

Neler Yapıyoruz ?

// İnşaat ve Tadilat İşleri

ÖNCE GÜVENLİK !

Hedef : Sıfır İş Kazası

%98

ILO verilerine göre iş kazalarının %50'si basit önlemlerle %48'i ise sistemli çalışma ile önlenabilmektedir. Yeter ki kararlı olalım.

Firma Profili

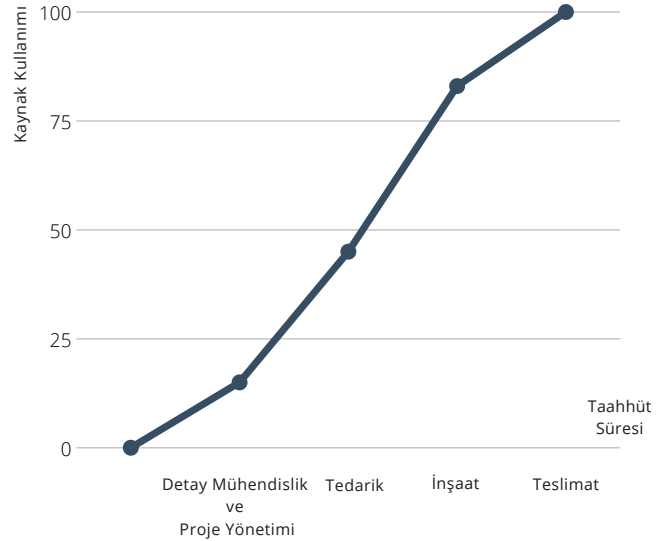
SÜREÇ YÖNETİMİNDE

4 AŞAMA

Gürfen, inşaat ve tadilat projelerinde; mühendislik, planlama, tedarik ve inşaat aşamalarını birlikte gerçekleştirmektedir. Faaliyetlerinde;

- Uygun malzeme, iş gücü ve ekipman seçimi
- Malzeme grupları için sarfiyat ve üretim çıktı miktarlarının tespiti
- İş gücü, makine/ekipman kullanım sürelerinin belirlenmesi gibi faktörleri ilgili parametreleri kullanarak hesaplamakta ve proje sürecini yönetmektedir.

Gürfen; anahtar teslim götürü bedel, birim fiyat, garantili maksimum fiyat, maliyet+sabit katkı payı, zaman ve malzeme, maliyet+maliyet üzerinden yüzdesel katkı payı gibi proje niteliğine özgü sözleşme ve inşaat teslimat yöntemleri ile işi yüklenir. Taahhüt ettiği işi sözleşme ve ekleri (proje, plan, teknik şartname vb.) çerçevesinde garanti edilmiş uygulama esasları ile süresinde tamamlar. İmalatlara ait prosedürleri; nitelikli personel, etkin planlama, yeterli ve uygun makine teçhizat, mühendislik esasları ve teknik yönlendirme gibi unsurların tümünü kullanarak karşılamaktadır. İnşaat alanında kalitenin sağlanması için; sürekli denetim, inceleme, kontrol ve iş faaliyetlerinin izlenmesini gerçekleştirmektedir.



Sürdürülebilir gelecek için

Bir adım at.

Sürdürülebilir gelecek için projelerimiz çerçevesinde faaliyet gösterdiğimiz tüm lokasyonlarda çevreye "Sıfır Zarar" vermek esas amacımızdır. Bu amaca ulaşmak için faaliyetlerimizi planlarken, çevreye olası etkilerini göz önünde bulundurarak uygun etki azaltmalarını dikkate alıyoruz.

DUVAR İMALATLARI

İstinat Yapıları

Farklı kotlardaki doğal veya dolgu zeminlerin, tabi şev açısından daha dik açıda durmasını sağlamak, kayma ihtimali olan zeminlerin göçmesini engellemek, bodrum duvarı oluşturmak, derin kazıların yanal duvarlarını stabilize etmek vb. amaçlarla inşa edilen dayanma yapılarıdır.

