

Çelik Malzeme	ST 37
Hesap Kriterleri	TS 648, TS 498 , TS 11372
Betopan	TSEN 634-2
Cam Yünü	TS 901 , DIN 18165

HESAP KRİTERLERİ:

İmalatlar 118 kg/m² karyükü, 103 km/saat rüzgar hızı, birinci derece deprem şartları ve üç iklim bölgesi esas alınarak üretilmektedir.

TAŞIYICI SİSTEM

Galvaniz Sac dan Rollform makinasıyla çekilen taşıyıcı U profiller ile , makas imalatında kullanılan Rollform makinasında çekilen galvaniz U profil binaların ana taşıyıcı iskeletini oluşturur.Makas ları birbirine bağlamak ve yapıyı rijit hale getirmek için Rollform makinasında çekilmiş omega aşklar kullanılır.

YAPISAL ÇELİK



Çelik bina malzem kesit tayini Sap 2000 hesap yöntemiyle yapılar Auto CAD programında çizilip resimler halinde imalat verilir.Tüm taşıyıcı sistem Rollform makinasından(Arkitech) çekilen özel C, ve U modelli Galvaniz profillerinden oluşur.




PLAN:

Tüm mimari çizim ve hesaplamalar, teknik personelimiz tarafından, Autocad ve SAP 2000 programları kullanılarak yapılmaktadır.

1) DIŞ DUVARLAR (H:2700 mm Kalınlık: 130 mm)

DIŞ YÜZEY	8 mm Kalınlığında Çimentolu Yonga Levha + Yalipan Kaplama	
İÇ YÜZEY	12.5mm Knauf Flexi Alçıpan Kaplama	
Yangına Tepki (Avrupa Sınıfı)	Yangın : B - Duman: s1 - Yanıp düşen parçacıklar: d0	
Isı İletkenliği	0.21 W/mk (8 mm.)	
Yangına Dayanım Süresi	Euroclass A1 (TS EN 13501 - 1)	
BİRLEŞİM ELEMANLARI	Galvaniz Rollform makinası ile tek malzemeden çekilir. (1.2 mm.)	
İZOLASYON - EBAT	Knauf IPB037 80 mm x 1250 mm x 625 mm.	

1-A) İÇ DUVARLAR (H:2700 mm Kalınlık: 110 mm)

DIŞ YÜZEY	12.5mm Knauf Flexi Alçıpan Kaplama	
İÇ YÜZEY	12.5mm Knauf Flexi Alçıpan Kaplama	
Yangına Tepki (Avrupa Sınıfı)	Euroclass A1 (TS EN 13501 - 1)	
Isı İletkenliği	0.21 W/mk (8 mm.)	
Yangına Dayanım Süresi	Euroclass A1 (TS EN 13501 - 1)	

BİRLEŞİM ELEMANLARI İZOLASYON - EBAT

Galvaniz Rollform makinası ile tek malzemeden çekilir.
Knauf IPB037
80 mm x 1250 mm x 625 mm.

2) DUVAR BİRLEŞİMİ

Birleşim elemanları özel U profilleri GALVANİZ sac malzemeden bükülerek özel kenet sistemi ile birleştirilir.

3) TAVAN

Kaplama

Normal Mekan 12 mm Kalınlığında Alçıpan Levha -Beyaz

Islak Mekan 12 mm Kalınlığında Alçıpan Levha -Yeşil

Alçıpan Birleştirme

Rollform Makinasında Özel çekilmiş Galvaniz Sac.

Knauf - Mineral Yün

80 mm Kalınlığında 1200 mm. Genişliğinde - 8000 mm. Uzunluğunda

Isı iletim Katsayısı

0.044 (W/mK)

Isı iletim direnci

2.27 R(m²k/W)

Yangına Tepki Sınıfı

Euroclass A1 (TS EN 13501 - 1)

Bağlayıcı İçeriğinde Fenol, formaldehit türevi uçucu organik bileşikler bulundurmaz

4) ÇATI KAPLAMA

Kaplama

Os b + Membran + Quickshingle

Makas

S320 GD+Z, AZ Erdemir kalite No:1322 olan galvaniz sacdan özel olarak dizayn edilen profiller kullanılarak dizayn edilmiş makas sistemidir.



