



YAŞAMAK VE YAŞATMAK İÇİN

*Sıcak ve Mutlu
Mekanlar Yaratıyoruz*

www.ottomansgrup.com

2023



Hakkımızda

Ottoman Grup, Almanya, Ankara ve Bursa'da şubeleri olan bir çelik konstrüksiyon ev üreticisidir. Yılların tecrübesiyle sektörde saygın bir konuma sahip olan firma, müşterilerine yüksek kaliteli, dayanıklı ve ekonomik konut çözümleri sunmaktadır.

Firmanın uzun yıllara dayanan tecrübesi, çelik konstrüksiyon sektöründe lider konuma yükselmesine katkıda bulunmuştur. Ottoman Grup, müşterilerine en son teknolojileri kullanarak, modern ve çevre dostu evler inşa ederken, aynı zamanda sağlam ve dayanıklı yapılar sunmaktadır.

Firma, müşteri memnuniyetine verdiği önem ve uzman ekibiyle, müşterilerine kusursuz bir hizmet sunmaktadır. Yüksek kalite standartlarını benimseyen Ottoman Grup, müşterilerinin ihtiyaçlarına uygun özel projeler de üretmektedir.

Ottoman Grup, Almanya, Ankara ve Bursa'daki şubeleri ile hizmet vererek, müşterilerine daha hızlı ve yerinde hizmet sunmaktadır. Sektördeki uzmanlığı ve yılların tecrübesiyle, müşterilerine ekonomik ve kaliteli konut çözümleri sunmaya devam etmektedir.



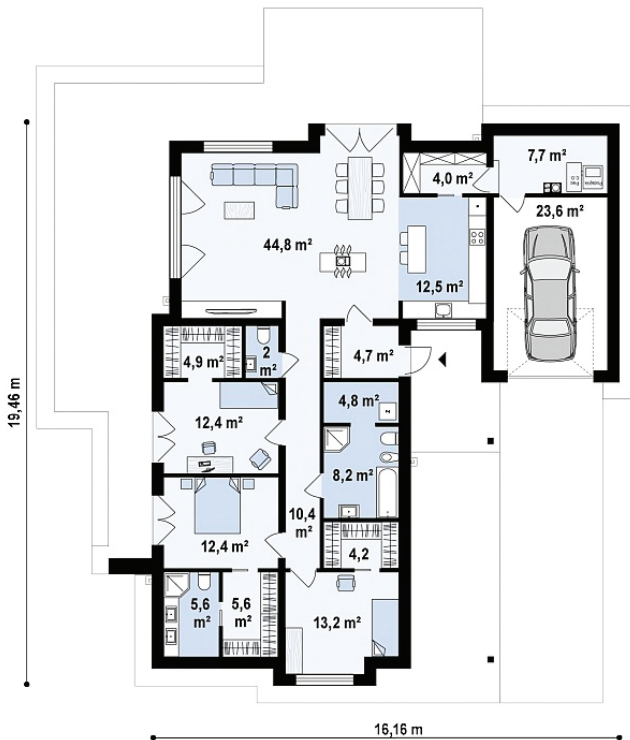


Dupleks 340 m²



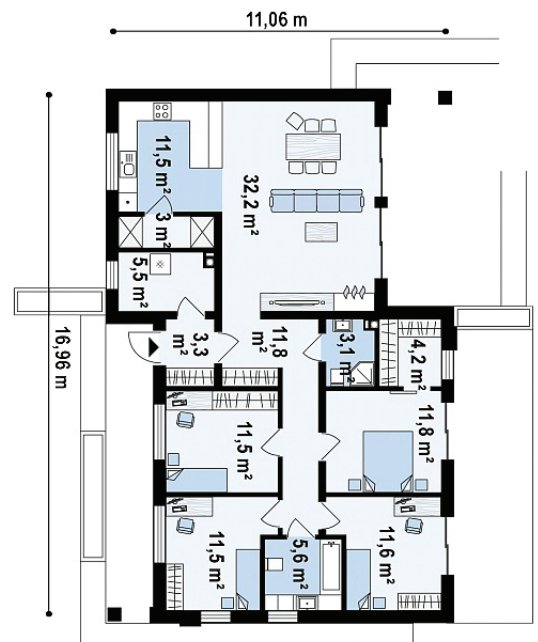


Tek Kat 314m² Çelik Ev



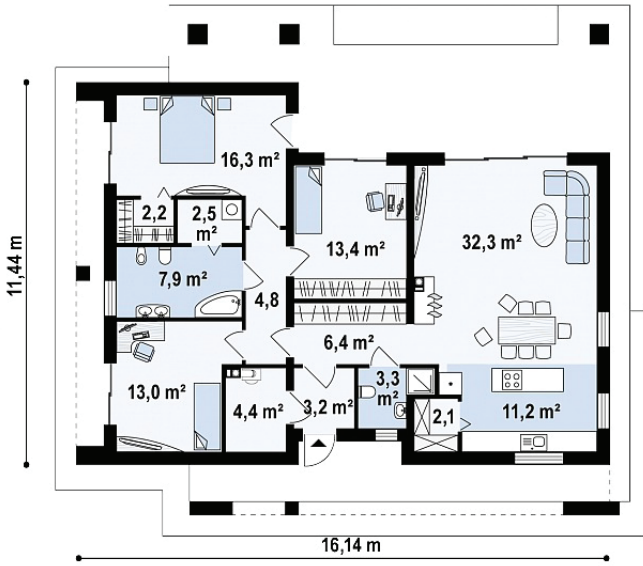


188 m² Tek Kat Çelik Ev



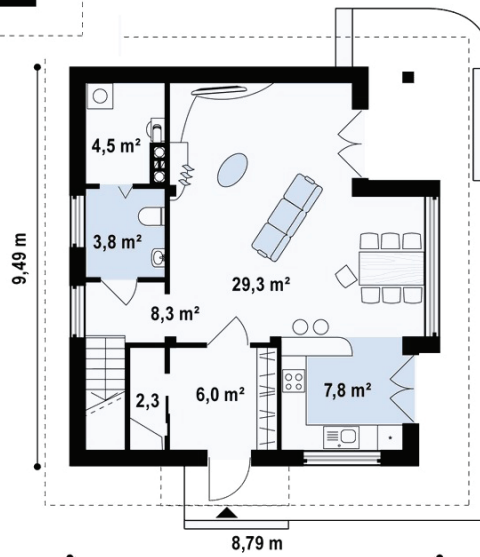
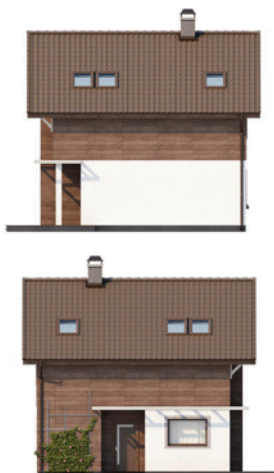
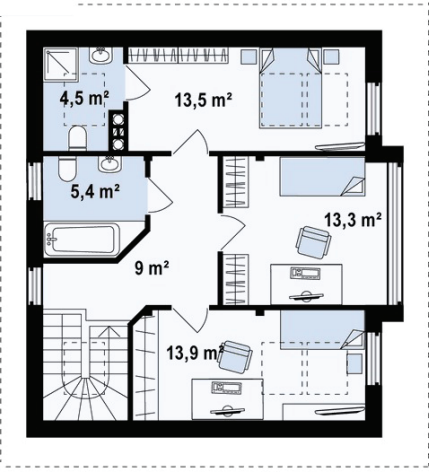


185m² Tek Kat Çelik Ev



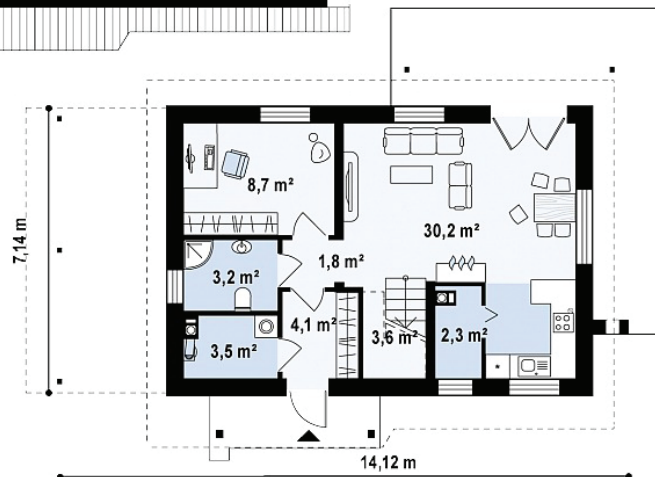
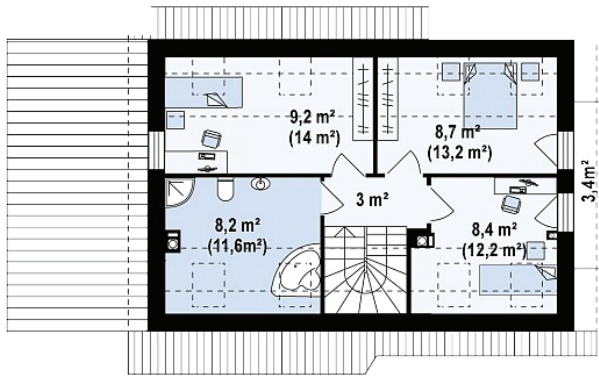


