

ENDÜSTRİYEL SEKSİYONEL KAPI YAPILMASI TEKNİK İSTER DOKÜMANI

1. **KONU:** Bu teknik ister dokümanı İzmir Tersanesi Komutanlığında yapılacak **Endüstriyel Seksiyonel Kapi Yapılması** işine ait teknik esasları, kontrol ve muayene metotlarını ve diğer ilgili konuları kapsar.

2. İSTEK VE ÖZELLİKLER:

2.1. Tanımlar/Kısaltmalar:

2.1.1. İdare: İzmir Tersanesi Komutanlığı.

2.1.2. Yüklenici: İş yapacak firma.

2.1.3. Sistem: Endüstriyel Seksiyonel Kapi.

2.2. Genel İstekler:

2.2.1. Montajı yapılacak sistem miktarı **alima esas dokümanda** belirtildiği gibi olacaktır.

2.2.2. Sistemde alt maddelerde belirtilen kusurlar bulunmayacaktır.

2.2.2.1. Kırık.

2.2.2.2. Çatlak.

2.2.2.3. Korozyon.

2.2.2.4. Çizik.

2.2.2.5. Rötüş.

2.2.3. Sistemin idare tesislerine nakliyesi ve montajı yüklenici sorumluluğunda olacak ve sistem çalışır durumda teslim edilecektir.

2.2.4. Sistemin montajı esnasında her türlü beton kırma, delme, sıva ve boya işleri yüklenici tarafından yapılacaktır.

2.2.5. Yüklenici, TSEK standartlarına uygun üretim yaptığını/yaptırdığını "İMALAT YETERLİLİK VE/VEYA KALİTE UYGUNLUK BELGESİ" ile teklif aşamasında belgelendirecektir.

2.2.6. Yüklenici, Endüstriyel Seksiyonel Kapılarla ilgili Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'ndan onaylı "SATIŞ SONRASI HİZMETLERİ YETERLİLİK BELGESİ"ni idareye teklif aşamasında ibraz edecektir.

2.2.7. Yüklenici, Endüstriyel Seksiyonel kapi üreticisi, akredite edilmiş bağımsız kuruluşlardan aldığı KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ belgesini idareye teklif aşamasında ibraz edecektir.

