

TUNCELİ MAZGİRT İLÇESİ SINIRLARI DAHİLİNDE VE ELAZIĞ İLÇESİ  
KARAKOÇAN İLÇESİ YOĞUN AĞAÇ KÖYÜ GOLAN KAPLICALARI İÇİNDE  
BULUNAN 2015/03 NOLU JEOTERMAL KAYNAKLAR VE DOĞAL MİNERALLİ  
SULAR İŞLETME RUHSATI SAHASI İÇİNDE KAÇAK JEOTERMAL SONDAJ  
KUYUSUNUN ÖLDÜRÜLMESİNE AİT TEKNİK ŞARTNAME

## 1 AMAÇ ve KAPSAM

İlimiz Mazgirt İlçesi sınırları dahilinde ve Elazığ İlçesi Karakoçan İlçesi Yoğun Ağaç Köyü Golan Kaplıcaları içinde bulunan 2015/03 Nolu Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular İşletme Ruhsatı sahasında 1 adet jeotermal sondaj kuyusu İdare tarafından görevlendirilecek teknik danışmanları gözetiminde kuyu derinlik, lokasyonu, kuyu litolojisi, kuyu donanımı ve sondaj kuyu bilgileri verilen kuyuların öldürülmesi. (üretim seviyesinin hemen üstünden yüzeye kadar çimento şerbeti ile doldurulup üretiminin sonlandırılması)

Çalışma süresince İdare görevlendirilecek teknik danışman kontrol teşkilatı marifetiyle kuyunun öldürülmesi operasyonel işlemlerin her safhasında çalışmayı kontrol ve müdahale etmeye yetkilidir. Buna karşılık yüklenici firma (kuyuların öldürülmesi operasyonel işlemlerini gerçekleştirecek firma), görevlendirilecek teknik danışmanlar ile operasyonel işlemlerde karşılaşabilecekleri her türlü durumu görüşüp karara bağlayabilecekleri yetkili bir teknik personeli, kuyuların öldürme operasyonel çalışmalar süresince sahada bulunduracaktır. Sözü edilen jeotermal sondaj kuyusunun öldürülme operasyonel işlemleri bitene kadar geçen sürede ortaya çıkabilecek şartnamede belirtilmeyen konularda İdare'nin görüş ve talimatına göre uygulama yapılacaktır.

## 2 TARAFLAR

Bu şartname kapsamında, işveren İdare, yapılacak ihale sonucunda işi yapmaya hak kazanacak firma Yüklenici olarak anılacaktır.

### 3 İŞİN TANIMI

Öldürülecek kuyunun lokasyon yeri İdare tarafından verilecek,1 adet jeotermal sondaj kuyusunun teknik şartnamede belirtilen normlara uygun şekilde işverenin teknik danışmanların direktifleri doğrultusunda öldürülme işidir.

### 4 İŞ YERİ TESLİMİ VE İŞE BAŞLAMA

İlimiz Mazgirt İlçesi sınırları dahilinde ve Elazığ İlçesi Karakoçan İlçesi Yoğun Ağaç Köyü Golan Kaplıcaları içinde bulunan 2015/03 Nolu Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular İşletme Ruhsatı sahasında Sözleşme imzalandığı tarihten sonra İdare yetkililerince öldürülecek sondaj kuyusunun lokasyonu gösterilecek ve yer teslim tutanağı düzenlenecektir.

### 5 ÖLDÜRÜLECEK KUYULARIN JEOLJİK LOGLARI VE DONANIMLARI

İlimiz Mazgirt İlçesi sınırları dahilinde ve Elazığ İlçesi Karakoçan İlçesi Yoğun Ağaç Köyü Golan Kaplıcaları içinde bulunan 2015/03 Nolu Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular İşletme Ruhsatı sahasında 1 adet öldürülecek kuyunun litolojik logları donanım seviyeleri ile basınç seviyeleri belirlenerek öldürme işlemi bu doğrultuda gerçekleştirilecektir.

### 6 İŞ PROGRAMI

İşin süresi Yüklenici kendisine gösterilen 1 adet kuyuyu öldürme çalışmalarını verilen zaman aralığında bitiremediği takdirde (mücbir sebepler hariç) kendisine sözleşmede teklif ettiği bedelin her 1 gün için % 0,5 oranında gecikme cezası uygulanacaktır. Yüklenici süre bitimini takip eden 15 gün içinde de çalışmalarını tamamlayamadığı takdirde sözleşme tek taraflı olarak Tunceli İl Özel İdaresi tarafından fesih edilebilir.

### 7 TEKNİK ÖZELLİKLER

7.1.Kuruluşlarla ruhsat haklarından ve sondaj kuyusu ile ilgili doğabilecek sorunlar İdare tarafından çözülecektir.

