

1) KONU

Bu teknik şartname Kömürcüoda, Odayeri ve Seymen Çöp Sızıntı Suyu Arıtma Tesislerinde kullanılacak olan “**Hidroklorik Asit (HCl) Mal Alım İşİ**”nin teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2) KAPSAM

Bu teknik şartname Kömürcüoda, Odayeri ve Seymen Çöp Sızıntı Suyu Arıtma Tesisleri’nde kullanılacak **Hidroklorik Asit (HCl)** miktarlarını ve özelliklerini kapsamaktadır.

3) TANIMLAR / KAVRAMLAR / KISALTMALAR

Bu şartname içerisinde aşağıdaki tanım ve kısaltmalar kullanılacaktır.

İDARE: İstanbul Çevre Yönetimi Sanayi ve Ticaret A.Ş. kısaca İSTAÇ A.Ş.

YÜKLENİCİ: İhale uhdesinde kalan firma, özel ya da tüzel kişiliktir.

Bundan böyle İstanbul Çevre Yönetimi Sanayi Ve Ticaret A.Ş. kısaca İSTAÇ A.Ş. İDARE, Hizmet verecek firma ise: YÜKLENİCİ diye tanımlanacaktır.

4) TEKNİK ÖZELLİKLER**HİDROKLORİK ASİT (HCl)*****Fiziksel ve kimyasal özellikleri***

Görünüş	: Renksiz, şeffaf sıvı
Koku	: Keskin kokulu
Konsantrasyon	: $\geq \%30$
pH	: ≤ 0
Yoğunluk	: $\geq 1,140 \text{ kg/l}$
Suda Çözünürlük	: Tamamen

5) TEST VE MUAYENE METODLARI

5.1) Yüklenici sözleşmelerde adı geçen kimyasalı belirtilen ya da taahhüt edilen fiziksel ve kimyasal özelliklere göre getirmek ve bunu resmi olarak belgeler ile sunmak zorundadır. Aksi durumlarda İdare, getirilmiş kimyasalı iade edip değiştirme hakkına sahiptir.

5.2) İdare gelen kimyasalı akredite bir laboratuvara, TÜBİTAK'a veya üniversite laboratuvarlarına test ettirmek amacıyla gönderebilir.

5.3) Her gelen kimyasala ait irsaliye, analiz sertifikası, MSDS ve TDS formları Yüklenici tarafından İdare personeline sunulacaktır.

5.4) **İlk Numune Alımı ve Malzemenin Kabulü:**

5.4.1) İdare, ihale sonrası ekonomik açıdan en iyi teklifi veren firmadan malzemenin teknik şartnameye uygunluğunu kontrol etmek için bedelsiz olarak en az 5 lt numune talep edecektir. Yüklenici İdarenin yazılı talebinden sonra 5 takvim günü içinde bedelsiz numuneyi Odayeri, Seymen veya Kömürcüoda Tesislerine teslim etmek zorundadır. Bu süre zarfında İdareye kimyasal maddenin teslim edilmemesi durumunda ikinci en iyi teklifi veren firmaya geçilip numune talebi yapılacaktır.

5.4.2) Gelen numuneler firma ve İdare yetkilisinin bulunduğu bir komisyon tarafından tutanak ile kayıt altına alınacaktır.

5.4.3) En az 5 lt civarında alınacak numuneler mühürlenip Yüklenici ve İdare yetkilileri tarafından (İdarenin belirleyeceği) üniversiteye, TÜBİTAK'a veya akredite laboratuvarına teslim edilecektir.

5.4.4) Analiz sonucu çıkana kadar fiili işe başlama ve firma ile sözleşme yapılmayacaktır. Analiz sonuçlarının uygun çıkması durumunda firma ile sözleşme imzalanıp fiili işe başlama verilecektir.

5.4.5) Yapılan analiz sonuçları teknik şartnamede verilen kriterleri sağlamaması durumunda; İdare onayı ile Yükleniciden tekrar bedelsiz bir numune istenecek ve analize yollanacaktır. İkinci kez yapılan analiz sonuçlarının uygun çıkmaması durumunda firmaya yazılı olarak malzemenin uygun olmadığı bilgisi verilecektir. Bununla birlikte; İdarenin talep etmesi durumunda üçüncü ve son kez analiz için numune alınabilir.

