

**1 YIL SÜRELİ HAVALI SONDAJ HİZMETLERİ**

**İÇİN**

**TEKNİK ŞARTNAME VE GEREKLİLİKLER**

Kasım 2024

# HİZMETLERİN AÇIKLAMASI

* 1. **İş kapsamı**

Bu belgenin amacı, Türkiye'de kara sahalarında 1 yıllık süre boyunca TPAO’nun havalı sondaj hizmetlerine ilişkin ihtiyaçlarını belirtmektir.

* 1. **İşin Gereksinimleri**

26”, 17 ½” ve 12 ¼” bölümleri için havalı sondaj) hizmetleri kullanılacaktır. Beklenen formasyonlar Bazalt, Hoya ve Şelmo’dur. Aynı anda toplamda 5 hizmet gereklidir.

Yüklenici, aşağıdaki ekipmanı temin etmelidir (Miktarlar 1 iş için belirtilmiştir):

* 3 adet (+1 TPAO talep ederse) minimum 970 CFM x 350 psi basınçlı ve uyumlu çalışacak kompresör
* 1 adet (+1 TPAO talep ederse) minimum 2700 CFM x 1800 psi booster
* Minimum 10 GPM x 3000 psi mist pump
* 50 litrelik yüksek viskoziteli köpük tankı
* Dijital veya mekanik debimetreli minimum 8 metreküplük karışım tankı
* Dijital veya mekanik debimetreli minimum 5 GPH x 2000 psi köpük enjeksiyon pompası
* Minimum 2000 psi yağlama enjeksiyon pompası
* Gerekli delik boyutları için minimum 750 psi rotating head
* Gerekli çaplarda ve sayıda Hmmer bit (26”, 17 ½”, 12 ¼”)
* Gerekli çaplarda ve sayıda Hammer
* Gerekli çaplarda ve sayıda stabilizer (24”, 16”, 12”, vb.)
* Blooie hattı
* Hammer yağlama yağı
* Köpük (Sulfotex Pax köpüğü tercih edilir)
* Yeterli Nitelikte Personel (gündüz için 1 UBD operatörü ve gece için 1 UBD operatörü, havalı sondaj operasyonlarında minimum 2 yıl tecrübeli)
* Discharge hattında 3/8” köpük jeneratörü
* Hava, köpük ve su temin sistemi
* Yüklenicinin köpüğü, TPAO’nun köpük özelliklerini sağlamalıdır; bu özellikler arasında köpük kalitesi, köpüğün yarı ömrü, 20 ˚C'de köpüğün kinematik viskozitesi (mm2/sn) ve köpüğün donma noktası sıcaklığı yer alır.

Yüklenici, yukarıda belirtilen ekipmanın miktarını ve kapasitesini artırmaya ve operasyonel gereksinimlerden doğabilecek ihtiyaçlar doğrultusunda listelenmeyen diğer gerekli ekipmanları temin etmeye hazır olmalıdır. Yüklenici, işin kapsamına uygun miktar ve nitelikte insan kaynağına ve kilit personelin iş tecrübesine sahip olmalıdır.

1. **SÖZLEŞMENİN SÜRESİ**

Başlangıç tarihi, sözleşmenin imzalandığı tarih olarak kabul edilir. Yüklenici, sözleşme başlangıç tarihinden itibaren en geç 10 gün içinde Türkiye'de hazır ve tam işlevsel durumda olmalıdır. Sözleşmenin süresi bir (1) yıldır. Sözleşme süresi, karşılıklı anlaşma halinde bir (1) yıl daha uzatılabilir. Sözleşme süresi boyunca, havalı sondaj hizmetleri kullanılarak kaç metre sondaj yapılacağı ile ilgili garanti verilmeyecek olup tahmini toplam kesit ve metreler aşağıdaki Tablo-1'de gösterilmiştir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kuyu Çapı** | **Tahmini Section Sayısı** | **Havalı sondaj hizmetleri kullanılarak sondaj yapılacak tahmini metraj (m)** |
| 26” | 40 | 20000 |
| 17 ½” | 10 | 3000 |
| 12 1/4” | 5 | 1250 |

1. **İŞİN YÜRÜTÜLMESİ**
   1. **İşe Çağrı Bildirimi**

Her kuyu için, TPAO’nun operasyon tarafı, operasyon için hangi sectionda ekipmanların ve ne zaman gerektiğini belirten bir çağrı bildirimi gönderecektir. Kuyunun gerekli teknik bilgileri ve iş planlarının programı, yükleniciye e-posta yoluyla iletilecektir. TPAO’nun çağrı bildirimi üzerine, yüklenici 2 gün içinde ekipmanlar ve personel ile birlikte sondaj sahasında hazır olmalıdır. TPAO tarafından sözleşmede belirtilen herhangi bir kanal aracılığıyla yapılan çağrı bildirimi, işi başlatmak için resmi bir iş emri olarak kabul edilecektir.

