

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 "**Batı İ.B.A.A.T.'de Bulunan Gaz Klor Sistemi Tamir Ve Bakım Hizmet Alımı İşi**" ni KDV Hariç Toplam .....TL (.....) Bedelle Vermeyi Kabul ve Taahhüt Ederim.

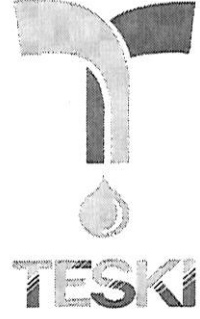
...../...../2022  
Kaşe- İmza

Sıra No	Malzemenin Cinsi ve Özelliği	Miktarı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)
1	Gaz Klor Hat Kesici Vana	8	Adet		
2	Gaz Klor Çelik Vana	8	Adet		
3	Gaz Klor Esnek Bağlantı Hortumu	12	Adet		
4	Gaz Klor Esnek Bağlantı Hortumu Contası	50	Adet		

5	Gaz Klor Basınç Kırıcı	1	Adet		
6	Gaz Klor Filtresi	2	Adet		
7	Q32 PVC Klor Vanası	4	Adet		
8	Rotametre Camı Alt Tapa Ve Rotametre Contaları	2	Adet		
9	Gaz Klor Vakum Regülatörü Bakım Kiti Ve Regülatör İğnesi	2	Adet		
10	Ejektör Bakım Kiti	2	Adet		
11	Gaz Klor Filtre İç Elemanı	2	Adet		
12	Montaj İşlemleri	1	Adet		
<b>KDV Hariç Toplam Tutar</b>					

**Ek: Teknik Şartname ( Sayfa)**

- 1- İstekliler tekliflerini **28/09/2022 tarihi saat 11:00'a** kadar Atatürk Mah. 57.Alay Cad. 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.
- 2- Yüklenici tarafından teslim edilen ürünlerin kabulü yapıldıktan ve faturası İdareye teslim edildikten sonra **60 takvim günü** içerisinde fatura bedeli yüklenicinin hesabına ödenecektir.
- 3- Teklif kaşelenip imzalanarak onaylanacaktır. Kaşeli imzalı olmayan teklifler değerlendirme dışı kalacaktır.



T.C.

**TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ**

**TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ARITMA TESİSLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI**

**BATI İLERİ BİYOLOJİK ATIKSU ARITMA TESİSİ GAZ KLOR SİSTEMİ  
TAMİR VE BAKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

*Handwritten signature*

1. Taraflar	3
2. İşin Konusu	3
3. İşin Süresi	3
4. İşin Kapsamı	3
5. Genel Hususlar	7
6. Muayene ve Kabul	8
7. Tedarik Edilecek Malzemelerin Sayısı	8

*Se H Sh*

# BATI İLERİ BİYOLOJİK ATIKSU ARITMA TESİSİ GAZ KLOR SİSTEMİ TAMİR VE BAKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

## 1. TARAFLAR

**İdare** :Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı  
**Yüklenici** :Taahhüt kapsamındaki tüm hizmetleri üstlenen gerçek ve tüzel kişiler ise Yüklenici olarak adlandırılmaktadır.

## 2. İŞİN KONUSU

2.1. Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığına bağlı Batı İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinde bulunan gaz klor-klorlama sistemindeki arızalı olan vana, aktarma boruları ve otomasyon sistemindeki arızaların giderilmesi ve yedek parça mal alım işidir.

## 3. İŞİN SÜRESİ

3.1. Yüklenici, yapılan işe başlama bildiriminden sonra 30 takvim günü içerisinde montaj işlemleri dahil tüm işleri tamamlayarak teslim edecektir.