5.4.6) Yapılan tüm analizlerin teknik şartnamede verilen kriterleri sağlamaması durumda; yazılı olarak Firmaya kimyasalın uygun olmadığı bildirimi yapılacaktır. Bu durumda ihalede

5.4.7) ikinci olan firmaya geçilecektir. İkinci firmaya da "İlk Numune Alımı ve Malzemenin Kabulü" prosedürü uygulanacaktır. Analiz sonuçları uygun çıkmayan Firma İdareden herhangi bir hak talep edemeyecektir.

5.4.8) Yapılan tüm analiz bedeli ücreti Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

5.4.9) Yüklenici İlk analize yollanan numunelerden İdareye 3 adet teslim edecektir. Bunlardan biri analize yollanacak diğer ikisi ise Yüklenici ve İdare depolarında ihale süresi sonuna kadar muhafaza edilecektir. Yüklenici ve İdare arasında herhangi bir anlaşmazlık durumunda bu numuneler referans olarak kabul edilecektir.

5.5) Numune Alma, Malzemenin Kontrolü ve Tetkikler:

5.5.1) İdare ihale süresince gelen malzemelerin teknik şartnamede belirtilen özellikleri sağlayıp sağlamadığını tespit etmek için (İdarenin uygun göreceği) üniversiteye, TÜBİTAK'a veya akredite laboratuvara analizleri yaptırma hakkı bulunmaktadır.

5.5.2) İdare ihale süresince ayda en az bir kez olmak üzere, bulunduğu ay içerisinde tesislere sevk edilen ürünlerden Teknik Şartname 'de istenilen özellikleri sağlayıp-sağlamadığını kontrol etmek amacıyla: ilgili (idarenin uygun göreceği) üniversiteye, TÜBİTAK'a veya akredite laboratuvara analiz yaptıracaktır. Analiz raporları o ay ki hakediş dosyasına eklenecektir. Numune alma işlemi: ürünler tesise geldikten sonra aynı gün içinde firma yetkilisine yazılı olarak (mail) numunenin alınacağına dair bildirim yapılır. Firma yetkilisi gün içinde numune alma işlemi için istenen zaman aralığında tesiste olur ve idare ile birlikte numune alınır. Numune alma süreci ve sonrasında yapılan tüm işlemler "Numune Alma Tutanağı" adı altında tutanak ile kayıt altına alınır. Bununla birlikte İdare tonaja ve süreye bakmaksızın gelen kimyasallardan analiz yapma/yaptırma hakkına sahiptir. Gelen ürünün kontrolü için yapılan analizlerin ücreti ilgili kuruma İdare tarafından ödenecek, ödenen tutar o ay ki Yüklenici hakedişinden düşülecektir.

5.5.3) İdare tonaja ve süreye bakmaksızın gelen kimyasalı analiz yapma/yaptırma hakkına sahiptir. Yüklenici İdarenin bu taleplerini karşılamak zorundadır.

5.5.4) Yüklenici numune alma sıklığı ve âdeti hakkında herhangi bir hak talep edemez.

5.5.5) Alınacak numuneler teknik analiz yapılabilmesi için gerekli miktarda olacaktır.

5.5.6) Numune alma sırasında Yüklenici ve İdare yetkili personeli hazır bulunmalıdır. Şayet Yüklenici yetkili personeli olmadığı zaman İdare Yetkilisi numuneyi alabilir. Bu numune alma gerçekleştiği takdirde Yüklenici bir hak talep edemez.

5.5.7) Alınan numuneler İdare ve Yüklenici firma yetkilisinin tutacağı tutanak ile kayıt altına alınır. Alınan numuneler mühürlenerek Analizin yapılacağı Üniversiteye, TÜBİTAK'a veya akredite laboratuvara birlikte teslim edilir.

5.5.8) Analiz raporlarına göre malzemenin kabulü veya reddi yapılacaktır.



5.5.9) Numune alındıktan sonra ki süreçte; analiz sonuçlarının İdareye teslim edilmesi süresince malzeme alımı yapılacaktır.

