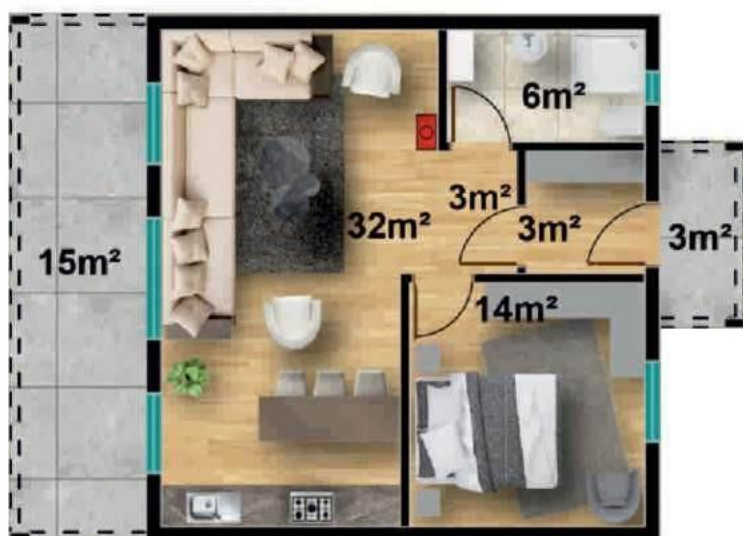


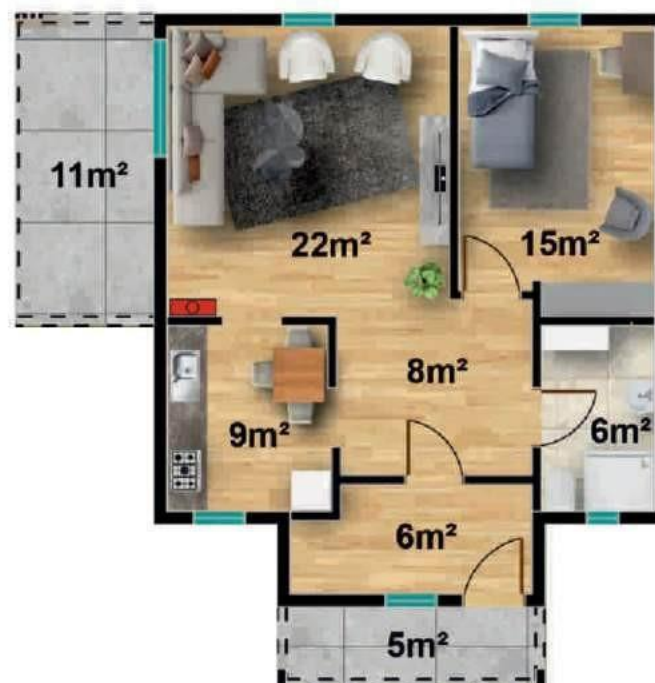
En Pratik ve Mutlu Yaşam Alanları




sukha
Prefab Steel Villas

ÇELİK EV KATALOĞU
" Steel Home Catalogue "