## 4. İŞİN KAPSAMI

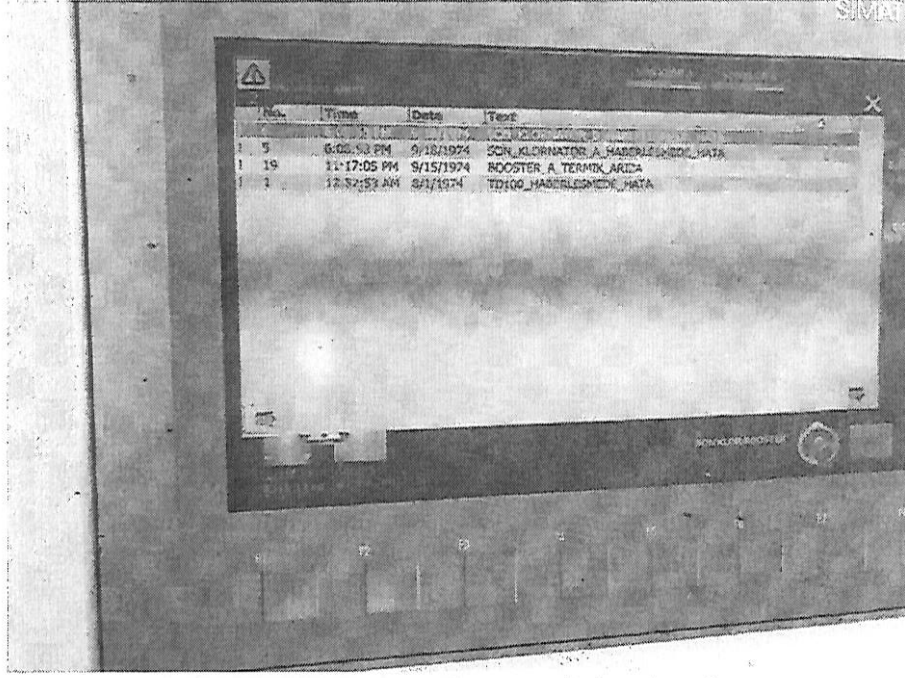
Şartname içerisinde geçen tüm malzemeler gaz klor sisteminde kullanılacak olup malzemeler ilgili üretim standartlarında uygun olarak üretilmiş olacaktır.

4.1. Mevcutta kullanılan gaz klor sistemi otomasyon ekranında aşağıda belirtilen arızalar gelmektedir.

- Son klornator-B haberleşmede hata
- Son klornator-A haberleşmede hata
- Booster A termik arıza
- TD100 haberleşmede hata
- Gaz kaçak analizörü haberleşmede hata

Belirtilen arızalardan dolayı otomasyon sistemi ve kablo tesisatı kontrol edilerek gerekli onarımlar yapılacaktır.

