



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



MALZEMENİN
ADI

ELEKTRİK OTOMATİK TRANSFER PANOSU

FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ

Elektrik Otomatik Transfer Panosu Teknik Özellikleri:

- 1-Panoların tüm mekanik aksamı bu konuda üretim yapan bir üreticinin imal ettiği yapı elemanları serisinden markalanmış ve işaretlenmiş, prefabrik elemanlar olacak, gerektiğinde aynı seriye ait elemanlar ile değiştirilebilecek, genişletilebilecek veya yeniden düzenlenebilecektir; özette modüler olacaktır. Tarif edilmiş bu elemanların montaj ve yükleme detaylarını açıklayan montaj ve yükleme talimatları üretici broşürü ile birlikte idareye teslim edilecektir.
- 2-Tüm mekanik aksamın imalatında hazır galvanizli sac kullanılacaktır. Boyanacak kısımlar, örneğin kapı ve kapaklar, özellikle de zeminle temas halinde olan bazalar galvanizli sac'tan imal edilecek ve boyanacaktır. Bu sayede yüksek korozyon dayanımı sağlanacaktır.
- 3-Boyama istemi elektrostatik toz boyama yöntemiyle gerekli ön temizlik ve fosfatlama işlemlerinin uygulanması suretiyle gerçekleştirilecektir. Boya rengi RAL 7035, Panoların imalatında kaynak tekniği kullanılmayacak ve dolayısıyla da galvanizli saca zarar verilmeden imalat yapılacaktır. Parçaların birbirleriyle birleştirilmeleri cıvatalama veya perçinleme teknikleriyle gerçekleştirilecek ve tüm parçaların birbirleriyle eş potansiyel olacak şekilde temas halinde olmaları sağlanacaktır. Ön kapıların topraklanmaları için ayrıca çıplak örgü halinde topraklama iletkeni kullanılacaktır. Bu sayede dolaylı temas ile elektrik çarpmasına karşı koruma sağlanacaktır.
- 4-Ayrıca doğrudan temas yoluyla elektrik çarpmasına karşı koruma amacıyla panonun normal işletme şartlarında müdahale edilmesi söz konusu olmayan kısımları IP2X koruma sınıfına uygun (göğüs sacı şeklinde) olarak örtülecektir. Bunun için ön örtü elemanları kullanılacaktır.
- 5-Panonun tüm ağırlığı en az 1,5 mm kalınlığında sac'tan mamul iskelet yapısı tarafından taşınacaktır. Kapı ve kapakların pano iskeletine mukavemet kazandırıcı etkisi olmayacaktır. Bunlar iskelet çerçevesi içine yerleştirilmeyecek ve istenildiğinde kolay bir şekilde sökülüp, takılabilecektir.
- 6-Tüm taşıyıcı elemanlar 1,5 mm ve daha kalın galvanizli sac malzemeden imal edilecektir. Bunların kolay sabitlenmesi veya sökülebilmelerini sağlamak amacıyla mukavemet artırırken cıvatalama sayısını azaltacak şekilde yarı ve kabartmaların oluşturduğu geçmeler kullanılacaktır.
- 7-Tüm elemanlar, iskelet yapısının oluşturduğu hacim içerisinde DIN 43660'a uygun olacak şekilde- her üç boyut ekseninde 25 mm adım aralığında tespit edilebilecektir. Bu sayede mekanik değişiklikler ve tesiste yapılabilecek geliştirmeler kolayca uygulanabilecektir.
- 8-Kullanılacak kilitler yukarı ve aşağı yönde çalışan mekanizmalı ve kollu tipte olacaktır. Menteşe ve kilitleme noktalarının sayısı üstte, altta ve ortada olmak üzere en az 2 olacaktır.
- 9-Ön kapıların üstten ve alttan deforme olmalarını engellemek amacıyla kapı içi