Masif	Betonarme	Prefabrike	Toprakarme
Harçlı // Harçsız Taş	Betonarme Konsol		Mekanik Şerit Donatılı
Masif Beton	Hafifletme Konsollu		Geosentetik Donatılı
	Betonarme Nervülü		

Duvar imalatlarında kullanılan taş malzemeler;

Kuru Harçlı	İnce Yontu Siklop İnce Yontu
Moloz Taş	İnce Yontu Taş
	Kesme Taş
	Karışık Derzli Siklop Kaba Yontu Taş

Taşıyıcı / Bölme Duvarlar

Betonarme, taş, tuğla veya hazır bloklardan düşey doğrultuda imal edilen yapı elemanlarıdır. Sistem bakımından taşıyıcı ve bölme (dolgu) duvarlar olmak üzere iki gruba ayrılır. Dolgu duvarlar yapısal olmayan elemanlar olup yapı sistemi içerisine bölme, ayırma, izolasyon gibi amaçlarla inşa edilir. Betonarme-çerçeve etkileşimi sebebi ile dinamik yükleme etkisi altında davranışı beklenenden ciddi ölçüde farklılık gösterebilir. Betonarme yapı stokunun hemen hemen tamamında kullanılmaktadır.

Tuğla	Beton Blok	Alçı Plak	Karma Sistemler
Gazbeton Blok	Betonarme Blok	Prefabrik	
Bims Blok	Alçı Blok	Taş	

Gürfen, Eurocode 8 ve ASCE/SEI 41-06 kapsamında dinamik yükleme etkisinde dolgu duvarın düzlem içi çalışmasını sağlayarak hasar görmesinin engellenmesi amacı ile dolgu duvarlarla temas halinde olduğu düşey ve yatay taşıyıcı arasında esnek derz oluşturulması gereken nitelikli projelerde birleşim detaylarına uygun olarak imalatı gerçekleştirmektedir.



Yapılarda

NİTELİKLİ SIVA

UYGULAMALARI

Yağmur, güneş ışınları, donma çözülme etkileri gibi iklimsel faktörlerden duvarı korur. Yüzeydeki bozuklukları düzelterek düzgün bir yüzey elde edilmesini sağlar. Yüzey farklılıklarını ortadan kaldırıp mukavemeti artırır. Kapiler yükselmeye engel olup rutubet sorununu çözer. Durabilite sağlar.



Siva malzemeleri bağlayıcı özelliklerine göre mineral ve sentetik bağlayıcı, üretim şekline göre ise yerinde karışım ve fabrika üretilmiş olmak üzere iki çeşittir. Siva harcı, yüksek mukavemetli ancak hacim değişikliklerinde çatlamaları önleyecek kadar elastik, duvarın hava ve nem alışverişini sağlayacak kadar gözenekli olmalıdır. Isı değişimleri sırasında genleşme büzülme değerleri kısıtlanmalı, çatlamalar engellenmelidir. Katmanlar arası sürtünme kuvveti fazla, tutunma kabiliyeti yüksek olmalıdır. Uygulanan yüzeye yapışmalı fakat çok kalın ve sert (aşırı plastik kıvamlı) olmamalıdır.

PERLİTLİ KABA SIVA	TAKVİYELİ KABA SIVA	ÇİMENTOLU KABA SIVA	PERLİTLİ KABA SIVA
PERLİTLİ ALÇI KABA SIVA			
HAZIR İNCE SIVA	MİNERAL ESASLI DÜZ / DESENİ SIVA	GRANİT TİPİ HAZIR SIVA	HAZIR İPEK SIVA
PERLİTLİ SIVA	KENİTEX PÜSKÜRTME SIVA	SENTETİK REÇİNE BAĞLAYICILI SIVA	ANTİ NEM SIVA
	EPOKSİ BAĞLAYICILI SIVA	POLİSTREN BAĞLAYICILI SIVA	POLİÜRETAN BAĞLAYICILI SIVA

Nitelikli siva uygulamalarında yüzey hazırlığı önem arz etmektedir. Doğru hazırlanmış yüzeylerde kaliteli işçilik garantidir. Uygulamayı terazisinde gerçekleştirmek, siva kalınlığını kontrol altında tutmak ve iş sırasına önem vermek; mukavemeti yüksek, sonraki aşamalarda üzerine gelecek son kat kaplama malzemeleri (boya vb.) için sorunsuz yüzeyler sağlayan, ortamın nem seviyesini dengeleyerek hava kalitesini artıran yüzeyler elde etmek için elzem unsurlardır.



