



LEED Sertifikası



Sunum İçeriđi



YEŞİL BİNA NEDİR?

01



LEED SERTİFİKASI NEDİR?

02



NEDEN LEED SERTİFİKALI
YEŞİL BİNALAR?

03



NEDEN BİZİMLE
ÇALIŐMALISINIZ?

04



ÖRNEK PROJELER

06



SERTİFİKA SÜRECİ

07



Yeşil Binalar günümüzde tüm dünyada devletlerin ve özel sektörün bina tercihlerinde en ön sırada gelmektedir. Bunun en önemli nedeni enerji gibi artan bina giderleri, binaların müşteri ve personel üzerindeki sağlık etkisi ve çevreye olan büyük etkisidir.

ECOBUILD, 2009 yılından günümüze USGBC Üyesi olarak, LEED AP BD+C, LEED AP ND, WELL AP, Envision SP Akredite Profesyonel kimlikli uzman kadrosu ile Türkiye ve yurt dışında LEED Sertifikalı yeşil binalar, yeşil kentsel dönüşüm ve şehircilik projelerinde danışmanlık hizmetleri sunmaktadır.



Murat DOĞRU

ODTÜ

LEED AP BD+C

Envision SP

- ▶ Yeşil Binalar
- ▶ Yapı Malzemeleri
- ▶ Yeşil Altyapı Projeleri
- ▶ Yeşil Şehircilik uzmanıdır.
- ▶ MBA

LEED AP BD+C yeşil bina uzmanı kimlikli olarak 60'dan fazla yeşil bina projesinde proje yöneticisi olarak görev yapmıştır.

Envision SP kimlikli olarak yeşil altyapı projeleri uzmanıdır.

Şehir Sera Gazı Emisyonu Envanteri hesaplanması, Sera Gazı Azaltım Eylem Planı ve İklim Değişikliği Eylem Planı konusunda uzmandır.