170m² Dublex Çelik Ev



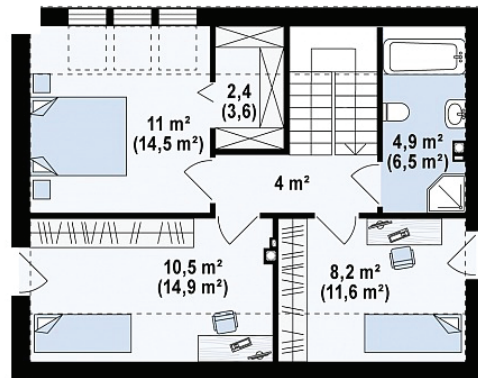
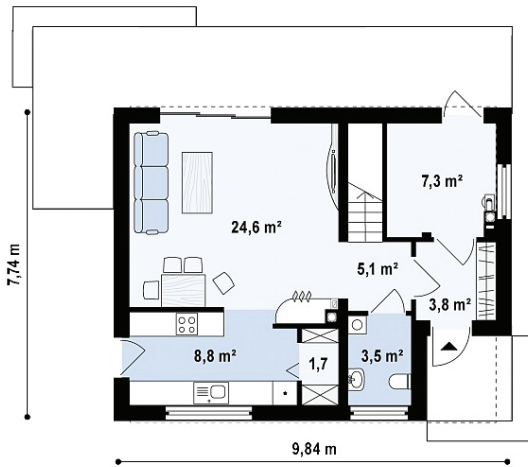


160m² Dupleks Çelik Ev



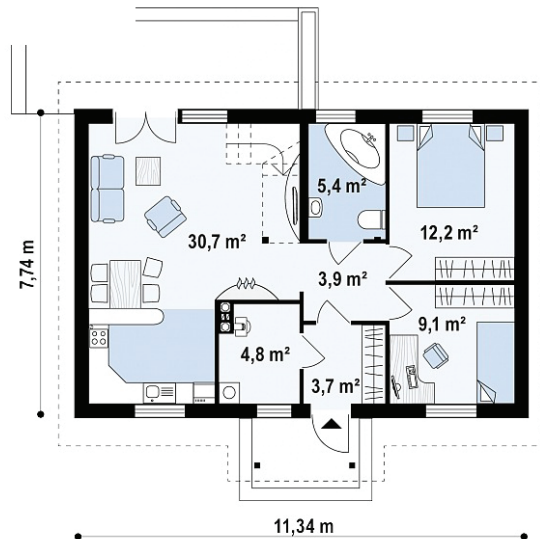
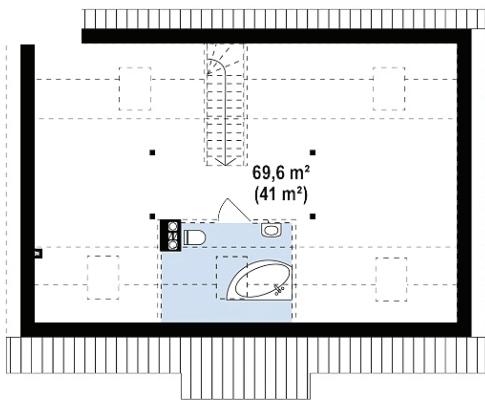


135m² Dubleks Çelik Ev



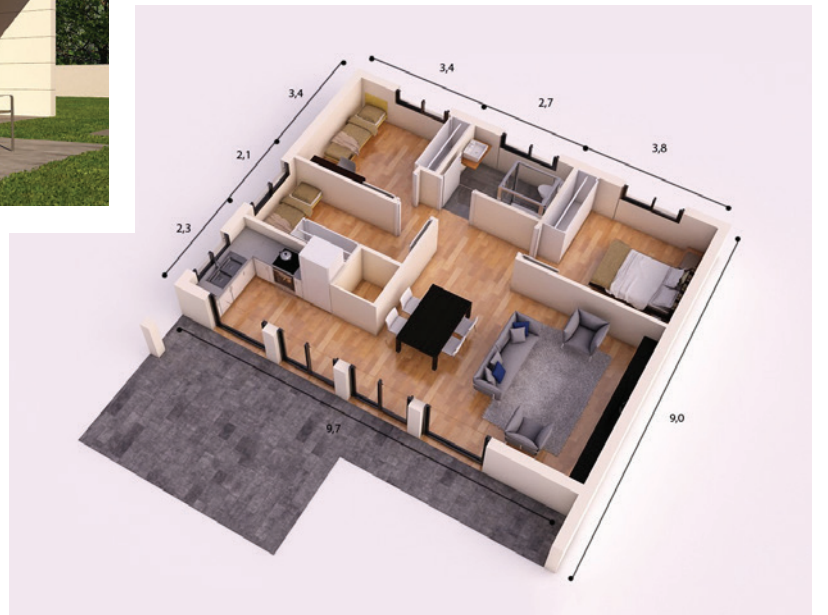


110m² Dupleks Çelik Ev



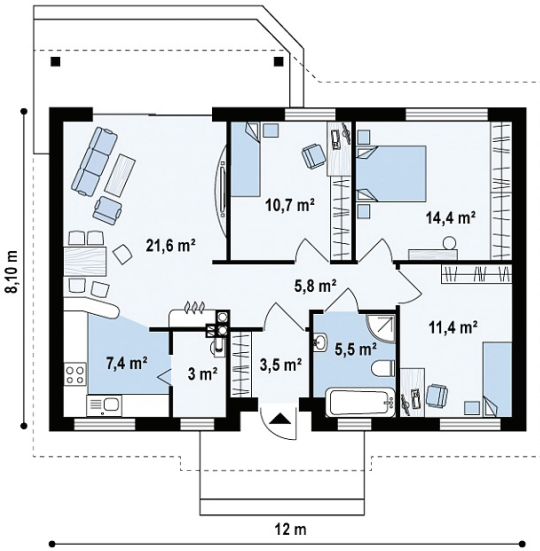


100m² Tek Kat Çelik Ev



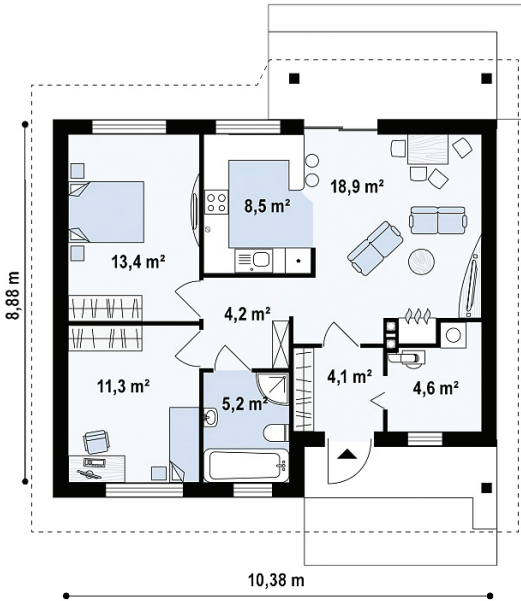


97m² Tek Kat Çelik Ev



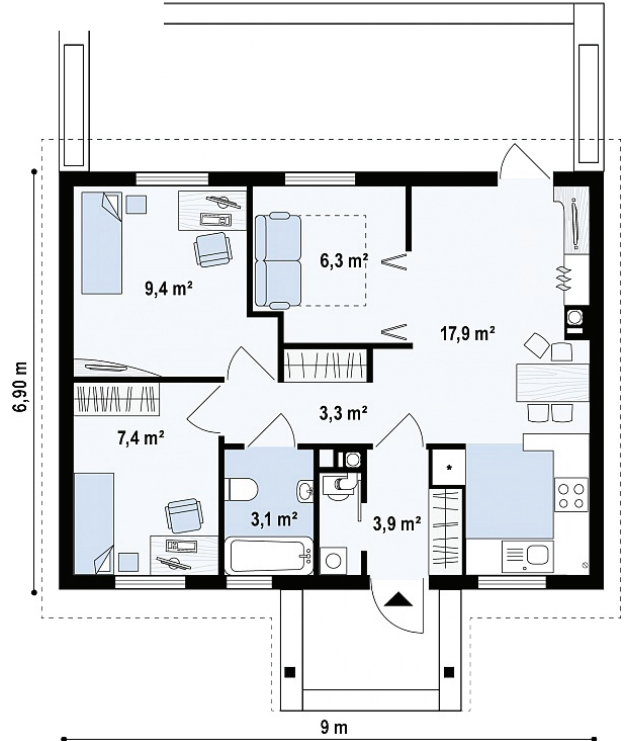


95m² Tek Kat Çelik Ev





64m² Tek Kat Çelik Ev





Ahşap Yapılar





Ahşap Yapılar





2 KAT VE ÜZERİ PROJELER için ANAHTAR TESLİM TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

BU TEKNİK ŞARTNAME VE WEB SAYFASINDAKİ FİYATLAR, PROJEDE M2 YAZILI DAİRE İÇİ ALANLAR İLE DIŞ CEPHE İÇİN GEÇERLİDİR. DIŞ MEKANLARDA İSTENEN İMALATLAR İÇİN AYRI BİR SÖZLEŞME HAZIRLANACAKTIR.