Bültenin
Tamamı



ALÇI UYGULAMALARI

Alçı malzeme nefes alarak ortam aşırı nemliyken nemi bünyesine alır. Hava kuruduğunda ise bünyesindeki nemi ortama tekrar gönderir. Yaşam alanlarının nem dengesini sağlayarak sağlıklı ortamlar oluşturur. Geleneksel sıvalara göre birkaç kat fazla yalıtım yaptığından ısıtma ve soğutma enerjisinden tasarruf sağlar. Gözenekli yapısı sayesinde ses dalgalarını absorbe ederek ses yalıtımına katkıda bulunur.

Alçı siva, yangın anında insan yaşamını kurtarmaya yetecek zamanı sağlar. İçinde bulunan su 80 – 100 °C sıcaklıkta açığa çıkarak yangının yayılmasını geciktirir. Ülkemizde geleneksel sıvarların yerini almaya çalışmaktadır. Duvar yüzeylerinde direk alçı sıvanın kullanıldığı uygulama sayısı giderek artmaktadır.

ALÇI SIVA

Perlitli Alçı Siva

Saten Alçı Siva

Makinelı Alçı Siva

ALÇI LEVHA MALZEME

Standart Alçı Levha

Suya Dayanımlı Alçı Levha

Yangına Dayanımlı Alçı Levha

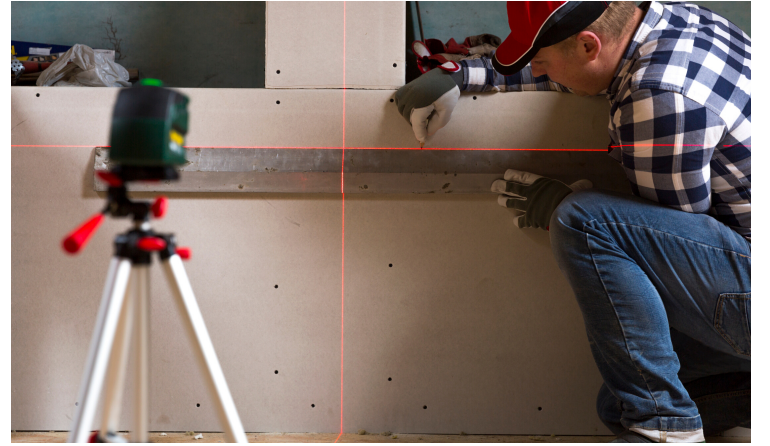
Yangına ve Suya Dayanımlı Alçı Levha

ALÇI LEVHA UYGULAMALARI

Alçı Levha ile Bölme Duvar İmalatı

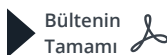
Alçı Levha ile Duvar Giydirme ve Döşeme Kaplama

Alçı Levha ile Asma Tavan İmalatı



30%

Avrupa Birliği, alçı tabanlı atıkların işleme biçimini değiştirmek ve daha yüksek geri dönüşüm oranlarına ulaşmasını sağlamak için 'Alçı Atık Bertaraf İşletmeleri' ni dönüştürüp kaynak verimli bir ekonomi elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda yapı yıkımlarına bağlı alçı atık pazarını dönüştürmek ve imalat sürecinde geri dönüştürülmüş alçının en az % 30 oranında yeniden kullanılmasını sağlamak için akademik çalışmalar gerçekleştirmektedir.



