

**ERZİNCAN İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ**  
**SU SONDAJ KUYUSU AÇMA İŞİNE AİT TEKNİK ŞARTNAME**

**1- KUYU HAZIRLANMASI VE LOKASYONA YERLEŞİM.**

Yüklenici; Su kuyu lokasyonunda sondaj çalışmalarına başlamadan önce sondaj makinesini veya sondaj yerleşmesine uygun bir şekilde kuyu yeri hazırlıklarına kuyu ağızı (cellar) çamur havuzları kazılması yapacaktır.

**2- DÜŞEYLİLİK VE DÜŞEYDE TAKOZA ALMA**

Yüklenici; kuyunun düşeyliliğinin temini ve devamını sağlamakla ilgili gerekli önlemleri almak zorundadır. İlemlene sırasında düşeyden sapmalar varsa bunu düzeltmeye veya mümkün olmuyorsa, açmış olduğu kuyuyu tekniğine uygun bir şekilde bedelsiz olarak kapatarak iptal edilen kuyuyu yenilemeye mecburdur.

**3- ÖRNEK ALMA**

Örnekler itina ile korunup kuyunun devir teslimi sırasında numune torbaları Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'ne teslim edilecektir.

**4- BORULAMA**

Yüklenici; şartname ekindeki kuyu tecrit planına uygun olarak teçhiz borularını sondaj normlarına göre istenen derinliklere indirecektir. Bu işlemi kurumdan bir yetkili elemanın gözetiminde yapacaktır. Borulama işleminden sonra 7-15 mm. Çakıl ile kuyu yukarıdan 7-8 metre boşluk kalıncaya kadar çakılacaktır.

**5- KUYU AĞZI İŞLEMİ**

Yüklenici; Sondajın bitiminde suyun kontrollü olarak kullanımını sağlamak üzere sondajın son 7-8 metresini betonlayacak ve sondaj borusunun çıkışı 4 inçlik vana ile kontrol altına alacaktır. Kuyu başı dirseği ve vanası (4 inçlik) monteli olacaktır. Bu işlem için yüklenici herhangi bir ücret talep edemeyecektir.

**6- YAPIM İŞİ**

Yapılacak olan sondaj 12,5 inçlik matkapla delinecek ve 200 mm. Plastik sondaj borusu kullanılacaktır. Kapalı-filtre boru oranı yarı yarıyadır.

**7- DERİNLİK**

Yapılacak olan sondajın derinliği 80-100 metre civarında olacaktır. Bu derinlik sondaj esnasında tabandaki basınçlı akiferin bittiği derinliktir.

**8- SONDAJ BEDELİ**

Yüklenici sondaj birim fiyatı borulu TL / metre olarak hesaplanacaktır. Bu işlem; Sondaj derinliği \* 1 metre ücreti = Sondaj bedeli olarak belirlenmiştir.

**9- PERSONEL DURUMU**

Yüklenici işin başında, sondaj kuyusu delme işlerinden anlayan yeterli sayıda eleman bulunduracaktır.

**10- GENEL HÜKÜMLER**

a) Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü çalışmaları her an izleme, bilgi almaya, gerektiğinde şartnameye uymayan ve eksik yapılan işleri durdurmaya yetkilidir.

b) Yüklenici sondaj çalışmaları sırasında su, elektrik vb. gereksinimleri, masrafı kendisine ait olmak üzere temin edecektir.

c) Sondaj kuyusu açılıp teslim edildikten sonra, 2 yıllık süre içerisinde kuyunun kontrolü yüklenici firma tarafından yapılacaktır. Bu süre içerisinde kuyuda inşaat malzemesi ve işçilik kusurlarından kaynaklanan herhangi bir arıza veya hasar meydana geldiğinde, bunlar hiçbir ücret talep edilmeksizin yüklenici firma tarafından giderilecektir.

d) Yapılacak sondaj işleri ile ilgili bütün izin, ruhsat, proje ve uygulama çalışmaları yüklenici tarafından karşılanacak, bu çalışmalar yürürlükteki kanun, tüzük ve teknik yönetmeliklere uygun olacaktır.

e) Çalışmalar devamlı olarak ehliyetli (tecrübeli) elemanlar idaresinde yürütülecek, çalışma esnasında, gerekli bütün iş güvenliği tedbirleri yüklenici firma tarafından alınacaktır.

f) Yukarıda teknik özellikleri belirtilen yer altı suyu üretim sondaj kuyusu açma çalışmaları iş sözleşmesinin imzalanmasını müteakip 15 gün içerisinde tamamlanarak teslim edilecektir.

g) Teklif süresi 60 gündür.

h) İdarenin elemanı ve bilgisi olmadan sondaj vurulacak yer belirlenmeyecektir.

İ) Erzincan İli, Merkez İlçesi, Mollaköy Beldesinde farklı lokasyonlarda olmak üzere iki adet sondaj ve Ganiefendiçiftliği Köyünde ise bir adet sondaj Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü personelinin göstereceği lokasyonlarda yapılması sağlanacaktır.



Ebru BULUT  
Ziraat Mühendisi



Pınar ÖZLÜ  
Ziraat Mühendisi



Cihan YILMAZ  
Ziraat Yüksek Mühendisi



**ERZİNCAN İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ**  
**HPDE 100 BORU TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1- HDPE 100 borular TR 418/ pr EN 12201/1-2, standartlarına uygun olacaktır.
- 2- Üretici firmanın PE boruları da kapsayan İSO 9001 ve teklif belgesine sahip olacaktır. Bu belgeler kabul aşamasında istendiği takdirde kabul heyetine teslim edilecektir.
- 3- Alınacak olan borular PE 100 mavi renkli olacaktır.
- 4- Boru ebatları 75 mm çapında, boyları 50 veya 100 mt' ler halinde olacaktır.
- 6- Boru üzerinde işaretleme TS 418-2 EN 1220-2 standartlarına göre rahatlıkla çıplak gözle okunabilecek ve silinmeyecek şekilde olacaktır.
- 7- Kullanılan ve alınan tüm parçalar en az 6 atm basınca dayanıklı olacaktır.
- 8- Kullanılacak olan tüm malzemeler hayvan içme suyu şebekesinde kullanılacağından sağlık açısından uygunluk belgesine sahip olacaktır.
- 9- Alınan boruların kalitesinin düşük olmasından doğabilecek hatalı ve üzerinde meydana gelebilecek arızalar yüklenici tarafından yaptırılacak ve aynıysa yenisi ile değiştirilerek bedel ödenmeyecektir.
- 10- Borular Erzincan İli, Merkez İlçesi, Mollaköy Beldesi ve Ganiefendiçiftliği Köyü teslim yeri olacak şekilde teslim alınacaktır.

  
Ebru BULUT  
Ziraat Mühendisi

  
Pinar ÖZLÜ  
Ziraat Mühendisi

  
Cihan YILMAZ  
Ziraat Yüksek Mühendisi

