

**GERPAAS MARKA
AĞIR HİZMET TİPİ
KABLO KANALLARI
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

Mayıs 2010

KAPSAM

Projede kullanılacak metal kablo kanalları aksesuarlarının imalatı, sıcak daldırma galvanizasyonu, ve alıcının sevk adresine teslim edilmesinden ibarettir.

İmalatçı firma tarafından temin edilecek tüm malzeme ve teçhizat teknik şartnamede belirtilen şartlara uygun olacak, kaliteli hammadde ve düzgün işçilik ile yapılacaktır.

2.1.0 SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ KABLO KANALLARI:

- 2.1.1 Tüm kablo kanalları ve aksesuarları IEC 61537 / TS EN 61537 standartına uygun olarak imal edilecektir.
Ayrıca imalatçı firma ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahip olacaktır.
Kablo kanalları, ve kablo merdivenleri EU/Alçak Gerilim Direktifi 2006/95/EC e göre CE uygunluk belgesine sahip olacaktır.
- 2.1.2 Kablo kanallarının kenar yükseklikleri
40mm / 50mm / 60mm / 75mm / 100mm olarak imal edilecektir.
- 2.1.3 Kablo kanallarının 50mm – 600mm arasındaki genişliklerde sac kalınlığı 1mm / 1.5mm / 2mm olarak imal edilecektir.
- 2.1.4 Kablo kanalları 3000mm'lik eşit boylar halinde imal edilecektir.
- 2.1.5 Kablo kanallarında havalandırmayı sağlamak, tozu önlemek ve bağlantı sağlamak için kabalo kanalı tabanında ve yanlarında slot delikler ile imal edilecektir. Kablo kanalları ve aksesuarlarının yüzeyleri temiz, rijit olarak imal edilecektir.

- 2.1.6 Kablo kanalları yanlarında içe bükümler ile imal edilecektir. Kablo kanalının üzerindeki tüm delikler kablo kanalının boyuna ve M6 / M8 bağlantıya uygun slot delikler olacaktır. Bu delikler ile basamaklara kablo ve diğer tesisat ürünleri bağlanabilecektir.
- 2.1.6 Kablo kanalları detay resmi prensipleri dahilinde çeşitli genişlikte imal edilecektir. En küçük dış genişlik 50mm, en büyük dış genişlik 600mm olarak imalat yapılacaktır.
- 2.1.7 Kablo kanallarının yön ve yükseklik değiştirdiği yerlerde imalatçı tarafından fabrikasyon olarak üretilen parçalar kullanılacaktır. Şantiyede kablo merdivenlerinin veya aksesuarlarının kesilmesi gerekirse kesim işleminden sonra çapaklar temizlenip korozyona karşı çinko sprey veya boya ile boyanacaktır.
- 2.1.8 Kablo kanalları yan bölümlerinde boydan boya elemanlarına ve/ veya diğer branşmanlara bağlantı için M8 civata & somun bağlamaya uygun slot delikler ile imal edilecektir. Bu bağlantı noktaları aynı zamanda elektriksel süreklilik ve elektriksel iletkenlik sağlamak için örgülü iletkenlerin bağlantısına uygun olacaktır.
- 2.1.9 Kablo kanalı imalatında kullanılan malzeme fabrikasyon işlemlerinden sonra ürünler fabrikada tamamen temizlenip TS 914 / EN 1461 e göre sıcak daldırma galvaniz ile kaplanacaktır.
- 2.1.10 Kablo kanallarının birbirlerine eklemelerinde, kadmiyum kaplı civata, pul ve rondela v.b kullanılacaktır.
- 2.1.11 Kablo kanallarını tesise montajı askı elemanları, konsollar ve/ veya tijler ile yapılacaktır. Sistemde yer alan tüm ürünler birbirlerine kolay bir şekilde bağlanabilir özellikte olmalıdır.
- 2.1.12 Kablo kanalları -20 + 105 C° ısı aralığında depolama ve kullanıma uygun olacaktır.
- 2.1.13 Kablo kanalları mekanik işçilik kapsamında imalatçı firma tarafından 2 (iki) yıl garantili olacaktır.

3.0 GALVANİZLEMEME

- 3.1 Kablo kanalları, kablo merdivenleri ve aksesuarları korozyon ve paslanmaya karşı sıcak daldırma galvaniz ile kaplanacaktır.
- 3.2 Civata, somun, tij gibi dişli parçalar elektro galvaniz yöntemi ile çinko kaplanacaktır.
- 3.3 Galvanizleme öncesi tüm elemanlar pas, ve yığından arındırılmak üzere kimyasal yolla temizlenecektir.
- 3.4 Galvanizlemede malzeme deformasyona uğramayacaktır.
- 3.5 Sıcak daldırma galvanizleme işlemi EN 1461 / TS 914 standartlarına uygun yapılacaktır.

4.0 SEVKİYAT

- 4.1 İmalatçı ürünlerini alıcıya taahhüt ettiği sevk adresinde düzgün şekilde istiflenmiş ve ambalajlanmış olarak teslim edecektir. Paketlemeler uluslararası standartlara uygun olarak yapılacaktır.
- 4.2 Bütün ambalajlar forklift ve / veya vinç ile yükleme & boşaltma yapılabilecek şekilde nakliye aracına istiflenecektir.
- 4.3 Kolilenmeyen bütün ürünler çember(ler) ile düzgün bir şekilde bağlanarak dağılması önlenecek şekilde araca istiflenecektir.
- 4.4 Bütün kolilerde ürün etiketleri bulunacaktır. Ürün etiketlerinde imalatçı firma adı, ürün kodu, ürün cinsi bilgileri bulunmalıdır.
- 4.5 Bütün kolilerde uyarı notları bulunmalıdır.
- 4.6 Bütün sevkiyatlar için imalatçı uygun detaylı çeki listesi, fatura, ürün test raporları, EN 10204'e uygun malzeme sertifikaları, kontrol raporları, datasheet'leri hazırlamalıdır.
- 4.7 Sevkiyatı yapan araçta sevk irsaliyesi bulunacaktır.

5.0 GARANTİ

- 5.1 İmalatçı firma tarafından temin edilecek tüm malzeme ve teçhizat teknik şartnamede belirtilen şartlara uygun olacak, kaliteli hammadde ve düzgün işçilik ile yapılacaktır. İmal edilen ürünler mekanik defolara karşı imalatçı firma tarafından en az 2 (iki) yıl ürün değiştirme garantisinde olacaktır. İmalatçı firma kablo merdivenlerinin, kablo kanallarının ve tüm aksesuarlarının düzgün, temiz ve rijit olarak imal edecektir. Yanlış uygulama, ve hatalı kullanım durumunda garanti geçersiz sayılacaktır.