

ETİ MADEN İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



BİGADIÇ BOR İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

OTOMASYON BAKIM ONARIM BİRİMİ

FREKANS KONVERTÖRÜ ALIMI

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Mart/2018

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

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

an

FREKANS KONVERTÖRÜ ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

MADDE 1. İŞİN KONUSU

1.1. Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Bigadiç Bor İşletme Müdürlüğü ihtiyacı için Frekans Konvertörü (montaj ve devreye alma dahil) satın alınacaktır.

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

MADDE 2. İSTENEN MİKTAR

1 adet 710 KW frekans konvertör satın alınacaktır.

MADDE 3. TEKLİF KAPSAMI VE İSTENEN ÖZELLİKLER

3.1. İstenen Özellikler: Bigadiç Bor İşletme Müdürlüğü 3. Öğütme Tesisi nde şu an mevcut çalışmakta olan değirmen ana tahrik motoru ve ana hava fan motoru frekans konvertörlerinden ikisine de yedek olabilecek 1 adet frekans konvertörü temin edilecektir.

3.1.1: Mevcut çalışmakta olan frekans konvertörlerinin etiket bilgileri aşağıdaki gibidir.

Değirmen Ana Tahrik Motoru Frekans Konvertörü: SIEMENS SINAMICS G150 6SL3710-2GE41-4AA0-Z-D02+L13+L26+M06+M21+M90

Ana Hava Fan Motoru Frekans Konvertörü: SIEMENS SINAMICS G150 6SL3710-1GE41-0AA0-Z-D02+L26+M06+M21+M90

3.1.2: Temin, montaj ve devreye alımı yapılacak frekans konvertörünün mevcuttaki iki konvertöre de yedek olabilmesi için gerekli tüm donanımsal tercihler YÜKLENİCİ sorumluluğundadır.

3.1.3: Yedek frekans konvertörünün sistemle tam uyumlu bir şekilde çalışabilmesi için YÜKLENİCİ SIEMENS marka frekans konvertörü temin edecektir.

3.1.4: Temin edilecek frekans konvertörünün elektriksel gücü en az 710 kW olacaktır.

3.1.5: Her iki frekans konvertörüne de yedek olabilmesi için mevcut konvertörlerin tüm bileşenleri ve modülleri, yedek alınacak konvertörde de olacaktır.

3.2. Teklif Kapsamı: Temini yapılacak olan frekans konvertörünün iki veya daha fazla parçalanmış halinde teslim edilmesi durumunda sürücü panolarının birleştirilmesi ve enerji verilebilecek durumu getirilmesi ve mevcut otomasyon kontrol sistemine entegrasyonu, parametre ayarları ve devreye alma aşamaları YÜKLENİCİ ye aittir. YÜKLENİCİ değirmen ana tahrik motorunu ve ana fan motorunu otomasyon kontrol sistemine uygun bir şekilde entegre edecektir. Sürücü besleme güç ve motor güç kabloları montajı ve demontajı işlemi İDARE sorumluluğundadır.

3.2.1: Temin, montaj ve devreye alımı yapılacak frekans konvertörünün telegram ayarları, profibus ayarları v.b. tüm ayarlar YÜKLENİCİ sorumluluğundadır.

3.2.2: Temin, montaj ve devreye alımı yapılacak frekans konvertörünün performans testi olacaktır. Tam devreye alımdan sonraki 1 tam gün (3 vardiya) performans testine tabi tutulacaktır. Performans testi akabinde sistem çalışır durumda teslim edilecektir. Performans testinden sonraki 30 gün boyunca frekans konvertöründe oluşabilecek herhangi bir arıza durumunda YÜKLENİCİ 24 saat içerisinde arızaya yerinde müdahale edecektir.

3.2. Tasarım Parametreleri: Bu madde boş bırakılmıştır.

MADDE 4. ÇALIŞMA ORTAMI VE ŞARTLARI

4.1. Çalışma Ortamı: Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Bigadiç Bor İşletme Müdürlüğü
3. Öğütme Tesisi MCC Odası

4.2. Proses Tarifi: Bu madde boş bırakılmıştır.

4.3. Yardımcı Üniteler: Bu madde boş bırakılmıştır.

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

5.1. İşe Başlama Tarihi:

5.1.1. Yurt İçi: Bu madde boş bırakılmıştır.

5.1.2. Yurt Dışı: Bu madde boş bırakılmıştır

5.2. Teslim Süresi: Sözleşmenin imzalanmasını müteakip 120 takvim günü içinde frekans konvertörü işletme sahasına teslim edilecektir. Teslimden itibaren İdarenin uygun gördüğü bir tarihte işe başlanacaktır. Bu tarih 15 iş gününü geçmeyecektir. İşe başlamayı müteakip 5 iş günü içerisinde frekans konvertörü tam ve çalışır bir şekilde İDAREYE teslim edilecektir.

5.3. Teslim Yeri ve Şartları:

5.3.1. Yurt İçi: Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Bigadiç Bor İşletme Müdürlüğü 3. Öğütme Tesisi MCC Odasının önüne kamyon üzerinde teslim edilecektir. Nakliye ve sigorta ile ilgili her türlü masraf YÜKLENİCİ'ye aittir.

5.4. Bateria Limit: Bu madde boş bırakılmıştır.

5.5. İdarenin Sorumluluğu: YÜKLENİCİ tarafından İşletme sahasına getirilen frekans konvertörünün kamyon üzerinden MCC Odasına vinç yardımıyla alınma işlemi İDARE sorumluluğundadır.