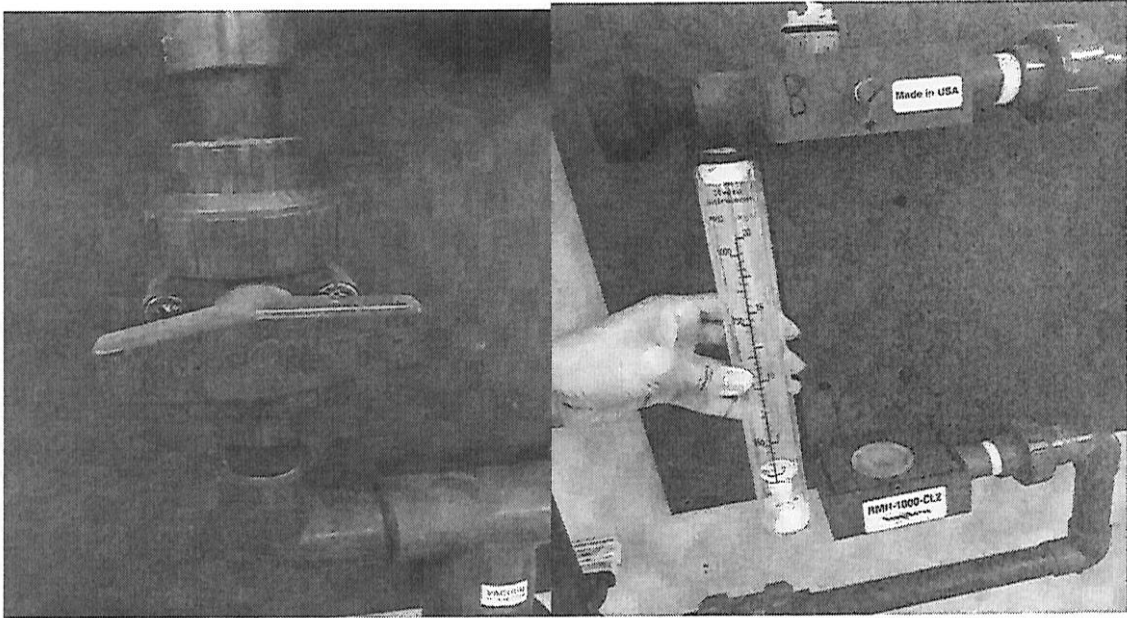




Resim-1 Otomasyon Ekranına Gelen Arızalar

4.2. Gaz klorinatör cihazının tesisatındaki 2 adet PVC Ø32 arızalı vana değiştirilecektir. 2 adet de yedek amaçlı teslim edilecektir.

4.3. 1 adet rotametre camının kırılan alt tapası ve tüm contaları değiştirilerek çalışır duruma getirilecektir. Diğer rotametrenin contaları ve alt tapası yedek amaçlı teslim edilecektir.

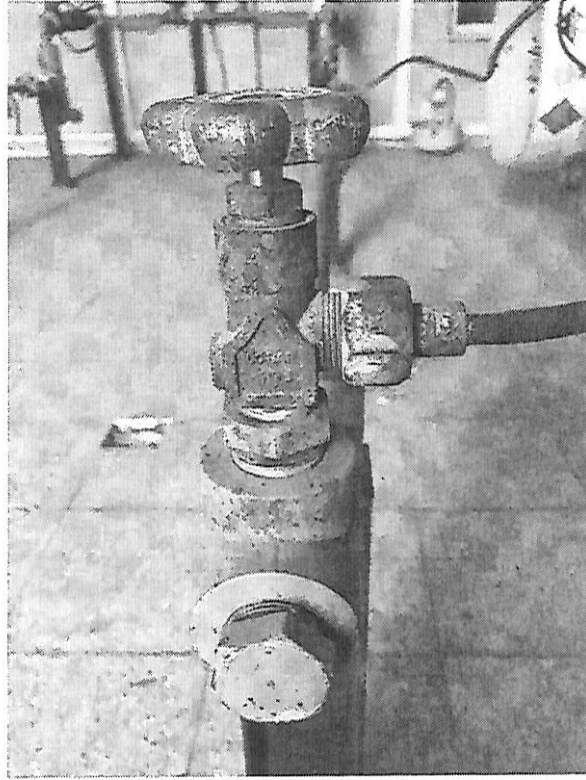


Resim-2 Arızalı Vana Örneği ve Rotametre

*Handwritten signature*

4.4. Gaz klor kolektöründeki 6 adet pirinç hat kesici vana değiştirilecek, 2 adet de yedek amaçlı teslim edilecektir.

Ürün Adı	Gaz Klor Hattı Kesici Vana
Ürün Sayısı	8 adet
Montaj yapılacak vana sayısı	6 adet
Bağlantı Şekli	Dişli
Gövde Malzemesi	Pirinç
Bağlantı Çapı	¾ NPT- G3/4
Basınç	100 Bar



Resim-3 Gaz Klor Hattı Kesici Vana

*[Handwritten signatures]*

4.5. Gaz klor tesisatındaki 7 adet DN25 PN40 dövme vana değiştirilecek, 1 adet de yedek amaçlı teslim edilecektir.

Ürün Adı	Gaz Klor Dövme Çelik Vana
Ürün Sayısı	8 adet
Montaj yapılacak vana sayısı	7 adet
Bağlantı Şekli	DN25 PN40 flanşlı
Geçiş Şekli	Tam geçiş
Vana boyu (L)	160mm
Gövde Malzemesi	A105/LF2
Küre Malzemesi	AISI 316
Mil Malzemesi	AISI 316
Mil özelliği	Antistatik
Sit Ringi	PTFE
Salmastra Ring	Grafit
Sürtünme Ring	PTFE
Baskı Ring	AISI 316
O Ring	Viton
Kapak Contası	Grafit

4.6. Gaz klor tesisatındaki 6 adet esnek bağlantı hortumu ve contaları değiştirilecek, 6 adet hortum ve 50 adet contası yedek amaçlı teslim edilecektir.