/ Alçı ve Alçı Siva



/ Alçı Levha ile Bölme Duvar



/ Alçı Levha ile Giydirme



/ Asma Tavan Sistemleri

YAPILARDA

ÇATILAR

ÇATI İMALATLARI | KAPLAMA MALZEMELERİ

Çatı, yapının iklim koşullarına en çok maruz kalan bölümüdür. Yapıda taşıyıcılık, su / ısı / rüzgar / yangın ve güneş ışınlı koruyuculuğu vb. işlevler üstlenmektedir. Çatının bu işlevlerini yerine getirebilmesi için çatı kaplama malzemeleri ile birlikte teşkil edilmesi gerekir. Bu malzemeler çatıya ve çatıda kullanılan elemanlara etki eden dış faktörlerin uzaklaştırılmasını sağlar. Ana görevleri; yapıyı yağmur, kar, rüzgâr, fırtına, yoğunlaşma, zararlı güneş ışınları, sıcaklık gibi zorlu atmosfer koşullarından koruma ve zaman içinde oluşan korozyon, küflenme, aşırı sıcak, soğuk, yağmur ve dolunun neden olduğu rahatsız edici seslere karşı yalıtım sağlamaktır.

Kaplamada kullanılan malzemelerin ağırlık, mukavemet, atmosfer etkilerine karşı göstermiş olduğu dayanım ve dayanıklılık, yalıtım özelliklerinin farklı olması, maliyet ve kullanım açısından önem taşımaktadır. Çatıyı oluşturan elemanlar sırası ile; strüktür (yapısal) elemanlar, kaplama altı elemanlar, kaplama elemanları ve tamamlayıcı elemanlar olarak dört bölümde incelenmektedir.

Kil Esaslı Kaplama Malzemeleri

:Alaturka // Marsilya // Düz (Yassı) // Roman // Oluklu // Pul // Flaman Kiremit

Bitüm Esaslı Kaplama Malzemeleri

:Bitümlü Shingle // Ondüle Levha // Düz Levha

Mineral Lifli Çimento Kaplama Malzemeleri

:Elyafı Levha Formda

Metal Esaslı Kaplama Malzemeleri

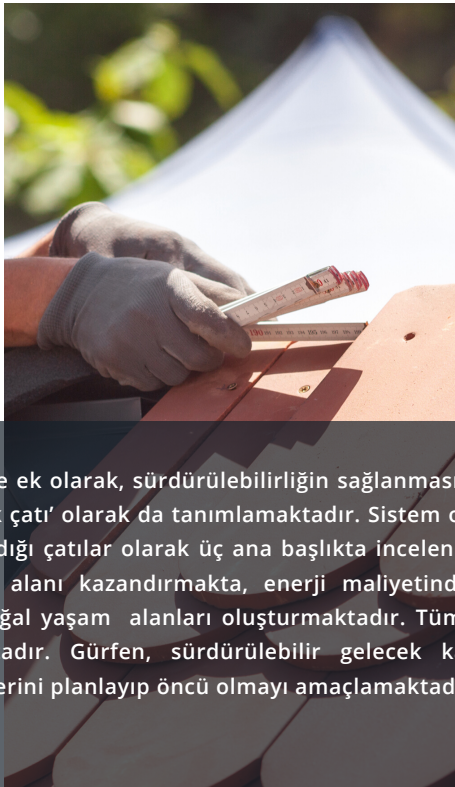
:Bakır // Çinko // Çelik // Paslanmaz Çelik // Alüminyum (Düz/Trapez/Sandviç Panel)

Polimer Esaslı Kaplama Malzemeleri

:Ondüle PVC // Sert PVC // Ondüle PC // Düz PC // Multi Cıdarlı PC // Fiber-Polyester Cam Takviyeli Polimer (CTP)