5.5.10) **Analiz Sonuçlarının Uygun Çıkması Durumunda:** Numune alma ve analiz sonuçlarının İdareye bildirilmesi süresince gelen kimyasal madde miktarının tümü iptal edilerek Yüklenici hakedişinden düşülecektir. İdare Analiz sonucu belli olana kadar ihtiyaç halinde kimyasal maddeyi kullanabilir, Yüklenici hiçbir hak talep edemez.

5.5.11) İdare gelen kimyasalları analiz ettirme hakkına sahiptir, bu doğrultuda taahhüt edilenden ve teknik şartnamede belirtilenden farklı değerlere sahip bir kimyasal getirilmiş ise yüklenici firmaya uygun ürünün getirilmesi için uyarı maili atılacaktır. En geç 3 iş gününde aynı sipariş miktarındaki ürünleri; teknik şartnameye uygun şekilde ilgili lokasyona teslim edecektir ve önceki teslimatta uygun olmayan ürünleri geri alacaktır. Bu durum sözleşme süresi boyunca en fazla 2 kez yaşanabilir. Akabinde idari sözleşmenin ilgili maddeleri gereği cezai müeyyide uygulanacaktır.

5.5.12) **Analiz Sonuçlarının Uygun Çıkması Durumunda:** Analiz süresince gelen malzeme kabul edilerek hakediş miktarına eklenerek ve malzeme alımına devam edilecektir.


5.6) **Kimyasallar İçin Tesislerde Yapılacak Doğrulama Analizleri**

5.6.1) İdare gelen kimyasalı tonaja ve süreye bakılmaksızın yerinde uygunluk/doğrulama testi yapacaktır.

5.6.2) İdare her gelen HCl Asitten tesiste doğrulama analizi yaparak ürün kabulü yapacaktır. Tesislerde yapılacak Doğrulama Analizi periyodunu ve yapılacak analizleri İdare belirleyecektir.

5.6.3) Uygunluk/Doğrulama Analizi; ürün tesise geldiğinde ve depolama yerine boşaltma yapmadan önce kimyasaldan numune alınmak sureti ile yapılacak ve teknik şartnamede verilen testler (pH-Derişim(Konsantrasyon)-Yoğunluk vb.) uygulanacaktır. Doğrulama analiz sonuçları teknik şartnamede verilen aralıklar da çıktığı durumda kimyasal kabulü yapılacaktır.

5.6.4) Gelen üründen numune alma, analiz yapma ve sonucu değerlendirme işlemi sırasında Yüklenici firma yetkilisi veya Yüklenici firmanın belirlediği bir kişi bulunacaktır. Yüklenici firmanın analiz sırasında yetkili bir kişi belirlememesi durumunda İdare analiz işlemlerini kendi başına yapacaktır. Yüklenici çıkan analiz sonucunda herhangi bir hak talep edemez ve analiz sonuçlarını kabul eder.



5.6.5) Doğrulama Analizleri; İdarenin tesislerde bulunan laboratuvarlarında veya İdareye ait başka bir laboratuvarında teknik şartnamede verilen parametrelere (pH, yoğunluk, konsantrasyon vb.) yapılacaktır. Uygun olmayan veya şartnamede belirtilen aralıkta olmayan kimyasallar alınmayacaktır.

5.6.6) Yapılan doğrulama analizler sonuçlarına Yüklenicinin itiraz hakkı için analiz yapılan numune en fazla 3 gün süre ile İdare laboratuvarında muhafaza edilecek ve daha sonra imha edilecektir. Bu süre zarfında Yüklenici analize konu olan ürünü (idare tarafından muhafaza edilen) İdarenin onayladığı ve belirleyeceği bir başka akredite laboratuvarında analiz ettirilir. Yapılan analiz sonucuna göre uygun olup olmadığına karar verilir.

5.6.7) İdare bu süre zarfında arıtma prosesinin sekteye uğramaması için Yükleniciden kimyasal alımına devam eder. İdare yeni gelen kimyasallara da yerinde yeniden doğrulama analizlerini yapar. İkinci kez analizleri uygun çıkmaması durumundan İdare 3. şahıslardan ürün tedariki yapmak sureti ile malzeme alımı yapabilir. Bu alınan malzemenin bedeli Yüklenici hakkedişinden düşülür.