Ürün Adı	Gaz Klor Esnek Bağlantı Hortumu
Ürün Sayısı	12 adet
Montaj yapılacak hortum sayısı	6 adet
Bağlantı Çapı	G3/4 – W1”
Boru Malzemesi	Bakır
Yüzey Kaplama	Nikel Kadmiyum

4.7. Gaz klor tesisatındaki 1 adet basınç kırıcının yenisinin tesisata bağlantısı yapılacaktır. Tesisata montajında gerekebilecek her türlü malzeme Firma tarafından karşılanacaktır.

Ürün Adı	Gaz Klor Basınç Kırıcı
Basınç	20 bar
Ürün Sayısı	1 adet
Bağlantı Çapı	3/4 ”
Gövde Malzemesi	ASTM A105 Dövme Çelik
Valf Yuvaları	PTFE
Kapasite	0-160 kg/h



- 4.8. Gaz klor tesisatındaki 2 adet filtre sökülecek, hazneler temizlenerek yeni filtrelerin montajı yapılacaktır.
- 4.9. Sistemdeki tüm demir tesisatın iç ve dış temizliği yapılacak, montaj işlemleri tamamlandıktan sonra sarı renk epoksi boya ile boyanacaktır.
- 4.10. Gaz klor sistemindeki 2 adet ejektör sökülerek bakım kitleri ile bakımı yapılacaktır.
- 4.11. Gaz klor sistemindeki 2 adet vakum regülatörlerinin bakımı bakım kitleri ve regülatör iğneleri değiştirilerek yapılacak, sistem sorunsuz çalışır hale getirilecektir.

## 5. GENEL HUSUSLAR

5.1. Yüklenici, teknik şartnamede tarif edilen işi; iş bu sözleşme ile hüküm ve icaplarına uygun şekilde ifa, ikmal süresi içinde kusursuz ve noksatsız olarak, işler vaziyette teslim etme yükümlülüğünü üstlenmiştir.

5.2. Yapılacak montaj işlerinin fenni sorumluluğu Yükleniciye aittir. İşin İdare nezdinde yapılmış olması Yüklenicinin fenni mesuliyetini ortadan kaldırmaz.

5.3. Yüklenici, işçilerinin ve ekiplerinin yol açacağı bütün zararlardan sorumlu olup zararları tazmin ve tashih etmek zorundadır. Yüklenici; taşıma ve montaj sırasında, malzemelere verdiği her türlü zararı karşılamakla yükümlüdür.

5.4. Tedarik edilecek malzemelerde kullanılacak olan tüm aksesuar, montaj malzemeleri, boya ve yapılacak tüm işler teklif fiyatına dahil olup ayrıca ödeme yapılmayacaktır.

5.5. Tüm ürünlerde montaj, nakliye, kurulum vb. hizmetler Yükleniciye aittir.

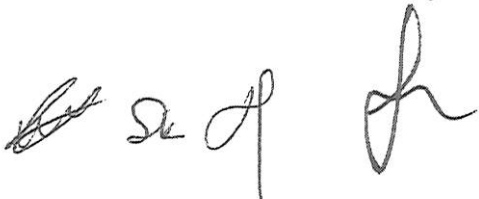
5.6. Gerekli görülecek kontrol, muayene ve kabul ilgili TESKİ personellerince yapıldıktan sonra parçalar imalat ve montaj hatalarına karşı yüklenici firma 12 ay garanti vermek zorundadır.

5.7. Örneğine uygun olmayan, hatalı malzemeler İdare tarafından firmaya iade edilerek, yenisi ile ücretsiz değiştirilecektir.