Nursun DOĞRU

ODTÜ

LEED AP BD+C

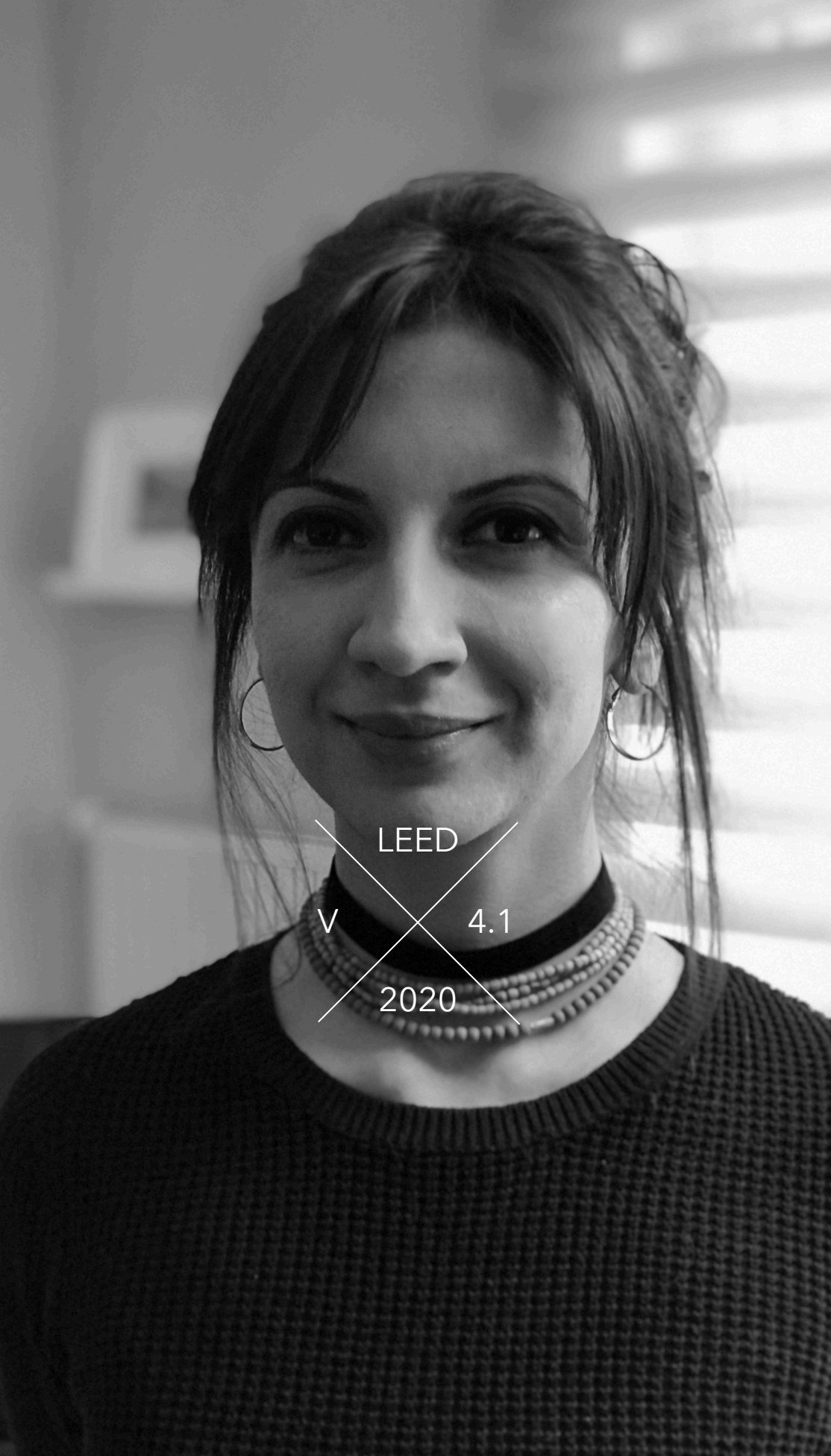
Envision SP

- ▶ Yeşil Binalar
- ▶ Yeşil Şehircilik uzmanıdır.
- ▶ Yüksek Şehir ve Bölge Plancısıdır

LEED AP ND yeşil bina ve şehircilik uzmanı kimlikli olarak 60'dan fazla yeşil bina projesinde, 10'dan fazla yeşil şehircilik projesinde proje yöneticisi olarak görev yapmıştır.

Şehir Sera Gazı Emisyonu Envanteri hesaplanması, Sera Gazı Azaltım Eylem Planı ve İklim Değişikliği Eylem Planı, LEED for Cities Yeşil Şehir konusunda uzmandır.





Zeynep ÇAKIR

ODTÜ

LEED AP BD+C

WELL AP

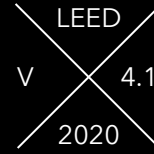
- ▶ Yeşil Binalar
- ▶ Yapı Malzemeleri
- ▶ Yeşil Altyapı Projeleri
- ▶ Yeşil Sağlıklı Bina uzmanıdır.

LEED AP BD+C yeşil bina uzmanı kimlikli olarak 60'dan fazla yeşil bina projesinde proje yöneticisi olarak görev yapmıştır.