6) AMBALAJLAMA ETİKETLEME VE TESLİMAT

6.1) Kimyasalların Taşınması ve Siparişi

6.1.1) Kimyasal malzemelerin nakliyesi ve depo alanına indirilmesi tamamen Yükleniciye aittir.

6.1.2) İBB (İstanbul Büyükşehir Belediyesi) tarafından belirtilen Depolama Sahaları Genel Kuralları ve Karayolları yönetmelikleri gereği istiap haddine uygun tonajda taşıma yapılması gerekmektedir.

6.1.3) İdare ürün talebini telefon, fax ve e-mail yolu ile yapabilir. Talep yapıldıktan sonra en geç iki (2) takvim günü içerisinde ürün istenilen lokasyona teslim edilecektir.

6.1.4) İstenilen ürünün temin edilememesi, zamanında gönderilememesi gibi durumlarda İdare aynı değerdeki ürünü piyasadan temin edecektir. Piyasadan temin edilen ürünün bedeli firma hakkedişinden düşülecektir.

6.1.5) Kimyasal maddelerin taşınması sırasında yönetmeliklere uygun araçlar ile taşıma yapılacaktır.

6.1.6) Gelen kimyasallarda olabilecek her türlü bozulma, son kullanım tarihlerinin geçmesi, istenmeyen maddelere/durumlara maruz kalma gibi hallerde, meydana gelebilecek kaza gibi durumlarda, zarar gören kimyasallardan Yüklenici sorumlu olacaktır.



6.1.7) Kimyasalları taşıyan araçlar tesise girişte, dolu olarak, çıkışında ise boş olarak kantara girmek ve kantar fişi almak ile yükümlüdürler, zira hak ediş sırasında idare tarafından esas alınan bilgi kantar fişleridir.

6.1.8) İdare, kanun gereği yapılan sözleşmede belirtilen miktarların her ay minimum %0'ını ya da maksimum %150'sini alabilecektir. Bu hallerde önceki maddelerde belirtilen nakliye esasları devam etmektedir.

6.1.9) Yüklenici; Resmi tatil günlerinde dahi ilgili lokasyonların talebi doğrultusunda ürünleri sevk etmekle mükelleftir.

6.1.10)Yüklenici sözleşmede adı geçen kimyasalı istenilen süre içerisinde İdareye ulaştıracaktır. İstenilen ürünün temin edilememesi, zamanında gönderilememesi gibi durumlarda İdare, sözleşmede geçen ilgili ceza maddeleri uygulayacaktır.

6.1.11)Malzemenin sahaya kabulü belirli saat aralığında yapılacaktır. Yüklenici İdarenin belirleyeceği bu saat aralığında malzemeyi getirmek zorundadır.

6.1.12)Nakledilen malzeme teknik şartname esaslarına uygun ve istenilen özelliklerde ise teslim alınır, uygun olmayan malzemenin kabulü yapılmaz ve bedeli ödenmez.

6.1.13)İhalenin süresi işin başlama tarihinden itibaren 12 aydır.

6.1.14)İdare, kimyasal maddenin özelliğinden kaynaklı olarak stok veya depolama imkânı bulunmaması sebebiyle sözleşme süresi bitiminde kalan miktarı baz olarak sözleşme süresine 6 ay ilave süre verebilir. Yüklenici ilave süreyi kabul etmek zorundadır.

6.1.15)Bu iş kapsamında detay bilgiler aşağıda iletişim bilgileri bulunan ilgili kişiden temin edilecektir.

Enes Veysel Konya

- Kömürcüoda Arıtma Tesisi / Uzman Kimyager
- EKonya@istac.istanbul (0530 868 25 09)

Musa Baltacı

- Seymen Arıtma Tesisi /Uzman Kimyager
- mbaltaci@istac.istanbul (0538 774 3258)

Burcu Çevik

- Odayeri Arıtma Tesisi / Kimya Mühendisi
- BCevik@istac.istanbul (0533 030 3999)

6.2) İstenilen Miktar ve Temin Programı

6.2.1) Yüklenici sözleşmede adı geçen kimyasalın, aşağıdaki tabloda verilen miktarlara göre İdare'nin talep ettiği lokasyonlara gönderecektir.

