

# SIO Automotive Yeni Üretim Tesisi ve İdari Binası

SIO Automotive New Production Plant and Administrative Block

ENGLISH SUMMARY ON PAGE 145

Mimari Tasarım  
**BBMD - Bingöl Barka Mimarlık & Danışmanlık**

Proje Ekibi  
**İlke Barka,  
Özgür Bingöl,  
Tuba Bilgiç,  
Berna Göl, Merve Şen**

İşveren  
**SIO Automotive ve  
Yedek Parça A.Ş.**

Ana Yükleniciler  
**GETA Mimarlık Ltd.,  
Sağlamtaş İnşaat Ltd.**

Arsa Alanı  
**22.458 m<sup>2</sup>**

Toplam İnşaat Alanı  
**15.680 m<sup>2</sup>**

Yapım Maliyeti  
**1.200 TL/m<sup>2</sup>**

Proje Tarihi  
**2011 - 2013**

Yapım Tarihi  
**2013 - 2015**

## İLKE BARKA, Mimar

» SIO Automotive Yeni Üretim Tesisi ve İdari Binası, firmanın Tekirdağ ili Ergene ilçesinde bulunan var olan üretim tesisinin yan parselinde yer almaktadır. Endüstri yapılarında öncelikli tasarım ölçütleri olan yapım hızı ve ekonomisinin yanısıra, firmanın kurumsal kimliğini doğru bir şekilde temsil eden nitelikli bir tesis tanımı işveren adına dile getirilen ilk proje girdileridir. Var olan tesisin hem idari bölümünde hem de üretim holünde karşılaşılan sorunların saptanması, firmanın çalışma ve üretim biçiminin analizi tasarım sürecinin ikinci aşamasını oluşturmuştur.

Kot farkının bulunduğu bir arazide yer alan proje, var olan tesis ile doğrudan ilişkili olacak şekilde planlanan ve kısmi bodrum katında depo hacimleri olan yeni üretim holü, yönetim birimleri, yemekhane ve servis mekânlarını içeren idari bina ile bir artma tesisinden oluşmaktadır.

Fotoğraflar/Photos:  
BBMD



Genel görünüm. General view.



Tesis genel görünüm. General view of plant.

Bu tür tesislerde genellikle karşılaşılan çözüm, idari blok ve üretim holünün tek bir kutu yapı olarak ele alınması (bkz. Şema 1) ya da idari bloğun üretim holüne yapıştirılması (bkz. Şema 2) şeklindedir. Her iki çözüm de, idari bloğun planlamasında ve mimarisinde bir takım sorunlara neden olmaktadır. Özellikle idari bloğun iç hacimlerinin doğal ışık ve doğal hava konusunda maruz kaldığı olumsuzluk bu tür çözümlerde en önemli sorun olarak ön plana çıkmaktadır.

Bu noktadan hareketle, tesisin tasarım sürecinde idari blok ve üretim holü ilişkisi üzerine odaklanılmıştır. Farklı işlevleri barındıran mekânlar, farklı kütleler olarak yorumlanmış (bkz. Şema 3) ve mimari tasarım, bu farklı kütlelerin ilişkisel kompozisyonuna bağlı olarak kurgulanmıştır.

Tesisin üretim holü yaklaşık 60x156 metre boyutlarında ve parseldeki eğimden dolayı batı cephesinde kısmi bodrum katı olan dikdörtgen bir bloktur. Kısmi bodrum kat bitmiş ürün deposu ve sevkiyat, hol bölümü ise üretim ve laboratuvar birimlerini barındırmaktadır. Kısmi bodrum katında radye temel ve yerinde dökme betonarme kolon kiriş sistem kullanılmış, üretim holünde 20x12 metre aks aralıklı sistem prefabrik kolon üzerine uzay-çatı sistem ile çözümlenmiştir. Üretim holü cephesinde yalıtımlı yatay sandviç cephe paneli, çatı kaplaması olarak ise yerinde yapma yalıtımlı hafif metal çatı kaplaması

üzerinde TPO membran tercih edilmiştir. Üretim holünün doğal ışık gereksinimi bloğun uzun yönü boyunca mahya bölgesine yerleştirilen ışıklık ve cepheye yakın yan akslarda yer alan noktasal ışıklıklar ile sağlanmıştır. Üretim koşullarından dolayı cephe düzleminde pencere yüzeyleri yer almamaktadır.