* 1. **Operasyon**

Yüklenici, TPAO’nun çağrı bildirimini takiben gerekli tüm ekipmanların planlamasını ve transferini gerçekleştirecektir. Kurulum ve operasyon, yüklenici tarafından planlanacak ve yürütülecektir. Sondaj parametreleri, yüklenici tarafından belirlenecek, uygulanacak ve izlenecektir.

1. **FİYATLANDIRMA BİLGİLERİ**

**1.** TPAO, yüklenicinin ekipmanı için herhangi bir **ONARIM** **(REDRESS)** masrafı ödemeyecektir.

**2.** TPAO, yüklenicinin ekipmanı için **DBR (Onarılamayacak Hasar)** masrafı ödemeyecektir.

**3.** TPAO, herhangi bir tahlisiye operasyonu sırasında yükleniciye ödeme yapmayacaktır.

**4.** **BEKLEME** sürecinin başlangıç ve bitiş tarihi/saatleri, TPAO'nun sondaj sahasındaki yetkili temsilcisi olan kule mühendisi tarafından e-posta yoluyla onaylandıktan sonra ilgili hak edişine yansıtılacaktır. Yanlış anlamaları önlemek amacıyla; **BEKLEME ÜCRETİ** yalnızca taraflar arasında, yüklenicinin hatasız veya kusursuz olduğunu teyit eden bir anlaşmanın imzalanması durumunda saha hak edişine yansıtılacaktır.

**5.** MÜCBİR SEBEP durumu meydana geldiğinde, bir sonraki günden itibaren başlayarak **SİRKÜLASYONSUZ BEKLEME ÜCRETİ** ile aynı olacaktır. **MÜCBİR SEBEP** sürecinin başlangıç ve bitiş tarih/saatleri, TPAO'nun sondaj sahasındaki yetkili temsilcisi tarafından e-posta ile onaylandıktan sonra ilgili saha hak edişine yansıtılacaktır.

**6.** İhale dokümanlarında belirtilen tahmini operasyon metreleri, sadece maliyet karşılaştırması için varsayımsal değerdir ve sondaj programı ve gerçek değerden daha fazla/ daha az olabilir. Ayrıca TPAO, birim fiyatlarda bir değişikliği kabul etmeyecek olup birim fiyat teklif cetvelindeki değerler tahmini gün aşıldığı durumda sabit kalacaktır.

**7.** Yüklenici, sözleşme imza tarihinden itibaren en geç 10 gün içinde taahhüt ettiği ekipman ve personel ile hazır olmalıdır. Yüklenici, ticari teklifinde belirtilen tüm ekipman ve personeli sözleşme süresi boyunca temin edemezse, TPAO başlangıç tarihini erteleme veya operasyonları başlatma ve eksik ekipman ve personel temin edilene kadar **günlük 1.000 USD ceza** uygulama hakkını saklı tutar.

**8.** TPAO tarafından her kuyu için talep edilen **İLK REAMING** operasyonu, havalı sondaj hizmeti ile yapılan metreler için ücretsiz olacaktır. TPAO tarafından talep edilen ikinci ve/veya sonraki reaming operasyonları, ilgili kuyu çapı için geçerli olan Hammer Matkapsız Havalı Sondaj Metraj Ücretinin (without hammer bit) %80'i üzerinden ücretlendirilecektir.

**9.** Havalı sondaj hizmeti ile delinmemiş olan metreler için TPAO tarafından talep edilen **REAMING** operasyonları, ilgili kuyu çapı için geçerli olan Hammer Matkapsız Havalı Sondaj Metraj Ücretinin (without hammer bit) %80'i üzerinden ücretlendirilecektir.

