

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 :

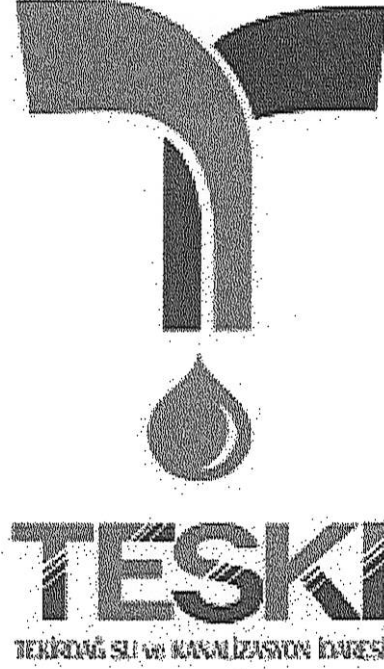
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğümüzün İhtiyacı Olan ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun (22/d) Maddesine Göre Doğrudan Temin Usulü İle Alınacak “ **Hayrabolu İlçesi Temrezli Mahallesi ve Süleymanpaşa İlçesi Osmanlı Mahallesinde bulunan içme suyu kuyularına ait enerji nakil hatlarının tadilatı hizmet alımı işi** ”ni KDV Hariç Toplam.....TL (.....) Bedelle Vermeyi Kabul ve Taahhüt Ederim

...../...../2022  
Kaşe- İmza

Sıra No:	Malzemenin Cinsi Ve Özelliği	Miktarı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat	Tutar
1	Hayrabolu İlçesi Temrezli Mahallesi ve Süleymanpaşa İlçesi Osmanlı Mahallesinde bulunan içme suyu kuyularına ait enerji nakil hatlarının tadilatı hizmet alımı işi	1	Adet		
<b>KDV Hariç Toplam Tutar</b>					

**Not: Teknik Şartname ve Ekleri ( 6 Sayfa )**

- İstekliler tekliflerini **22/08/2022 tarihi saat 11:00'a** kadar Atatürk Mahallesi 57. Alay Caddesi No:6 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.



**TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**HAYRABOLU İLÇESİ TEMREZLİ MAHALLESİ VE SÜLEYMANPAŞA  
İLÇESİ OSMANLI MAHALLESİNDE BULUNAN İÇME SUYU  
KUYULARINA AİT ENERJİ NAKİL HATLARININ TADİLATI  
HİZMET ALIM İŞİ**

**TEKNİK ŞARTNAME**

2022

**HAYRABOLU İLÇESİ TEMREZLİ MAHALLESİ VE SÜLEYMANPAŞA İLÇESİ  
OSMANLI MAHALLESİNDE BULUNAN İÇME SUYU KUYULARINA AİT ENERJİ  
NAKİL HATLARININ TADİLATI HİZMET ALIM İŞİ**

**GENEL TEKNİK ŞARTNAME**

**İÇİNDEKİLER**

1. TANIM VE KISALTMALAR
2. KONU
3. İŞİN KAPSAMI
4. GENEL HÜKÜMLER
5. CEZAI HÜKÜMLER

**1. TANIM VE KISALTMALAR**

İdare : Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (TESKİ)  
Yüklenici : En uygun teklifi vermek suretiyle sözleşme yapmaya hak kazanan firma  
Şartname : İşbu teknik şartname ve eklerinden ibarettir.

**2. KONU**

Bu teknik şartname “Hayrabolu İlçesi Temrezli Mahallesi ve Süleymanpaşa İlçesi Osmanlı Mahallesi Bulunan İçme Suyu Kuyularına Ait Enerji Nakil Hatlarının Tadilatı Hizmet Alımı İşİ” nin teknik özelliklerini ve ilgili diğer hususları konu alır.

**3. İŞİN KAPSAMI**

Bu iş, malzeme listesinde miktarları, şartnamede teknik özellikleri verilen Hayrabolu İlçesi Temrezli Mahallesi ve Süleymanpaşa İlçesi Osmanlı Mahallesi Su Kuyuları ENH’ ın ekonomik ömrünü dolduran ve iş sağlığı ve güvenliği kapsamında değerlendirildiğinde risk oluşturan demir direklerinin demontajı ve yeni direklerin temin ve montaj işlemlerinin yüklenici tarafından yapımı işinin koşullarını kapsar. Yüklenici firma, bu şartnamede belirtilen hususlara aynen uyacağını kabul ve taahhüt etmiş sayılır.