► ZMS 602


SUKU
Prefab Steel Villas

► 86 m²





► ZMS 604


sukn
Prefab Steel Villas

► 113 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas



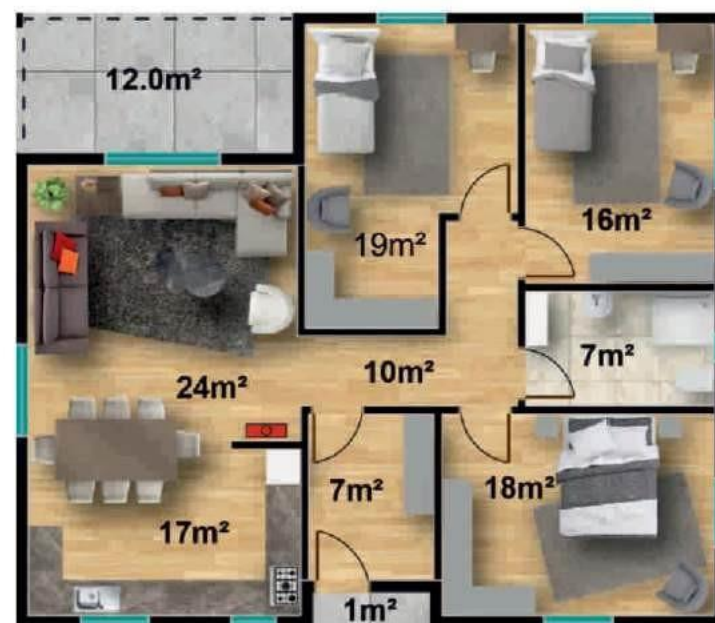
► ZMS 606


سكن
Prefab Steel Villas

► 119 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas



► ZMS 608


sukn
Prefab Steel Villas

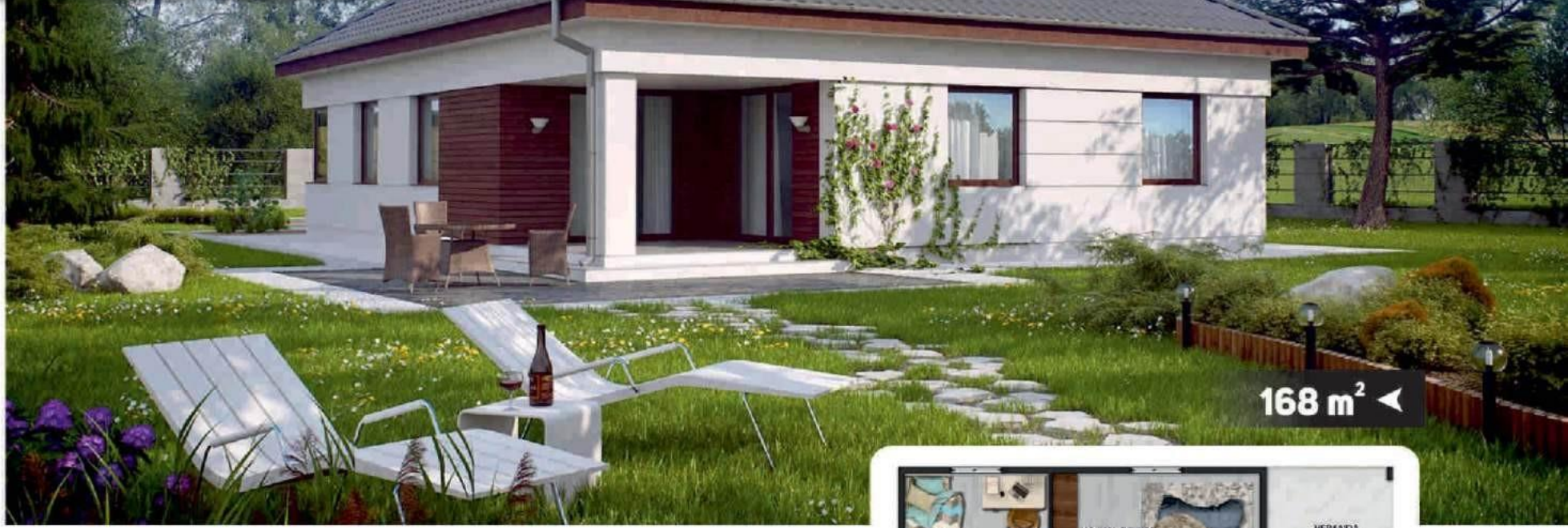
► 138 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas











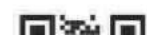
183 m² <



► ZMS 614


SUKN
Prefab Steel Villas

► 194 m²





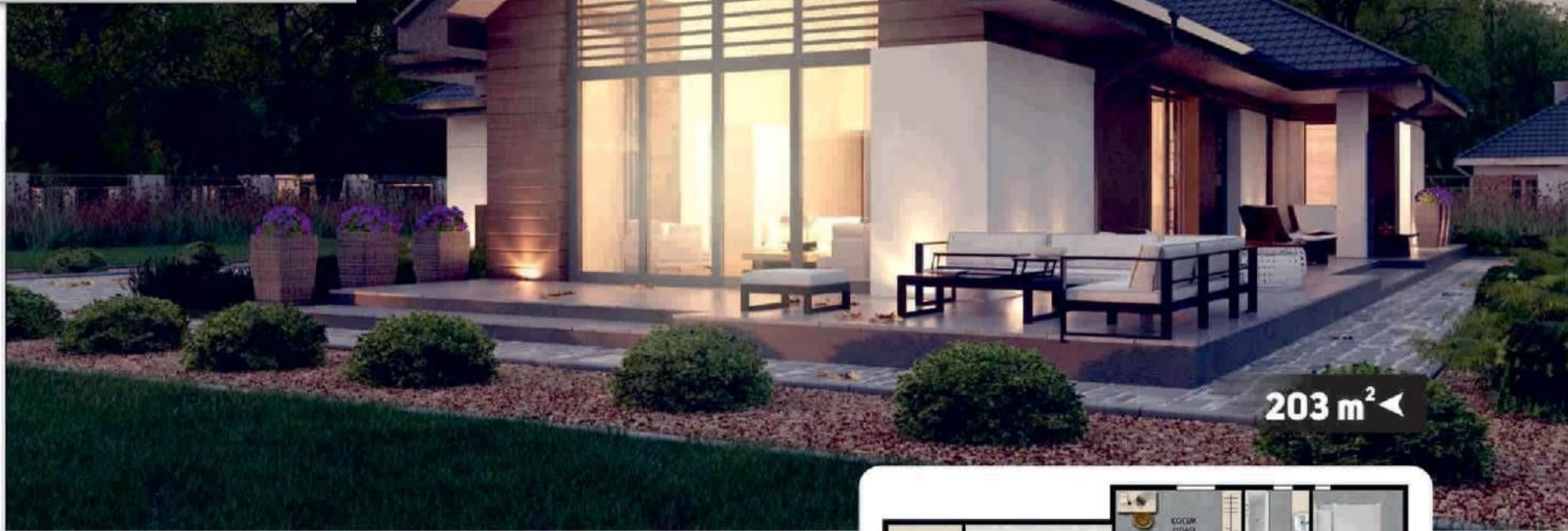
► ZMS 616


sukn
Prefab Steel Villas

► 201 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas



► ZMS 618


SUKN
Prefab Steel Villas

► 205 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas



SUKO 
Prefab Steel Villas

► ZMS 620


SUKN
Prefab Steel Villas

► 214 m²



SUKN 
Prefab Steel Villas



► ZMS 622



► 227 m²





126 m² <



ZEMİN KAT PLANI

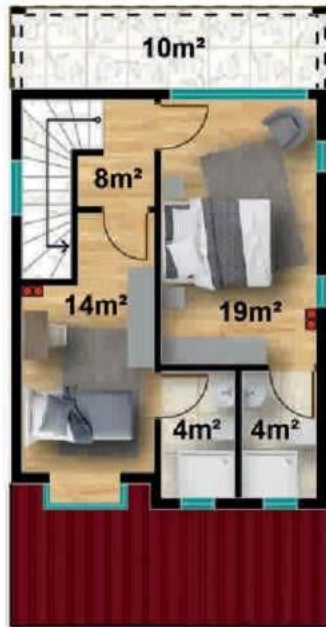


1.KAT PLANI

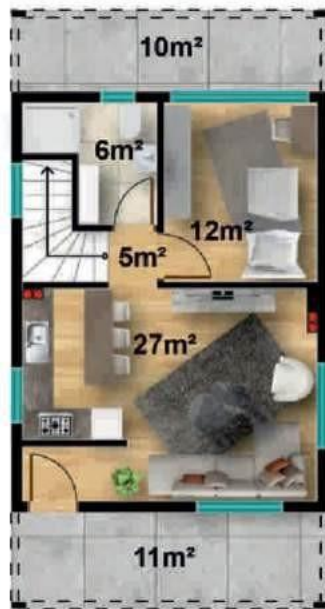
► ZMS 801


sukn
Prefab Steel Villas

► 130 m²



1.KAT PLANI



ZEMİN KAT PLANI





136 m² ◀



1.KAT PLANI



ZEMİN KAT PLANI



► ZMS 803


sukn
Prefab Steel Villas

► 137 m²





1.KAT PLANI



ZEMİN KAT PLANI

► ZMS 805


sukn
Prefab Steel Villas

► 180 m²



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI





1. KAT PLANI



ZEMİN KAT PLANI



► ZMS 807


sukn
Prefab Steel Villas

► 226 m²



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI





The floor plan shows a 3-bedroom apartment with a living area, kitchen, and bathroom. The rooms and their dimensions are:

- Living Area: 20.00m²
- Kitchen: 10.00m²
- Bedroom 1: 15.00m²
- Bedroom 2: 15.00m²
- Bedroom 3: 15.00m²
- Bathroom: 5.00m²