Sac Özellikleri

S320 GD+Z, AZ Erdemir kalite No:1322 olan galvaniz sacdan

Çatı Makası Dış profil Özellikleri

1.2 mm. Kalınlığında Rollform Makinasında Çekilmiş Paslanmaz Sacdan

Ebat

50 x 60 Ebatlarında Özel Galvaniz M profil

Çatı Makası İç Profil Özellikleri

S320 GD+Z, AZ Erdemir kalite No:1322 olan galvaniz sacdan

Ebat

30 x 30 Ebatlarında Özel galvaniz Kutu profil

Görsel



Aşıklar

Rollform Makinasında Çekilmiş Galvaniz sacdan yapılır.

Kalınlık

0.8 mm. Paslanmaz Sacdan Rollform makinasında çekilir.



**Saçaklar
Renk**

30 cm genişliğinde özel bükümlü galvaniz sac ile kaplanır.
Ral 9002 Boyalı Sac



Dereler

150 mm Metal Kare yağmur dereleri ve inişleri



5) KAPILAR

İç Kapılar

80x198 cm ebatında metal kasalı olup kanatları çift taraflı
Amerikan Kapı yapılmaktadır.

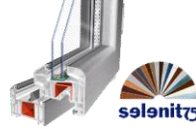
Dış Kapılar

90x198 cm ebatında Çelik kapı, (TSE standartlarında)

Çelik kapı



İç Kapı Melamin Kapı



Pencere

Vasistas

Pencere Kasası

Pencere Profil Genişliği

Fıratpen PVC Pencere (TSE standartlarında)

40/60 cm ebatlarında PVC doğrama (TSE standartlarında)

1,2 mm kalınlığında soğuk şekillenmiş galvaniz sacdan oluşturulur.

60 mm. Profil genişliği - 3 Odacıklı

7) CAM

Pencere	4+12,5+4 mm kalınlıkta ısıcam
Vasistas	Buzlu tek cam

8) BOYA

Dış Cephe Jotun Boya Marka	Çift kat akrilik dış cephe boyası. (TSE standartlarında)
Metal Aksam	Çift kat astar ve çift kat yağlı boya. (TSE standartlarında)
İç Cephe Polisan Boya Marka	Çift kat plastik boya. (TSE standartlarında)
Tavan	Çift kat plastik boya. (TSE standartlarında)

**9) ELEKTRİK TESİSATI (SIVA ALTI)**

Kablo	3*2,5 Nym TSE Standartlarında kablo kullanılır.
Priz ve Düğmeler	(TSE Belgeli)
Aydınlatma	2*40 Florasan armatür.
WC Banyo	Yuvarlak Glop aydınlatma kullanılır.
Kapı Üstü	Dış kapı üzeri Glop kullanılır

10) SIHHİ TESİSAT (SIVA ALTI)

Temiz Su Boruları	PVC Boru (TSE standartlarında)
Pis Su Boruları	PVC Boru (TSE standartlarında)
Banyo dolabı, Klozet ve Duşakabin	

**11) ARAKAT (ÇİFT KATLI BİNALAR İÇİN)**

Karkas	Özel Bükümlü Galvaniz Sacdan elde edilen kafes şeklinde panellerin birbirleriyle birleştirilmesinden oluşur.
Kalınlık	1,6. mm.Galvaniz sacdan Rolform Makinasında Çekilir
Üst Kaplama	16 mm Kalınlığında Betopan
Asma Tavan	12 mm Kalınlığında Alçıpan
İzolasyon	80mm Kalınlığında Cam Yünü
Taşıma Yüğü	400 kg/m ² olarak hesaplanır.

**12) MERDİVEN (ÇİFT KATLI BİNALAR İÇİN)**

Karkas	Kutu profillerden elde edilen taşıyıcı çelik iskelet yapılacaktır.
Kaplama	16 mm Kalınlığında Betopan
Yangına Tepki (Avrupa Sınıfı)	Yangın : B - Duman: s1 - Yanıp düşen parçacıklar: d0
Isı İletkenliği	0.21 W/mk (16 mm.)
Yangına Dayanım Süresi	TS 1263 (DIN 4102-2)
Boya	Çift kat astar ve çift kat yağlı boya
Korkuluk	Kutu profillerden yapılır