5.6. Yüklenicinin Sorumluluğu: Bu madde boş bırakılmıştır.

MADDE 6. İSTENEN BELGE, BİLGİLER VE NUMUNE

6.1. İstenen Belgeler: İstekli tüm firmalar SIEMENS marka frekans konvertörleri ile ilgili SIEMENS çözüm ortağı belgesini İDARE ye sunmak zorundadır. Bu belgeyi sunmayan firmaların teklifleri geçersiz sayılacaktır.

MADDE 7. TEKLİF ve ÖDEME ŞARTLARI

7.1. Teklif ve Ödeme Şartları

7.1.1. Yurt İçi: Teklifler TL cinsinden verilecektir.

7.1.2. Yurt Dışı: Bu madde boş bırakılmıştır.

7.2. Kısmi Teklif: Teklifler işin tamamı için verilecektir.

7.3. Avans: Bu madde boş bırakılmıştır.

7.4. Performans Teminatı: Performans teminatı alınmayacaktır.

7.5. Fiyat Dışı Unsurlar: Bu madde boş bırakılmıştır.

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

İDARE malzemenin/makina-ekipmanın sahada elektriksel montajını yapacaktır. YÜKLENİCİ ise elektriksel montajı yapılan frekans konvertörünün, test, devreye alma ve performans testlerini gerçekleştirmekle sorumludur. Yapılacak iş; Balıkesir İli, Bigadiç ilçesinde yapılacak olup, işin yapılacağı yer ile ilgili iklim bilgileri YÜKLENİCİ yükümlülüğündedir.

8.1. Montaj: Temini yapılacak Frekans konvertörü birden fazla parça halinde gelmiş ise 3. Öğütme Tesisi MCC Odası içerisinde birleştirme işlemi YÜKLENİCİ tarafından , mevcut konvertör panolarının yanına yerleştirme işi İDARE tarafından yapılacaktır. Frekans konvertörüne gerekli olan enerji beslemesi altyapısı ve kabloları İŞLETME tarafından sağlanacaktır.

8.1.2. Taşıma, yerleştirme işlemi ve elektirksel montajı yapılan frekans konvertörünün mevcut otomasyon kontrol sistemine entegrasyonu, parametre ayarları test ve devreye alma aşamaları YÜKLENİCİ tarafından yapılacaktır.

8.2. Test ve Devreye Alma İşleri: Temin, montaj ve devreye alımı yapılacak frekans konvertörünün performans testi olacaktır. Tam devreye alımdan sonraki 1 tam gün (3 vardiya) performans testine tabi tutulacaktır. Performans testi akabinde sistem çalışır durumda teslim edilecektir. Performans testinden sonraki 30 gün boyunca frekans konvertöründe oluşabilecek herhangi bir arıza durumunda YÜKLENİCİ 24 saat içerisinde arızaya yerinde müdahale ederek sistemi çalışır hale getirecektir.

MADDE 9. KABUL İŞLEMLERİ

Yüklenici tarafından teslim edilen frekans konvertörü aşağıda yazılan şartlar kapsamında kontrol ve muayene edilerek kabul edilecektir.

9.1. Frekans konvertörünün teslimini müteakip Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından gerekli kontrol ve ölçümler yapılarak uygun olması halinde tesellüm işlemi yapılacaktır.

MADDE 10. GARANTİ

10.1. Malzeme/Makine-Ekipman Garantisi: Teslim edilen malzemeler kabul tarihinden itibaren 2 yıl garantili olacaktır.

10.2. Frekans konvertörüne ait olan tüm parçaların en az 10 yıl üretici firma tarafından temin edilebilir garantisi verilecektir.

MADDE 11. CEZALAR

11.1. Yurt İçi: Malın, sözleşmeye uygun olarak süresinde teslim edilmemesi halinde gecikilen her takvim günü için 5/10000 gecikme cezası uygulanır.

MADDE 12. DİĞER HUSUSLAR

12.1. YÜKLENİCİ söz konusu montaj ve devreye alma aşamalarını, frekans konvertörünün parametre ayarları, profibus ayarları gibi tüm ayarları İDARE gözetiminde yapacaktır. YÜKLENİCİ cihaz ile ilgili ayarların İDARE tarafından da yapılabilmesi için gerekli tüm bilgileri İDARE ye vermek zorundadır.

12.2. İş bitiminde YÜKLENİCİ parametre ve program yedeği alacak İDARE ye teslim edecektir.

12.3. YÜKLENİCİ cihaz ile ilgili tüm teknik dökümanları İDARE ye verecektir.

12.4. YÜKLENİCİ frekans konvertörünün nakliye, işletme sahasına teslim, montaj ve devreye alma esnasındaki tüm iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerini almak zorundadır.

12.5. Devreye alma aşamasında mevcut tesis, program ve ekipmanlara verilebilecek hasarlar yüklenici tarafından bedelsiz olarak giderilecektir. Giderilmemesi durumunda İdarece giderilerek bedelinin tamamı Yükleniciden tahsil edilecektir.

MADDE 13. TEKNİK ŞARTNAMENİN MADDELERİ

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

Teknik Şartnameyi Hazırlayanlar:

MEHMET ÖREL

OTOMASYON BK. ON. SORUMLUSU

MEHMET FATİH VANLI

OTOMASYON BK. ON. SORUMLUSU

RAMAZAN KAÇAR

OTOMASYON BAKIM ONARIM BİRİM SORUMLUSU