Aylar	Hidroklorik Asit(HCl) Miktarları ve Teslim Edilecek Lokasyonlar		
	Kömürcüoda (kg)	Odayeri (kg)	Seymen (kg)
1. Ay	175.000	20.000	160.000
2. Ay	175.000	20.000	160.000
3. Ay	175.000	20.000	160.000
4. Ay	175.000	20.000	160.000
5. Ay	175.000	20.000	160.000
6. Ay	175.000	20.000	160.000
7. Ay	175.000	20.000	160.000
8. Ay	175.000	20.000	160.000
9. Ay	175.000	20.000	160.000
10. Ay	175.000	20.000	160.000
11. Ay	175.000	20.000	160.000
12. Ay	175.000	20.000	160.000
Toplam (Kg.)	2.100.000	240.000	1.920.000

6.2.2) Yukarıda tabloda verilen miktarlar aylık bazda tahmini miktarlardır. Sözleşme süresince, aylık kullanım miktarları, İdare'nin ihtiyacına göre aylara göre değişiklik arz edebilir.

6.3) Tartım ve Boşaltma

6.3.1) Kimyasal madde taşıyan nakliye araçlarında uygun pompa ve boşaltma hortumları bulunacaktır. Nakliye aracının boşaltılması Yüklenici firmanın pompa ve hortumları ile yapılacaktır. Şayet pompasız ve hortumsuz gelen nakliye aracının içindeki kimyasal madde İdare tarafından teslim alınmayacaktır.

6.3.2) Yüklenici İdarenin istediği gerekli düzenleme ve ekipman tedarikini yapılmadığı takdirde, İdare 3. şahıslardan aynı ürünü alacak ve alınan ürünün bedeli Yüklenici hakedişinden cezalı bir şekilde kesinti yapılacaktır

6.3.3) Kabul edilmeyen malzeme 3 gün içinde Yüklenici tarafından tesisten uzaklaştırılacaktır. 3 gün içinde tesislerden uzaklaştırılmayan kimyasal için Yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır. 3 gün içinde tesisten alınmayan kimyasal malzemeler için Yüklenici herhangi bir hak talep edemez.

6.3.4) Tesislerimize nakliye aracı ile gelen kimyasal madde; İdareye ait kantardan dolu vaziyette tartımı yapılır. Boşaltma işlemi tamamlanmış olan nakliye aracı şoförü tekrar idare kantarında boş nakliye aracının tartımını yaptırarak, sevk irsaliyesini ilgili kişiye imzalattıktan sonra kantar fişiyle birlikte sevk irsaliyesini teslim eder ve en seri şekilde lokasyonu terk eder. Bu sırada kimyasala ait MSDS ve analiz sonuçlarını İdareye teslim eder.

6.3.5) HCl (Hidroklorik Asit) dökme olarak içi PVC dışı polyester içi HCl'e uygun lastik kaplı karbon çelik ve polietilen türü tankerler ile taşınır. Asit taşıyan tanker pompa vasıtasıyla İdare tarafından gösterilen yere; Yüklenici tarafından düzenli şekilde veya çevreye taşırmadan İlgili tanklara aktarımını yapacaktır.

7) GARANTİ ŞARTLARI

Yüklenici her bir teslimatta aynı kaliteye sahip ürünü getirmekle yükümlüdür. Aksi tespit edildiği durumda İdare ürünü kabul etmeyecektir. Cezai işlem yapılacaktır.

8) EĞİTİM ŞARTLARI

İdare talep etmesi halinde varsa Yüklenicinin HCL üretimi yapan tesisinde yerinde incelemelerde bulunmak üzere tesis ziyareti yapabilir. Tesis ziyareti ile ilgili koordinasyonu sağlamak Yükleniciye aittir.

9) EMNİYET / İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞARTLARI

9.1) 4857 Sayılı İş Kanunu, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bağlı yönetmeliklere göre çalışma yapmalıdır.

9.2) Yapılacak iş, "Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği(23.10.2003 tarih ve 25325 Resmi Gazete Sayılı)" kapsamında ise, ilgili yönetmelik hükümleri ayrıca uygulanır.