2.2.8. Sisteme ait alt maddelerde belirtilen dokümanlar, **Türkçe** olarak **2 (iki) adet** verilecektir.

2.2.8.1. Kullanma talimatı.

2.2.8.2. Bakım talimatı.

2.2.8.3. Elektrik bağlantı şemaları. (Kodlanmış olarak)

2.2.8.4. Yedek parça listesi ve parça sipariş bilgileri.



- 2.2.9. Yüklenici, sistemin kurulumu esnasında idareden hiçbir alet, edevat, araç, gereç, malzeme ve işçilik talebinde bulunmayacaktır.
- 2.2.10. Yüklenici sigortasız işçi çalıştırmayacaktır. Çalıştırma halinde meydana gelecek her türlü hukuki durumdan yüklenici sorumlu olacaktır.
- 2.2.11. Yüklenici sistemin kurulumu için idare sınırları içinde; yürürlükte olan "İş kanunu", "İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu" ve "İş Güvenliği Alt Mevzuatları" ile ilgili gerekli önlemleri alacaktır. İş Sağlığı ve İş Güvenliği ile ilgili maddi ve manevi zararlardan doğrudan sorumlu olacaktır.
- 2.2.12. Sistemin kurulumu esnasında su, elektrik, telefon, fiberoptik, data kablo vb. yeraltı/yerüstü tesisatlarına zarar verildiği takdirde yapılacak hasarın onarımından yüklenici sorumlu olacaktır.
- 2.2.13. Yüklenici ve çalışanları idare sınırları içinde idarenin kural ve talimatlarına uygun davranacaktır.
- 2.2.14. Sistemin kurulumu saat 08.00 ile 17.30 saatleri arasında ve idarenin mesai günlerinde yapılacaktır.
- 2.2.15. Yüklenici görevlendireceği elemanlarının idare tarafından uygulanan gizlilik kurallarına ve bu konuda yürürlükte bulunan yönergelere uyacağını **taahhüt** edecektir.
- 2.2.16. Yüklenici görevlendireceği elemanlarının listesini idareye yazılı bildirecektir.
- 2.2.17. Montajı yapılacak sistem için **alıma esas dokümanda** belirtilen ölçüler yaklaşık olup yerinde imalat ölçüleri yüklenici tarafından alınarak imalata geçilecektir.
- 2.2.18. Sistem için kör kasa gerekli ise uygun ölçülerde ve malzemeden **alıma esas dokümanda** belirtilen kapı RAL kodu ile aynı RAL kodunda boyalı olarak yüklenici tarafından imal edilecek ve montajı yapılacaktır.
- 2.2.19. Sistem hiç kullanılmamış ve yeni olacaktır.
- 2.3. Teknik Özellikler:**
- 2.3.1. Endüstriyel seksiyonel kapıda kullanılacak panellerin özellikleri alt maddelerde belirtildiği gibi olacak ve yüklenici tarafından belgeleneyecektir.
- 2.3.1.1. Yükseklik en az 60 (altmış) cm, kalınlık en az 40 (kırk) mm olacaktır.
- 2.3.1.2. İç ve dış tarafında en az 0.50 (sıfır nokta elli) mm kalınlıkta galvaniz kaplı sac ile kaplı olacaktır.
- 2.3.1.3. Saçların arasında en az 43 (kırk üç) kg/m³ yoğunluğunda CFC içermeyen B2 yanmazlık özellikli poliüretan dolgu olacaktır. Yüklenici bu hususu yazılı olarak **taahhüt** edecektir.
- 2.3.1.4. Paneller arasında sızdırmazlığın sağlanması için fitil veya özel sünger conta olacaktır.
- 2.3.1.5. Paneller parmak sıkışmasını (finger-saving) önleyici tasarıma (EN12604) sahip olacaktır.
- 2.3.1.6. Paneller içerisinde menteşelerin vidalandığı noktalarda yüzey sacı altında en az 1 (bir) mm kalınlığında çelik destek olacaktır.
- 2.3.1.7. Paneller fırınlanmış polyester astar boya üzerine **alıma esas dokümanda** belirtilen RAL kodlu polyester boya ile boyalı olacaktır.