SUKO 
Prefab Steel Villas

► ZMS 809


SUKU
Prefab Steel Villas

► 250 m²



ZEMİN KAT PLANI

1.KAT PLANI



ZMS 810 <

250 m² <



ZEMIN KAT PLANI



1.KAT PLANI



► ZMS 811


sukn
Prefab Steel Villas

► 268 m²



ZEMİN KAT PLANI





270 m² <



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI



► ZMS 813



SUKN
Prefab Steel Villas

► 271 m²



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI





ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI

► ZMS 815



sukn

Prefab Steel Villas

► 289 m²



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI





ZMS 816 ◀

293 m² ◀



► ZMS 817


sukn
Prefab Steel Villas

► 310 m²





359 m² ◀



ZEMİN KAT PLANI



1.KAT PLANI







HAFİF ÇELİK BİNA NEDİR ? / WHAT'S LIGHT SECTION STEEL STRUCTURE?

Çelik yapı sistemi, yapı elemanlarının taşıyıcı nitelikte olduğu (duvar, döşeme) ve galvanize çelikten soğuk şekillendirme yöntemi ile üretildiği bir yapı türüdür. Fabrikada CNC tezgahlarda modern makinelerle kontrol ve denetim altında üretilen yapı elemanları, korunaklı bir şekilde inşaat sahasına getirilip monte edilir. Geleneksel yapım sistemlerine göre hassasiyet avantajı vardır. Kendi de ön üretilmiş bir sistem olduğundan, üretimi esnasında projelerin kapı, pencere ve diğer ekipmanlarının siparişlerinin verilmesi mümkündür.

Çelik yapıların tasarımları tıpkı betonarme binalarda olduğu gibi kalıcı yapı şartnamelerine göre tasarlanır. Taşınması gereken yüke göre hesaplamalar yapılır. Ayrıca betonarmeye göre çok önemli oranda hafif oldukları için deprem yüklerine çok daha az maruz kalırlar. Bu da deprem dayanımlarını betonarme yapıya göre çok önemli ölçüde artırır. Çelik yapılar her tür amaçlı yapılarda uygulanabilir. Konut, okul, hastane, depo, yurt, otel v.b. kullanım amacı çok farklı olup çelikle yapılan ve şu anda kullanılmakta olan çok fazla yapı örneği bulunmaktadır.

Bir yapının sağlaması gereken minimum ekonomik ömrü rahatlıkla sağlar ve çok daha uzun süre kullanılabilir. Sadece kullanılan çelik için yapılan bazı yaşlandırma testlerinde 180 yıl gibi bir süre dayanımını koruduğu ortaya konmuştur. Ayrıca tüm kesitler kapalı olduğu için ömrü daha da uzamaktadır.

Steel structure system is a huge concept that structure elements such as walls and ceiling should be bearing elements and it produced by cold working method by galvanized steel material. Within the control and supervision, CNC workbenches with modern machines produce structure elements and then they provide to the construction field safely and placed carefully. There are some advantage comparing to other conventional structure systems such as sensitivity. Due to the precast system while it's producing door, window and other equipments of the projects can be ordered at the same time.

The design of the steel structure systems are prepared with building codes same with reinforced concrete systems. Calculations are made based on the design loads. On the other hand, steel structure systems are more lighter than reinforced concrete systems therefore they are subjected less seismic loads. Therefore earthquake resistance is higher comparing to reinforced concrete systems. Steel structures can be used for every purpose such as home, school, hospital, hotel, warehouse etc.

Steel structures have minimum economical life that a building can provide and can be used for long time periods. In some aging tests only used for steel materials confessed that they have 180 years resistancy. On the other hand, all the sections are closed therefore lifetime is expanded.

HAFİF ÇELİK AVANTAJLARI / THE ADVANTAGES OF LIGHT SECTION STEEL STRUCTURE

- *Hızlı ve ekonomik bir inşaa sürecine sahiptir.
- *Yapım süreci iklim koşullarından etkilenmez.
- *Farklı iklim koşulları için farklı ve ekonomik çözümlerle yüksek enerji verimliliği sağlar.
- *Dünyada bilinen depreme en dayanıklı yapı sistemidir.
- *Hafifliğinden dolayı en kötü zemin koşullarında dahi inşa edilebilir.
- *Uluslararası standartları kabul eden tüm ülkelerde uygulanan bir sistemdir.
- *Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik konularında benzersiz avantajlara sahiptir.
- *Mimarî, elektrik ve mekanik çözümlerde büyük kolaylık ve esneklik sağlar.
- *Kullanıcılara yüksek yapı fiziği olanakları sunar. (Isı, ses, nem, güneşiği gibi faktörler)
- *Çok daha uzun ömürlüdür.
- *Kolonsuz ve kirişsiz tasarımı, iç mimari ve dekorasyon rahatlığı sağlar, ferah ve daha geniş iç mekânlar sunar.
- *Sağlıklı iç hava kalitesine sahip mekânların inşası için en uygun çözümdür.
- *İnşaa sahası, çevre ve sosyal yaşam kalitesini etkilemez.
- *İnşaa esnasında çevreci ve minimum su tüketimi tasarruf sağlar, su kaynakları ve yer altı sularının kirlenme riskini azaltır.
- *% 90 ve üzeri oranda geri dönüştürülebilir malzemedir.