**3.1. TEKNİK AÇIKLAMA**

• Süleymanpaşa İlçesi Osmanlı Mahallesi İçmesuyu Tesisine ait enerji nakil hattında bulunan 3 adet demir direk, ekonomik ömrünü doldurmuş olup yerlerine yenisinin (2 adet T-12 (mesnet tipi) ve İdare tarafından verilecek 1 adet N-12) dikilmesi gerekmektedir. Yeni direkler arasındaki iletkenler de yenilenecektir. Yeni dikilen direklerle ilgili olarak topraklama direnci değerleri ölçülecek ve rapor halinde İdareye sunulacaktır.

• Demontaj malzemeler kantara sokulacak ve ardından İdarece gösterilecek alana nakledilecektir.

• Hayrabolu İlçesi Temrezli Mahallesi İçmesuyu Tesisine ait enerji nakil hattında bulunan 3 adet demir direk, ekonomik ömrünü doldurmuş olup yerlerine yenisinin (2 adet T-14 (mesnet tipi) ve 1 adet Z-14) dikilmesi gerekmektedir. Yeni direkler arasındaki iletkenler de yenilenecektir. Yeni dikilen direklerle ilgili olarak topraklama direnci değerleri ölçülecek ve rapor halinde İdareye sunulacaktır.

• Demontaj malzemeler kantara sokulacak ve ardından İdarece gösterilecek alana nakledilecektir.

#### **4. GENEL HÜKÜMLER**

- Tesislerimiz Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve TEDAŞ mevzuatına (şartname, yönetmelik, tebliğ, usul ve esaslar vb.) uygun tesis edilecektir. (Tesislerde kullanılacak tüm malzemeler ve montaj usulleri, yürürlükteki TEDAŞ malzeme şartnamelerine TSE ve ISO standartlarına uygun olacaktır.)
- Tesis esnasında ETBK, EPDK ve TEDAŞ' ca yayınlanmış Kanun Yönetmelik, Tebliğ ve İlgili usul ve esaslara uyulacaktır. İş yapan yüklenici bu usul ve esasları kabul eder
- Tesis edilecek OG direkleri üzerindeki jumper atlamalar 36kV(OG) yalıtım malzemeleri kullanılarak tesadüfen veya dolaylı dokunmaya karşı izole edilecektir.
- Tesis çalışmaları esnasında alınacak iş güvenliği tedbirleri İdarenin gözetiminde yüklenici tarafından alınacaktır. Direkte yapılacak çalışmalar sırasında işçiler, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uygun şekilde ve uygun donanım ile çalışacaktır.
- Uygulama yapılacak yerler ekili tarlalık araziler olduğu için, işin yapımı esnasında ekinlere mümkün mertebede az zarar verilerek çalışma yapılacaktır.
- Tesislerin yapım işi için gerekli olan her türlü ekipman (vinç, kepçe, kamyon v.b.) ile beton işleri ile ilgili yapılacak işlemler yüklenicinin sorumluluğundadır. Yüklenici hiçbir şekilde İdareden bu tip taleplerde bulunmayacaktır.
- Yüklenici, iş için gerekli tüm mal ve malzemenin, ambalajlanmasından, yüklenmesinden, taşınmasından, teslim edilmesinden, boşaltılmasından ve korunmasından sorumludur. Çalışma sırasında meydana gelebilecek her türlü hasar/zarardan yüklenici sorumludur.
- İşin öngörülen teslim süresi **30 takvim günüdür.**

#### **5. CEZAI HÜKÜMLER**

- 5.1. Ekinlere/mahsüllere verilecek zarar İdaremiz tarafından karşılanacak olup, üçüncü şahıslara verilecek diğer her türlü zararlardan yüklenici sorumludur.
- 5.2. Zamanında İdareye teslim edilemeyen malzemeler hususunda sözleşme hükümleri uyarınca günlük **ceza bedeli** uygulanacaktır.

#### **Hazırlayan**

Şafak Barış BOSTAN  
Elk. İşl. ve Bkm. Şube Md. V.

#### **ONAY**

...../...../2022

İbrahim Suat USTA  
Tesisler Dairesi Başkanı V.

## TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## İHTİYAÇ LİSTESİ LİSTESİ

Sıra No	İşin Cinsi	Toplam Miktar
1	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri	1.862
2	BOYALI DEMİR TRAVERS VE KONSOLLAR II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri için	287
3	CELİK - ALÜMİNYUM İLETKENLER -Şehir içi müşterek şebeke ve büyük aralıklı hava hattı iletkenleri SWALLOW AWG 3 (109,96 Kg/Km)	191
4	HAVA HATTI MESNET İZOLATÖRLERİ 36 KV VHD 35 (25 mm/kV) SisTipi	14
5	İZOLATÖR DEMİRLERİ C 35 Demir Travers için (Taşıyıcı)	14
6	KOMPOZİT SLİKON ASKI VE GERGİ İZOLATÖRLER 40kN/11B	12
7	GERGİ TERTİBATI (HİRDAVAT MALZEMESİ) Tek Gergi Tertibatı : Swallow - 3/0	12
8	TEHLİKE LEVHASI (ALÜMİNYUM) yeni şartnemeye uygun	6
9	2 Mt. uzunluğunda,galvanizli 65 X 65 X 7 'lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi	6
10	Galvanizli örgütlü çelik tel ve gömülmesi	30
11	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri Demontajı	1.419
12	Kuşkonmaz	30
13	O.G. Jumper / Q8 İzolasyonu	6

Hazırlayan  
Ender GİRGİN  
Elk. Elctr. Müh.

Kontrol Eden

Şafak Barış BOSTAN  
Elk. İşl. ve Bkm. Şube Md. V.

## TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## POZ TARİFİ

Sıra No	Poz no	İşin Cinsi	Temrezi ENH	Osmanlı ENH	Toplam Miktar	Ölçü	Poz Açıklaması
1	TEDAŞ 5.1	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri	1.250	612	1.862	Kg	a) Malzeme: Standartında ve Elektrik Genel Teknik Şartnamesine uygun evsafıta profil demiri, sac lama ile korkuluk imalı için gerekli yuvavak demirler. b) Montaj: Şarjname ve projesine uygun direk ve korkuluk imalı, demir yüzeylerindeki pas ve kirler temizlenerek bir kat süyven (veya muadili) ve iki kat yağlı boya (veya muadili) ile boyanması, mamul direklerin pürüzleri boyanması, her cins kaplama ve zemine çukur kazınması, çukurlardan çıkan toprak ve taşın idarece gösterilen yere atılması direğin imalı, montajı ve dikilmesi, 200 dozlu yağmurluk betonu (perdelanarak) yapılması, direklerin projesine göre numaralandırılması ve bozuldan korunması ile kaldırılması eski hale getirilmesi (Zaruri hallerde, özel temel yapıldığı takdirde, normal temelden fazlası için ayrıca ödeme yapılır.)
2	TEDAŞ 5.4	BOYALI DEMİR TRAVERS VE KONSOLLAR II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri için	203	84	287	Kg	a) Malzeme: Standartında ve Elektrik Genel Teknik Şartnamesine uygun evsafıta profil demiri, sac lama ile korkuluk imalı için gerekli yuvavak demirler. b) Montaj: Şarjname ve projeye uygun olarak travers ve konsolları imalı, direk başlama nakli ve montajı, Poz 5.1.b'de belirtilen şekilde boyanması. (Montaj için gerekli çvata, somun, kancası ve pulun malzeme ve montaj bedelleri montaj birim fiyatına dahildir.) Not: 1. Demir traverslerin montaj bedeli, bunların demir, beton ve ağaç direklerde de kullanılacağına göre tespit edilmiştir. 2. Odemelerde, travers ve konsolların kendisini teşkil eden profil demiri, sac ve lamaların projesinde gösterilen ağırlıklardan esas alınır. Projede gösterilmeyen hallerde, proje hesaplarında kullanılan (standart) metrik ağırlık çevrelerine göre ağırlık hesabı yapılır. Tari esas alınmaz. Haddede farkı montaj birim fiyatlarında dikkate alınmıştır. 3. Direklerin bulunduğu durumdaki dolaylı, projede olmayan değişik tip ve ölçüde travers ve konsol kullanılması zorunlu olduğu hallerde, İsvetran kuruluşu veracağı tip ve ölçüde travers ve konsolun, yukarıda belirtilen esaslar dahilinde hesaplanacak ağırlıklardan ödemeye esas teşkil eder. 4. Ağırlıklara ayrıca fire ve kaymak ağırlığı ilave edilmiş olduğu gibi, çvata dahil boşluğu gösterilen malzeme ve montaja ait odemelerde, direk merkezleri arasında takeometre ile ölçülen direk ara mesafeleri, metrajda dahilidir. Traverslerin montajında kullanılan travers arkalıkları ve izolatör montajı için kullanılan kutuların ağırlıkları, travers ağırlığının hesabında göz önüne alınacaktır.
3	TEDAŞ 9.3	CELİK - ALÜMİNYUM İLETKENLER Şehir içi müşterek şebeke ve büyük aralıklı hava hattı iletkenleri SWALLOW AWG 3 (109.96 Kg/Km)	125	66	191	Kg	a) Malzeme: Şarjnamesine ve standartına uygun evsafıta örgülü çelik-alüminyum iletken. b) Montaj: Poz 9.2.b'deki şartlarla. Asks ve gergi takımları ile gergi takımlarında klemp yerine kullanılan presi toplaşım bedeli ayrıca ödenir. NOT: 1. Poz 9.1., 9.2., 9.3., 9.4. ve 9.5.'teki iletkenler S.B.A. beton direğe monte edildiklerinde iletken montaj bedeli % 10 arttırılır. 2. Bakır iletkenler için kesime uygun ek, durdurucu ve toplaşımında çift klemens, almalarda tek klemens kullanılacaktır. (Asks ve gergi hırdavat takımlarının kullanılması hariç.) 3. Al iletkenler için kesime uygun alümin ve bransmanlarda durdurucu ve top başlama birer adet klemens, ekleme bükme ek bonusu kullanılacaktır. Si-Al iletkenler için kesime uygun asks ve gergi takımı kullanılacaktır. 4- Monte edilmiş iletkenlerde malzeme ve montaja ait odemeler, Birim Fiyat Kitabındaki kesitler karşısında gösterilen kilometrik ağırlıklara ve direklerin merkezleri arasında takeometre ile ölçülen hakiki direk ara mesafelerine göre yapılır. Kilometrik ağırlıklara, sehim, toplaşım ve zayıf dahilidir, idarece verilen iletken için aynı kilometrik ağırlıklar kullanılarak hesap yapılır. 5- Poz 9.5.'de gösterilen malzeme ve montaja ait odemelerde, direk merkezleri arasında takeometre ile ölçülen direk ara mesafeleri, metrajda esas alınır. Sehim ve zayıf farkı malzeme ve montaj birim fiyatlarına dahilidir.
4	TEDAŞ 11.4	HAVA HATTI MESNET İZOLATORLARI 36 KV VHD 35 (25 mm&KV) Sis Tipi	7	7	14	Ad	a) Malzeme: Şarjnamesine ve standartına uygun evsafıta, AG ve OG hava hattı mesnet izolatörü. AG izolatörleri yülküsetüz, OG-VHD tipi izolatörler yüksekliği ve VKS tipi izolatörler, galvanizli, bağlantı çvatası, somunu ve rondelası dahil. OG izolatörleri (VHD-VKS tipi) normal tipli 20mm&KV kaçak mesafeli ve sis tipli 25mm&KV kaçak mesafeli olacaktır. b) Montaj: izolatörlerin, direk başlama nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, izolatör demirlerine şarjnameye göre tespiti, tespiti için gerekli malzeme ve demirle rapitedilmiş izolatörlerin traverslere montajı. (AG izolatörlere ve OG VHD tipi izolatörlerde izolatör demiri ayrıca ödenir. VKS tipi izolatörlerde izolatör demiri bedeli ödenmez.)
5	TEDAŞ 11.5	İZOLATÖR DEMİRLERİ C 35 Demir Travers için (Tasıyıcı)	7	7	14	Ad	a) Malzeme: Şarjnamesine uygun evsafıta, işleme suretiyle yapılmış, standartına uygun sıcak daldırılma usulüyle galvanizlenmiş, somun ve rondelası ile birlikte, izolatöre giren kısmı vidalı veya çentikli izolatör demiri. (Galvanizli düzüm olacak ve vida kısmı hiçbir surette sınırlıms olmayacaktır.) b) Montaj: İzolatör demirlerinin nakli ve nakliye için gerekli sigorta masrafları ile montaj bedelleri, izolatörün montajına dahil edildiğinden, demirlerin sadece malzeme bedeli ödenir.
6	TEDAŞ 11.6.3	KOMPOZİT SLİKON ASKI VE GERGI İZOLATORLER 40KN/11B	6	6	12	Ad	a) Malzeme: Şarjnamesine ve standartına uygun evsafıta, imal edilmiş kompozit silikon asks ve gergi izolatörleri. Minimum mekanik kopma yüküne göre 40 KN ve 100 KN olmak üzere iki tip olacak, minimum nominal kaçak yolu uzunluğu (900mm) 25mm&KV ve kompozit silikon izolatörler pim topu, yuva kaplıyalan boyutları şarjnamesinde belirtilen boyutlarına uygun olacaktır. b) Montaj: Poz 11.9.b'deki şartlarla
7	TEDAŞ 11.8	GERGI TERTİBATI (HİRDAVAT MALZEMESİ) Tek Gergi Tertibatı : Swallow - 3/0	6	6	12	Tk	a) Malzeme: Şarjnamesine ve standartına uygun evsafıta, imal edilmiş emaye veya alüminyum tehlike levhası ile 23 Aralık 2003 tarih 25325 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğinde belirtilmiş olan "Elektrik Tehlikesi" ile ilgili TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde tanınmış özelliklerde alüminyum tehlike levhası (yeni şarjname) b) Montaj: Tehlike levhasının nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları. Tehlike levhasının TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde belirtilen esaslara göre yerine montajı. Montaj için gerekli kelepçe, lümeni, çvata ve somunun malzeme ve montaj bedeli montaj fiyatına dahilidir. Tehlike levhasının montajı paslanmaya ve korozyona dayanıklı çelik klips kullanılarak da yapılabilecektir.
9	TEDAŞ 30.4.2	2 Mtr. uzunluğunda,galvanizli 65 X 65 X 7' lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi	3	3	6	Ad	2 Mtr. uzunluğunda,galvanizli 65 X 65 X 7' lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi
10	TEDAŞ 30.4.1	Galvanizli örgülü çelik tel ve gömülmesi	15	15	30	m	Galvanizli örgülü çelik tel ve gömülmesi
11	TEDAŞ 5.1	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri	777	642	1.419	Kg	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri Demontajı
12	ÖZEL	Demontaj	15	15	30	m	Kuşkonmaz
13	ÖZEL	O.G. Jumper / O8 İzolasyonu	3	3	6	m	O.G. Jumper / O8 İzolasyonu