**10.** Hammer, Hammer Bit ve diğer tüm sondaj ipi bileşenleri için bağımsız inceleme raporları ve yüzey ekipmanına ilişkin hizmet raporları, her havalı sondaj operasyonundan önce akredite bir kurumdan alınarak TPAO'nun sahadaki yetkili kişisine sunulmalıdır. Bu belgeler ile sahaya gönderilen ekipman arasında herhangi bir uyumsuzluk/eksiklik olması durumunda TPAO, **yüklenici eksik ekipmanı temin edene kadar günlük 1.000 USD ceza** uygulama hakkını saklı tutar.

**11.** Yüklenici, ihaleye teklif belgelerine ek olarak önerilen tüm ekipman ve araçlar için tüm spesifikasyonları ve inceleme raporlarını sunmalıdır. Yüklenici, TPAO'nun ihale belgelerinde belirttiği gerekliliklere uygun teknik bilgiye sahip önerilen ekipman/araçları kullanmak zorundadır. Yükleniciler, CD/çıktı ile sunulan önerdikleri ekipman dışında farklı ekipman/araç kullanamazlar.

**12.** Gündüz ve gece mühendislik personeli için ilgili işte minimum 2 yıllık tecrübe gereklidir. Personelin CV’leri iş başlangıcından önce TPAO'ya onay için sunulacaktır. TPAO, yetersiz nitelikteki personeli reddetme ve yüklenicinin bu personeli en fazla 1 hafta içinde değiştirmesini talep etme hakkına sahiptir. Aksi takdirde, TPAO operasyonlara başlama ve yüklenicinin belirtilen personeli değiştirene kadar günlük 500 USD ceza uygulama hakkını saklı tutar.

**13.** Günlük saha hak edişleri ve günlük sondaj raporları, yüklenici personeli tarafından hazırlanacak ve TPAO'nun sahadaki temsilcisi tarafından günlük olarak imzalanacaktır. Bu raporlar daha sonra TPAO Genel Merkezi'ne e-posta yoluyla gönderilecektir.

**14.** TPAO, teklifleri teklif fiyatını değil, net/nihai maliyeti dikkate alarak değerlendirecektir. Nihai maliyet, hizmet sözleşmesine bağlı olarak (fiyatların stopaj vergisi dahil olup olmadığına göre) değişiklik gösterebilir.

**15.** Ekipman, personel ve diğer kalemler için teklif edilen tüm fiyatlar, varsa MSA’nın fiyat listesinden yüksek olmamalıdır.

**16.** NPT (verimsiz süre), yüklenicinin ekipmanının arızasından kaynaklanıyorsa (TPAO belirler), TPAO bu süre boyunca ekipman için ödeme yapmayacaktır.

**17.** Şirket, geçerli MSA'nın şartlarına uygun olarak önceden yazılı bildirimle bu iş emrini istediği zaman feshedebilir. MSA yoksa, bu iş için imzalanan sözleşmeyi feshedebilir.

**18.** Gerekli tahlisiye ekipmanları sahada bulunmalıdır. Aksi takdirde, TPAO, yüklenicinin gerekli tahlisiye ekipmanlarını temin etmesine kadar günlük 1.000 USD ceza uygulama hakkını saklı tutar.

**19.** Metre ücreti, kullanılacak köpük kimyasallarını kapsayacaktır. Köpük kimyasalı için ayrı bir ücret ödenmeyecektir.

**20.** Sadece metre oranı teklifleri kabul edilecektir. Alternatif teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır. Ticari değerlendirme sırasında, operasyonel maliyetin %95'i + LIH fiyatlarının %5'i karşılaştırılacaktır.

**21.** TPAO, sahada mühendis sağlamayacaktır. İlgili tüm personel yüklenici tarafından temin edilecektir.

**22.** Bu hüküm ve koşullar, bir çatışma durumunda MSA ve Sözleşmedeki tüm koşulların yerine geçer.

**23.** Yüklenici, TPAO'nun belirlediği temsilcilere, şirketin belirttiği formda, son 24 saatlik operasyon detaylarını ve şirketin istediği herhangi bir iş ile ilgili diğer bilgileri gösteren günlük yazılı raporlar sunacaktır.

**24.** Havalı sondaj hizmeti ve tahlisiye ekipmanları, personel ve köpük, yüklenici tarafından bir bütün hizmet olarak sağlanacaktır.

**25.** Kısmi teklifler kabul edilebilir.