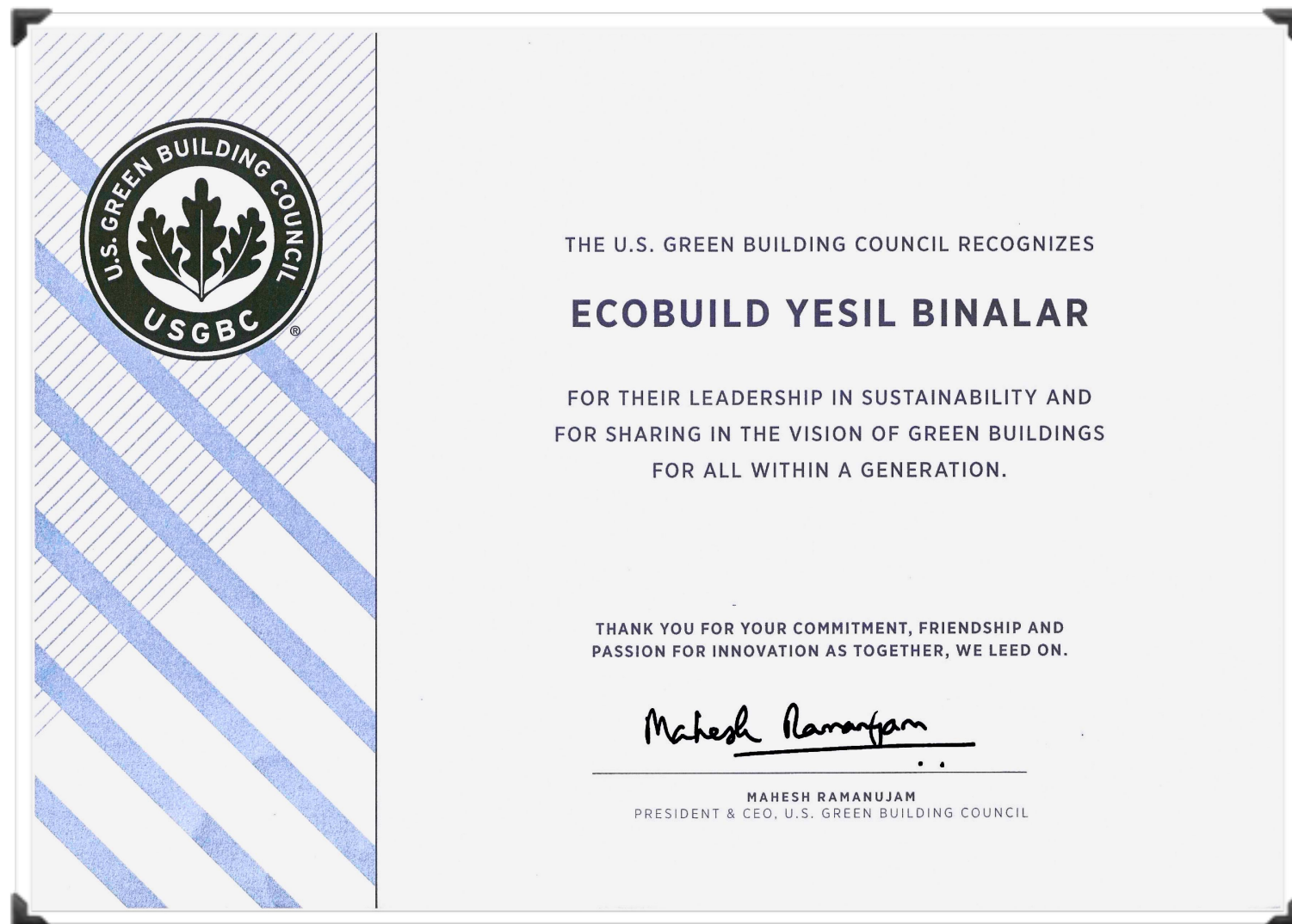
Envision SP kimlikli olarak yeşil altyapı projeleri uzmanıdır.

Şehir Sera Gazı Emisyonu Envanteri hesaplanması, Sera Gazı Azaltım Eylem Planı ve İklim Değişikliği Eylem Planı konusunda uzmandır.

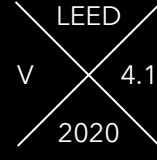




Winner of USGBC Green Building Leader Award



- ECOBUILD, taking the award in 2018, has experienced a significant honor in Turkey. It is our honor to receive this award in the world green building and urban design consultancy sector.
- The European Green Building Leader Award has been given to 3 companies that have done very successful work in green building projects, offer many different solutions and contribute to the green building sector in terms of quality and quantity.
- Companies cannot nominate themselves for the European Green Building Leader Award. Candidates are identified by the USGBC as confidential one year in advance and voted