Tesisin ön plana çıkan bölümü ise idari bloktur. Üretim holünden koparılarak çözümlenen bloğun strüktürü betonarme kolon-kiriş sistem ile çözümlenmiştir. Üretim holü ile bağlantı bloğun 1. katından ve tek bir noktadan sağlanmaktadır. Öğelerin ayrıştırılması olarak nitelenebilecek söz konusu tasarım yaklaşımı sürdürülerek, idari bloğun kendi içerisinde yer alan öteki işlevsel farklılıklara da uygulanmıştır. Bir anlamda elemanter bir mimari anlayışla ele alınan idari blok, işlevsel gruplamaya bağlı olarak tanımlanan kütleler ve bu kütlelerin kendi koşullarına bağlı kompozisyonu ile şekillenmiştir. Bloğun mimarisinde önerilen çatı bahçeleri, avlular, çift yönden ışık alan hacimler, çatı ışıklıkları, galeri boşlukları ve seçilen malzemeler ile konforlu açık ve kapalı mekânlar dizisi yaratılması amaçlanmıştır.

İdari bloğun zemin katında ana giriş holü ile birlikte yemekhane, mutfak, soyunma odaları, ıslak hacimler, personel ve servis girişleri yer almaktadır. Bu kat üretim holüne bitişen bir kaide olarak değerlendirilmiş ve önerilen -iki



Kütle kompozisyonu. Mass composition.



Çatı bahçesi. Roof garden.



Giriş holü. Entrance hall.

avlu ile bitişmeye bağlı- doğal ışık ve hava açısından ortaya çıkacak olumsuzluklar giderilmeye çalışılmıştır. Özellikle suni havalandırma dışında, konfor koşulları açısından doğal havalandırmaya gereksinim duyan yemekhane, mutfak ve soyunma hacimleri gibi mekânlar, avlular sayesinde bu gereksinimini giderebilmektedir. Ayrıca büyük avlu yemekhane tarafından kullanılmaktadır. Bir kaide olarak ele alınan bu kütle doğal taş (yakılmış granit) kaplı yüzeyle üst katlardan farklılaşmaktadır.

İdari bloğun 1. ve 2. katlarında ise bürolar, toplantı salonu, dinlenme salonu ve servis hacimleri bulunmaktadır. Bu iki kat kendi içinde gruplanarak bağımsız bir blok şeklinde değerlendirilmiştir. Bu beyaz (dokulu sıvalı) blok, kaide olarak nitelenen zemin kat bloğunun üzerinden giriş (kuzey) yönüne doğru kaydırılarak ötelenmiştir. Kütlelerin taşıyıcılarının açığa çıkması ile oluşan kolonat, yapının ana girişini vurgulamaktadır. Çalışma hacimlerinin içinde yer aldığı blok, üretim holünden koparılarak dört cephesinden doğal ışık ve hava ile ilişkilendirilmiştir. 1. kat düzeyinden bir geçit aracılığıyla üretim holü ile düzayak ilişki kurulmaktadır. Aynı zamanda 1. katta yer alan toplantı salonu ve dinlenme salonundan zemin kat bloğunun çatısında düzenlenen çatı bahçelerine erişilmektedir.

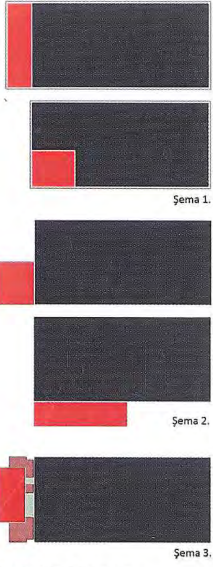
İdari blokta bütün katlar birbirleri ile, içerisinde döşemeden konsol olarak çalışan merdivenin yer aldığı, üst kata doğru bir yönde genişleyen, üzeri geniş bir çatı ışıklığı ile kapatılmış galeri boşluğu ile ilişki kurmaktadır. Masif şekilde yorumlanan



