

## HAFİF ÇELİK PREFABRİK BİNA TEKNİK ÖZELLİKLERİ



## HESAP KRİTERLERİ

- ◆ İmalatlar 80 kg/m<sup>2</sup> kar yükü, 102 km/saat rüzgar hızı, birinci derece deprem şartları ve üç iklim bölgesi esas alınarak üretilmektedir

## TAŞIYICI SİSTEM

- ◆ Galvaniz Sac dan Rollform makinasıyla çekilen taşıyıcı H profiller ile , makas imalatında kullanılan Rollform makinasında çekilen galvaniz U profili binaların ana taşıyıcı iskeletini oluşturur. Makasları birbirine bağlamak ve yapıyı rijit hale getirmek için Rollform makinasında çekilmiş omega aşıklar kullanılır.

## YAPISAL ÇELİK

- ◆ Prefabrik bina malzemeler kesit tayini Sap 2000 hesap yöntemiyle yapılar Auto CAD programında çizilip resimler halinde imalat verilir. Tüm taşıyıcı sistem Rollform makinasından çekilen özel H, C, ve U modelli Galvaniz profillerinden oluşur.

## PLAN

- ◆ Ön üretilmiş prefabrike yapılar genişlik ve uzunlukları 125 cm'nin katları olacak şekilde uygulanır. Prefabrike yapılar 4 farklı panelin modülasyonundan meydana gelmektedir. Dolu duvar paneli, pencere duvar paneli, vasistaslı duvar paneli, ve kapılı duvar paneli olarak imal edilen parçalardan en ağırlı dış kapılı paneldir. (90 kg) Tüm mimari çizim ve hesaplamalar, teknik personelimiz tarafından, Autocad ve SAP 2000 programları kullanılarak yapılmaktadır.

## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### DIŞ DUVARLAR (H:2500 MM KALINLIK: 100 MM)



Dış Yüzey	8 mm Kalınlığında Çimentolu Yonga Levha (Betopan) - Fibercement
Yüzey	8 mm Kalınlığında Çimentolu Yonga Levha (Betopan) - Fibercement
Yangına Tepki(Avrupa Sınıfı)	Yangın: B - Duman: S1
İletkenliği	0.21W/mk (8mm)
Yangına Dayanım Süresi	TS 1263 (DIN 4102-2)

Bağlantı Elemanları Galvaniz Rollform makinası(1 mm. - 1.5 mm.)



İzolasyon	EPS Strafor
Ebat	80mm x 1250mm 2500mm 80
Basma Dayanımı(En 826)	Kpa
Eğilme Dayanımı Görünür	125 Kpa
Yoğunluk	(EN 1602) : 16Kg/m <sup>3</sup>
Isı İletkenliği	(EN 12667) : 0.039w/mk

### İÇ DUVARLAR (H:2500 MM KALINLIK: 60 MM)



Dış Yüzey	8 mm Kalınlığında Çimentolu Yonga Levha (Betopan) -Fibercement
Yüzey	8 mm Kalınlığında Çimentolu Yonga Levha (Betopan) Fibercement
Yangına Tepki(Avrupa Sınıfı)	Yangın: B - Duman: S1 - Yanıp Düşen Parçacıklar :D0
İletkenliği	0.21W/mk (8mm)
Yangına Dayanım Süresi	TS 1263 (DIN 4102-2)

Bağlantı Elemanları Galvaniz Rollform makinası(1 mm. - 1.5 mm.)



İzolasyon	EPS Strafor
Ebat	40mm x 1250mm 2500mm 80
Basma Dayanımı(En 826)	Kpa
Eğilme Dayanımı Görünür	125 Kpa
Yoğunluk	(EN 1602) : 16 Kg/m <sup>3</sup>
Isı İletkenliği	(EN 12667) : 0.039 w/mk

## PREFABRİK BİNA TEKNİK ÖZELLİKLERİ

### DUVAR BİRLEŞİMLERİ



- ◆ Birleşim elemanları özel U ve H profilleri GALVANİZ sac malzemeden bükülerek özel kenet sistemi ile birleştirilir.