Hazırlayan  
Safak Barış BOSTAN  
İc. İş. ve Bk. Şube Mh.-V.

## TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## MAHAL LİSTESİ

Sıra No	İşin Cinsi	Temrezli ENH	Osmanlı ENH	Toplam Miktar
1	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri	1.250	612	1.862
2	BOYALI DEMİR TRAVERS VE KONSOLLAR II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri için	203	84	287
3	CELİK - ALÜMİNYUM İLETKENLER :Şehir içi müşterek şebeke ve büyük aralıklı hava hattı iletkenleri SWALLOW AWG 3 (109.96 Kg/Km)	125	66	191
4	HAVA HATTI MESNET İZOLATÖRLERİ 36 KV VHD 35 (25 mm/kV) Sis Tipi	7	7	14
5	İZOLATÖR DEMİRLERİ C 35 Demir Travers için (Taşıyıcı)	7	7	14
6	KOMPOZİT SLİKON ASKI VE GERGİ İZOLATÖRLER 40kN/11B	6	6	12
7	GERGİ TERTİBATI (HIRDAVAT MALZEMESİ) Tek Gergi Tertibatı : Swallow - 3/0	6	6	12
8	TEHLİKE LEVHASI (ALÜMİNYUM) yeni şartnemeye uygun	3	3	6
9	2 Mt. uzunluğunda,galvanizli 65 X 65 X 7 'lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi	3	3	6
10	Galvanizli örgütlü çelik tel ve gömülmesi	15	15	30
11	BOYALI KAYNAKLI DEMİR DİREKLER II-Büyük Aralıklı Hava Hattı Direkleri Demontajı	777	642	1.419
12	Kuşkonmaz	15	15	30
13	O.G. Jumper / Q8 İzolasyonu	3	3	6

Hazırlayan  
Ender GİRGIN  
Elk. Elctr. Müh.

Kontrol Eden

Şafak Barış BOSTAN

Elk. İşl. ve Bkm. Şube Md. V.