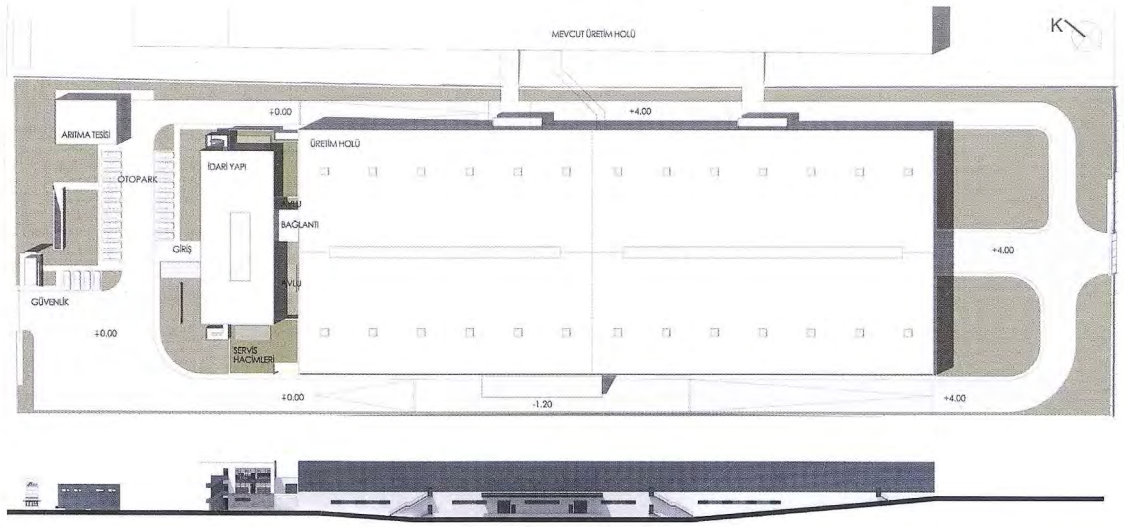
Çatı terası ve kaçış merdiveni. Roof terrace and fire escape.



İdari bina girişi. Entrance to the administration building.



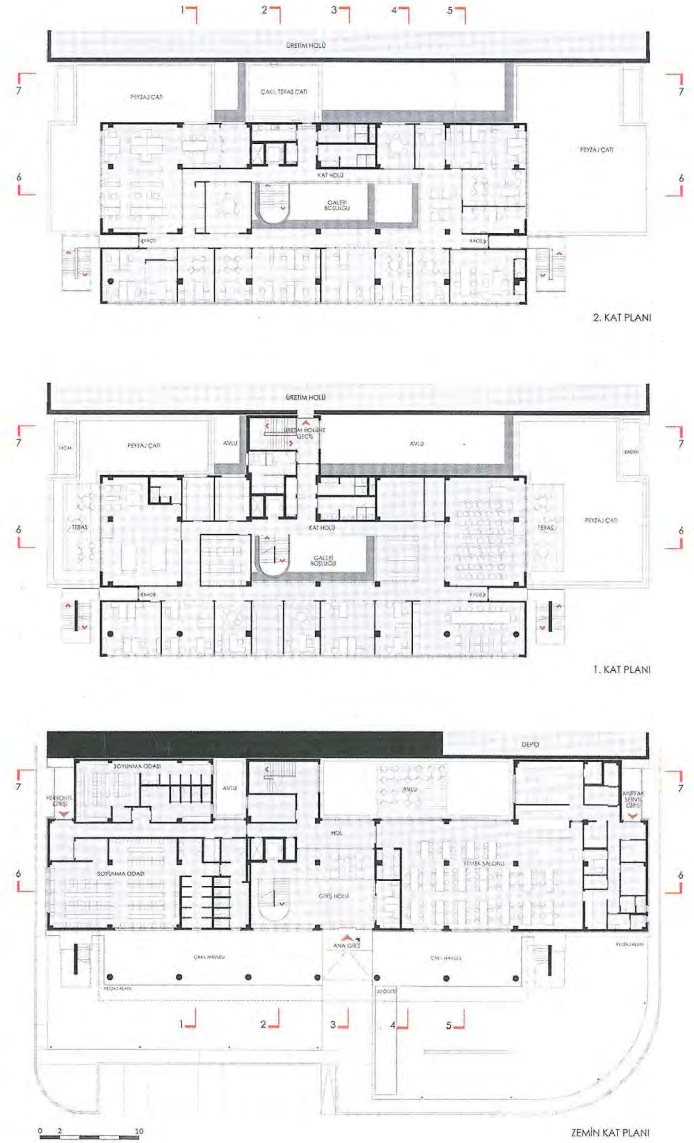
Şemalar Diagrams



Yerleşim Planı ve Silüet Site Plan and Silhouette



Kesitler ve Cepheler Sections and Elevations



Kat Planları Floor Plans



Ana merdiven. Main stairs.

konsol merdivenin boşluğun içerisinde plastik bir öge olarak ayrışması öngörülmüştür. Boşluğa ve merdivene düşeyde eşlik eden tek sağır duvar düzlemi, akustik ahşap paneller ile kaplanarak boşluk içerisinde olası yankının engellenmesi ve iç mekânda sıcak bir atmosfer oluşturulması hedeflenmiştir. Çatı ışıklığının altında düzenlenen derin kirişlemeler ile doğal ışığın iç mekâna denetimli olarak alınması sağlanmış ve yapının ortak hacimlerinde günün farklı saatlerinde farklı ışık-gölge etkileri elde edilmiştir. Yapı, genel kütle kompozisyonu, avluları, galeri boşluğu ve çatı ışıklığı ile doğal ışık, doğal havanın yanısıra kullanıcılarının da birbirleri ile yatayda ve düşeyde güçlü ilişkiler kurabildiği bir karaktere sahiptir.