İMZA-KAŞE
Cemil GÜRDAL
Hastane Müdür Yardımcısı

İMZA-KAŞE
Erdiñç TAŞKIN
Teknik Hizmetler Amir

İMZA-KAŞE
ELEKTRİK TEKNİSYENİ
Eray YAMAK



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



- destek profilleri mevcut olacaktır.
- 10-Menteşeler dışarıdan gözükmeyecektir ve kapının en az 120 derece açılmasına müsaade edecektir.
- 11-Tüm ön kapı ile yan ve arka kapaklarda ek yeri olmayan, yerinde dökülmüş poliüretan conta bulunacaktır.
- 12-Panolar toz ve suya karşı dayanıklı olacaktır.
- 13-Kablo giriş - çıkışına müsaade edecek ancak kedi, fare, yılan, böcek gibi canlıların girmesine engel olacaktır. Ayrıca hepsinde 60mm veya üstü yüksekliğinde siyah renkte baza bulunacaktır.
- 14-Panolar depreme karşı dayanıklı bir şekilde en az 4 adet M10 cıvata ile zemine sabitlenecektir. İskelet yapısı, içindeki tüm aksamın ağırlığını zemindeki bu bağlantılara aktarabilecek şekilde kuvvetli olacaktır. Panolar mümkün olan yerlerde ayrıca üst kısımlarından duvara sabitlenecektir.
- 15-Panonun taşınmasının sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi için taşıma halkaları olacaktır.
- 16-Bakır bara olacaktır.
- 17-Baralar tüm panel uzunluğu boyunca termik, dinamik ve yalıtım zorlanmalarına dayanabilecek yapıda boyutlandırılacaktır.
- 18-Baralar ve bağlantı elemanları, panel tipinin anma kısa devre akımının termik ve dinamik etkilerine dayanacak şekilde desteklenmeli ve kuvvetlendirilmelidir.
- 19-Elektrik pano montajında; kullanılacak bakır baranın kesiti üzerinden geçecek akıma göre "Bara Akım Taşıma Kapasitesi" 2500 amper şaltöre göre seçilecektir.
- 20-Panolarda, sac gövde üreticisinin yanında, panonun elektromontajını yapan firmanın da
- 21-Elektrik panosunun elektro montajını yapan firmanın kendisi adına düzenlenmiş ISO 9001:2000 kalite belgesine sahip olması gerekmektedir.
- 22-Panoların boyutlandırılması hususunda, pano yerleşimi yapılırken kabloların rahat bağlanabilmesi ve müdahale rahatlığı göz önünde tutulmalıdır. İmal edilecek transfer pano boyutları için idarenin onayı alınacaktır.
- 23-Panolarda kullanılan tüm şalt malzeme ve ekipmanlar için idarenin onayı alınacaktır.
- 24-Otomatik Transfer Panosu 4x2500 amper 4 kutuplu ATS Olacaktır. ABB, SIEMENS, SOCOMEC veya muadili Motorlu Transfer Şalteri kullanılacaktır ve görseli aşağıdaki gibidir.

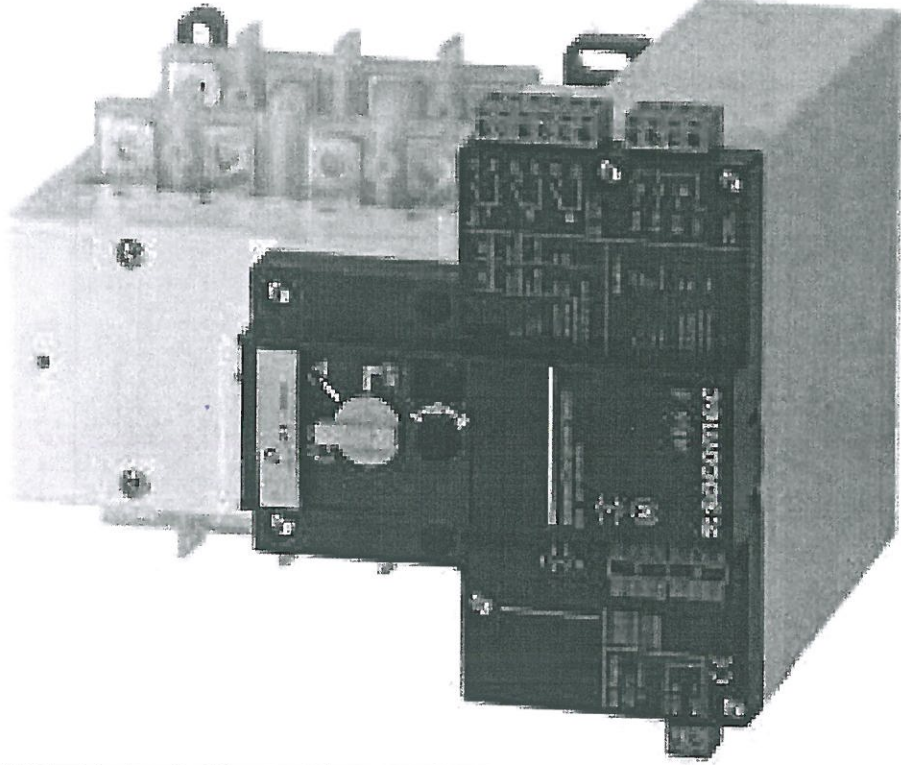
İMZA-KAŞE
Cemil GÜRDAL
Hastane Müdür Yardımcısı