- *Light steel structure has rapid and economical construction process
- *Process of construction doesn't effected by climate conditions.
- *Different and economical solutions can provide high energy productivity for different climate conditions.
- *Steel structure systems are most resistant structure system against earthquakes.
- *Due to the lightness of it, it can be constructed even in the worst soil conditions.
- *Steel structure systems are used in all countries that widely accepts international standarts.
- *It has unique advantages especially in energy productivity and consistency concepts.
- *It has great easiness and flexibility in architectural, electrical and mechanical solutions.
- *It provides great high building physics possibilities to the users such as (heat, sound, moisture, sunshine)
- *It has more lifetime.
- *The design without columns and beams can provide interior architectural design view and decoration freshness.
- *Steel structure systems are the most satisfying construction solutions specially buildings that have great air conditions.
- *Construction field doesn't effect environment and social life quality.
- *In construction process steel structures are behave environment friendly and they have low water consumption level. Therefore risk of pollution of water resources and groundwater are decreased.
- *They are mostly (%90 or higher) recyclable materials.

NEDEN ÇELİK YAPI? / WHY STEEL STRUCTURE?

ZMS ÇELİK neredeyse tamamı deprem kuşağında olan TÜRKİYE için vazgeçilmez olan çelik yapı sistemini en son teknolojiyle donatılmış fabrikasında kentsel dönüşüm ve çevreye duyarlı yaklaşımıyla üretim yapmaktadır.

TURKIYE is a highly active tectonic country so there is a need for steel structures. ZMS ÇELİK is using high technology factories while producing therefore have a sensitive approach to environment and urban transformation.

KENTSEL DÖNÜŞÜM İÇİN ALTERNATİF / AN ALTERNATIVE FOR URBAN TRANSFORMATION

ÇELİK YAPILAR son yıllarda kentsel dönüşüm çerçevesinde çıkarılan kanunlar ile mevcut fiziksel durumun ve çevre görüntüsünün geliştirilmesi, güzelleştirilmesi ve daha sağlıklı bir yerleşim düzeni sağlamakta çok büyük bir alternatiftir. Kentsel dönüşüm sürecinde belirtilen amaçlara uygun yapı sistemi kullanılması zorunluluk olduğu açıkça belirtilmiştir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerin çoğunda kullanılan ÇELİK YAPI sistemi, neredeyse tamamı deprem kuşağında olan TÜRKİYE için vazgeçilmez bir yapı sistemidir. Çünkü çelik yapı sistemi üretiminde kullanılan son teknoloji sistemleri ve çelik konstrüksiyonu sayesinde güvenliğin öne çıktığı bir yapı sistemi olarak diğer yapılardan çok farklıdır.

Steel structures are vital and a big alternative when it comes to improving existing physical situation and environmental view and their beautification with help of laws therefore having much more healthy urban style. In urban transformation process there is an obligation of using proper structure system. That's why in most of the developed countries steel structure system is used widely. Turkey is a highly active tectonic country and that's why steel structure system is a must for Turkey. Because due to the high technology systems and steel construction used in producing steel structure systems safety is much more concerned and there is a huge difference with other structure systems specially in that matter.

AZ KATLI, ESTETİK, KONFORLU VE ÇEVREYE DUYARLI YAŞAM ALANLARI LIFE ZONES WITH LESS FLOOR, ESTHETICAL, COMFORT, SENSITIVE TO THE ENVIRONMENT

Hafif yapı sistemleri depreme dayanıklılığının yanı sıra kentsel dönüşüm ile hedeflenen estetik ve çevreye duyarlılık konusunda farkını ortaya koyuyor. Az katlı yapılarıyla gökyüzünü rahatlıkla görebileceğiniz, insan için daha fazla yaşam alanı sunan, yeşilin öne çıktığı konforlu bir yaşam alanı oluşturabileceğiniz çelik yapı sistemiyle alternatifleriyle kıyaslanamayacak kadar kısa bir sürede inşa edilir.