Winner of USGBC Project of the Year 2020



- ECOBUILD, Dünyanın en büyük yeşil bina ve çevre kuruluşu olan USGBC - ABD Yeşil Binalar Konseyi jürisi tarafından, ECOBUILD'in proje danışmanlığı ile Ankara'da Park Mozaik Yeşil Konut Projesi "LEED Yılın Projesi Ödülü" ile ödüllendirilmiştir.
- Dünyada sadece ECOBUILD'in aldığı LEED Project of the Year sadece ECOBUILD için değil Türkiye konut sektörü için de anlamlı bir ödüdür.
- Onlarca farklı kriter ile verilen USGBC LEED Yılın Projesi Ödülü, dünya çapında önemli projeler ile yarışmıştır. ECOBUILD'in yürütmüş olduğu projelerdeki başarı, LEED Sertifikasının gelişimine verdiği katkı, yüzlerce yeşil bina uzmanının eğitimi, yine yüzlerce yeşil yapı malzemesinin oluşmasını sağlaması ailesi olarak gördüğü siz paydaşlarından aldığı güçle olmuştur.
- USGBC tüm dünyada her yıl 5 farklı ödül vermektedir. Bir Türk firması olarak ECOBUILD bu ödüllerin 3'ünü 2018 ve 2020 yıllarında almaya hak kazanmıştır.

Yeşil Binalar

Dünyadaki çevresel etkinin %70'ini binalar ve şehirler gerçekleştirmektedir.
Binalar Türkiye'de ülkesel elektrik üretiminin %72'sini tüketmektedir.

Yeşil Bina Nedir?

"Yeşil Bina", binaların kendi çevresi ve içinde olduğu doğaya uyumlu olarak entegre tasarım anlayışı ile projelendirilmesi ve inşaa edilmesidir. Yeşil binalar belirli standartlara uyarak tasarlandığı ve yapıldığı için yaşayanlara ve çevreye standart binaların verdiği zarardan daha az zarar verirler, daha düşük enerji ve su harcarlar ve kullanıcıları için daha sağlıklıdır. Enerji ve su tüketimini düşürmek, bina iç hava kalitesi, çevreci malzeme seçimi, binanın içinde olduğu araziye etkisi, yeşil binalarda dikkat edilen anahtar konulardır.

Yeşil binalar bu özellikleriyle daha sürdürülebilir bir çevre ve şehir oluştururlar. Yeşil Binalar daha az enerji, su ve işletme giderine sahip olduklarından bina sahipleri için çok daha ekonomiktir. Yeşil Binalar, yüksek standartlı iç çevre kaliteleri ile bina kullanıcılarına sağlıklı ortamlar oluşturarak daha sağlıklı ve verimli olmalarını sağlarlar. LEED, dünyada bilinen en kapsamlı yeşil bina rehberlerini sunmaktadır.

İşletme Giderleri

- ▶ Binaların işletme giderleri firmalar için önemli bir gider kalemidir.
- ▶ Yeşil Binalar diğer ortalama binalara göre %35 daha düşük işletme giderine sahiptir.
- ▶ Düşük doğalgaz ve elektrik enerjisi giderleri
- ▶ Düşük su tüketimi gideri
- ▶ Düşük bakım giderleri en önemli işletme gideri başlıklarıdır.

LEED sertifikalı yeşil binalar tüm işletme giderlerini proje aşamasında ele alarak entegre tasarım anlayışı ile tasarlanırlar. ASHRAE 90.1 2010 versiyonuna uygun enerji modeli yapılır.

Yeşil binaların sera gazı emisyonları ortalama bir binaya göre %40 daha düşüktür.

