

ETİ MADEN İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



KIRKA BOR İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

80 mTon POLİETİLENOKSİT TEKNİK ŞARTNAMESİ

Haziran / 2023

İÇİNDEKİLER

MADDE 1. İŞİN KONUSU	1
MADDE 2. İSTENEN MİKTAR	1
MADDE 3. TEKLİF KAPSAMI VE EKİPMAN ÖZELLİKLERİ	1
MADDE 4. ÇALIŞMA ORTAMI VE ŞARTLARI	1
MADDE 5. İŞE BAŞLAMA TARİHİ, TESLİM SÜRESİ, TESLİM YERİ VE ŞARTLARI	1
MADDE 6. İSTENEN BELGE, BİLGİLER VE NUMUNE	2
MADDE 7. TEKLİF VE ÖDEME ŞEKLİ	2
MADDE 8. MONTAJ, TEST, DEVREYE ALMA VE PERFORMANS TESTLERİ	2
MADDE 9. KABUL İŞLEMLERİ	2
MADDE 10. GARANTİ	2
MADDE 11. CEZALAR	3
MADDE 12. DİĞER HUSUSLAR	3
MADDE 13. TEKNİK ŞARTNAMENİN MADDELERİ	4

POLİETİLENOKSİT TEKNİK ŞARTNAMESİ

MADDE 1. İŞİN KONUSU

1.1. Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Kırka Bor İşletme Müdürlüğü, Boraks Pentahidrat Fabrikalarında kullanılmak üzere 80 (Seksen) mTon Polietilenoksit satın alınacaktır.

1.2. Bu teknik şartnamede kısaca; Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü "İDARE", Kırka İşletme Müdürlüğü "İŞLETME" ihaleye iştirak etmek isteyen firmalar "İSTEKLİ" ve üzerine ihale yapılan ve sözleşme imzalanan istekli "YÜKLENİCİ" olarak tanımlanacaktır.

MADDE 2. İSTENEN MİKTAR

Polietilenoksit 2 parti halinde sevk edilecek ve toplam 80 mTon olacaktır.

MADDE 3. TEKLİF KAPSAMI VE İSTENEN ÖZELLİKLER

3.1. İstenen Özellikler

Fiziksel Görünüm	: Beyaz granüle toz
Tane Boyutu	: - 0,75 mm (0,75 mm elek altı): minimum %99,5
Dökme Yoğunluğu	: 0.25 – 0.50 gr / cm ³
Molekül Ağırlığı	: 5000000 – 8000000
Çözünme Süresi	: maks. 2 saat (25 °C de saf sudaki 4 g/l çözelti için)
Viskozite	: 7-25 cp (25 °C- % 0,1 konsantrasyonlu çözelti)

İstenen bu teknik özellikler yüklenici firmanın garantisi altındadır. Malzemenin raf ömrü en az 16 ay olacaktır.

3.2. **Teklif Kapsamı:** Bu madde boş bırakılmıştır.

3.3. **Tasarım Parametreleri:** Bu madde boş bırakılmıştır.

MADDE 4. ÇALIŞMA ORTAMI VE ŞARTLARI

Tuvenan Tinkal 96 ± 2 °C' deki Boraks ana çözeltisi içinde çözülerek ve anyonik flokulant ilave edilerek Dekanter Santrifüjlere beslenmektedir. Dekanter girişlerinden sisteme belirli oranda Polietilenoksit eklenmektedir. Böylece dekanter santrifüjden konveyör bant ile taşınabilecek özelliklerde katı atık çıkarken, dekanter çıkışı berrak boraks çözeltisi sisteme geri beslenmektedir.

MADDE 5. İŞE BAŞLAMA TARİHİ, TESLİM SÜRESİ, TESLİM YERİ VE ŞARTLARI

5.1. Teslim Süresi:

Polietilen oksit, 2 parti şeklinde teslim edilecektir.

5.1.1. Birinci parti sevkiyatı : **40 mton** olarak sözleşme tarihinden itibaren en geç 100 (yüz) takvim günü içinde teslim edilecektir.

5.1.2. İkinci parti sevkiyatı : **40 mton** olarak en geç **31 Aralık 2023** tarihine kadar teslim edilecektir.

5.2. Teslim Yeri:

5.2.1. Yurt İçi: Kırka Bor İşletme Müdürlüğü Yedek Malzeme Ambarına teslim edilecektir. Nakliye ve sigorta ile ilgili her türlü masraf Yükleniciye aittir.

5.3. Bateri Limit:

5.4. İdarenin Sorumluluğu:

5.5. Yüklenicinin Sorumluluğu:

MADDE 6. İSTENEN BELGE, BİLGİLER VE NUMUNE

6.1. İhale aşamasında istekli firmalar teklifleriyle birlikte en az 50 kg'lık numune bedelsiz olarak vereceklerdir. Teknik özellikleri de belirtilerek verilen bu numuneler İşletmemizde proses şartlarında denemeye tabi tutulacaktır. Numune vermeyen firmaların teklifleri değerlendirilmeye alınmayacaktır.

6.2. Firmalar, önermiş oldukları ürünün kimyasal analizini yaptırarak, analiz sertifikalarını teslimat sırasında sunacaklardır. Analiz sertifikası olmayan ürün kabul edilmeyecektir.

6.3. Firmalar teklif ettikleri kimyasallara ait akredite kuruluş tarafından belgelendirilmiş kişilere hazırlanmış Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) da tekliflerinde İngilizce ve Türkçe sunacaklardır.