SİSTEM		Yapının statik projesine uygun olarak hesaplanmış güçlendirilmiş galvanizli çelik Çelik türü: S250, 2 Katlı Yapılarda, Dış Duvar kalınlığı: 14 cm ve İç Duvar Kalınlığı: 9cm Galveniz kalınlığı: 100 gr
TEMEL		Temel yapım işleri İŞVERENE aittir. İŞVEREN talep ederse, temel yapımını YÜKLENİCİ yapabilir. Temel yapım işleri şunlardır; Hafriyat izni, Hafriyat kazısı, Temel statik hesabı, İnşaat demiri, Hazır beton, Kalıp işçiliği ve Temel etrafı sıva-boya veya fayans kaplama veya taş kaplama İŞVERENE aittir
ZEMİN	A	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
	B	Mutfak zemin, mutfak tezgah arası, koridor zemin, açık-kapalı teras zemin, banyo zemin ve banyo duvarları SERAMİK döşenir (Fiyat limitleri dahilinde seramikleri İŞVEREN seçebilir)
	C	Yatak odaları, salon ve oturma odasında laminat PARKE döşenir (Fiyat limitleri dahilinde laminant parkeleri İŞVEREN seçebilir)
DIŞ DUVARLAR	A	Dış duvarlarda 10 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	B	Boya uygulamalarında; Boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak üzeri Filli boya marka silikonlu dış cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	C	Fibercement uygulamalarında; 1 kat 11 mm osb ,Os b üzerine nem bariyeri ,nem bariyeri üzerine 12 mm kalınlığında fugalı Fibercement Levha (Hekimbord marka) uygulanır. Fibercement üzeri Filli boya silikonlu dış cephe boyası ile boyanır.(Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	D	Taş kaplama uygulamalarında; boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak, yapıştırıcı ile taş kaplama uygulanır
İÇ DUVARLAR	1.Katman	İç duvar bölmelerinde 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	2.Katman	Tek kat 11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB üzerine 12,5 mm kalınlığında alçıpan levha (Islak zeminlerde 12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan)
	4.Katman	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	5.Katman	Zımpara ve astardan sonra Filli boya marka 2 kat silikonlu iç cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir)
TAVAN	A	12,5 mm kalınlığında beyaz alçıpan levha
	B	12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan Levha (Islak zeminlerde ve teras,balkon tavanlarında)
	C	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	D	Tüm odaların tavanlarında köpük kartonpiyer kullanılır. (İŞVEREN fiyat farkı ödeyerek tavan modelini değiştirebilir)
	E	Filli boya marka tavan plastik boyası ile boyanır
İÇ MERDİVEN	A	Taşıyıcısı hafif çelik konstrüksiyon
	B	18 mm ham mdf-lam üzeri laminant parke preslenir. Alınlar pvc cumba ile kapatılarak çelik üzerine montaj yapılır.
	C	Alüminyum korkuluk (açık olan taraf da yapılır)
ARA KAT DÖŞEMESİ	A	Kat arasına hafif çelik konstrüksiyon tabliyesi
	B	İzocam marka 10 cm 30 kg/m ³ cam yünü
	C	Ses bandı
	D	18 mm OSB
	E	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
PENCERE	Ebatlar	Pencere ebatları ve açılımları projeye göre yapılır
	PVC Profiller	WINER marka ER 70 Süper seri Altınmeşe, Antrasit, Vizon veya Beyaz renk PVC kullanılır
	Camlar	4+16+4 ısıcam
	Sineklik	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak sineklik montajı yapılabilir
ELEKTRİK TESİSATI	Pervaz	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak pencere etrafına pervaz yapılabilir
	A	Tüm elektrik tesisatı sıva altı olacak şekilde ve çelik yapı topraklaması yapılacaktır
	B	SIEMENS marka sigorta ve kaçak akım rolesi
	C	HES marka antigron kablo kullanılacaktır. Kablolar spiral boru içerisinden geçirilecektir.
	D	Oda ve salonda 2 priz ve 1 Uydu hattı, Mutfakta 6 adet priz, Banyoda 1 priz, Kapalı terasda 1 priz ve 1 uydu hattı, Termosifon veya Elektrikli kombi için hat çekilecektir.
	E	VİKO marka beyaz seri anahtar ve prizler
SİHHİ TESİSAT	F	Tavan avizeleri, duvar aplikleri, koridor ve banyo aydınlatmaları İŞVERENE aittir.
	A	Tüm su tesisatı sıva altı olacak şekilde uygulanacaktır
	B	HAKAN veya FIRAT marka plastik pvc ve pprc boru kullanılacaktır
	C	Lavabo bataryası, Mutfak bataryası, Eveye, Duş bataryası, Duş sistemi, Duş süzgeci, Hilton dolap uyumlu lavabo ve Klozet seçimini İŞVEREN fiyat limitlerine göre marka ve modelini seçebilir
	D	Duşa kabin modelini fiyat limitlerine göre İŞVEREN seçebilir
SERAMİK	E	Mutfak tezgah mermerini fiyat limitlerine göre İŞVEREN seçebilir
	A	Banyo ve wc duvarları tavana kadar fayans ile kaplanır
	B	Mutfak zemin, mutfak tezgah arası, koridor zemin, açık-kapalı teras zemin, banyo zemin ve banyo duvarları SERAMİK döşenir (Fiyat limitleri dahilinde seramikleri İŞVEREN seçebilir)
	C	Fayans ve seramik seçimleri fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN tarafından belirlenebilir
PARKE	D	Fayans ve seramik yapıştırma harcı Kalekim veya muadili kullanılır
		Laminant parke marka ve modelini İŞVEREN fiyat limitlerine göre seçim yapabilir. 8 cm pvc kablı beyaz, antrasit veya kahverengi süpürgelik kullanılır. Fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN marka ve modeli seçebilir.

MOBİLYA VE KAPILAR		Mobilyalar projedeki belirtilen ölçülere göre yapılır. Proje detayı sözleşmeyle beraber imzalanır ve İŞVERENİN bilgisi dahilindedir. Sonradan yapılacak değişiklikler ek maliyet getirebilir.
	Mutfak Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık 8 mm Beyaz SUNTA-LAM, Raylar HAFELE marka ve alttan madallı, Açılım: Tek ray, Kulp takılacaktır. Çekmece ve dolap kapaklarında fren sistemi kullanılır. Standart uygulamamızda 4 adet çekmece ve dolap kapakları sağa ve sola açılır. (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek farklı modeller yaptrabilir) (Renk, model ve kulpları fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN seçebilir)
	Hilton Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır. Standart uygulamamızda hilton dolap uyumlu lavabo kullanılır. (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek farklı model yaptrabilir.) (Kapak modelini İŞVEREN seçebilir)
	Vestiyer	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık: 8 mm Tekyüz SUNTA-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır.
	Camsız Kapı	Kapı ölçüleri: 209*90*12, Kapı modeli: Amerikan panel kapı kullanılmaktadır. Fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN seçebilir, Kasası: 35 mm kalınlığında, Yan pervazlar: 10 cm genişliğinde ve 12 mm kalınlığında, Üst pervazlar: Araya geçmeli 21 cm eninde ve 10 mm kalınlığında, Kilit: Kale marka, Menteşe: Baydoor marka Standart uygulamamızda Amerikan panel kapı kullanılır (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek kapı modelini değiştirebilir.)
ÇATI	A	Çatı arasına İZOCAM marka 10 cm kalınlığında cam yünü uygulanır
	B	SHINGLE uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine BTM marka 1. Kalite shingle ile kaplanır
	B	SANDVIÇ PANEL uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine sandviç panel kullanılır. Poliüretan/Poliizosiyanurat Yoğunluk (EN 1602) 40 (±2) kg / m ³ / 41 (±2) kg/m ³ . Poliüretan kalınlığı 40 mm. Beyaz ve kırmızı renkler tercih edilebilir. (Bu renkler dışındaki renklerde fiyat farkı oluşabilir ve ürün bulunmama sorunu yaşanabilir.)
	B	Kiremit uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri OSB 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine kiremit döşenir
	B	Kenet çatı uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri 11 mm kalınlığında OSB levha ile döşenir, OSB üzer, 3 mm kalınlığında membran uygulanır, membran üzerine çitalar çakılır ve çitalar üzerine 0,5 mm veya 0,6 mm kalınlığında antrasit renk sac ile çatı kapatılır
	C	Çatı olukları metal galvaniz, fırın boyalı ve eksiz çekme oluk olarak uygulanır
DIŞ KAPI		Çelik kapı (İŞVEREN fiyat limitleri dahilinde çelik kapı modelini seçebilir)
BİNA DIŞ BAĞLANTILARI	A	YÜKLENİCİ betonarme temel üzerine yapılacak evden sorumludur. Yüklenici evin iç tesisat çıkışlarını projeye göre uygun bir noktadan dışarıya uç bırakacaktır. Binaya bağlanacak olan elektrik, su, kanal (kanal olmayan bölgelerde fosseptik), doğalgaz ve telekom bağlantıları İŞVEREN sorumluluğundadır. Talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ fiyatlandırma yaparak işi üstlenebilir.
ISITMA SİSTEMİ	A	Her türlü ısıtma sistemi, kombi ve klimalar İŞVEREN aittir.
	B	Isıtma sistemi; Yerden ısıtma veya petek ısıtma sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. Soğutma sistemi; Klima sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. İŞVEREN yaptırmak isterse YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3.Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
EKSTRA İŞLER	A	Peyzaj, çevre düzenlemesi ve havuz gibi talepler fiyatlandırılarak yapılabilir. İŞVERENİN yaptırmak istediği durumlarda YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3. Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
* Yukarıda belirtilen marka, model ve özelliklerden farklı ürünler tercih edilebilir. Bu durumda sözleşmede belirtilen fiyat üst limitleri dikkate alınarak hesaplama yapılacaktır.		
* Standart uygulama dışında ilave uygulamalar talep edildiğinde ayrıca fiyatlandırılacak ve onaylanması durumunda uygulanacaktır.		
* Alınacak malzemelerin yapı marketlerden tek sefer nakliyesi yüklenici tarafından karşılanacaktır. Farklı bir yerden nakledilmesi veya birden fazla seferde nakledilmesi durumunda nakliyesi işveren sorumluluğundadır.		
* Tüm yapı elemanları TSE belgeli ve kalite normlarına uygundur.		
Sözleşme Tarihi :		
YÜKLENİCİ		İŞVEREN



2 KAT VE ÜZERİ PROJELER için YARI TAMAMLANMIŞ TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

BU TEKNİK ŞARTNAME VE WEB SAYFASINDAKİ FİYATLAR, PROJEDE M2 YAZILI DAİRE İÇİ ALANLAR İLE DİŞ CEPHE İÇİN GEÇERLİDİR. DİŞ MEKANLARDA İSTENEN İMALATLAR İÇİN AYRI BİR SÖZLEŞME HAZIRLANACAKTIR.