İMZA-KAŞE
Erdiç TAŞKIN
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE
ELEKTRİK TEKNİSYENİ
Eray YAMAK



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



**DEPOLAMA
ŞARTLARI**

Normal depolama şartlarında saklanmalıdır.

**KULLANIM YERİ
VE ÖZELLİĞİ**

İTF İç Hastalıkları Binası Jeneratör Dairesi

**ÜRETİM TARİHİ
VE MİADİ**

Uzun süreli kullanımlara karşı dayanıklı ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl yüklenici firma garantisi altında olacaktır.

**AMBALAJ ŞEKLİ
VE MİKTARI**

Ambalaj orijinal, üzerinde kaç adet olduğu ve özellikleri yazılı olmalıdır.

**TESLİMAT
ŞEKLİ**

1.Sözleşmenin imzalanmasına müteakip idarenin talebi üzerine 30 gün içerisinde tek seferde teslim edilecektir.
2.Malzemeler yüklenici firma tarafından gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmesi kaydıyla teslim etmek zorundadır.

**GENEL
HUSUSLAR**

1-Yüklenici firma tüm ürünlerin montaj ve demontaj işlemlerini yapmakla yükümlüdür.
2-Yüklenici montaj ve demontaj işlemlerini idarenin uygun göreceği zaman diliminde yapacaktır.
3-Bütün işlemler Teknik Hizmetler Amirliği gözetiminde yapılacaktır.
4-Montaj çalışmaları esnasında sisteme ve çevreye verilecek zarardan yüklenici

İMZA-KAŞE
Cemil GÜRDAL
Hastane Müdür Yardımcısı

İMZA-KAŞE
Erdoğan TAŞKIN
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE
ELEKTRİK TEKNİSYENİ
Eray YAMAK



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU



firma sorumludur.
5-Montaj ve demontaj işlemlerini yapacak yüklenici firma personelleri için her türlü kişisel koruyucu donanım, ekipman, belge, eğitim vb. tüm sorumlulukları üstlenecektir.
6-Yüklenici firma montaj çalışması esnasında 6331 iş sağlığı ve güvenliği kanunu ile bağlı yönetmeliklere uygun emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür.
7-Yüklenici firma montaj işleminden sonra Teknik Hizmetler Amirliği gözetiminde otomatik transfer panosunun gerekli tüm testlerini yapıp çalışır vaziyette teslim etmekle yükümlüdür.
8-Yüklenici, montajdan garanti süresi bitimine kadar yapılan işlemlerden dolayı otomatik transfer panosunda oluşabilecek arızaya, İdarenin bildirmesinden en geç 1 (bir) saat içinde Teknik Hizmetler Amirliği gözetiminde arızaya müdahale edip, hiçbir ücret talep etmeden arızayı gidererek sistemi çalışır vaziyette teslim etmekle yükümlüdür.

**ZORUNLU
ÖZELLİKLER**

- 1- Teklif verecek olan firmaların montaj yerini mutlaka görmesi gerekmektedir.
- 2- Teknik Şartnamede talep edilen belgeler Muayene Kabul Komisyonuna ibraz edilecektir.
- 3- Talep edilen malzemelerle ilgili numuneler Teknik Hizmetler Amirliğinin yerinde görülecektir ve numunelere göre getirilecektir.
- 4- Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kırık, parçalanmış veya kullanılmaya uygun olmayan hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

İMZA-KAŞE
Cemil GÜRDAL
Hastane Müdür Yardımcısı

İMZA-KAŞE
Erdiñ TAŞKIN
Teknik Hizmetler Amir

İMZA-KAŞE
ELEKTRİK TEKNİSYENİ
Eray YAMAK