Light structure systems have an earthquake resistancy also they have esthetical view and sensitivity of environmental health therefore they are different from other structure systems. Steel structure systems have less floors comparing to other systems. In these buildings you can easily see the skyview, there is a comfort life zone with massive green areas. Also when we compare to the other systems in steel structure systems the construction time is rapid.

ÇELİK, EKONOMİKTİR / STEEL IS ECONOMICAL

Ön üretilmiş, fabrikasyon taşıyıcı elemanlar, düşük fiyata yüksek kalite sağlamak ve inşaat süresini çok kısaltmaktadır. Çelik, taşıma kapasitesinin ağırlığına oranı en yüksek olan malzemedir. Çeliğin yüksek taşıma kapasitesi sayesinde çelik yapı elemanları, daha küçük kesit ve ölçülerde, daha hafif ve mükemmel kalitelerde üretilmektedir. Çelik yapılarda taşıyıcı eleman boyutları ahşap ve betona göre çok daha küçük olduğu için çok daha fazla kullanım alanı elde edilmektedir. Bu da yapı alanının daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Fiyat dengesi ve kısa yapım süreleri insanların daha erken yerleşmelerine imkan vererek daha az kira, faiz ve maliyet avantajı elde etmelerine olanak vermektedir.

Fabricated precast bearing elements have rapid construction time also have high quality with less cost. Steel has the highest bearing capacity over weight ratio. In virtue of great bearing capacity of steel, the steel elements produced with small size and sections therefore it's lighter and has perfect quality. In steel structures bearing element dimensions are much more smaller than timber and concrete structures that's why steel structures has a wider area of usage. Therefore building area used more effectively. Cost balance and rapid construction time have some advantages such as people are paying less rent so they have great advantages in case of interest and cost.

ÇELİK, ÇEVRECİDİR / STEEL IS ENVIRONMENTALIST

Çelik, dayanıklı ve tekrar kullanılabilen bir malzemedir. Çelik binaların sökülünden çıkan malzeme geri kazanılmaktadır. Hafif çelik malzemeden yapılan bir binanın iskeleti 7-8 hurda otomobilden elde edilebilmektedir. Buna karşılık benzer bir yapıyı ahşaptan yapmak için yaklaşık 50 ağacın kesilmesi gerekmektedir.

Steel is a resistant and reusable material. Demolition of steel buildings have an advantage like reusability. Cage systems can be produced with 7 or 8 trash boxes. Conversely, same structure can be produced with timber structures like 50 woodchopping.

NEDEN ÇELİK YAPI? / WHY STEEL STRUCTURE?

ÇELİK, DEPREME KARŞI DAYANIKLIDIR / STEEL IS AN EARTHQUAKE RESISTANT MATERIAL

Çeliğin yüksek mukavemeti, esnekliği ve hafifliği depreme dayanıklı en iyi inşaat malzemesi olmasını sağlamaktadır. Çelik, aldığı darbelere karşı koyabilen ve kırılmadan hafif deformasyonlarla gelen darbeyi engelleyen bir malzemedir. Çelik yapı hafiftir. Yapının kütlesi ne kadar büyük olursa depremde etkileneceği kuvvet de o kadar büyük olacaktır. Deprem kuvvetini azaltacak tek unsur ise yapının hafifletilmesidir. Çelik evler betonarme yapılara oranla yaklaşık 5 kat daha hafiftir. Bu da binaya gelen deprem yükünü 5 kat azaltacaktır.

Due to the great strength, ductility and lightness of steel it's the most satisfying construction material among all materials. Steel can be resistant against great impact forces with small deformations without rupture. Steel structure is light. If the weight of the building is higher seismic effects will increase. In order to decreasing seismic loads the building should be lighter. Steel buildings is 5 times more lighter than reinforced concrete buildings. Therefore, seismic loads effecting the building is 5 times less than reinforced concrete buildings.

ÇELİK, HIZLIDIR / STEEL IS RAPID

Temel ve su basman haricinde betona ihtiyaç olmadığı için çelik konstrüksiyon un montajı hava şartlarına bağlı kalmaksızın çok hızlı yapılabilir. Bu da sermaye ihtiyacının azalmasına ve inşaat maliyetlerinin düşmesine imkan sağlamaktadır. 200 m2 bir evin montajı 10 gün gibi kısa bir sürede tamamlanabilmektedir.