SİSTEM		Yapının statik projesine uygun olarak hesaplanmış güçlendirilmiş galvanizli çelik Çelik türü: S250, 2 Katlı Yapılarda, Dış Duvar kalınlığı: 14 cm ve İç Duvar Kalınlığı: 9cm Galveniz kalınlığı: 100 gr
TEMEL		Temel yapım işleri İŞVERENE aittir. İŞVEREN talep ederse, temel yapımını YÜKLENİCİ yapabilir. Temel yapım işleri şunlardır; Hafriyat izni, Hafriyat kazısı, Temel statik hesabı, İnşaat demiri, Hazır beton, Kalıp işçiliği ve Temel etrafı sıva-boya veya fayans kaplama veya taş kaplama İŞVERENE aittir
ZEMİN	A	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
	B	Seramik işleri İŞVERENE aittir.
	C	Parke işleri İŞVERENE aittir.
DİŞ DUVARLAR	A	Dış duvarlarda 10 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	B	Boya uygulamalarında; Boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak üzeri Filli boya marka silikonlu dış cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	C	Fibercement uygulamalarında; 1 kat 11 mm osb ,Os b üzerine nem bariyeri ,nem bariyeri üzerine 12 mm kalınlığında fugalı Fibercement Levha (Hekimbord marka) uygulanır. Fibercement üzeri Filli boya silikonlu dış cephe boyası ile boyanır.(Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	D	Taş kaplama uygulamalarında; boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak, yapıştırıcı ile taş kaplama uygulanır
İÇ DUVARLAR	1.Katman	İç duvar bölmelerinde 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	2.Katman	Tek kat 11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB üzerine 12,5 mm kalınlığında alçıpan levha (Islak zeminlerde 12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan)
	4.Katman	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	5.Katman	Zımpara, astar ve iç boya işleri İŞVERENE aittir
TAVAN	A	12,5 mm kalınlığında beyaz alçıpan levha
	B	12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan Levha (ıslak zeminlerde ve teras,balkon tavanlarında)
	C	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	D	Kartonpiyer veya gizli ışık işleri İŞVERENE aittir.
	E	Tavan boya işleri İŞVERENE aittir.
İÇ MERDİVEN	A	Taşıyıcısı hafif çelik konstrüksüyon
	B	Basım kaplama işleri İŞVERENE aittir
	C	Merdiven korkulukları İŞVERENE aittir
ARA KAT DÖŞEMESİ	A	Kat arasına hafif çelik konstrüksüyon tabliyesi
	B	İzocam marka 10 cm 30 kg/m ³ cam yünü
	C	Ses bandı
	D	18 mm OSB
	E	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
PENCERE	Ebatlar	Pencere ebatları ve açılımları projeye göre yapılır
	PVC Profiller	WINER marka ER 70 Süper seri Altınmeşe, Antrasit, Vizon veya Beyaz renk PVC kullanılır
	Camlar	4+16+4 ısıcam
	Sineklik	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak sineklik montajı yaptırabilir
Pervaz	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak pencere etrafına pervaz yaptırabilir	
ELEKTRİK TESİSATI	A	Tüm elektrik tesisatı sıva altı olacak şekilde ve çelik yapı topraklaması yapılacaktır
	B	SIEMENS marka sigorta ve kaçak akım rolesi
	C	HES marka antigron kablo kullanılacaktır. Kablolar spiral boru içerisinden geçirilecektir.
	D	Oda ve salonda 2 priz ve 1 Uydu hattı, Mutfakta 6 adet priz, Banyoda 1 priz, Kapalı terasda 1 priz ve 1 uydu hattı, Termosifon veya Elektrikli kombi için hat çekilecektir.
	E	Anahtar ve prizler İŞVERENE aittir
	F	Tavan avizeleri, duvar aplikleri, koridor ve banyo aydınlatmaları İŞVERENE aittir.
SİHHİ TESİSAT	A	Tüm su tesisatı sıva altı olacak şekilde uygulanacaktır
	B	HAKAN veya FIRAT marka plastik pvc ve pprc boru kullanılacaktır
	C	Lavabo bataryası, Mutfak bataryası, Evye, Duş bataryası, Duş sistemi, Duş süzgeci, Hilton dolap uyumlu lavabo ve Klozet İŞVERENE aittir
	D	Duşa kabin işleri İŞVERENE aittir
	E	Mutfak tezgah mermeri İŞVERENE aittir
MOBİLYA VE KAPILAR	Mobilya	Tüm mobilya işleri İŞVERENE aittir
	Kapı	İç kapı işleri İŞVERENE aittir

ÇATI	A	Çatı arasına İZOCAM marka 10 cm kalınlığında cam yünü uygulanır
	B	SHINGLE uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine BTM marka 1. Kalite shingle ile kaplanır
	B	SANDVIÇ PANEL uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine sandviç panel kullanılır. Poliüretan/Poliizosiyanurat Yoğunluk (EN 1602) 40 (±2) kg / m ³ / 41 (±2) kg/m ³ . Poliüretan kalınlığı 40 mm. Beyaz ve kırmızı renkler tercih edilebilir. (Bu renkler dışındaki renklere fiyat farkı oluşabilir ve ürün bulunmama sorunu yaşanabilir.)
	B	Kiremit uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri OSB 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine kiremit döşenir
	B	Kenet çatı uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri 11 mm kalınlığında OSB levha ile döşenir, OSB üzer, 3 mm kalınlığında membran uygulanır, membran üzerine çitalar çakılır ve çitalar üzerine 0,5 mm veya 0,6 mm kalınlığında antrasit renk sac ile çatı kapatılır
	C	Çatı olukları metal galvaniz, fırın boyalı ve eksiz çekme oluk olarak uygulanır
DIŞ KAPI		Çelik kapı (İŞVEREN fiyat limitleri dahilinde çelik kapı modelini seçebilir)
ISITMA SİSTEMİ	A	Her türlü ısıtma sistemi, kombi ve klimalar İŞVERENE aittir.
	B	Isıtma sistemi; Yerden ısıtma veya petek ısıtma sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. Soğutma sistemi; Klima sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. İŞVEREN yaptırmak isterse YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3.Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
BİNA DIŞ BAĞLANTILARI	A	YÜKLENİCİ betonarme temel üzerine yapılacak evden sorumludur. Yüklenici evin iç tesisat çıkışlarını projeye göre uygun bir noktadan dışarıya uç bırakacaktır. Bınaya bağlanacak olan elektrik, su, kanal (kanal olmayan bölgelerde fosseptik), doğalgaz ve telekom bağlantıları İŞVEREN sorumluluğundadır. Talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ fiyatlandırma yaparak işi üstlenebilir.
EKSTRA İŞLER	A	Peyzaj, çevre düzenlemesi ve havuz gibi talepler fiyatlandırılarak yapılabilir. İŞVERENİN yaptırmak istediği durumlarda YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3. Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
<p>* Yukarıda belirtilen marka, model ve özelliklerden farklı ürünler tercih edilebilir. Bu durumda sözleşmede belirtilen fiyat üst limitleri dikkate alınarak hesaplama yapılacaktır.</p> <p>* Standart uygulama dışında ilave uygulamalar talep edildiğinde ayrıca fiyatlandırılacak ve onaylanması durumunda uygulanacaktır.</p> <p>* Alınacak malzemelerin yapı marketlerden tek sefer nakliyesi yüklenici tarafından karşılanacaktır. Farklı bir yerden nakledilmesi veya birden fazla seferde nakledilmesi durumunda nakliyesi işveren sorumluluğundadır.</p> <p>* Tüm yapı elemanları TSE belgeli ve kalite normlarına uygundur.</p>		

Sözleşme Tarihi :

YÜKLENİCİ

İŞVEREN



TEK KATLI PROJELER için ANAHTAR TESLİM TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

BU TEKNİK ŞARTNAME VE WEB SAYFASINDAKİ FİYATLAR, PROJEDE M2 YAZILI DAİRE İÇİ ALANLAR İLE DIŞ CEPHE İÇİN GEÇERLİDİR. DIŞ MEKANLARDA İSTENEN İMALATLAR İÇİN AYRI BİR SÖZLEŞME HAZIRLANACAKTIR.