9.3) İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (25.04.2013 tarih ve 28628 Resmi Gazete Sayılı)

9.4) İSTAÇ A.Ş. "Müteahhit (Yüklenici) Çalışmaları İçin İdari İş Sağlığı-Güvenliği ve Çevre Talimatı" na uygun çalışılmalıdır. Talimat işe başlamadan önce imzalanmalı ve İdare'ye teslim edilmelidir.



- 9.5) Yasanın ön gördüğü sayıda iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi çalıştırılmalı veya OSGB' lerden hizmet almalıdır. Yapılan sözleşmeler işe başlamadan önce İdare'ye sunulmalıdır.
- 9.6) İşe başlamadan önce uzmanın ve hekimin çalışma programı İdare'ye sunulmalıdır.
- 9.7) Yapılan iş "İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik" kapsamında ise, ilgili yönetmelik hükümleri ayrıca uygulanır.
- 9.8) İlgili Kanun ve yönetmelikler çerçevesinde yasal olarak belirtilen sürelerde personele gerekli olan eğitimler verilmeli ve belgelendirilmelidir.
- 9.9) Çalışan personellerin işe girişte ve periyodik muayeneleri ilgili yasal şartlara uygun olarak yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- 9.10) Yüklenici, iş sahasında çalıştıracağı tüm personeli sigortalı yapmak zorundadır. 18 yaşından büyük ve iş gücünü kaybetmemiş olacaktır. Yüklenici, çalıştırdığı personelin sigorta bordrolarının fotokopisini hakedişlerde ibraz etmek zorundadır.
- 9.11) Hiçbir zaman emniyet tedbiri alınmadan çalışma yapılmayacaktır. Tesislerin her noktasına gerekli ikaz ve uyarı levhalarını koyacak ve lüzumlu her tedbiri alınmasını, eğitim verilmesini kontrollerin yapılmasını sağlayacaktır. Bunun için kontrol ekibinden alınacak emniyet tedbirleri formu karşılıklı doldurulacak ve hakedişlere eklenecektir.
- 9.12) Yasal şartlara uygun olarak yapılan işe özgü risk değerlendirme yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır. Alınması gereken önlemlerin alınmasını sağlamalı, alınmış önlemlerin sürekliliğini sağlamalıdır.
- 9.13) Yasal şartlara uygun olarak acil durum planlaması yapılmalı, gerekli dokümanlar hazırlanmalı, gerekli ekipmanlar temin edilerek hazır bulundurulmalı ve görevli kişilere gerekli eğitimler verilmelidir.
- 9.14) Çalışan personellerin yaptığı işe uygun mesleki sertifikaları olmalıdır.
- 9.15) Yüksekte çalışma yapacak personel yüksekte çalışma eğitimi almalıdır.
- 9.16) İş kapsamında kaldırma ve taşıma ekipmanları, basınçlı kaplar, topraklama ve paratonerler kullanılacaksa, ilgili yasal şartlara uygun olarak periyodik muayeneleri ve kontrolleri yapılmalıdır.
- 9.17) Personele gerekli olduğu durumlara yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımlar teslim edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır.
- 9.18) Personelin kişisel koruyucu donanımlarını doğru şekilde kullandığını takip ederek, yanlış kullanımlarda personele bilgilendirme yapılmalıdır.
- 9.19) Çalışma sahasında gerekli emniyet tedbirleri alınmalıdır.