5.8. Yüklenici, tedarik edilecek ürünlerin nakliye ve montajı esnasında her türlü emniyet ve koruma tedbirini alacaktır. İşin bitimine, teslim tutanağı imzalanana kadar gerekli koruma tedbiri alınmayan, bozulan ürünlerden Yüklenici sorumlu olacak ve bu ürünleri ek bedel talebinde bulunmaksızın yenisi ile değiştirecektir. Yüklenici, ürünlerin nakliye ve montajı esnasında İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununca uygulanması gereken her türlü iş ve işlemde sorumludur.

5.9. Yüklenici, çalışma yaptığı alanda, gerek çalışma yaptığı esnada gerekse çalışma tamamlandıktan sonra temizlik, düzen ve sağlık şartlarından sorumludur. Bununla ilgili her türlü tedbir ve önlemleri alacak, kendi imalatlarına ait temizliği kendisi yapacaktır.

5.10. Ürünlerin tamamı yeni olacak olup yıpranmış ve ikinci el ürünler kabul edilmeyecektir.



5.11. Tüm ürünlerin montajında gerekli olabilecek conta, civata, somun vb. gibi sarf malzemeler Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

## 6. MUAYENE VE KABUL

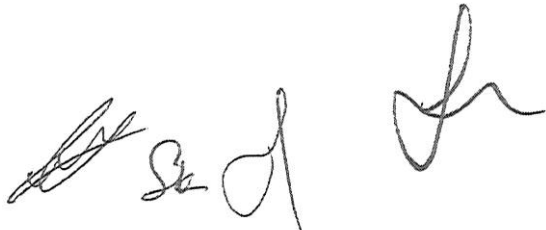
6.1. Yüklenici, ürünlerin Muayene Kabul Komisyonu tarafından kontrolünün yapılması amacıyla ürünlerin tamamını İdareye teslim edecektir. Muayene ve kabul sırasında ürünlerin üzerinde saptanan uygunsuzluklar giderilecektir. Şartname koşullarına uygun bulunmayan ürünler şartnameye uygun yeni ürünlerle değiştirilerek teslim edilecektir.

6.2. Muayene kabul işlemleri 4734 sayılı kanunun mal muayene kabul hükümlerine göre yapılacaktır.


## 7. TEDARİK EDİLECEK ÜRÜNLERİN SAYISI

Yüklenicinin bu iş kapsamında tedarik edeceği ürünlerin sayıları aşağıda belirtilmiştir.

NO	MALZEME ADI	BİRİM	MİKTAR
1	Gaz Klor Hat Kesici Vana	ADET	8
2	Gaz Klor Dövme Çelik Vana	ADET	8
3	Gaz Klor Esnek Bağlantı Hortumu	ADET	12
4	Gaz Klor Esnek Bağlantı Hortumu Contası	ADET	50
5	Gaz Klor Basınç Kırıcı	ADET	1
6	Gaz Klor Filtresi	ADET	2
7	Ø32 PVC Klor Vanası	ADET	4
8	Rotametre Camı Alt Tapa ve Rotametre Contaları	TAKIM	2
9	Gaz klor vakum regülatörü bakım kiti ve regülatör iğnesi	TAKIM	2
10	Ejektör bakım kiti	TAKIM	2
11	Gaz klor filtre iç elemanı	ADET	2
12	Montaj işlemleri	ADET	1

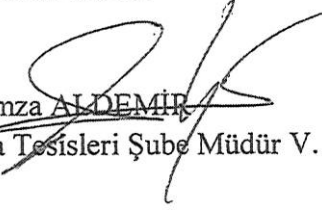


**HAZIRLAYANLAR**

  
Özgür TOMBAK  
Makine Mühendisi

  
Sami KARAPINAR  
Çevre Mühendisi

**KONTROL**

  
Hamza ALDEMİR  
Atıksu Arıtma Tesisleri Şube Müdür V.

**ONAY**

  
Sema KURU  
Arıtma Tesisleri Dairesi Başkan V.