Cam Kaplama

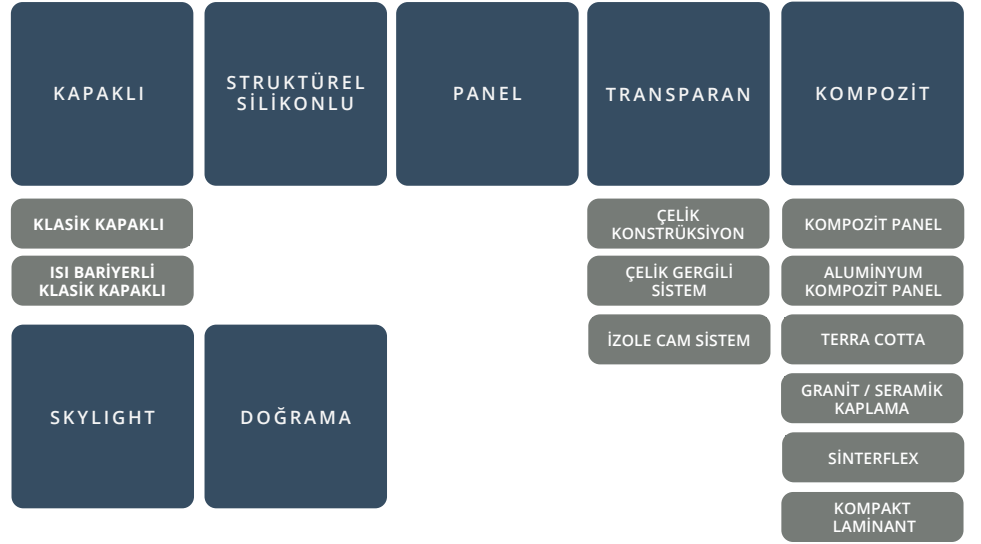
:Cam Kiremitler // Ondüle Cam Kaplama // Trapez kesitli Cam // U Profilli Cam



Son yıllarda çatılara geleneksel işlevlerine ek olarak, sürdürülebilirliğin sağlanması için de birtakım nitelikler eklenmektedir. Bu nitelikler aynı zamanda çatıyı 'ekolojik çatı' olarak da tanımlamaktadır. Sistem olarak ekolojik çatılar; bahçe çatılar, havuz çatılar ve fotovoltaik sistemlerin kullanıldığı çatılar olarak üç ana başlıkta incelenmektedir. Ekolojik çatılar; çatıda toplanan atık su miktarını azaltmakta, kullanım alanı kazandırmakta, enerji maliyetinde düşüş sağlamakta, çevre gürültüsünü azaltmakta, hayvanlar ve birkiler için doğal yaşam alanları oluşturmaktadır. Tüm bunlara ek olarak yenileme maliyetinde düşüş, ısı yalıtımında artış sağlamaktadır. Gürfen, sürdürülebilir gelecek kapsamında ekolojik çatı uygulamalarını benimsemekte ve bu doğrultuda faaliyetlerini planlayıp öncü olmayı amaçlamaktadır.



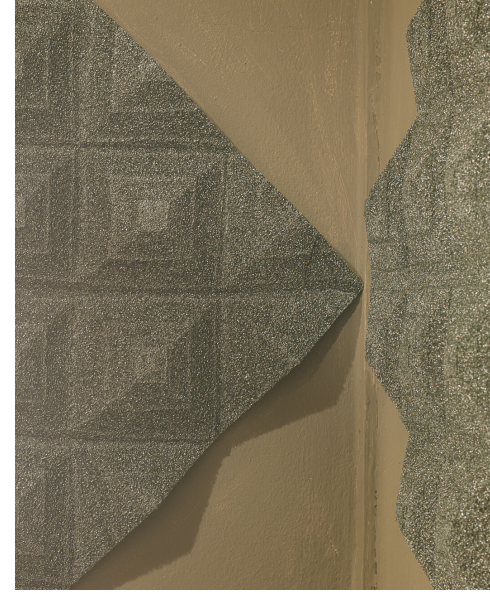
DIŞ CEPHE SİSTEMLERİ



Dış cephe sistemleri, mimari tasarımları alüminyum, cam ve doğal taş kombinasyonları ile çözen, özgün tasarımları uygulamaya geçiren bir mühendislik, yapım ve montaj sistemidir. İkonik ve yüksek yapılar, prestij binaları gibi nitelikli projelerde standart dizayn ve detaylara bağlı kalmadan modern yapı tekniği ve yapı fiziği gereksinimlerinin bir araya getirilmesi ile uygulanan son kat cephe kaplama sistemidir.