### TAVA



Alçıpan Levha

Kaplama

Normal Mekan

12mm Kalınlığında Alçıpan Levha



Betopan

Kaplama

Islak Mekan

8mm Kalınlığında Betopan & Fibercement



Alçıpan Birleştirme H'ı

Alçıpan Birleştirme

Rolform Makinasında özel çekilmiş boyalı sac  
Birleşme elemanları elektrostatik boyalı galvaniz sac



Mineral Yün

Mineral Yün

100 mm Kalınlığında, 1200 mm Genişliğinde, 8000 mm Uzunluğunda

Isı iletim Katsayısı

0.044 (W/mK)

Isı iletim direnci

2.27 R( m<sup>2</sup>k/W)

Yangına Tepki Sınıfı

Euroclass A1 ( TS EN 13501 - 1)

## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### ÇATI KAPLAMASI

#### STANDART

◆ Kırmızı



◆ 0.50 mm. Boyalı Trapez Galvaniz Sac

◆ Yeşil



◆ 0.50 mm. Boyalı Trapez Galvaniz Sac

◆ Antrasit Gri



◆ 0.50 mm. Boyalı Trapez Galvaniz Sac

#### OPSİYONEL

◆ Kırmızı



◆ 0.50 mm. Boyalı Metal Kiremit Desenli Galvaniz Sac

◆ Yeşil



◆ 0.50 mm. Boyalı Metal Kiremit Desenli Galvaniz Sac

◆ Antrasit Gri



◆ 0.50 mm. Boyalı Metal Kiremit Desenli Galvaniz Sac

### MAKAS SİSTEMİ



◆ DX51 veya S320 galvaniz sacdan özel olarak dizayn edilen profiller kullanılarak dizayn edilmiş makas sistemidir.

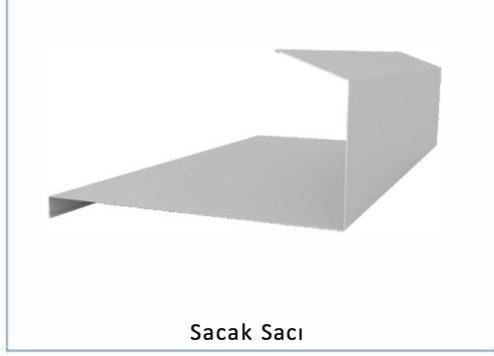
## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### AŞIKLAR - SAÇAKLAR - DERELER



Omega Aşık

- ◆ Rolform makinasında çekilmiş galvaniz sacdan yapılan omega aşık 1 mm. kalınlığında imal edilir.



Sacak Sacı

- ◆ 25 - 30 cm genişliğinde özel bükümlü boyalı sac ile kaplı



Alın V'si

- ◆ 25 - 30 cm genişliğinde özel bükümlü boyalı sac ile kaplı

### ÇATI İZOLASYON MALZEMESİ OPSİYONLARI



- ◆ 0.50 mm. Trapez Sac (STANDART)

+

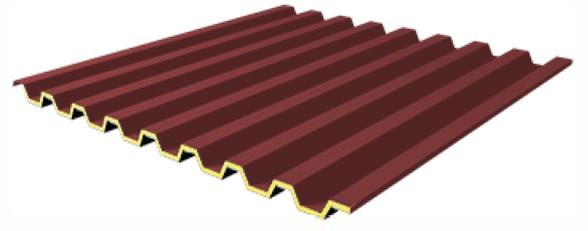


- ◆ 12 mm. OSB (EKSTRA)

+



- ◆ Membran (EKSTRA)



- ◆ Tek Kat Panel (EKSTRA)