7.2.Sondaj kuyusunun öldürülmesi için kulenin oturacağı lokasyon beton platformu ve çamur havuzlarının konumu, sahaya her türlü ikmalin ve uzun araçların saha içinde rahatça manevra yapabilmesini sağlayacak şekilde planlanacaktır. Sondaj çamur havuzları 4x3x2 boyutlarında dikdörtgen prizması şeklinde düzgün durumda 2 adet

açılıp tabanına beton atılıp, etrafı briketle örülecek ve su sızdırmaması için havuzların içi sıvalanacaktır.

- 7.3. Sondaj kuyularının öldürülmesi çalışmalarını başlamadan önce tüm araç, ekipman, şantiye ofisleri ve çamur havuzları hazırlandıktan sonra çalışma sahası etrafı çevrilerek güvenlik alanı oluşturulup şantiye sahasına giriş çıkışlar kontrollü bir şekilde yapılacaktır.
- 7.4. Yüklenicinin makine ve ekipmanları lokasyonda hazır etmesinden sonra sahada bulunan makine ve ekipmanların şartnameye uygunluğu kontrol teşkilatı tarafından kontrol edilip uygun görülmesi halinde işe başlanılacaktır. Ancak teknik şartnamede belirtilen makine ve ekipmanların lokasyonda hazır edilmemesi halinde iş başlatılmayacaktır.

## 8. SONDAJ KUYULARININ ÖLDÜRÜLMESİ İÇİN ÇALIŞMALAR

9.1. Takım dizinini kuyuya indirmeden önce havuzlarda hazırlanacak çamurun viskozitesi ve ağırlığı kuyubaşı basınçları dikkate alınıp hesaplanacaktır.

9.2. Öldürülecek jeotermal sondaj kuyusu için kuyuya ait donanım, litoloji ve seviyeler dikkate alınarak teknik danışman mühendislerin direktifleri doğrultusunda kuyular gerekli çapta matkapla ve takım dizini ile kuyu tabanına kadar havuzlarda hazırlanmış sondaj çamuru ile taranıp temizlenecektir. Açık (linersiz) kuyularda sapmayı minimumda tutmak ve problem yaşamamak için temizleme ve genişleme yapılan her aşamada takım dizisinde reamer ve stabilizer mutlaka bulunacaktır.

9.3. Takım dizini kuyu tabanına tarayarak inip kuyu temizlendikten sonra takım dizini yüzeye çekilecek ve matkap çözüldükten sonra tijlerin içinden üretim seviyesinin hemen üstüne  $1,65-1.75 \text{ gr/cm}^3$  yoğunlukta çimento şerbeti ile tapan yapıp (üretim seviyesine çimento şerbetinin kaçmaması önemli bir zorunluluktur) takım dizini yüzeye alıp çimento tapanının prizlenmesi için yaklaşık 60 saat beklenenecektir.

9.4. Tapan prizlenme süresi bitiminde takım dizini matkap monteli olarak tapanın üstüne indirilip tapanın tutup tutmadığı kontrol edilecek. Takım dizini ağırlığı tapanı hareket ettirmediği konumu izlenirse takım dizini yüzeye çekilip matkabı çözüldükten sonra çıplak tiji tapanın üzerine indirip takım dizininin içinden kuyuyu yüzeye kadar önceden miktarı hesaplanmış çimento şerbeti ( $1,65-1.75 \text{ gr/cm}^3$  yoğunlukta) basılacaktır. Çimento şerbetinin kuyubaşına kadar basma operasyonel işlemlerin hemen sonrasında takım dizini hemen yüzeye alıp içi temizlenmelidir.

9.5. Yüzeye kadar basılan çimento şerbetinin prizlenmesi için 60 saat bekledikten sonra kuyu öldürme işlemi tamamlandığından kuyubaşı aparatların demontajı ile operasyonel işlem tamamlanmış olacaktır.

9.6.İş bitimi günlük çalışmaları gösterir raporlar (vardiya raporları) yüklenici tarafından İdare yetkilisine teslim edilecektir.

9.7.Yüklenici tarafından üçüncü şahıslara öldürülecek-öldürülen jeotermal sondaj kuyuları ile ilgili bilgi kesinlikle verilmeyecektir.

9.9.Sondaj kuyusunun öldürülmesi ile ilgili tüm çalışmalar tamamlandıktan sonra gereken bilgiler bir tutanak altına alınıp çalışmalara son verilecek ve yüklenici firmanın mühendisi tarafından yazılacak operasyonel işlemlerin tam raporu ile beraber bu tutanak yüklenici firmanın mühendisi, İdare tarafından imzalandıktan sonra İdare Yetkililerine teslim edilecektir.