- Yapıyı UV ışınlarından, olumsuz iklim etkilerinden, kinetik enerjiden, kapiler su yükselmesinden, nispi rutubetten ve gürültüden korur.
- Isı yalıtımı uygulamasına imkân verip ısıtma ve soğutma enerjisinden tasarruf sağlar.
- Dış cephede yapısal olmayan çatlakların ve bozuklukların görünmesini önler, muhtemel terazi hatalarını giderir.
- Renk ve doku bozukluklarına engel olur.
- Bakım ve onarım giderlerini azaltır.
- Çevre dostudur.
- Fonksiyonel ve estetiklidir.
- Hafiftir.





ISI | SU | SES YALITIMI UYGULAMALARI

Yapılarda gerekli ısı yalıtımı önlemlerinin alınmaması, önemli ölçüde kaynak israfına neden olmaktadır. Döşeme, çatı, duvar ve pencerelerde yalıtım yapılması gibi önlemlerle ısıtma ve soğutma enerjisinden %40-45 oranında tasarruf sağlanabilmektedir. Bu basit önlemlerin alınmamış olması enerjinin israf edilmesine, çevre kirliliğine, enerji kaynaklarının tükenmesi ve insan sağlığının bozulmasına neden olmaktadır.

Isı yalıtımı ile ısı kayıplarının önüne geçilir, yapılar; nem, rutubet ve korozyona karşı korunur. Taşıyıcı elemanların iç ve dış yüzeylerinde meydana gelebilecek ısı farklılıklarından dolayı oluşan termal ve parazit gerilmeler engellenir.

Yapılar yağmur, kar, nem, yer altı suyu gibi dış kaynaklı su ile ıslak hacimlerde kullanılan iç kaynaklı suya maruz kalır. Su ve rutubetin etkisi ile yapı elemanlarında dayanım kaybı oluşmakta, duvarlarda; kabarma, çiçeklenme ve küflenme, döşemelerde ise kabarma ve malzeme dokusunda bozulma görülmektedir. Bu etki temel ve parapet duvarlarında da gözlenmektedir.

Su yalıtımı, taşıyıcı yapı elemanlarında bulunan donatı çeliğinin korozyona uğramasını, çekme dayanımının düşmesini ve betonun çatlamasını önler. Kapiler yükselme ile kılcal çatlaklardan su geçişini azaltarak bakteri ve küf oluşmasına engel olup sağlıklı ve konforlu ortamlar sağlar.

Yapı elemanlarının hafiflemesiyle gürültü sorunları ortaya çıkabilmektedir. İnsan sağlığı ve konforu üzerinde olumsuz etkileri olan gürültü, vücut aktivitesi üzerinde işitme hasarlarının yanı sıra kan basıncının artması, kasların istem dışı kasılması gibi fizyolojik; huzursuzluk sinirlilik gibi psikolojik etkileri olan önemli bir sorundur. Bu sebeple sağlıklı ve konforlu yaşam alanları için yapılarda ses yalıtımı uygulaması yapılması gereklidir.

Ses yalıtımında malzemenin yoğunluğu, hücresel ve fiziksel yapısı önemli faktörlerdir. Gürültü odaklı ses yalıtımı genelde, endüstriyel tesisler, jeneratör daireleri, asansör makine daireleri, hidrofor daireleri vb. alanlarda uygulanmaktadır.

Levha Formda : EPS // XPS // Taş Yünü

Rulo Formda : Cam Yünü

Harca Katılan : Polistrol // Genleştirilmiş Perlit

Blok Halinde : Polistren Köpüklü Tuğla

Özel Tuğlalar // Gaz Beton

Boşluklu Briket // Asmolen

Bims Blok

Serme Esaslı : Membranlar // Plastomerik Örtüler
Elastomerik Örtüler

Sürme Esaslı : Bitüm Esaslı // Çimento Esaslı
Poliüretan Esaslı // Akrilik Esaslı