SİSTEM		Yapının statik projesine uygun olarak hesaplanmış güçlendirilmiş galvanizli çelik Çelik türü: S250, Tek katlı yapılarda, Duvar kalınlıkları iç-dış 9 cm Galveniz kalınlığı: 100 gr
TEMEL		Temel yapım işleri İŞVERENE aittir. İŞVEREN talep ederse, temel yapımını YÜKLENİCİ yapabilir. Temel yapım işleri şunlardır; Hafriyat izni, Hafriyat kazısı, Temel statik hesabı, İnşaat demiri, Hazır beton, Kalıp işçiliği ve Temel etrafı sıva-boya veya fayans kaplama veya taş kaplama İŞVERENE aittir
ZEMİN	A	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
	B	Mutfak zemin, mutfak tezgah arası, koridor zemin, açık-kapalı teras zemin, banyo zemin ve banyo duvarları SERAMİK döşenir (Fiyat limitleri dahilinde seramikleri İŞVEREN seçebilir)
	C	Yatak odaları, salon ve oturma odasında laminat PARKE döşenir (Fiyat limitleri dahilinde laminant parkeleri İŞVEREN seçebilir)
DIŞ DUVARLAR	A	Dış duvarlarda 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü,
	B	Boya uygulamalarında; Boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak üzeri Filli boya marka silikonlu dış cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	C	Fibercement uygulamalarında; 1 kat 11 mm osb ,Os b üzerine nem bariyeri ,nem bariyeri üzerine 12 mm kalınlığında fugalı Fibercement Levha (Hekimbord marka) uygulanır. Fibercement üzeri Filli boya silikonlu dış cephe boyası ile boyanır.(Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	D	Taş kaplama uygulamalarında; boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak, yapıştırıcı ile taş kaplama uygulanır
İÇ DUVARLAR	1.Katman	İç duvar bölmelerinde 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	2.Katman	Tek kat 11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB üzerine 12,5 mm kalınlığında alçıpan levha (Islak zeminlerde 12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan)
	4.Katman	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	5.Katman	Zımpara ve astardan sonra Filli boya marka 2 kat silikonlu iç cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir)
TAVAN	A	12,5 mm kalınlığında beyaz alçıpan levha
	B	12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan Levha (Islak zeminlerde ve teras,balkon tavanlarında)
	C	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	D	Tüm odaların tavanlarında köpük kartonpiyer kullanılır. (İŞVEREN fiyat farkı ödeyerek tavan modelini değiştirebilir)
	E	Filli boya marka tavan plastik boyası ile boyanır
PENCERE	Ebatlar	Pencere ebatları ve açılımları projeye göre yapılır
	PVC Profiller	WINER marka ER 70 Süper seri Altınmeşe, Antrasit, Vizon veya Beyaz renk PVC kullanılır
	Camlar	4+16+4 ıscam
	Sineklik	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak sineklik montajı yaptırabilir
	Pervaz	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak pencere etrafına pervaz yaptırabilir
ELEKTRİK TESİSATI	A	Tüm elektrik tesisatı sıva altı olacak şekilde ve çelik yapı topraklaması yapılacaktır
	B	SIEMENS marka sigorta ve kaçak akım rolesi
	C	HES marka antigrön kablo kullanılacaktır. Kablolar spiral boru içerisinden geçirilecektir.
	D	Oda ve salonda 2 priz ve 1 Uydu hattı, Mutfakta 6 adet priz, Banyoda 1 priz, Kapalı terasda 1 priz ve 1 uydu hattı, Termosifon veya Elektrikli kombi için hat çekilecektir.
	E	VİKO marka beyaz seri anahtar ve prizler
	F	Tavan avizeleri, duvar aplikleri, koridor ve banyo aydınlatmaları İŞVERENE aittir.
SİHHİ TESİSAT	A	Tüm su tesisatı sıva altı olacak şekilde uygulanacaktır
	B	HAKAN veya FIRAT marka plastik pvc ve pprc boru kullanılacaktır
	C	Lavabo bataryası, Mutfak bataryası, Evye, Duş bataryası, Duş sistemi, Duş süzgeci, Hilton dolap uyumlu lavabo ve Klozet seçimini İŞVEREN fiyat limitlerine göre marka ve modelini seçebilir
	D	Duşa kabin modelini fiyat limitlerine göre İŞVEREN seçebilir
	E	Mutfak tezgah mermerini fiyat limitlerine göre İŞVEREN seçebilir
SERAMİK	A	Banyo ve wc duvarları tavana kadar fayans ile kaplanır
	B	Mutfak zemin, mutfak tezgah arası, koridor zemin, açık-kapalı teras zemin, banyo zemin ve banyo duvarları SERAMİK döşenir (Fiyat limitleri dahilinde seramikleri İŞVEREN seçebilir)
	C	Fayans ve seramik seçimleri fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN tarafından belirlenebilir
	D	Fayans ve seramik yapıştırma harcı Kalekim veya muadili kullanılır
PARKE		Laminant parke marka ve modelini İŞVEREN fiyat limitlerine göre seçim yapabilir. 8 cm pvc kaplı beyaz, antrasit veya kahverengi süpürgelik kullanılır. Fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN marka ve modeli seçebilir.

MOBİLYA VE KAPILAR		Mobilyalar projedeki belirtilen ölçülere göre yapılır. Proje detayı sözleşmeyle beraber imzalanır ve İŞVERENİN bilgisi dahilindedir. Sonradan yapılacak değişiklikler ek maliyet getirebilir.
	Mutfak Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık 8 mm Beyaz SUNTA-LAM, Raylar HAFELE marka ve alttan madallı, Açılım: Tek ray, Kulp takılacaktır. Çekmece ve dolap kapaklarında fren sistemi kullanılır. Standart uygulamamızda 4 adet çekmece ve dolap kapakları sağa ve sola açılır. (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek farklı modeller yapabilir) (Renk, model ve kulpları fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN seçebilir)
	Hilton Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır. Standart uygulamamızda hilton dolap uyumlu lavabo kullanılır. (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek farklı model yapabilir.) (Kapak modelini İŞVEREN seçebilir)
	Vestiyer	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık: 8 mm Tekyüz SUNTA-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır.
	Camsız Kapı	Kapı ölçüleri: 209*90*12, Kapı modeli: Amerikan panel kapı kullanılmaktadır. Fiyat limitleri dahilinde İŞVEREN seçebilir, Kasası: 35 mm kalınlığında, Yan pervazlar: 10 cm genişliğinde ve 12 mm kalınlığında, Üst pervazlar: Araya geçmeli 21 cm eninde ve 10 mm kalınlığında, Kilit: Kale marka, Menteşe: Baydoor marka Standart uygulamamızda Amerikan panel kapı kullanılır (İŞVEREN fiyat farkını ödeyerek kapı modelini değiştirebilir.)
ÇATI	A	Çatı arasına İZOCAM marka 10 cm kalınlığında cam yünü uygulanır
	B	SHINGLE uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine BTM marka 1. Kalite shingle ile kaplanır
	B	SANDVIÇ PANEL uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine sandviç panel kullanılır. Poliüretan/Poliizosiyanurat Yoğunluk (EN 1602) 40 (±2) kg / m ³ / 41 (±2) kg/m ³ . Poliüretan kalınlığı 40 mm. Beyaz ve kırmızı renkler tercih edilebilir. (Bu renkler dışındaki renklerde fiyat farkı oluşabilir ve ürün bulunmama sorunu yaşanabilir.)
	B	Kiremit uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri OSB 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine kiremit döşenir
	B	Kenet çatı uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri 11 mm kalınlığında OSB levha ile döşenir, OSB üzer, 3 mm kalınlığında membran uygulanır, membran üzerine çitalar çakılır ve çitalar üzerine 0,5 mm veya 0,6 mm kalınlığında antrasit renk sac ile çatı kapatılır
	C	Çatı olukları metal galvaniz, fırın boyalı ve eksiz çekme oluk olarak uygulanır
DIŞ KAPI		Çelik kapı (İŞVEREN fiyat limitleri dahilinde çelik kapı modelini seçebilir)
BİNA DIŞ BAGLANTILARI	A	YÜKLENİCİ betonarme temel üzerine yapılacak evden sorumludur. Yüklenici evin iç tesisat çıkışlarını projeye göre uygun bir noktadan dışarıya uç bırakacaktır. Binaya bağlanacak olan elektrik, su, kanal (kanal olmayan bölgelerde fosseptik), doğalgaz ve telekom bağlantıları İŞVEREN sorumluluğundadır. Talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ fiyatlandırma yaparak işi üstlenebilir.
ISITMA SİSTEMİ	A	Her türlü ısıtma sistemi, kombi ve klimalar İŞVEREN aittir.
	B	Isıtma sistemi; Yerden ısıtma veya petek ısıtma sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. Soğutma sistemi; Klima sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. İŞVEREN yaptırmak isterse YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3.Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
EKSTRA İŞLER	A	Peyzaj, çevre düzenlemesi ve havuz gibi talepler fiyatlandırılarak yapılabilir. İŞVERENİN yaptırmak istediği durumlarda YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3. Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
<p>* Yukarıda belirtilen marka, model ve özelliklerden farklı ürünler tercih edilebilir. Bu durumda sözleşmede belirtilen fiyat üst limitleri dikkate alınarak hesaplama yapılacaktır.</p> <p>* Standart uygulama dışında ilave uygulamalar talep edildiğinde ayrıca fiyatlandırılacak ve onaylanması durumunda uygulanacaktır.</p> <p>* Alınacak malzemelerin yapı marketlerden tek sefer nakliyesi yüklenici tarafından karşılanacaktır. Farklı bir yerden nakledilmesi veya birden fazla seferde nakledilmesi durumunda nakliyesi işveren sorumluluğundadır.</p> <p>* Tüm yapı elemanları TSE belgeli ve kalite normlarına uygundur.</p>		
Sözleşme Tarihi :		
YÜKLENİCİ		İŞVEREN



TEK KATLI PROJELER için YARI TAMAMLANMIŞ TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

BU TEKNİK ŞARTNAME VE WEB SAYFASINDAKİ FİYATLAR, PROJEDE M2 YAZILI DAİRE İÇİ ALANLAR İLE DİŞ CEPHE İÇİN GEÇERLİDİR. DİŞ MEKANLARDA İSTENEN İMALATLAR İÇİN AYRI BİR SÖZLEŞME HAZIRLANACAKTIR.