LEED SERTİFİKALI BİNALAR

%65

ORTALAMA BİNALAR

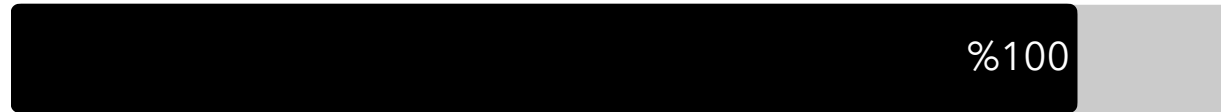
%100



Kullanıcı Sağlığı

- ▶ Yeşil Binaların kullanıcıları, özel tasarım kriterleri nedeni ile bina kaynaklı hastalıklara çok daha az yakalanırlar.
 - ▶ Merv 13, UV korumalı ve HEPA filtre sistemi ile virüsleri yaşatmazlar, bina kullanıcılarına bulaştırmazlar.
 - ▶ Akustik yeşil binalarda tasarım kriterleri arasındadır.
 - ▶ Termal konfor doğrulaması yapıldığından kullanıcılar daha verimlidir.
 - ▶ Taze hava seviyeleri yüksektir, oksijen ve karbondioksit tasarım kriterleri arasındadır. CO₂ sensörleri ile ortam hava kalitesi ölçülür.
 - ▶ Bina hava kirleticileri ortalama binalara göre çok düşük seviyededir.
 - ▶ Uçucu organik bileşikler ve kanserojen yapı malzemeleri kullanılmaz.
- LEED sertifikalı yeşil binalar ASHRAE normlarında HVAC tasarımına sahiptir.

LEED SERTİFİKALI BİNA KULLANICI VERİMİ



ORTALAMA BİNA KULLANICI VERİMİ



LEED Sertifikası

LEED ismi, Leadership in Energy and Environmental Design, Enerji ve Çevreye Duyarlı Tasarımda Liderlik kelimelerinden oluşmaktadır.

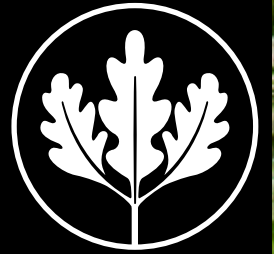


LEED Nedir?

LEED Sertifikası, Leadership in Energy and Environmental Design, Enerji ve Çevreye Duyarlı Tasarımda Liderlik kelimelerinin baş harflerinden oluşan, USGBC yani Amerikan Yeşil Binalar Konseyi tarafından geliştirilmiş Çevre Dostu, Enerji Verimli ve Sağlıklı Bina sertifikasıdır.

LEED Sertifikası, enerji verimli, yüksek performanslı, çevre dostu ve sürdürülebilir yeşil binaların tasarımı, inşası ve işletmesi için dünya çapında kullanılan rehberleri olan bir sistemdir.

LEED Sertifikası, teknolojideki ilerlemeye paralel olarak yenilenen versiyonları ile küresel yeşil bina sektöründe 200.000'den fazla kayıtlı ve onaylı proje ile en çok tercih edilen sertifikasyon sistemidir. LEED Sertifikası 2014 yılında 4. versiyonunu kullanıma sunmuştur.



LEED
CERTIFIED PROJECT



Neden LEED?

LEED Sertifikası, binaların ülkesel kural ve yönetmeliklerin gerekliliklerinden daha öteye gidilerek enerji verimliliğinde, çevreye ve insan sağlığına duyarlılıkta tasarlanmasını sağlar.

Yatırımcılar için LEED Sertifikası almaya karar vermek, iyi bir LEED Danışmanı ile çalışmayı, uluslararası en son çıkan yapı normlarını kullanmayı, standartların üzerine çıkmayı, tüm proje ekipleri ile birlikte araştırma yapmayı, projenin her detayını önemsemeyi, iyi bir devreye alma ve kontrol sürecini gerektirmektedir. Bu sayede LEED Sertifikalı binalar daha enerji verimli, suyu daha tasarruflu kullanan, çevreye daha az zarar veren ve daha sağlıklı yaşanabilir mekanlar olurlar.

Sonuç olarak LEED Sertifikası, sağladığı ekonomi yanında, binanın uluslararası platformlarda tanınmasını, değerinin artmasını ve binayı yapan şirket ve kurumların prestij kazanmasını sağlar.