9.10.Sondaj kuyusunun öldürülmesi çalışmaları sırasında çevreye verilecek zararlardan yüklenici sorumlu olacak, İdare 'nin bu konularda hiçbir sorumluluğu olmayacaktır. Yüklenici sondaj kuyularının öldürülmesi çalışmaları sırasında su ve çamurun lokasyon çevresine yayılmaması için her türlü gayreti gösterecektir. Bu kabil zararları da tazmin edecektir. Ayrıca lokasyonda çamur havuzu açması durumunda havuzların kapatılmasını, şantiye alanına çekilen güvenlik telinin toplanmasını, şantiye ofisleri ve barakaların yerlerinden kaldırılmasını ve çevre düzenlemesini yapmak zorundadır.

9.11.Çamur havuzları iş bitimi kum, çakıl veya toprak ile doldurulacaktır.

## 9. ÇALIŞMA ŞARTLARI, PERSONEL-ARAÇ VE ŞANTIYE OFİSİ

9.1.Sondaj kuyularının öldürülmesi çalışmalarının doğası gereği çalışmalar vardiyalı olarak 24 saat ve 7 gün kesintisiz olarak sürdürülecektir. Yüklenici her vardiyada sorumlu bir teknik eleman, sondör ve yeteri kadar işçi personel buldurmak zorundadır. Hizmet süresi boyunca sondaj alanında teknik işleri takip edebilecek, kontrol teşkilatının teknik takibinde muhatap olacak en az 5 yıl veya daha fazla deneyimli jeotermal sondaj ile ilgili çalışmış en az bir adet jeoloji mühendisi, 2 adet sondör ve yeterli sayıda işçi bulduracaktır. İstenilen teknik personelin diploma ve gerekli belgeleri ihale dosyasında sunulacaktır. Sondaj sırasında gerekli her türlü koruyucu melbusat (Baret, iş eldiveni, çelik burunlu bot, çizme, tulum, kuleciler için emniyet kemeri v.s.) personel sayısına göre yeteri miktarda olacak ve personelinin bu donanımı sondaj sırasında kullanması sağlanacaktır.

9.2.İş güvenliği yönünden gerekli uyarı tabelaları yeterli sayıda olacak ve sondaj kuyuları mahallinde her yerden kolayca görülebilecek yerlere konulacaktır.

9.3.Yüklenici, hizmet işlerinin yapımı sırasında doğabilecek kaza hasar ve zarara karşı gerekli her türlü emniyet ve güvenlik önlemini ve tedbirlerini alacak ve uygulayacaktır. Yüklenici, iş sırasında işçilerin çalışmalarında iş kanunları ve ilgili yönetmelikleri hükümlerinin uygulanması, ayrıca yapılacak bütün çalışmaların yine iş kanunları ve ilgili yönetmeliklerine (İşçi Sağlığı Güvenliği, Sağlık ve Güvenlik

kazalardan ve bu kazaların sebep olacağı idari, hukuki, mali ve hayati bilumum neticelerden doğrudan doğruya yüklenici sorumludur (mesuldür). Yüklenici, işçilerin her türlü haklarının ödenmesinde, iş Kanunu ve Sigorta Kanunu hükümlerini uygulamak ve gereğini yerine getirmek zorundadır.

9.4. Yüklenici, çalışma yapılan bütün alanlarda (iş yerinde, arazide vb.) gerek çalıştırdığı işçilerin sağlıklı ve güvenli çalışabilecekleri gerekse diğer kişilerin kendileri veya mallarının emniyeti ve güvenliklerini sağlamak zorundadır. Aksi hallerde olabilecek ve doğa bilecek bütün kazalardan, hasarlardan, zarar ve ziyandan, 3. şahıslara verilebilecek zararlardan doğrudan doğruya yüklenici sorumludur.

9.5. Kontrol mühendislerinin sahaya ulaşmaları ve koordinasyon için gerekli araçlar yüklenici tarafından sağlanacaktır.

9.6. Yüklenici teknik danışmanların çalışma yapacağı şantiye ofisinin tedarikinden sorumludur.

9.7. Bu işle ilgili olarak işin başlangıcından itibaren çalışma sırasında olabilecek her türlü kazanın cezai ve hukuki sorumlulukları Yükleniciye aittir

10. Yükleniciye taahhüdün gerçekleştirilmesi sırasında avans verilmeyecektir.

11. Yükleniciye hazırladığı teknik belgeler için yapılması gereken ödemeler sözleşme süresi içerisinde ve İdarenin uygun gördüğü zamanlarda yapılacaktır.

12-Bu teknik Şartname ve varsa yapılacak olan sözleşmenin hüküm ve tatbikinden

doğabilecek ihtilafların hal mercii Tunceli Mahkemeleri ve İcra Daireleridir.

13-Aşağıda vereceğim adresin tebligat adresim olduğunu ve bir değişiklik olduğunda 7 gün içinde idareye bildireceğimi beyan ederim.

**Madde 12-**İş bu şartname 12 maddeden ibarettir.

Bu şartnamedeki azılı hususları olduğu gibi kabul ve taahhüt ederim. Her çeşit tebligat ,aşağıdaki adresime yapılabilir.

Yetkilinin Tebligat Adresi:

İmza:

Tarih: