



**KONYA ŞEKER SANAYİ VE TİC.A. Ş.  
ÇUMRA ŞEKER FABRİKASI**

**ŞUBAT  
2016**

**Sayfa 1 / 11**

**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

---

# **ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

**I. KAPSAM**

Bu şartnamenin kapsamını oluşturan bileşenler:

**1. GENEL ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ:**

Konya Şeker Fabrikası sahası içinde ve Konya şehir merkezinde Konya Şeker San. ve Tic. A.Ş. tarafından kiralanan depolarda; kuvvet-aydınlatma-haberleşme-otomasyon için gerekli tesisat işlerinin yapılması. Malzemeler işveren tarafınca temin edilecektir.

**2. DİĞER İŞLER:**

Yukarıdaki tesisat işlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli her türlü kaynak, demir imalatı, kazı ve delik açma işleri.

**II. GENEL ŞARTLAR**

**1. TANIMLAR:**

İŞVEREN :Konya Şeker Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
YÜKLENİCİ :İhale konusu işi yapacak olan gerçek veya tüzel kişi  
İSTEKLİ :Teklif hazırlayan gerçek veya tüzel kişiler.

**2. TEKLİF VERME ŞEKLİ:**

Teklif aşağıdaki belgelerden oluşur:

**2.1. YETERLİLİK DOSYASI:**

Yeterlilik dosyası içinde şu belgeler bulunmalıdır:

- İsteklinin kimlik ve adres bilgileri,
- Noter imza sirküleri,
- İlgili meslek odası kayıt belgesi sureti,
- İsteklinin uzmanlığını belgeleyen resmi belgeler, eğitim kurs sertifikalarının ve mesleki belgelerin suretleri,
- Diploma sureti,



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

- e) İsteklinin iş deneyimini belgeleyen resmi belgeler ve referans listesi,
- f) İsteklinin sigortalı olarak çalıştırdığı teknik personellere ait belgeler (mühendis, tekniker, teknisyen, usta),
- g) İsteklinin kendisine ait marka ve modelleri belirtilmiş ölçü aletlerinin listesi (topraklama meggeri, izolasyon meggeri, enerji analizörü, ...),
- h) Araç ve donanım listesi,
- ı) İştigal süresi bildirimi,

**2.2. FİYAT ZARFI:**

Fiyat zarfı kapalı olarak verilecektir. Şartname ekinde yer alan teklif birim fiyat cetvelinin tamamı doldurulacaktır. Teklif birim fiyat cetvelinde gerçekleşmesi muhtemel ancak miktarı belirtilmemiş kalemlerde teklif edilmelidir. Ekli listedeki miktarlar sözleşmeye esas bir tutarın oluşması için verilmiş olup ödemeler gerçekleşen pozlar için gerçekleşen rakamlara göre yapılacaktır.

**2.3. TEKLİFLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ:**

- a) Teklifler değerlendirilirken yeterlilik dosyasındaki verilerin yanı sıra isteklinin daha önce işverene yaptığı işlerdeki tutumu ve iş programına uyup uymadığı da dikkate alınacaktır. Yeterli bulunmayan firmanın teklif zarfı açılmayacaktır.
- b) Yeterli bulunduğu halde olağandışı düşük/yüksek fiyat teklifi verilmesi durumunda bu teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- c) Teklif birim fiyat cetvelinde gerçekleşmesi muhtemel ancak miktarı belirtilmemiş kalemler için miktarı belirtilen benzer işlere göre afaki yüksek fiyat veren isteklilerin teklifleri değerlendirilmeyecektir.
- ç) İhaleyi kazanan firma yazılı olarak sözleşmeye davet edilecektir. Firma belirtilen süre içinde sözleşme imzalamaya gelmezse geçici teminatı irat kaydedilecektir.

**2.4. SÖZLEŞME:**

Bu şartname/sözleşme istekli ve işveren yetkilileri tarafınca imzalandığında sözleşme hüviyeti kazanır. Sözleşmede bütün pozlar için fiyat teklifi yazılacaktır. Ancak ödemeler gerçekleşen pozlara ve gerçekleşen miktarlar üzerinden yapılacaktır.

**Sözleşme aşamasında; Taşeron, müteahhit, alt işverenlerden iş sağlığı ve güvenliği hususunda, İSG birimine verilmek üzere istenen belge ve dokümanlar**



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

1. Çalışanların sağlık raporları
2. (Varsa) Yemekhane ve çay ocaklarında çalışanların portör muayeneleri
3. (Varsa) Metal işlerinde çalışanların tetanos aşılarının yapıldığına dair kayıtları
4. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldığına dair belgeler
5. (Varsa) Kaldırma araçlarının periyodik kontrol belgeleri
6. (Varsa) Kompresör, hava tankları, basınçlı kapların kontrol belgeleri
7. Risk değerlendirmesi raporları
8. Çalışma talimatları
9. (Varsa) İş makinası kullananların operatörlük belgeleri/ Sürücü belgeleri
10. Kişisel koruyucu donanımlarının verildiğine dair zimmet tutanakları
11. Aylık SGK bildirgesi
12. İş Güvenliği Uzmanı tarafından alınacak sıcak ve ısıt işlem, bakım onarım, elektrik çalışmaları, yüksekte çalışma, kimyasal maddelerle çalışma kontrol formları
13. Çalışanların mesleki eğitimlerine ait dokümanlar (teknikerlik, teknisyenlik, ustalık, kalfalık, çıraklık vb.)
14. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatına, uyulacağına dair taahhütname.

**III. İŞ PROGRAMI, İŞ TARIFI VE İŞİN ESASLARI**

**1. İŞE BAŞLAMA VE BİTİRME:**

Sözleşme imzalandıktan sonra İşveren'in vereceği programa göre işe başlanacaktır. İşin en son bitiş tarihi: 31 Aralık 2016

**2. İŞ PROGRAMI:**

**2.1. GÜNLÜK PROGRAM:**

Her gün iş bitimine yakın ertesi gün çalışılacak güzergah hakkında işveren teknik yetkilisinden bilgi alınacak, ertesi gün uygulama buna göre yapılacaktır. Uygulama esnasında güzergâhı engelleyen şeyler varsa işveren teknik yetkilisine bilgi verilecektir. Boruların ve kablo kanallarının tespiti hakkında işveren teknik yetkilisi ile istişare yapılacaktır.

**2.2. HAFTALIK PROGRAM:**

İşveren teknik yetkilisi her Cuma günü mesai bitiminde gelecek haftanın iş programını yüklenici teknik yetkilisine verecektir. Yüklenici bu programı uygulayıp başarı ile bitirmekle yükümlüdür. İşveren ve yüklenici



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

teknik yetkilileri her Cuma günü öğleden sonra geçen haftanın uygulama başarı durumunu değerlendirecektir. İş programının haftalık başarısında eksiklik varsa işi hızlandırmak için gerekli tedbirler alınacaktır.

**2.3. TEKNİK UYGULAMA SORUMLUSU:**

Yüklenici işyerinde daimi olarak teknik uygulama sorumlusu sıfatıyla bir elektrik mühendisi görevlendirecektir. Bu mühendis aynı zamanda hem mevzuatın yüklediği sorumlulukları alacak hem de yüklenicinin şantiye şefi olarak yetkili olacaktır.

**2.4. GEREKLİ PERSONEL:**

İşyerinde bulunması gereken personel:

- a) 1 adet Şantiye Şefi (Teknik Uygulama Sorumlusu ) olarak
- b) 1 adet elektrik teknisyeni
- c) 1 adet kaynak teknisyeni
- ç) işin durumuna göre yeteri sayıda yardımcı personel
- d) gerekli araçlar

**2.5. GEREKLİ DONANIM:**

- a) Taşıma araçları
- b) Kaldırma – indirme araçları
- c) Kaynak makineleri
- ç) Takım dolapları/sandıkları (kilitlenebilir)
- d) El aletleri
- e) Ölçü aletleri
- f) Sabit ve seyyar iskeleler
- g) Güvenlik donanımı
- ğ) Kişisel koruyucular (kaynak maskeleri, gözlükler, eldivenler, elbiseler, koruyucu ayakkabılar vb)



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

**h) İlk yardım malzemesi**

**3. MONTAJ:**

**3.1. GENEL MONTAJ KURALLARI:**

- a)** Gerekli her türlü kablo, kablo kanalı, kablo muhafaza borusu, hırdavat, kaynak elektrodu işveren tarafınca temin edilip yükleniciye belge ile teslim edilecektir.
- b)** Malzemelerin işveren ambarından alınıp montaj mahalline getirilmesi, her türlü kaldırma/indirme, yükleme/boşaltma, ayarlama, tespit etme, sıkıştırma işleri yüklenici tarafınca yapılacaktır.
- c)** Montaj için gerekli olabilecek her türlü sabit ve hareketli iskele, güvenlik donanımı, el aletleri, ölçü aletleri, kaynak makineleri, takımlar vb donanımın işyerinde temini, muhafazası ve kullanılması yükleniciye aittir.

**3.2. KABLO BORULARI:**

Saha cihazlarının ve küçük güçlü motorların besleme ve sinyal kablolarının fabrika içindeki duvarlarda, çelik yapı elemanlarında vb tespiti ve taşınması için ½” çapında alüminyum borular kullanılacaktır. Bu boruların duvarlara tespiti için duvarlara dübelle takılmış plastik kroşeler kullanılacaktır. Boruların çelik yapı elemanlarına tespiti için gerekli parçalar işveren tarafınca temin edilecektir.

**3.3. KABLO KANALLARI:**

Kablo kanallarının montajı için mümkün olduğunca kendi aksesuarları kullanılacaktır. Montaj aksesuarlarının çelik yapı elemanlarına tespiti çelik elemanlara kaynatılan cıvatarla yapılacaktır. Kaynatılan yerler tel fırça ile temizlenip iki kat boyanacaktır. boya işveren tarafınca temin edilecektir.

**3.4. KABLolar:**

Montajı yapılacak tüm kablolar işveren tarafınca temin edilip ambarda yükleniciye teslim edilecektir. Kabloların montajı esnasında kabloların hasar görmemesi için azami dikkat gösterilmelidir. Kablo büküm yarıçapları konusunda katalog değerlerine riayet edilmelidir. Kablo montajı esnasında yeteri kadar iş gücü kullanılmalıdır. Kablolar çok uzun boylarda sürüklenmemelidir. Kablo uç bağlantıları verilen bağlantı şemalarına göre yapılacaktır.

**4. İŞİN DENETİMİ:**



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

İşin denetimi işveren teknik yetkilisi tarafınca yapılacaktır. Bu denetimde dikkate alınacak ölçütler aşağıda maddeler halinde verilmiştir. İşin denetimi esnasında aşağıdaki hususlara riayet edilmediği tespit edilirse şantiye şefi önce sözlü olarak uyarılır, uygunsuzluk devam ederse yazılı olarak uyarılır. yazılı uyarıdan sonra 5 gün içinde uygunsuzluk düzeltilmezse işveren sözleşmeyi tek taraflı olarak fesheder ve yüklenici kesin teminatı irat kaydedilecektir. O tarihe kadar yapılan montaja ait hak ediş miktarı ise yükleniciye ödenecektir.

**4.1.** Yüklenici verilen işleri planlanan zamanda yapmakla yükümlüdür. Ancak işveren montajda kullanılacak borular, kanallar ve kabloları önceden temin edip zamanında montaj için yükleniciye teslim etmekle yükümlüdür.

**4.2.** İş güvenliğine riayet

**4.3.** İş yeri kurallarına riayet

**4.4.** Temizliğe riayet

**4.5.** Sigorta

**4.6.** İşçilik kalitesi (kaynak kalitesi, sökme/takma işlerinde sağlamlık, düzenli çalışma, monte edilen malzemelerin düzgün görünmesi vb)

**4.7.** Malzemenin özenli kullanımı, malzemeye hasar vermeme, malzemenin israf edilmemesi

**5. KALİTE KONTROLÜ:**

**5.1. MALZEMENİN ÖZENLİ KULLANIMI:**

Taşıma veya montaj esnasında çizilen, ezilen, kesilen, yanan vb. şekilde hasar gören malzemenin yenisi yüklenici tarafınca yeni olarak temin edilip monte edilecektir.

**5.2. KAYNAK KALİTESİ:**

Kaynak yerleri önceden kazınıp temizlenmeli, kaynaklarda kabarma, aşırı yanma ve çatlama engellenmelidir.

**5.3. DÜZGÜN MONTAJ:**

Monte edilen boru, kanal ve kabloların hizalarına dikkat edilmeli, düzenli iş yapılmalıdır.

**5.4. BOYA:**

Kaynak yerlerinin çapakları iyice temizlenip iki kat boya ile boyanacaktır.

**5.5. SIKI TESPİT:**

Cıvatalı bağlantılar uygun anahtarlarla ve uygun torkla sıkılmalıdır.



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

**IV. YÜKLENİCİNİN DİĞER SORUMLULUKLARI**

**1. İŞYERİ KURALLARI:**

- 1.1.** Yüklenici personeli firmanın logosunu taşıyan iş elbisesi giymek zorundadır.
- 1.2.** İşyerine giriş çıkış yapacak yüklenici personelinin fotoğrafı listesi ve araç plaka listesi nizamiyeye verilecektir.
- 1.3.** İşyeri çalışma saatlerine uyulacaktır. Çalışmanın uzaması gerekirse önceden işveren teknik yetkilisine bilgi verilecektir.
- 1.4.** Yüklenicinin faaliyetleri esnasında çalışanlara veya diğer insanlara, fabrika tesislerine ve çevre verdiği zarar ve ziyanlardan sorumludur.
- 1.5.** Yüklenicinin fabrika tesislerine ve üretime verdiği zarar ve ziyanları tazmin etme yükümlülüğü sözleşme bedeli ile sınırlıdır.
- 1.6.** Yüklenicinin hatalı faaliyeti sonunda insanların zarar görmesi halinde zarar görenle yüklenici hukuki muhatap haline gelir.

**2. İŞ GÜVENLİĞİ:**

İşlerin yapılması esnasında gereken her türlü iş güvenliği tedbiri alınmalı, yüklenici personeli gereken koruyucuları kullanmalıdır. Bu konuda yetersizlik veya dikkatsizlik tespit edilirse yüklenici yazılı olarak ihtar edilecek ve iş durdurulacaktır. Uygunsuzluk 5 gün içinde düzeltilmezse işveren sözleşmeyi tek taraflı fesheder ve yüklenici kesin teminatı irat kaydedilir. O tarihe kadar yapılan montaja ait hak ediş miktarı yükleniciye ödenir.

**3. TEMİZLİK:**

Her çalışma günü sonunda işten arta kalan çöpler ve demontaj edilen malzemeler fabrika sahasında gösterilecek olan yere bırakılacaktır.

**4. YÜKLENİCİYE AİT MASRAFLAR:**





**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

Yüklenici personelinin her türlü ulaşım, barınma, beslenme ve sağlık giderleri yükleniciye aittir. Elektrik temini ise işverene aittir.

**V. SÖZLEŞMEYİ TAMAMLAYICI HÜKÜMLER**

**1. TİCARİ KONULAR:**

Ticari konularda genel ticari şartname hükümleri geçerlidir. Teklif birim fiyat cetvelindeki miktarlar sözleşmeye esas bir tutarın oluşması için verilmiş olup ödemeler gerçekleşen pozlar için gerçekleşen rakamlara göre yapılacaktır. Yapılan bir işin birden fazla pozun da kapsamına girmesi durumunda düşük fiyatlı poz uygulanacaktır.