LEED Sertifikası



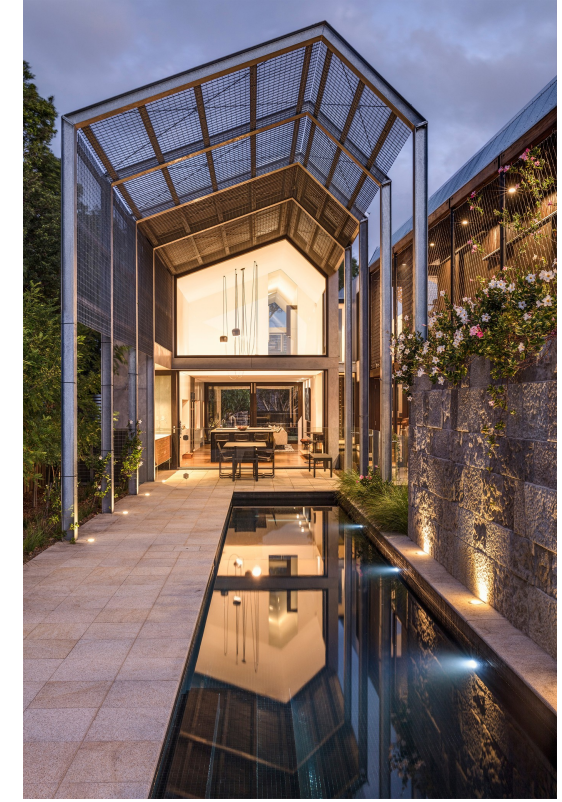
KOLAY UYGULANABİLİR

LEED dünyadaki tüm bina tiplerini içeren rehberlere sahiptir. Bu rehberler sayesinde tüm proje ekipleri görevlerini uluslararası normlara uygun olarak yapabilmektedir.



MUKAYESE EDİLEBİLİR

LEED sertifikalı tüm binalar, dünyadaki başka bir LEED sertifikalı bir bina ile rahatlıkla mukayese edilebilir. LEED tüm dünyadaki binaların performanslarını mukayese eder.



ÖLÇÜLEBİLİR PERFORMANS

LEED, proje aşamasında ve kullanımda binanın tüm performansını ölçebilen, ölçülebilir sonuçları olan bir sistemdir. Proje performansları için iyi bir ölçüm aracıdır.



LEED Sertifikası



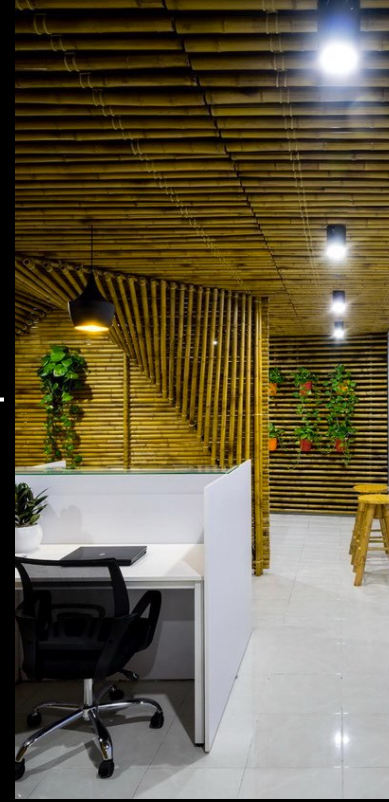
ALAN PLANLAMA VE ULAŞIM

LEED sertifikalı binalar arazi seçiminden, kullanımından ulaşımına kadar çevresel etkiyi düşürürler.



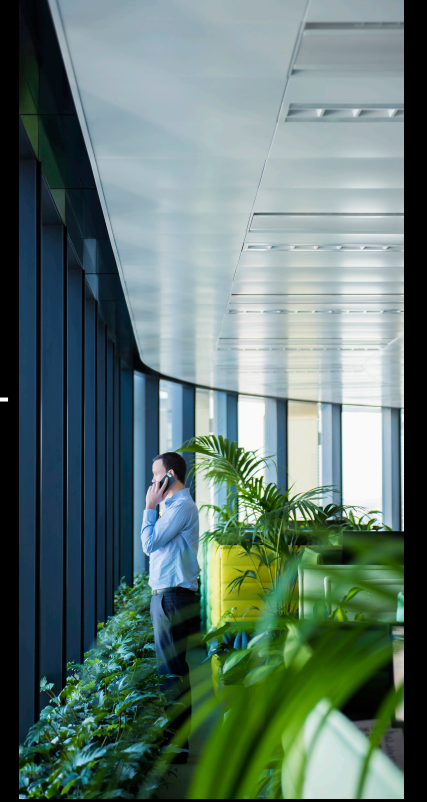
ENERJİ VE SU PLANLAMASI

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir performansta düşük enerji ve su tüketim planlaması yaparlar.