The installation of the steel construction doesn't effected by weather conditions therefore can be done rapidly because there is no need for concrete excluding foundation and sub-basement process. Therefore construction cost is decreasing. The installation of 200m2 house can be done in a short time period like 10 days.

ÇELİK, KALİTELİDİR / STEEL HAS QUALITY

Tüm dünyada uluslararası standartlarla belirlenmiş özelliklerde üretilen ve tamamen endüstriyel bir ürün olan çeliğin kalitesi üretiminin her aşamasında kontrol edilerek belgelenmektedir. Yapımcı yada kullanıcı malzemenin fiziksel özelliklerine müdahale edememektedir. Teorik hesap değerleri de uygulamada da aynen geçerli olmaktadır. Betonun içine gizlenmediğinden projeye ve standartlara uygunluğu her zaman denetlenebilir. İmkanı sağlamaktadır.

Steel is a fully industrial material and it produced with properties of international standarts that widely used in whole world. The quality of steel checked and documented by every step of producing process. Producer or user can't involve physical properties of the material. Theoretical calculation values is valid also with application process.

ÇELİK, PASLANMAZDIR / STEEL IS STAINLESS

Hafif çelik taşıyıcı üretiminde galvaniz kaplı çelik kullanıldığından korozyon direnci yüksektir, paslanma olmamaktadır. Ahşaptaki gibi çatlama, zamanla böceklenme yaşanmamaktadır. ZMS Çelik'in evlerinde kullandığı çelik, Erdemir Demir Çelik Fabrikalarının uluslararası standartlarda ve kalitede ürettiği galvanizli çelikten oluşmaktadır.

In the produce of light steel materials galvanized steel material is used therefore corrosion strength is high and there is no stain effect. In timber structures rupture and infestation can be seen specially with time but in steel structures these are not the case. The steel that ZMS Çelik has used in their houses produced by international standarts and qualities of Erdemir Demir Çelik Factories' galvanized steel material.

ÇELİK, ESNEKTİR / STEEL IS FLEXIBLE

Modern ve geleceğe yönelik binalarda, çeliğin getirdiği diğer bir önemli faktör, yerleşimdeki esnekliktir. Hızla değişen yaşam tarzımızın mekanlarımıza uyumu, çelik yapılarda daha kolay ve ekonomik olarak sağlanabilmektedir. Yıllar sonra oluşabilecek koşullara göre taşıyıcı olmayan bölme duvarlar kaldırılarak veya yerleri değiştirilerek ihtiyaçlarınız karşılanabilmektedir.

In modern and future integrated buildings there is an advantage of using steel material such as settlement flexibility. Lifestyle is rapidly changing and therefore proportion of our places is a big concern but with help of steel structures its much easier and economical. Against the possibility of situations that may occur in future non-load bearing partitions can be removed or replaced.

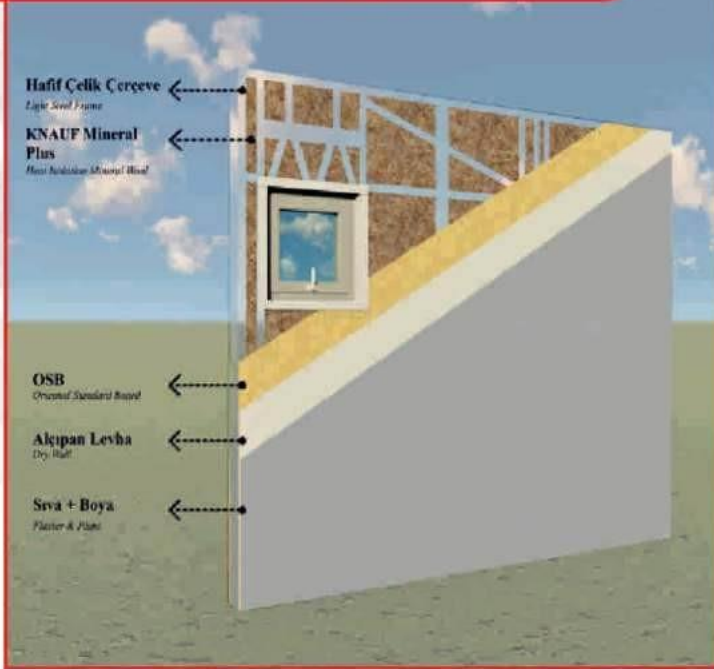
ÇELİK YILDIRIMA KARŞI KORUR / STEEL SAVES AGAINST LIGHTNING

Çelik Konstrüksiyon diğer taşıyıcı sistemlerden farklı olarak yıldırıma karşı da koruma sağlamaktadır. Çünkü çelik iskelet toprağa giden bir yol oluşturarak patlama, ufak çaplı yangın ve kişisel yaralanma risklerini azaltmaktadır.