- 9.20) Her bir tesis için gerekli olan yerlere ilgili yasal şartlara uygun olarak uyarı levhaları temin edilmeli ve asılmalıdır.
- 9.21) İş güvenliği uzmanları ve işyeri hekimleri tarafından saha denetimleri yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- 9.22) Yapılan işler talimat haline getirilerek personele tebliğ edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır.
- 9.23) Her hangi bir kaza olması halinde, yaşanan kaza kayıt altına alınmalı ve ilgili mercilere yasal şartlara uygun olarak bildirim yapılmalıdır. Bir örneği de idareye teslim edilmelidir.
- 9.24) Yapılan iş için gerekli olan yerlere ilgili yasal şartlara uygun olarak ortam ölçümleri ve kişisel maruziyet ölçümleri yapılmalı ve sonuçlarına göre gerekli önlemler alınarak çalışmaya devam edilmelidir.
- 9.25) 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na bağlı yönetmeliklerde belirtilen, ayrıca belirtilmesine ihtiyaç duyulmayan tüm İSG kurallarına uyulmalıdır.
- 9.26) İdare, Yüklenici' nin çalışma yönteminin emniyetsiz olduğuna, güvenlik bariyerlerinin veya diğer emniyet unsurlarının, güvenlik ve kurtarma ekipmanlarının yetersiz olduğuna karar verir ise; Yüklenici verilen talimatlara göre çalışma yöntemini değiştirmeli, güvenlik önlemlerini arttırmalı veya kurtarma ekipmanları temin etmelidir. Bu gibi talimatlar Yükleniciyi sözleşme kapsamındaki diğer yükümlülüklerden kurtarmaz.
- 9.27) Yüklenici tarafından tüm masrafları kendisine ait olmak üzere çalışma sahası içinde ve çevresinde işçilerin ve diğer şahısların yaralanmasını engellemek için tüm çukur, boşluk, kuyu, merdiven boşlukları ve benzeri yerlerde bariyer, korkuluk gibi koruyucu düzenler sağlanmalıdır.
- 9.28) Yüklenici, taahhüdü altındaki işin yapımı esnasında çalışan personelin can güvenliği için (çalışanlar ve çevre dahil) her türlü emniyet, iletişim, trafik ve diğer tedbirleri almakla yükümlüdür.
- 9.29) Yüklenici tüm tesislerde her türlü konulardaki (ilgili kanunlar, yönetmelikler ve fen kurallarının belirlediği) iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almalıdır. Bu konuda idari ve diğer mercilerin talep ve ikazlarına uymalıdır. Yüklenici bu konuda maddi ve idari oluşabilecek her türlü problemin çözümünden sorumludur.
- 9.30) Çalışma sırasında sigara içilmeyecektir.
- 9.31) Boyama alanlarında açık ateş ve alevli ekipmanlar kullanılmayacaktır. Kıvılcıma, yanmaya neden olabilecek tüm riskler ortadan kaldırılacaktır.
- 9.32) Yüklenici, genel çalışma izni almadan kesinlikle iş başı yapmayacaktır.

9.46) Yüklenici, çalışma sırasında faaliyetler nedeniyle oluşan atık materyal veya çöpün birikmesini önlemelidir. Yüklenici, işler tamamlandığında, proje ve çevresinden atık materyal, çöp, kendi teçhizatı, inşaat ekipmanı, inşaat makineleri ve arta kalan materyali kaldırmalıdır.

9.47) Bir kaza, meslek hastalığı, can kaybı vb. herhangi bir sebepten dolayı tazminat yükümlülüğü yükleniciye aittir. Yüklenici bu konularda idareye herhangi bir sorumluluk ileri süremeyeceği gibi, idarenin bu sebepler ile personele veya SGK kurumuna ödemek zorunda kaldığı meblağları da idareye ödemek zorundadır. İdare, yüklenicinin kusuru dolayısı ile ödemek zorunda kaldığı bu tür ceza ve tazminatları yükleniciye rücu ederek, gerekli gördüğü durumlarda da ücretinden kesecektir.

9.48) Yapılan işin 3 aydan uzun sürmesi halinde, her 3 aylık dönem için tüm evraklar güncellenerek İdare'ye teslim edilmelidir.

10) ÇEVRESEL ŞARTLAR

Kimyasal maddelerin taşınması esnasında oluşabilecek kazadan dolayı çevreye verilebilecek tüm zararlardan Yüklenici sorumludur.

11) ENERJİ ŞARTLARI

(Bu madde boş bırakılmıştır.)

12) STANDARTLAR, MEVZUAT VE SERTİFİKASYON

12.1) Yüklenici Firmanın ISO9001- 2015 Kalite Yönetim Sertikasyonu olması zorunludur.

12.2) Yüklenici kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formunu (MSDS) ve teknik bilgi formunu (TDS) malzeme ile birlikte verecektir.

13) EKLER

(Bu madde boş bırakılmıştır.)

HAZIRLAYAN

Aydın BARAN

Arıtma Tesisleri Bertaraf Şefi

ONAYLAYAN

Ömer YILDIRIM

Atık Bertaraf Müdürü

TARİH

26/08/2026