**2. SÖZLEŞMENİN SONA ERMESİ, UZATILMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİ:**

**2.1.** Sözleşme 31.12.2016 tarihinde sona erecektir.

**2.2.** Sözleşmenin 31.12.2016 tarihinden önce sona erme koşulları ilgili maddelerde belirtildiği şekilde uygulanır.

**2.3.** Takvim yılının sonunda yüklenici aynı şartlarla sözleşmenin uzatılmasını isteyebilir. Bu durumda işveren sözleşmeyi uzatıp uzatmamakta serbesttir.

**2.4.** Sözleşmenin değiştirilmesini gerektiren haller ortaya çıkarsa taraflardan birinin yazılı müracaatı ve diğer tarafın bunu kabulü ile gerekli değişiklik yapılabilir.

**2.5.** Herhangi bir sebeple yüklenici sözleşmeyi sona erdirmek isterse 30 gün önceden yazılı olarak işverene bildirir. Bu durumda o zamana kadar yüklenicinin hak edişleri hesaplanıp ödenir. Yüklenicinin kesin teminatı ise irat kaydedilir.

**3. SİGORTA:**

Yüklenicinin işyerinde çalıştıracağı işçileri mutlaka sigorta ettirilmelidir. Sigortasız işçi çalıştırıldığı tespit edilirse bu işçiler işyeri dışına çıkarılır ve yüklenici yazılı olarak ihtar edilir. Aynı durum tekrarlanırsa işveren sözleşmeyi tek taraflı fesheder ve yüklenici kesin teminatı irat kaydedilir. O tarihe kadar yapılan montaja ait hak ediş miktarı yükleniciye ödenir.



**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

**4. ALT YÜKLENİCİ:**

Yüklenicinin işyerinde alt yüklenici ile çalışması gerekirse yüklenici için öne sürülen tüm şartlar aynen alt yüklenici için de geçerlidir. Yüklenici alt yüklenicinin her şeyinden işverene karşı sorumludur. İşin tamamı veya büyük kısmı alt yüklenicilere yaptırılamaz.

**5. ANLAŞMAZLIKLAR:**

Bu şartname/sözleşmenin anlaşılması ve uygulanması ile ilgili ihtilafların çözüm yeri Konya mahkemeleridir.

**6. ÖDEME ŞEKLİ:**

Şubat, nisan, haziran, ağustos, ekim ve aralık aylarının son günü hak edişler yapılır. Hak edişin işveren tarafından onayına müteakip ödemeler yapılır. Hak ediş raporları öncesinde sahada bitirilen işlerin ölçülmesi işveren ve yüklenici teknik yetkililerinin ortak çalışması ile yapılır. Hak ediş raporları yüklenici şantiye şefi tarafınca hazırlanıp onaya sunulur.

**7. KEŞİF MİKTARINDA ARTMA VEYA EKSİLME:**

İşveren dilediği takdirde, ihale keşif miktarını +/-% 40 kullanma hakkına sahip olacaktır.

**8. İMZALAR:**

Bu sözleşme, yüklenici ve işvereni temsile yetkili aşağıda imzaları bulunanlar tarafından imzalanarak taraflarca kabul edilmiştir.

TARİH:...../...../.....



**KONYA ŞEKER SANAYİ VE TİC.A. Ş.  
ÇUMRA ŞEKER FABRİKASI**

**ŞUBAT  
2016**

**Sayfa 11 / 11**

**ELEKTRİK-OTOMASYON TESİSATI İŞLERİ ŞARTNAMESİ**

YÜKLENİCİ ADINA	İŞVEREN ADINA

Eki: Teklif birim fiyat cetveli

Burak TOMRUK

Elektrik Elektronik Mühendisi

0332 2217300-7716

[buraktomruk@konyaseker.com.tr](mailto:buraktomruk@konyaseker.com.tr)