SİSTEM		Yapının statik projesine uygun olarak hesaplanmış güçlendirilmiş galvanizli çelik Çelik türü: S250, Tek katlı yapılarda, Duvar kalınlıkları iç-dış 9 cm Galveniz kalınlığı: 100 gr
TEMEL		Temel yapım işleri İŞVERENE aittir. İŞVEREN talep ederse, temel yapımını YÜKLENİCİ yapabilir. Temel yapım işleri şunlardır; Hafriyat izni, Hafriyat kazısı, Temel statik hesabı, İnşaat demiri, Hazır beton, Kalıp işçiliği ve Temel etrafı sıva-boya veya fayans kaplama veya taş kaplama İŞVERENE aittir
ZEMİN	A	400 doz çimentolu, 0,3 mm şap kumu kullanılarak 8 cm yüksekliğinde tesviye şapı
	B	Seramik işleri İŞVERENE aittir.
	C	Parke işleri İŞVERENE aittir.
DİŞ DUVARLAR	A	Dış duvarlarda 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü,
	B	Boya uygulamalarında; Boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak üzeri Filli boya marka silikonlu dış cephe boyası uygulanır (Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	C	Fibercement uygulamalarında; 1 kat 11 mm osb ,Os b üzerine nem bariyeri ,nem bariyeri üzerine 12 mm kalınlığında fugalı Fibercement Levha (Hekimbord marka) uygulanır. Fibercement üzeri Filli boya silikonlu dış cephe boyası ile boyanır.(Boya renk seçimini İŞVEREN yapabilir.)
	D	Taş kaplama uygulamalarında; boardex üzeri fileli dış cephe sıvası yapılarak, yapııştırıcı ile taş kaplama uygulanır
İÇ DUVARLAR	1.Katman	İç duvar bölmelerinde 8 cm kalınlığında 50 kg/m ³ yoğunluğunda mineral taş yünü
	2.Katman	Tek kat 11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB üzerine 12,5 mm kalınlığında alçıpan levha (Islak zeminlerde 12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan)
	4.Katman	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	5.Katman	Zımpara, astar ve iç boya işleri İŞVERENE aittir
TAVAN	A	12,5 mm kalınlığında beyaz alçıpan levha
	B	12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan Levha (Islak zeminlerde ve teras,balkon tavanlarında)
	C	Birleşim yerlerine file atıldıktan sonra 2 kat alçı sıva
	D	Kartonpiyer veya gizli ışık işleri İŞVERENE aittir.
	E	Tavan boya işleri İŞVERENE aittir.
PENCERE	Ebatlar	Pencere ebatları ve açılımları projeye göre yapılır
	PVC Profiller	WINER marka ER 70 Süper seri Altınmeşe, Antrasit, Vizon veya Beyaz renk PVC kullanılır
	Camlar	4+16+4 ıscam
	Sineklik	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak sineklik montajı yaptırabilir
	Pervaz	İŞVEREN talep ederse ek ödeme yapılarak pencere etrafına pervaz yaptırabilir
ELEKTRİK TESİSATI	A	Tüm elektrik tesisatı sıva altı olacak şekilde ve çelik yapı topraklaması yapılacaktır
	B	SIEMENS marka sigorta ve kaçak akım rolesi
	C	HES marka antigron kablo kullanılacaktır. Kablolar spiral boru içerisinden geçirilecektir.
	D	Oda ve salonda 2 priz ve 1 Uydu hattı, Mutfakta 6 adet priz, Banyoda 1 priz, Kapalı terasda 1 priz ve 1 uydu hattı, Termosifon veya Elektrikli kombi için hat çekilecektir.
	E	Anahtar ve prizler İŞVERENE aittir
	F	Tavan avizeleri, duvar aplikleri, koridor ve banyo aydınlatmaları İŞVERENE aittir.
SİHHİ TESİSAT	A	Tüm su tesisatı sıva altı olacak şekilde uygulanacaktır
	B	HAKAN veya FIRAT marka plastik pvc ve pprc boru kullanılacaktır
	C	Lavabo bataryası, Mutfak bataryası, Evye, Duş bataryası, Duş sistemi, Duş süzgeci, Hilton dolap uyumlu lavabo ve Klozet İŞVERENE aittir
	D	Duşa kabin işleri İŞVERENE aittir
	E	Mutfak tezgah mermeri İŞVERENE aittir
MOBİLYA VE KAPILAR	Mobilya	Tüm mobilya işleri İŞVERENE aittir
	Kapı	İç kapı işleri İŞVERENE aittir
ÇATI	A	Çatı arasına İZOCAM marka 10 cm kalınlığında cam yünü uygulanır
	B	SHINGLE uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine BTM marka 1. Kalite shingle ile kaplanır
	B	SANDVIÇ PANEL uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzerine sandviç panel kullanılır. Poliüretan/Poliizosiyanurat Yoğunluk (EN 1602) 40 (±2) kg / m ³ / 41 (±2) kg/m ³ . Poliüretan kalınlığı 40 mm. Beyaz ve kırmızı renkler tercih edilebilir. (Bu renkler dışındaki renklerde fiyat farkı oluşabilir ve ürün bulunmama sorunu yaşanabilir.)
	B	Kiremit uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri OSB 15 mm kalınlığında OSB döşenir, OSB üzerine membran uygulaması yapılır, Membran üzerine kiremit döşenir
	B	Kenet çatı uygulamalarında; Çelik konstrüksiyon üzeri 11 mm kalınlığında OSB levha ile döşenir, OSB üzer, 3 mm kalınlığında membran uygulanır, membran üzerine çitalar çakılır ve çitalar üzerine 0,5 mm veya 0,6 mm kalınlığında antrasit renk sac ile çatı kapatılır
	C	Çatı olukları metal galvaniz,fırın boyalı ve eksiz çekme oluk olarak uygulanır
DİŞ KAPI		Çelik kapı (İŞVEREN fiyat limitleri dahilinde çelik kapı modelini seçebilir)

ISITMA SİSTEMİ	A	Her türlü ısıtma sistemi, kombi ve klimalar İŞVERENE aittir.
	B	Isıtma sistemi; Yerden ısıtma veya petek ısıtma sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. Soğutma sistemi; Klima sistemi talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ yapabilir. İŞVEREN yaptırmak isterse YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3.Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
BİNA DIŞ BAGLANTILARI	A	YÜKLENİCİ betonarme temel üzerine yapılacak evden sorumludur. Yüklenici evin iç tesisat çıkışlarını projeye göre uygun bir noktadan dışarıya uç bırakacaktır. Binaya bağlanacak olan elektrik, su, kanal (kanal olmayan bölgelerde fosseptik), doğalgaz ve telekom bağlantıları İŞVEREN sorumluluğundadır. Talep edilmesi durumunda YÜKLENİCİ fiyatlandırma yaparak işi üstlenebilir.
EKSTRA İŞLER	A	Peyzaj, çevre düzenlemesi ve havuz gibi talepler fiyatlandırılarak yapılabilir. İŞVERENİN yaptırmak istediği durumlarda YÜKLENİCİ 3. firma ile koordineli çalışmak zorundadır. 3. Firma YÜKLENİCİNİN işini aksatırsa bu süre sözleşmede belirlenen süreye ilave edilir.
<p>* Yukarıda belirtilen marka, model ve özelliklerden farklı ürünler tercih edilebilir. Bu durumda sözleşmede belirtilen fiyat üst limitleri dikkate alınarak hesaplama yapılacaktır.</p> <p>* Standart uygulama dışında ilave uygulamalar talep edildiğinde ayrıca fiyatlandırılacak ve onaylanması durumunda uygulanacaktır.</p> <p>* Alınacak malzemelerin yapı marketlerden tek sefer nakliyesi yüklenici tarafından karşılanacaktır. Farklı bir yerden nakledilmesi veya birden fazla seferde nakledilmesi durumunda nakliyesi işveren sorumluluğundadır.</p> <p>* Tüm yapı elemanları TSE belgeli ve kalite normlarına uygundur.</p>		
Sözleşme Tarihi :		

YÜKLENİCİ

İŞVEREN



MODÜLER EV TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

BU TEKNİK ŞARTNAME , PROJEDE M2 YAZILI DAİRE İÇİ ALANLAR İLE DİŞ CEPHE İÇİN GEÇERLİDİR.

SİSTEM		Ağır çelik ve Güçlendirilmiş Galvanizli çelik. Çelik türü S250, hafif çelik kalınlığı 9 cm ,Galvaniz kalınlığı 100 gr
ZEMİN	1.Katman	Galvenizli trapez sac
	2.Katman	10 cm kalınlığında mineral yün
	3.Katman	Ağır çelik üzeri 15 mm kalınlığında OSB
	4.Katman	Banyo ve Kapalı teras alanında seramik döşenir.
	4.Katman	Banyo ve teras dışındaki alanlarda laminat parke döşenir.
DİŞ DUVARLAR	1.Katman	Hafif çelik üzeri nem bariyeri döşenir
	2.Katman	Nem bariyeri üzeri Bordex veya yeşil alçıpan döşenir
	3.Katman	Eps den mamul 3 mm mineral siva kaplamalı, 3 cm kalınlığında mantolama paneli uygulanır
İÇ DUVARLAR	1.Katman	Hafif çelik arasına 10 cm kalınlığında Knauf marka 60 kg/m3 yoğunluklu mineral yün
	2.Katman	11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB levha üzeri 12,5 mm kalınlığında beyaz alçıpan (Islak hacimlerde 12,5 mm kalınlığında yeşil alçıpan)
	4.Katman	Alçıpan üzeri 2 kat fileli alçı siva
	5.Katman	Siva üzeri Marshall marka 2 kat silikonlu iç cephe boyası
PENCERE	Ebatlar	Pencere ebatları ve açılımları projeye göre yapılır
	PVC Profiller	WINER marka ER 70 Süper seri Altınmeşe, Antrasit, Vizon veya Beyaz renk PVC kullanılır
	Camlar	4+16+4 ıscam ve temperli cam
	Pervaz	Pencere dış cephe etrafı pervaz
ELEKTRİK TESİSATI	A	Elektrik tesisatı siva altından çekilir
	B	HES marka antigron kablo kullanılır
	C	SIEMENS marka sigorta ve kaçak akım rolesi
	D	Odalarda 2 priz ve 1 Uydu hattı, Mutfakta yeteri kadar priz, Banyoda 1 priz, Kapalı terasda 1 priz ve 1 uydu hattı
	E	Duvar aplikleri, koridor ve banyo aydınlatmaları ÜRETİCİ tarafından yapılacaktır
	F	Avizeler müşteriye aittir
SİHHİ TESİSAT	A	Su tesisatı siva altından çekilir
	B	HAKAN veya FIRAT marka plastik pvc ve pprc boru kullanılacaktır
	C	Lavabo bataryası, Mutfak bataryası, Evye, Duş bataryası, Duş sistemi, Duş süzgeci, Hilton dolap uyumlu lavabo ve Klozet
	D	Duşa kabin
	E	Mutfak tezgah mermeri
MOBİLYA VE KAPILAR	Mutfak Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık 8 mm Beyaz SUNTA-LAM, Raylar HAFELE marka ve alttan madallı, Açılım: Tek ray, Kulp takılacaktır. Çekmece ve dolap kapaklarında fren sistemi kullanılır.
	Banyo Dolabı	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır.
	Vestiyer	Gövdesi: Beyaz MDF-LAM, Kapağı: MDF-LAM, Arkalık: 8 mm Tekyüz SUNTA-LAM, Ayna ve kulp takılacaktır.
	Camsız Kapı	Kapı ölçüleri: 209*90*12, Kasası: 35 mm kalınlığında, Yan pervazlar: 10 cm genişliğinde ve 12 mm kalınlığında, Üst pervazlar: Araya geçmeli 21 cm eninde ve 10 mm kalınlığında, Kilit: Kale marka, Mentеше: Baydoor marka
ÇATI	1.Katman	10 cm kalınlığında mineral yün
	2.Katman	11 mm kalınlığında OSB levha
	3.Katman	OSB levha üzeri nem bariyeri
	4.Katman	Antrasit renk 0,6 mm kalınlığında kenet sac (Tasarıma göre çatı malzemesi değişebilir)
	5.Katman	
DİŞ KAPI		Pvc kapı veya Çelik kapı (modele göre değişiklik gösterir)
İKLİMLENDİRME SİSTEMİ		Klima için siva altı tesisat çekilir. Tesisat olarak bakır boru, atık su hattı ve elektrik ucu çekilir. Klima ve motorunu MÜŞTERİ temin edecektir.
BİNA DİŞ BAĞLANTILARI	A	ÜRETİCİ temel üzerine yapılacak evden sorumludur. ÜRETİCİ evin iç tesisat çıkışlarını uygun bir noktadan dışarıya uç olarak çıkaracaktır. Binaya bağlanacak olan elektrik, su, kanal (kanal olmayan bölgelerde fosseptik), doğalgaz, telekom bağlantıları ve bunlara bağlı abonelikler MÜŞTERİ sorumluluğundadır.
* Tüm yapı elemanları TSE belgeli ve kalite normlarına uygundur. Nakliye ve montaj aşamasındaki vinç alıcıya aittir		
Sözleşme Tarihi :		
		MÜŞTERİ



HAFİF ÇELİK KONUT TEKNİK YAPI ŞARTNAMESİ

SİSTEMİN TANIMI ISO 9001- 2000 kalite standartlarında	Yapının mimari çizimleri AUTOCAD, 3D MAX ve ARCHICAD yardımıyla ve statik hesapları, zemin yapısı, iklim şartları ve yerel koşullar gözönüne alınarak SAP2000 ve diğer statik hesap programlarıyla (TS 498 – Yapı elemanlarının boyutlandırılmasında alınacak değerlerin hesabı) kullanılarak yapılmaktadır.
MALZEME	Galvanize edilmiş yapı çeliği. Akma dayanımı $ReNin=2242\text{kh/cm}^2$ 'dir. Minimum çekme dayanımı $RnMin=3058\text{ kg/m}^2$ 'dir. Üretim standardı DIN EN 10326'dır.
HESAP KRİTERLERİ	<u>AISI-1996</u> : American Iron and Steel Institute AISC Standartları <u>TS 11372-1994</u> : Çelik Yapılar-Hafif-Soğukta Şekil Verilmiş Profillerle Oluşturulan-Hesap Kuralları <u>TS 648-1980</u> : Çelik Yapıların Hesap ve Yapım Kuralları <u>TS 498-1987</u> : Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak Yüklerin Hesap Değerleri <u>TS 6793-1989</u> : Konutlar ve Kamu Binalarında Kullanım ve Yerleşim Yükleri <u>TS ENV-1998</u> : Depreme Dayanıklı Yapıların Projelendirilmesi Tedbirleri Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik standart ve şartnamelerine göre hesap edilmektedir.
ISI YALITIM	TSE 825 binalarda ısı yalıtım yönetmeliği DIŞ DUVAR : 50 mm Tek yüzü camtülü kaplı camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz $K= 0,29\text{ Kcal / m}^2$ Tavsiye edilen :0,60 Kcal / m ² (2.Bölge) İÇ DUVAR : 50 mm Tek yüzü camtülü kaplı camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz $K= 0,59\text{ Kcal / m}^2$ Tavsiye edilen :0,60 Kcal / m ² (2.Bölge) ÇATI : 80 mm rulo camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz $K= 0,36\text{ Kcal / m}^2$ Tavsiye edilen :0,40 Kcal / m ² (2.Bölge) ARAKAT : 80 mm rulo camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz $K= 0,36\text{ Kcal / m}^2$ Tavsiye edilen :0,40 Kcal / m ² (2.Bölge)
SES YALITIM	TS 187 ve TS 854 (DIN 4109) ses veya gürültünün ses basınç seviyesi (dB) DIŞ DUVAR :52 dB Tavsiye edilen: 45-50 dB İÇ DUVAR :49 dB Tavsiye edilen: 50-55 dB ARA KAT :45 dB Tavsiye edilen: 40-45 dB ÇATI KATI :42 dB Tavsiye edilen: 40-45 dB
TAŞIYICI SİSTEM	Çelik Yapı sistemi Galvanizli bükme çelik profillerin kullanımı ile oluşturulan duvar döşeme ve çatı makası panellerinden meydana gelmektedir. Kullanılan çelik malzemenin galvanizli olması korozyona karşı mukavemetini sağlamaktadır. Sistemin en önemli avantajı depreme karşı mukavemetin maksimum düzeyde sağlanmasıdır. Statik hesaplar zemin etüt sonuçları değerlendirilerek 1. derece deprem bölgesi baz alınarak yapılmaktadır. Yapıların depreme karşı davranışı spektral analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir.
DUVARLAR DIŞ DUVARLAR Tüm dış cepheler ve saçaktaki tüm çelik konstrüktif elemanlar duvarların içinde gizli olacak şekilde kaplanmaktadır. Böylece ısı köprüleri önlenir ve yangına karşı koruma sağlanır. Dış duvarlarda aşağıda belirtilen kompozit	PANEL YÜKSEKLİĞİ : 2800 mm DIŞ PANEL MALZEMESİ : 11 mm OSB (Sıkıştırılmış lifli ahşap levha) İÇ YÜZEY MALZEMESİ : 12,5 mm yangına dayanıklı kartonlu alçı plaka B1sınıfı (DIN4102) Alev almaz BUHAR KESİCİ MALZEME : PVC Polietilen levha ISLAK HACİM İÇ YÜZEY MALZEMESİ : 12,5 mm suya dayanıklı karton alçı levha İZOLASYON MALZEMESİ : 50 mm Tek yüzü camtülü kaplı camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz PANEL KARKAS MALZEMESİ : Galvaniz çelik panel karkas (ASSAN 276