Endüstri yapıları tasarımında yapım hızı, yapım ekonomisi, kurum imajı, esneklik gibi temel baskın tasarım ölçütleri söz konusudur. SIO Automotive Yeni Üretim Tesisi ve İdari Binası projesinde, bu ölçütlere ek olarak, özellikle enerji etkin tasarım ilkelerinin, teknolojik donanıma başvurulmadan önce, planlamanın temel özelliklerinin dikkate alındığı bir tasarım süreci ile yaşama geçirilmesi ve insan odaklı mekânsal düzenlemeleri ön plana çıkaran bir endüstri tesisi yaratılması hedeflenmiştir. Bu sayede öncelikle planlamadan yararlanarak hem aydınlatma, havalandırma, soğutma için gereksinim duyulacak enerji tüketiminin, projede öngörüldüğü şekilde doğal olanaklardan en üst düzeyde yararlanılarak en aza indirilmesi mümkün olacak, hem de basit mekânsal düzenlemeler ve malzeme seçimleri ile tesisin bütün çalışanlarının konforlu açık ve kapalı mekânlarda çalışma saatlerini geçirmeleri sağlanabilecektir.



Galeri boşluğu. Empty space encircled by the gallery.

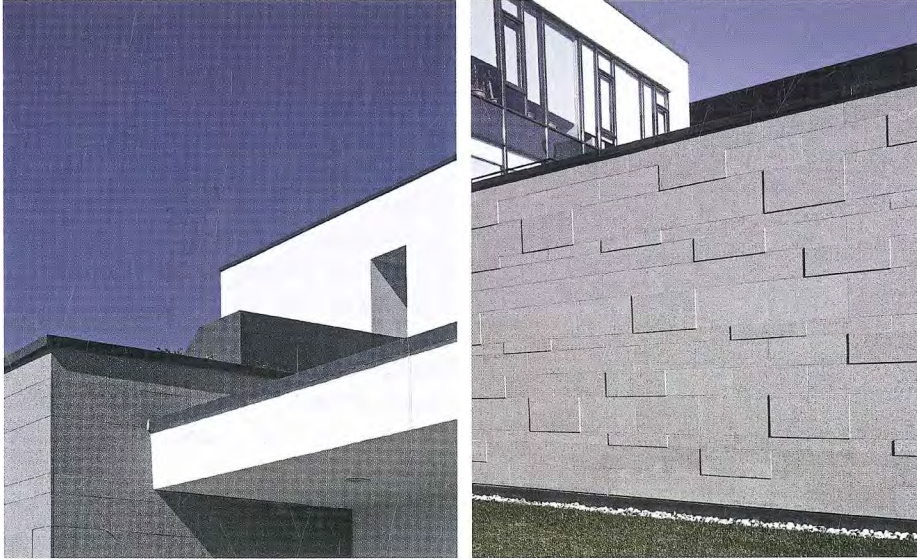
# SIO Automotive New Production Plant and Administrative Block

## Çorlu, Tekirdağ

» SIO Automotive New Production Plant and Administrative Block locate on the side parcel of the existing complex of the firm. Project consists of a production hall with storage hall at partial basement, an administrative block with mensa and a treatment plant. Architecture of the complex is based on composition of various volumes which are defined according to their different functions. Administrative block differs from other blocks. Main scope of block's design is to provide comfortable indoor and outdoor space of high quality for all employees of the facility via roof gardens on podium, patios, well natural cross lit and ventilated indoor spaces, skylights, galleries and material choices especially perceived on ground level. Building itself emphasizes the importance of general and ancient characteristics of basics of planning in design process, compared to use of technological equipments in order to create an enviromental-friendly architecture.



Avlu genel görünüm. General view of the courtyard.



Kütle kompozisyonu ayrıntısı. Detail of mass composition. Cephe ayrıntısı. Façade detail.



Avlu. Courtyard.