6.5. Teklifte birlikte, polietilenoksit ile ilgili teknik özellikleri ve uygulamasını gösterir broşür veya yazı verilecektir.

MADDE 7. TEKLİF ve ÖDEME ŞARTLARI

7.1. Teklif ve Ödeme Şartları

7.1.1. Yurt İçi: Teklifler; Türk Lirası, ABD Doları veya Euro para birimi cinsinden verilecektir. ABD Doları veya Euro para birimi cinsinden verilen teklifler, ihale tarihindeki TC Merkez Bankası döviz alış kuru esas alınıp hesaplanacak Türk Lirası karşılığı olarak sabitlenecek ve buna göre değerlendirme yapılacaktır. Faturalar teklif edilen para birimi cinsinden düzenlenecek, ödemeler de bu para birimi cinsinden yapılacaktır.

7.2. Kısmi Teklif: Teklifler işin tamamı için verilecektir.

7.3. Avans: Bu iş için avans verilmeyecektir

7.4. Performans Teminatı: Performans teminatı alınmayacaktır

7.5. Fiyat Dışı Unsurlar: Teklifte fiyat dışı unsurlar dikkate alınmayacaktır.

MADDE 8. MONTAJ, TEST, DEVREYE ALMA VE PERFORMANS TESTLERİ

Bu madde boş bırakılmıştır.

MADDE 9. KABUL İŞLEMLERİ

- 9.1 Yüklenici tarafından teslim edilen polietilenoksit aşağıda yazılan şartlar kapsamında kontrol ve muayene edilerek kabul edilecektir.
- 9.2 Polietilenoksit, Kırka Bor İşletme Müdürlüğü Ambarına teslimini müteakip İşletme Laboratuvarında ve boraks pentahidrat fabrikalarında proses şartlarında denemeye tabi tutulacaktır. Gerekli kontrol ve ölçümler yapılarak uygun olması halinde tesellüm işlemi yapılacaktır.
- 9.3 Yüklenici firmanın temin edeceği Polietilenoksitin ambalajları üzerinde 2023 yılında imal edilmiş olduğu belirtilecektir. Polietilenoksit torbaları içerisinde polietilenoksit haricinde herhangi bir yabancı madde bulunmayacaktır.

MADDE 10. GARANTİ

Polietilenoksitin raf ömrü en az 16 ay olacaktır.

MADDE 11. CEZALAR

Yüklenici ürünü süresinde ve şartnamelere uygun teslim etmezse; sözleşmede belirtilen ceza uygulanacaktır.

MADDE 12. DİĞER HUSUSLAR

12.1 Fiziksel ve kimyasal özelliklerin tespiti için, İşletme laboratuvarında numuneler teste tabi tutulacak ve madde 3'te belirtilen özellikleri sağlayan polietilenoksit işletme şartlarında denenecektir.

12.2 Firmalar tarafından verilen numuneler İşletme laboratuvarında % 0,1 lik konsantrasyonlu Polietilenoksit çözeltisi olarak hazırlanacak ve boraks pentahidrat fabrikalarında proses şartlarında denemeye tabi tutulacaktır. Yapılan proses testleri sonucunda dekanter santrifüjün çalışma parametreleri ve düzeni ile konveyör bant vasıtasıyla taşınabilir özelliklerde katı atık çıkışı sağlayan polietilenoksit numuneleri başarılı kabul edilecektir.

12.3 Alımı yapılan Polietilenoksitin İşletmemize sevki sonrasında paketlerden sondajlama usulü numune alınacak ve gelen ürünün teknik şartname ile önceden gelen numuneye uygun olup olmadığı laboratuvar ve İşletme koşullarında yapılacak testlere göre tespit edilecektir. Uygun olmayan ürün iade edilecektir. İade edilen ürünün yerine, siparişi verilen ürünün gönderilmesi durumunda oluşacak masraflar (gümrük, nakliye, finans kaybı v.b.) yükleniciye ait olacaktır.

12.4 İşletmenin talep etmesi halinde sözleşme bedeli üzerinden **%20'ye kadar İş Artışı / İş Eksilişi** yapılabilir.

12.5 Ambalajlama:

Polietilenoksit 10-25 kg arası torbalar halinde ve en az 300 en çok 1.000 kg.lık paletlerde ambalajlanmış olacaktır. Torba ve palet ambalajlar kara ve deniz taşımacılığına uygun nem, toz

vs.den zarar görmeyecek ve minimum 16 aylık raf ömrü süresince bozulmadan korunacak şekilde paketlenektir. Yapılan paketler forkliftle istiflenmeye uygun olacaktır. Paketlerde kullanılan paletler istifleme sırasında kırılmayacak şekilde sağlam yapıda olacaktır.

12.6 Gizlilik:

Yüklenici, tesis ile ilgili bilgiler ve dokümanlar konusunda Gizlilik ilkesine uyacaktır.

12.7 Teknolojik Ürün:

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının yayınlamış olduğu teknolojik ürün listesinde, Polietilenoksit; **Orta Teknoloji** ürünü olarak geçmektedir.

MADDE 13. TEKNİK ŞARTNAMENİN MADDELERİ

İş bu madde dâhil teknik şartname 13 (on üç) maddeden ibarettir. 14.06.2023

Teknik Şartnameyi Hazırlayanlar

Uğraş AYDIN
Üretim Sorumlusu

Yavuz ÖZKAN
Birim Sorumlusu