

T.C.

## AKSARAY BELEDİYESİ

### SU VE KANALİZASYON MÜDÜRLÜĞÜ

#### KUVARS KUM ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

##### 1.KAPSAM:

Kılıçaslan İçme Suyu Arıtma Tesisinde bulunan kum filtrelerine 150 ton kum alım işini kapsar.

##### 2.GENEL HUSUSLAR:

- Teknik özellikleri belirtilen kumun nakliyesi yüklenici firmaya aittir.
- Nakledilen kum Merkez Aksaray Belediyesi Kılıçaslan İçme Suyu Arıtma Tesisine teslim edilecektir.
- Nakliye sırasında doğacak bütün olumsuzluklardan yüklenici firma sorumludur.
- Nakliye sırasında her türlü iş sağlığı ve güvenliği yüklenici firmaya aittir.
- İdare, temin edilecek kumun teslimatındaki her aşamasında numune alıp istediği bir kurumdan gerekli test ve analizleri yaptırabilir. Tüm analiz masrafları yüklenici firma tarafından karşılanır.
- İstekliler verecekleri teklifler de kumun birim fiyatı ton üzerinden verilecektir. Kumun hacimsel yoğunluğu ve sertifikası kabul komisyonuna sunulacaktır ve komisyon onayı ile alınacaktır.

##### 3.TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

- Filtre Kumu TS EN 12904 (2006-2010) ve TS EN 12902 (2010) standartlarına uygun olacaktır.
- Kum genel olarak homojen olacak, yabancı madde içermeyecektir. Doğal ufalanma ile küçülmüş olacak, kırma ile elde edilmeyecektir. Taneler küresel yapıda olacaktır.
- TS EN 12904 standardının 5-2 b maddesinde belirtilen sınırlamalar göre elek analizi uygulandığında elek altına geçen ve elek üstünde kalan kum miktarının her biri, analiz edilen toplam kütlenin %10'ünden fazla olmayacaktır. Yani elek üstü / toplam kütle < %10 ve elek altı / toplam kütle < % 10 şeklinde olacaktır.
- TS EN 12904 standardının 6.maddesindeki çizelge:1'de belirtilen tip 1'e göre asitte kütle azalması ağırlık olarak %2'den fazla olmayacaktır.
- Kum ağırlıkça en az %90 oranında silisyum dioksit ihtiva edecektir.
- Boyut dağılımı ve ilgili grafik dahil olmak üzere filtre kumuna ait teknik özellikleri belirten rapor idareye verilecektir.
- Filtre kumu Orijinal paketlerde olacaktır. Paketler üzerinde malzemenin ticari adı ve sınıfı, net kütlesi, tedarikçinin ve / veya üreticinin adı ve adresi gibi gerekli bilgileri içeren etiketler bulunacaktır.
- Filtre kumları;1,5 ton olan baskısız bigbag'ler halinde teslim edilecektir.
- Nem En Fazla %3 olacaktır.
- Kuvars kumu yoğunluğu 1,2 ile 1,4 g/cm<sup>3</sup> olacaktır.

#### **4.TESLİM SÜRESİ VE TESLİM YERİ:**

Yüklenici firma sözleşme imzalanmasından itibaren 30 takvim günü içerisinde malzemeleri Aksaray Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü Kılıçaslan İçme Suyu Arıtma Tesisi teslim etmek zorundadır.

#### **5.TEKLİFLERLE BİRLİKTE İSTENEN BELGELER:**


- Firma Satıcı ise yetkili satıcı belgesi, Üretici ise üretim belgesi sunmak zorundadır.
- Teslim edilen ürünlere ait orijinal analiz sertifikası irsaliye ile birlikte teslim edilecektir.

#### **6.DENETİM, MUAYENE VE KABUL:**

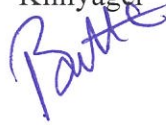
- Teslim edilen kuvars kumlarından numune alınarak akredite bir laboratuvarında standartlarına ve istenen özelliklere uygun olup olmadığına dair analizleri yaptıracak olup, analiz bedeli yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
- Analizlerin yaptırılacağı laboratuvarın seçim hakkı idarenin inisiyatifindedir. İdare her lottan numune alma hakkına sahiptir.
- Alınan numunelerde yapılan analizlerin sonuçlarının istenen parametrelerdeki sınır değerlerden herhangi birini sağlamaması durumunda ürün kabul edilmeyecektir. Bu durumda yüklenici firma istenen kriterleri sağlayan ürünü maksimum 30 gün içerisinde sahaya getirmek zorundadır. Şayet bu sürede yüklenici firma ürünü sahaya getiremez veya getirdiği ürün istenen sınır değerleri tekrar sağlayamazsa ürün iade edilecek ve sözleşme bedelinin onbindebeşi kadar ceza tatbik edilecek sözleşme feshedilecektir.

### **YAKLAŞIK MALİYET KOMİSYONU**

**Osman KAPLAN**  
Tekniker



**Büşra SUNGUR**  
Kimyager



**Muhammet Çağrı ÇELİK**  
Tekniker