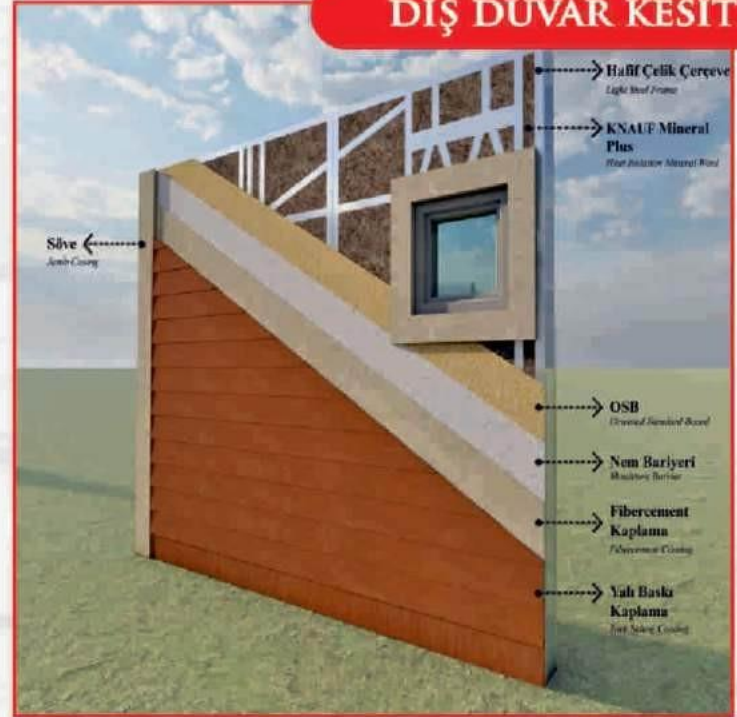
Steel construction saves the building against bolt of lightning because steel frame creates a road to the soil therefore risk of explosion, minor fire or personal wounding situations can be decreased.

DUVAR VE ÇATI KESİTLERİ TEKNİK DETAYLAR

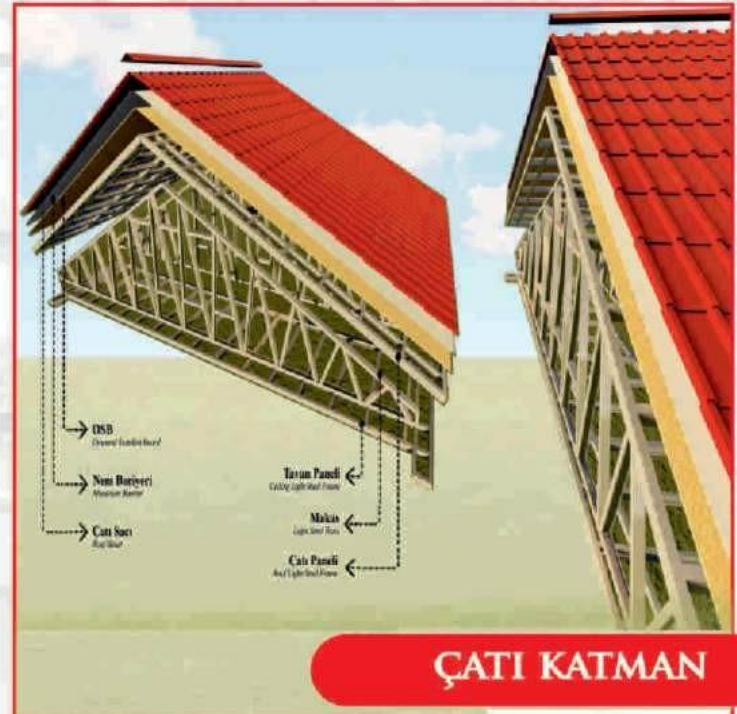
İÇ DUVAR KESİT 80 MM OSBLİ (OPSİYONEL)



DIŞ DUVAR KESİTİ



İÇ DUVAR KESİT 80 MM ALÇIPAN (ALÇIPAN STANDART)



ÇATI KATMAN