapılan söz konusu ekipmanları; Süleymanpaşa İlçesi Karadeniz Mahallesi Trabzon Caddesi İsimsiz 5. Sokak No:3 (Arabul Et Lokantası arkası) Tekirdağ adresinde bulunan Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı' na bağlı Süleymanpaşa Batı İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi' ndeki depoya teslim edecektir. Teslimat, İdare'nin talep ettiği miktarda ve nitelikte, kullanılmamış, hasarsız eksiksiz ve kusursuz olarak, Yüklenici Firmanın araç ve

personelleri ile firma yetkilisi tarafından raf teslimi şeklinde yapılacaktır. Tüm ekipmanlar; stoklama sırasında zarar görmeyecek şekilde ambalajlı, malzemelerin ismini-türünü, ait olduğu ekipmanı, yerini, güç/kapasitesini, ihale kısım ve kalem numarasını gösterecek şekilde etiketlenmiş olacaktır. Nakil ve teslimat işlemleri sırasında meydana gelebilecek tüm hasarlardan yüklenici firma sorumlu olacaktır.

Pompa temin işi uhdesinde kalan Yüklenicinin temin edeceği ekipmanlar İdarenin onaylayacağı, yeni/kullanılmamış, hasarsız ve 1.kalite ürünler olacaktır. Ayrıca hasarlı/eksik/kusurlu/hatalı ekipman temin edilmesi durumunda; pompa, elektrik motoru, tesise ait elektriksel ve mekanik tüm donanımlarda (enerji şalt ürünleri, frekans konvertörleri, soft starterler, basma hatları vb.) doğabilecek her türlü hasar ve zarardan Yüklenici Firma sorumlu olup, oluşan hasar, zarar ve zararları tazmin etmek zorundadır.

Temin edilen tüm ekipmanlar; yanlış montaj ve kullanıcı hatası hariç diğer konularda 2 yıl garanti kapsamında olacaktır. Hasarlı/eksik/kusurlu/hatalı ekipman temin edilmesi vb. durumlardan doğabilecek her türlü hasar ve zarar oluşması durumunda Yüklenici tüm zararı bedelsiz olarak temin/tazmin etmek ve tüm hasarlı parçaları değiştirmek zorundadır.

Yüklenici Firma tarafından temin edilen ürünlerin, söz konusu paket tip atıksu terfi merkezinin fiziki/mekanik şartlarıyla uyum sağlamaması ve/veya çalışmaz durumda olması halinde; yapılacak tadilat/revizyon çalışmalarında Yüklenicinin İdareye ait sahalarda/iş yerlerinde/tesislerde yapılacak olan tüm teslimat, montaj, imalat, revizyon, her türlü işçilik ve çalışma esnasında, çalışanlarının kişisel koruyucu donanım temini, kullanımı, iş sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması Yüklenici Firmanın sorumluluğundadır.

Yapılan işlerin tüm aşamalarında gerekli olan yatay ve düşey nakliye/indirme/bindirme/kaldırma/demontaj/montaj ve uygulama gereği doğabilecek olası makine, ekipman, araç kiralama (vinç, kamyon, tır vb.), teknik destek, tasarım, boyutlandırma, her türlü mühendislik gereksinimleri vb. ihtiyaçlar Yüklenicinin sorumluluğundadır.

## 5. MUAYENE KABUL İŞLEMLERİ ve HAKKEDİŞ

İş bu şartname kapsamındaki ekipmanların, temin ve teslimatından sonra; ilgili ürünler Muayene Kabul Komisyonu tarafından kontrol edilecek, ürünlerin şartnamede belirtilen ve İhalenin sonuçlanması sonrası Yüklenici Firmanın İdareye sunduğu teknik bilgi föylerindeki tüm teknik özellikleri sağlaması durumunda kabul işlemleri gerçekleştirilecektir.

Muayene ve Kabul Komisyonu, gerekli görmesi halinde bir veya daha fazla ürün grubuna ait ürünlerden yeterli numuneyi alarak; Akredite olmuş bir laboratuvarında deneye tabi tutma ve/veya ilgili ekipmanın üretici firmasının yetkilendirdiği bir teknik servis kurumundan görüş (bilirkişilik) alma hakkına sahiptir. Bu durumda deney bedelleri, teknik servis (bilirkişilik) ücretleri, nakliye ve her türlü sarf masraflar Yüklenici Firma tarafından karşılanacak olup, bu işlemler için İdare ilave ödeme yapmayacaktır.

Muayene Kabul Komisyonu tarafından uygun bulunmayan ekipman/ürünlerin kabulü yapılmayacaktır. Muayene Kabul Komisyonu tarafından uygun bulunmayan ürünler 21 (yirmibir) takvim günü içerisinde Yüklenici Firma tarafından uygun ürün ile değiştirilecektir. Tekrarlanan temin işlemlerinde her türlü yol, sarf ve işçilik giderleri vb. masraflar Yüklenicinin sorumluluğundadır.

## 6.CEZALAR

Süresinde yapılmayan işlerde süreyi geçen her gün için sözleşme bedelinin %0,05'i (onbindebeş) kadar ceza uygulanır. Toplam ceza miktarı sözleşme bedelinin %20' sini (yüzdeyirmi) geçemez.

## 7. DİĞER HUSUSLAR

- 7.1. Temin edilecek malzemelerin iş yerine yatay/düsey nakli yükleniciye aittir.
- 7.2. Bu teknik şartname kapak sayfası dahil 6 (altı) sayfadan ibarettir.
- 7.3. Ekipmanlar/ürünler için üretici firmanın kendisi, Türkiye temsilcisi veya genel dağıtıcısı tarafından en az 10 yıl yedek parça temin garantisi olmalıdır.
- 7.4. Ekipmanlar/ürünler en az 2 (iki) yıl, üretici firma garantisi altında olmalıdır.
- 7.5. İtilaf halinde Tekirdağ Mahkemeleri yetkilidir.

Volkan YILMAZ

### SARTNAMEYİ HAZIRLAYANLAR

**KONTROL EDEN**  
Hanım DEMİR  
TESKİ Genel Müdürlüğü  
Atıksu Terfi Merkezleri ve  
Bakım Sube Müdür V.

Keyhan YILMAZ  
TESKİ Genel Müdürlüğü  
Engel Mühendisi

### ONAY

Sema KURT  
TESKİ Genel Müdürlüğü  
Antalya Teskisi Şubesi Başkanı V.