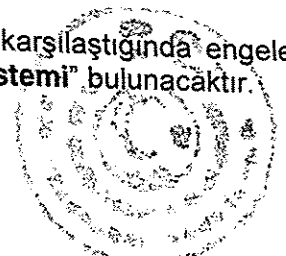
9

İmza -2- M



- 2.3.1.8. Paneller uygun menteşeler ile birbirlerine düşeyde monte edilecektir.
- 2.3.1.9. Panellerin kılavuz (ray) içerisinde hareket etmesi için sağ tarafında en az 1 (bir) adet, sol tarafında en az 1 (bir) adet olmak üzere toplam en az 2 (iki) adet; en alt panelde ise sağ ve sol tarafta 2'şer adet olmak üzere toplam 4 (dört) adet hareketi ayarlanabilen polyamid makara/tekerlek olacaktır.
- 2.3.2. Kılavuz (raylar) ve braketler ASTM-526 standartlarına uygun en az 2 (iki) mm kalınlığında sıcak daldırma galvaniz çelikten imal edilecektir. Yüklenici bu hususu yazılı olarak **taahhüt** edecektir.
- 2.3.3. Kapı sistemi üzerinde üst, alt ve yan bölümlerinde tamamı dış ortam koşullarına mukavemet gösterecek polimer yapıya sahip fitiller ile donatılacaktır. Alt bölümdeki fitil pnömomatik güvenlik sistemine uygun olacaktır.
- 2.3.4. Sistemde kullanılan menteşeler sıcak daldırma galvaniz çelikten imal edilecektir.
- 2.3.5. Kapı ağırlığını dengelemek için kullanılacak torsiyon (bükme) yayları ASTM-229 standartlarına uygun olacaktır.
- 2.3.6. Sistemde kullanılacak çelik halatların özellikleri kapı boyutlarına ve ağırlığına göre olacaktır.
- 2.3.7. Sistemin yataklama tipi (standart, yüksek, giyotin yataklama) **alima esas dokümanda** belirtildiği gibi olacaktır.
- 2.3.8. Kapı üzerinde göz hizasında olmak üzere yüksekliği en az 30 (otuz) cm, genişliği en az 60 (altmış) cm ölçülerinde **alima esas dokümanda** belirtilen miktarda akrilik pencere olacaktır.
- 2.3.9. Sistemde kullanılacak 220V veya 380V 50 Hz enerji beslemesi sistem kontrol panosuna kadar "**idare**" tarafından sağlanacaktır.
- 2.3.10. Sistemde kullanılacak tüm elemanlar arasındaki elektrik bağlantıları yüklenici tarafından yapılacaktır.
- 2.3.11. Sistemde kullanılacak elektrik motorunun teknik özellikleri kapı boyutlarına ve ağırlığına uygun olacak ve yüklenici tarafından yazılı olarak **taahhüt** edilecektir.
- 2.3.12. Sistemde bulunacak emniyet/güvenlik elemanlarının özellikleri alt maddelerde belirtildiği gibi olacak ve yüklenici tarafından yazılı olarak **taahhüt** edilecektir.
- 2.3.12.1. Karşılıklı yerleştirilmiş emniyet fotoselleri olacaktır.
- 2.3.12.2. Kapı kapanırken bir engelle karşılaşması durumunda kendiliğinden duracak ve açılma yönünde hareket edecektir.
- 2.3.12.3. Kapı açma ve kapama pozisyonunda "**sonlandırma anahtarları**" (limit switch) ile korumalı olacaktır.
- 2.3.12.4. Elektrik kesilmesi durumunda sistem kendini kilitleyerek kapının çalışmasını durduracak ve kapı sabitlenecektir.
- 2.3.12.5. Sisteme uygun "**yay güvenlik sistemi**" olacaktır.
- 2.3.12.6. Kapının aşağıya doğru hareketi esnasında herhangi bir engelle karşılaştığında engele temas sonrasında yukarı doğru geri dönmesini sağlayan "**pnömomatik kontrol sistemi**" bulunacaktır.

  -3- 



2.3.12.7. Bina içine monte edilecek kumanda panosu üzerinde özellikleri alt maddelerde belirtilen kontrol elemanları olacaktır.

2.3.12.7.1. Pano enerjisini açmak/kapatmak için kilitli kumanda edilebilir anahtar.

2.3.13.7.2. Açma/kapama butonları.

2.3.12.7.3. Acil durdurma butonu. (basıldığında sistemin enerjisi kesilecek ve kapı çalışması duracak)

2.3.12.7.4. Enerji olduğunu gösteren sinyal lambası.

2.3.12.8. Sistemde kapı açma veya kapama yönünde çalıştığında devreye giren 1 (bir) adet bina içinde ve 1 (bir) adet bina dışında olmak üzere toplam 2 (iki) adet "**sesli ve ışıklı ikaz düzeneği**" bulunacaktır.

2.3.12.9. Sistemin tamamı çalışma voltajı ve akım değerine uygun "**kaçak akım rölesi**" ile korunacaktır.

2.3.12.10. Tüm elektrik sistemi en az IP 44 (kırkdört) koruma sınıfına uygun olacaktır.

2.3.13. Sistem elektrik olmadığı durumlarda kullanılabilecek kapı tipine uygun "**zincirli açma/kapama (manuel) düzeneğine**" sahip olacaktır. Düzeneğin el ile kumanda edilen kısmının tabandan yüksekliği en fazla 120 (yüzyirmi) cm olacaktır.