Ses Yalıtım Odaklı : Taş Yünü // Cam Yünü

PE // Kauçuk Köpüğü

Ahşap Yünü // Poliüretan

Mantar Levhalar

Gürültü Odaklı : Akustik Sünger // Piramit

Akustik Köpük // Panel

Akustik Kumaşlar



Bültenin
Tamamı



Bültenin
Tamamı



Bültenin
Tamamı

YAPILARDA

DUVAR VE ZEMİN KAPLAMALARI

SERAMİK / PORSELEN KARO GRANİT MERMER KAPLAMA UYGULAMALARI

Seramik karolar, kil, silis, ergiticiler, renklendiriciler ve çeşitli mineral ham maddelerden üretilen, genel olarak zemin, duvar ve dış cephe kaplaması olarak kullanılan ince plakalardır. Seramik karoların pişme sıcaklıkları porselen karolardan daha düşük olduğu için daha gözenekli ürünlerdir. Porselen karolarda istenilen renk tonunu yakalamak seramik karoya göre daha zordur. Dış mekanlarda daha çok porselen karolar, iç mekanlarda ise seramik karolar tercih edilmektedir.

Karo plaklar ısı değişimlerinden etkilenmemeli, sabit ve hareketli yüklere karşı dayanımlı olmalı, gaz / toz / ses üretmemeli, su ve kimyasallara dayanıklı olmalı, kolay temizlenebilmeli ve statik elektrik biriktirmemelidir.

Duvar ve zemin kaplama uygulamalarında bağlayıcı yapıştırma harcı seçimi ve işçilik kalitesi de malzeme seçimi kadar önem arz etmektedir. Kaplamanın durabilitesinin sağlanabilmesi için yapıştırma harcı; yüksek basınç dayanımı ve doluluğa sahip geçirimsiz, aşınma ve dış etkilere karşı dirençli olmalıdır. Priz alma süresince hacim değişikliği göstermemelidir.



TS EN 14411 // IQNET TS ISO/IEC 27001 // TS 18001
standartlarında üretilmiş
EPD sertifikalı
GREEN GUARD Belgeli Malzeme





TAŞ ZEMİN KAPLAMA

Parke Taşı
Çim Taşı
Bordür
Oluk Taşı

Tretuvarda
Açık Alanda
Yeşil Alanda

Beton parke taşları, dinamik ve statik yükleme altında dayanımı yüksek malzemelerdir. Sıvı emme yüzdeleri asfalt vb. diğer yol kaplama malzemelerine göre fazladır. Drenaj sorununu ortadan kaldırırlar.

Bordür taşları; yaya ve taşıt yolları, otopark, park, bahçe ve yeşil alanların ayrılması, trafik ve yol güvenliğinin sağlanması amacı ile uygulanır. Dayanım ve dayanıklılığı yüksek, kolay döşenen ve ekonomik bir malzemelerdir.

Oluk taşları, yağmur sularını bordür taşına zarar vermeden drene edip altyapı kanallarına ulaştırmak için kullanılan beton elemanlardır. Bordür taşının fiziksel ömürlerini uzatmak için kullanılması gerekir.

Projelendirmede öncelikle, gerçekleştirilecek imalatın kullanım sınıfı belirlenir, sonrasında zemin taşıma kapasitesi hesabı yapıp bu hesaba istinaden yastıklama ve kaplama tabaka kalınlıkları tahkik edilir. Uygulama aşamasında ise sırası ile doğal zemin üzerine temel tabakası yerleştirilir, kum yastıklama uygulanır ve taş malzeme zemin yüzeyine döşenir.

AKORDİYON TAŞI

ANTİK DEKOR TAŞI

AY TAŞI

AŞIK TAŞI

ÇİM TAŞI

DEKOR TAŞI

DÜZ TAŞ

ELİPTİK TAŞ

KELEBEK TAŞI

NOSTALJİK TAŞ

PETEK TAŞI

SEKİZGEN TAŞ

YAPRAK TAŞI

ŞAPKA TAŞI

KÜP TAŞI

PLAK TAŞI

KLASİK KAPAKLI



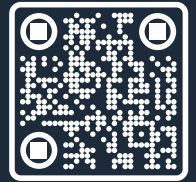
Bültenin
Tamamı






GÜRFEN
Mühendislik Taahhüt

Mücahitler Mh. 52009 Cd.
No: 18 / 14
Şehitkamil / Gaziantep / Türkiye
www.gurfen.com.tr
gurfen@gurfen.com.tr
+90 342 502 61 62 // +90 530 157 79 47



**TÜRK
PATENT**

Bilgi
Bülten