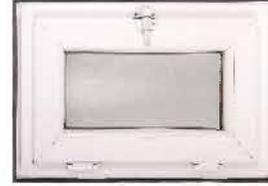
## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### PENCERELER - CAM



120/140

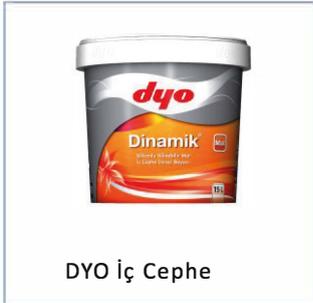
4+12,5+4 mm  
kalınlıkta ısıcam



40/60

Marka	PVC
Pencere	120/120 Ölçülerinde PVC Pencere (TSE standartlarında) 40/60
Vasistas	cm ebatlarında PVC doğrama (TSE standartlarında)
Pencere Kasası	1,2 mm kalınlığında soğuk şekillenmiş galvaniz sacdan oluşturulur.
Pencere Profil Geniřliđi	60 mm. Profil genişliği - 3 Odacıklı

### BOYALAR (dyo & polisan)



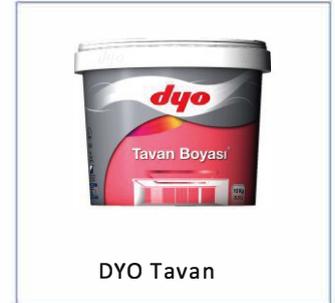
DYO İç Cephe

- ◆ Çift kat plastik boya.  
(TSE standartlarında)



DYO Dış Cephe

- ◆ Çift kat akrilik dış  
cephe boyası.  
(TSE standartlarında)



DYO Tavan

- ◆ Çift kat plastik boya.  
(TSE standartlarında)

metal Aksam Boyası

: astar ve çift kat yağlı boya. (TSE standartlarında)

## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### ELEKTRİK



Kablo



Priz



Anahtar



Aydınlatma

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

- ◆ Elektrik Tesisatı Panel İçlerinden SIVA ALTI olarak çekilir.

### KAPILAR



Dış Çelik Kapı

- ◆ 90x198 cm ebatında mobilyalı çelik kapı, (TSE standartlarında)



Amerikan Panel Kapı

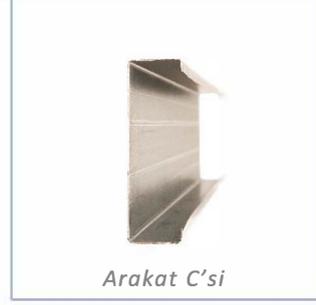
- ◆ 80x198 cm ebatında metal kasalı olup kanatları çift taraflı Amerikan Kapı yapılmaktadır.

## PREFABRİK BİNA FİYAT TEKLİFİ

### ARAKAT (ÇİFT KATLI BİNALAR İÇİN )



Arakat C'si



Arakat C'si

Karkas	Özel Bükümlü Galvaniz Sac ile elde edilen kafes şeklinde panellerin birbirleriyle birleştirilmesinden oluşur.
Kalınlık	2. mm.Galvaniz sac Rolform Makinasında çekilir
Üst Kaplama	16 mm Kalınlığında Betopan & Fibercement
Asma Tavan	12 mm Kalınlığında Alçıpan
İzolasyon	80mm Kalınlığında Cam Yünü
Taşıma Yüğü	MIN. 200 kg/m <sup>2</sup> olarak hesaplanır.

### MERDİVEN (ÇİFT KATLI BİNALAR İÇİN )



Karkas	Kutu profil & çelik karkas
Kaplama	16 mm kalınlığında betopan & fibercement
Yangına Tepki	Yangın : B - Duman: s1
Isı İletkenliği	0.21 W/mk(16 mm)
Yangına Dayanma Süresi	TS 1263(DIN 4102-2)
Boya	Çift astar ve çift kat yağlı boya
Korkuluk	Demir ferforje