sistem uygulanmaktadır .	gr / m2) DIŞ CEPHE GİYDİRME MALZEMESİ : 35 mm (Polistren köpük 30mm+kanaviçe camelyaf+ince sıva)B1 sınıfı (DIN4102) Alev yürümez TOPLAM DIŞ DUVAR KALINLIĞI : 160 mm
DUVARLAR İÇ DUVARLAR Derz yerleri özel bant ve bitirme malzemeleri ile kaplanarak eksiksiz düz yüzeyler elde edilmektedir. Tüm dış duvar iç ve iç duvar yüzeyleri bitirme malzemeleri ekli mahal listesinde belirtilmektedir.	YÜZEY MALZEMESİ : 12,5mm Yangına dayanıklı kartonlu alçı plaka B1 sınıf (DIN4102) ISLAK MAHAL MALZEMESİ : 12,5mm Suya dayanıklı kartonlu alçı plaka B sınıf (DIN4102) İZOLASYON MALZEMESİ : 50 mm Tek yüzü camtülü kaplı camyünü A sınıfı (DIN 4102) Yanmaz PANEL KARKAS MALZEMESİ : Galvaniz çelik panel karkas (ASSAN 276 gr / m2) TOPLAM İÇ DUVAR KALINLIĞI : 125 mm
ARAKAT	Ara kat döşemesinde çelik döşeme kirişleri üzerine 2 kat 11 mm OSB kaplanmaktadır. Galvaniz çelik sistem arasına 80 mm rulo camyünü yerleştirilir, onun üzerine halı kaplanır. Islak hacimlerde döşeme membran izolasyon malzemesi kullanılarak su izolasyonu sağlanır ve üzerine şap yapılarak seramik kaplanır
ÇATI	MAKASLAR : Galvaniz çelik panel karkaslardan imal edilmektedir ÇATI KAPLAMASI : 11 mm OSB (Sıkıştırılmış lifli ahşap levha) ÇATI SIZDIRMAZLIK MALZEMESİ : Bitüm esaslı malzeme (membran) ÇATI ÖRTÜSÜ : Amerikan kiremiti Shingle veya dekoratif metal kiremit BUHAR KESİCİ MALZEME : PVC Polietilen levha ÇATI ISI İZOLASYONU : 80 mm rulo camyünü A sınıfı (DIN4102) Yanmaz SAÇAK ALT MALZEMESİ : PVC vinil malzeme YAĞMUR OLUKLARI VE İNİŞLERİ : Pvc veya bakır malzemeden yapılır.
TAVAN	TAVAN KAPLAMA MALZEMESİ : 12,5 mm yangına dayanıklı kartonlu alçı plaka B1 sınıfı (DIN4102) Alev almaz ISLAK HACİM TAVAN KAPLAMA MALZ : 12,5 mm suya dayanıklı karton alçı plaka B1 sınıfı (DIN4102) Alev almaz
MERDİVEN	Çelik taşıyıcı karkastan imal edilir 0.8cm betopan kaplanarak parkeye hazır hale getirilir
DOĞRAMALAR	DIŞ KAPILAR : Çelik kapı (90 X 210 cm) BALKON KAPILARI : PVC Doğrama (80 X 210 cm) İÇ KAPILAR : Ahşap kasa ve ahşap kaplamalı Amerikan pres kapı PENCERELER : PVC Doğrama CAMLAR : 4+9+4 mm Çift cam
ELEKTRİK TESİSATI Tüm malzemeler TSE belgeli olmak koşulu ile yapılmaktadır. Kullanıcının zevkine göre değişiklik arz eden aydınlatma armatürleri (Yatak odası, salon, hol, mutfak) ile bina harici hatların temini (Enerji, Telefon, TV sistemi, Anten, Santral, Yükseltici, Çevre, Yol aydınlatma) teklif	SAYAÇ TABLOSU : Bina dışında 0,2 m2 sıva altı fırın boyalı sac tablo içinde 3x25 A anahtarlı otomat sigorta, 300-500 A / 4x25 A kaçak akım koruma anahtarı, trifaze sayaç KONUT DAĞITIM PANOSU : 5A 24 lü otomatik sigorta kutusu içinde 3x25 A anahtarlı otomatik ana sigorta 30 A/4x25 A kaçak akım koruma anahtarı, akım anahtarı, linyeler için bir fazlı anahtarlı otomatik sigorta (siemens veya muadili) TOPRAKLAMA SİSTEMİ : Bina temelde kafes şeklinde galvanizli şerit lama ile çevrilerek galvaniz topraklama levhaları ile topraklanır. Elektrik sistemi topraklamasında bakır kaplamalı çelik topraklama kazıkların ve bakır kablolar kullanılmaktadır. AYDINLATMA ARMATÜRLERİ : Bina girişinde ve teras da ablik veya sarkıt

kapsamı dışında tutulur.	<p>armatürler, banyolarda tavan armatürleri, merdivenlerde duvar ablik veya tavan armatürleri, balkonlarda tavan armatürleri kullanılır.</p> <p>ANAHTAR VE PRİZLER : Gerekli yerlerde Vİ-KO, Metesan gömme tip anahtarlı komütatör , topraklı priz</p> <p>SORTİLER : Linyeler ve priz sortileri 2,5 mm aydınlatma sortileri 1,5 mm NYM tipindeki kablolar siemens veya muadilidir.</p> <p>KAPI ZİLİ TESİSATI : Zil butonu, zil, zil trafosu ve kablosu montaj edilir.</p> <p>DUVAR BORULAMA SİSTEMİ : Duvar içinde antigron olarak döşenmiştir</p> <p>KABLOLAR : Siemens veya muadili</p> <p>ANAHTARLAR : Metesan veya Vi-Ko</p>
SIHHİ TESİSAT	<p>DUVAR BORULAMA SİSTEMİ : Duvar içine döşenmiştir</p> <p>TEMİZ SU BORUSU : Polipropilen Boru</p> <p>PİS SU BORUSU : PVC Pilsa / Ege Yıldız / Fırat Plastik</p> <p>ARMATÜRLER : Süperstar veya muadili</p> <p>VİTRİFİYELER : Ayvit marka</p> <p>Banyo ve mutfaklarda gereksinim duyulacak sıcak suyun kombi cihazından elde edileceği prensibi ile borulama imalatının yapılacağı kabul edilerek teklif hazırlanır. Kullanım suyu hattından polipropilen (PPRC) temiz su borusu, atık su tesisatında geçme muflu contalı ekli sert PVC pıssu borusu kullanılmak koşulu ile borulama, vitrifiye malzeme, kromajlı malzeme (musluklar) ve akrilik küvetler ve akrilik duş tekneleri teklif kapsamındadır.</p> <p>Zemin kattaki WC hacimindeki lavabolara sadece soğuk su tesisatı diğer lavabolara sıcak+soğuk su tesisatı hattı çekilir. Kombi cihazı ve aksesuarlar (Duşa kabin, etejer, ayna, kağıtlık, sabunluk, havluluk, askılık vs) kullanıcının zevkine göre değişiklik arz edeceğinden kullanıcı alımına bırakılarak teklif kapsamı dışında tutulmaktadır.</p> <p>Pis ve temiz su tesisat boruları binanın 1,00 m dışına kadar çıkartılıp bırakılır.</p>
KALORİFER TESİSATI	<p>Her konut için müstakil kombi cihazı ile ısıtma ve sıcak su temini sağlanacak şekilde dizayn edilmektedir. Isıtma sistemi radyatörlerle klasik borulama (kolon ve bronsman sistemi) yöntemi ile projelendirilir. Isıtma devresi boruları polipropilen boru olup borulama imalatı (kolon ve yataj toplama) teklif kapsamındadır. Borulama haricindeki tüm imalatlar (bronsman, kombi cihazı, radyatörler, radyatör muslukları, otomatik hava purjörleri boru izolasyonları vs) teklif kapsamı dışındadır.</p>

FİYATLARIMIZA DAHİL OLMAYAN HUSUSLAR:

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Ürünler satıcının garantisi altındadır.

Fiyatlara hafriyat zemin betonu, zemin kaplaması, seramik işleri, ısıtma ve soğutma sistemleri harici hatların bağlantısı, elektrik ana dağıtım panosu bilgisayar, telefon UPS hazır mutfak dolapları üst dolaplar ve resmi kurumlardan alınacak her türlü izin ve belge dahil değildir.

Ürünler fabrika teslimi olup , nakliye, nakliye sigortası ve şantiyedeki malzemenin korunması alıcıya aittir.

Ankara dışı şantiyelerde, montaj ekibinin montaj süresince yemek, konaklama ve yol masrafları alıcıya aittir.



Ottomans Grup



Merkez

Tatlat Mah. Küme Evler No: 1691 Altındağ - Ankara

+90 546 685 87 86

Almanya Şubesi

Grenzstr 5 90461 Nürnberg - Germany

+90 532 164 46 57

Bursa Şubesi

Üçevler Mah. Devran Sk. No: 55/A/1 Nilüfer - Bursa

+90 505 406 17 90



info@ottomansgrup.com