3. DENETİM VE MUAYENE:

3.1. Sistem bir bütün olarak muayeneye tabi tutulacaktır.

3.2. Muayene yürürlükteki TSK Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesindeki esaslara göre yapılacaktır.

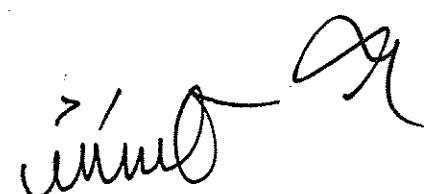
3.3. Muayene esnasında lüzumlu her türlü alet, araç, gereç, ortam, test ve ölçme cihazı/aleti, sarf malzemeleri, doküman, personel yüklenici tarafından sağlanacaktır.

3.4. Muayene esnasında dizayn, imalat ve montaj hataları sebebi ile meydana gelebilecek kaza ve hasarlardan yüklenici sorumlu olacaktır.

4. GARANTİ:

4.1. Yüklenici kesin kabul tarihinden itibaren sistemin tamamına; dizayn, imalat, malzeme ve işçilik hatalarına karşı en az 2 (iki) yıl garanti verecektir.

4.2. Yüklenici garanti süresi içerisinde dizayn, imalat, malzeme ve işçilik hatalarından kaynaklanan bir arıza oluşması durumunda; idarenin yükleniciye faks, telefon veya yazı ile bildirmesinden itibaren 48 (kırksekiz) saat içerisinde arızaya müdahale edecek en fazla 15 (onbeş) gün içerisinde arıza onarımını tamamlayacaktır. Onarım için geçen süre garanti süresine yazılı olarak eklenecektir.





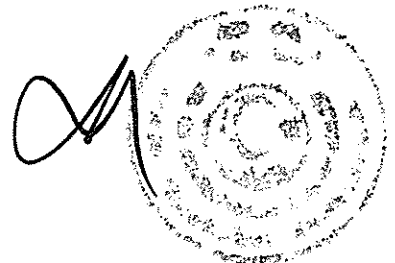
5. AMBALAJ VE ETİKETLEME:

5.1.Yüklenici tarafından temin edilecek "endüstriyel seksiyonel kapı" ile diğer elemanlar nakliye ve montaj esnasında dış etkenlere karşı korunacak şekilde ambalajlanmış olacaktır.

5.2.Sistemin uygun bir yerine yüklenici/üretici firma, marka/model, imal yılı bilgileri alüminyum plaka üzerine yazılı olarak monte edilecektir.

6. EKLER:

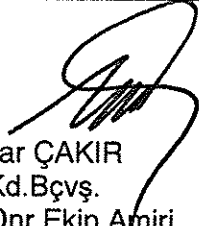
6.1.Yoktur.



15 EYLÜL 2017

İZMİR TERSANESİ KOMUTANLIĞININ "ENDÜSTRİYEL SEKSİYONEL KAPI YAPILMASI
TEKNİK İSTER DOKÜMANI" KONULU, 15 EYLÜL 2017 TARİHLİ, T.İ.D.NO: 904-0000-5680-021-
000-A SAYILI TEKNİK İSTER DOKÜMANININ İMZA SAYFASIDIR.

TEKNİK İSTER DOKÜMANINI HAZIRLAYAN


Serdar ÇAKIR
Elk.Kd.Bçvş.
Elk.Onr.Ekip Amiri

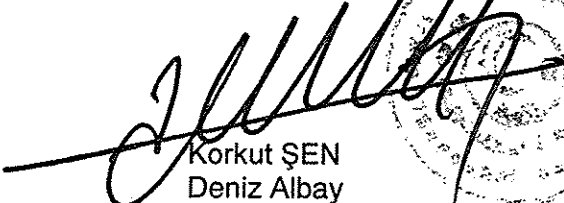
İNCELEYEN

15 / 09 / 2017


Ümit BAŞARAN
Deniz Albay
Bayındırlık Müdürü Vekili

ONAY

15 / 09 / 2017


Korkut ŞEN
Deniz Albay
İzmir Tersanesi Komutanı