SÜRDÜRÜLEBİLİR VE SAĞLIKLI ÜRÜNLER

LEED sertifikalı binalar ekonomik, sağlıklı ve sürdürülebilir yapı malzemeleri ile tasarlanırlar.



SAĞLIKLI BİNA İÇ ÇEVRE KALİTESİ

LEED sertifikalı binalar uluslararası normlarda bina iç hava ve çevre kalitesi için özel olarak tasarlanırlar.



LEED Sertifikası



DÜŞÜK İŞLETME GİDERLERİ

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir oranda düşük kullanım değerlerine sahiptir.



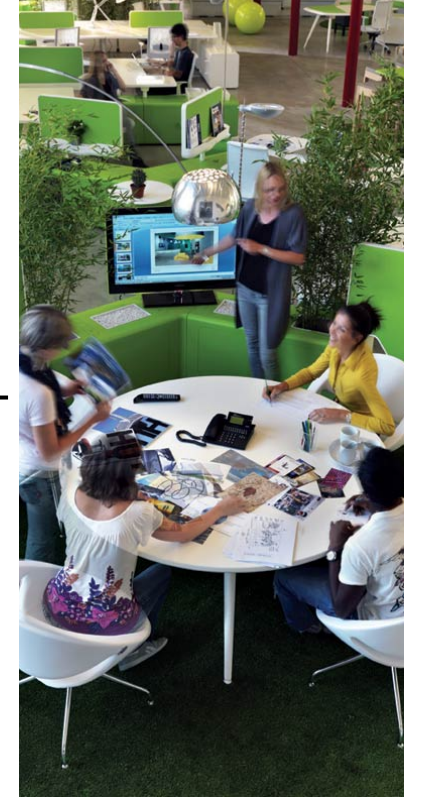
DÜŞÜK ENERJİ VE SU GİDERLERİ

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir performansta düşük enerji ve su tüketim değerlerine sahiptir.



SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPI MALZEMELERİ

LEED sertifikalı binalar sürdürülebilir yapı malzemeleri ile çevreye az zarar verir, çok daha az atık üretir.



SAĞLIKLI BİNA İÇ ÇEVRE KALİTESİ

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir performansta daha sağlıklı bina iç çevre kalitesine sahiptir.



LEED Sertifikası



İŞLETME VERİMİ ARTIŞI

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir oranda personel verimliliğini artırırlar.



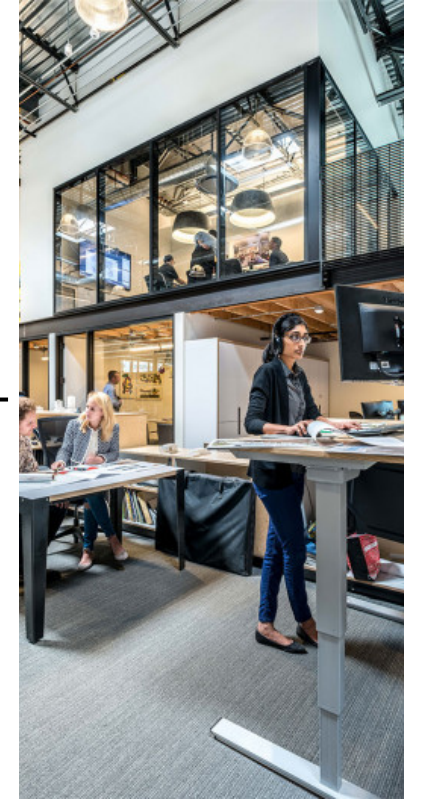
HASTALIKLARA KARŞI KORUMA

LEED sertifikalı binalar ölçülebilir performansta salgın hastalıkları önlerler. COVID-19 buna dahildir.



DÜNYA STANDARTLARINDA

LEED sertifikalı binalar dünya standartlarında mühendislik normlarını uygular. Dünyanın en gelişmiş standartları sağlar.

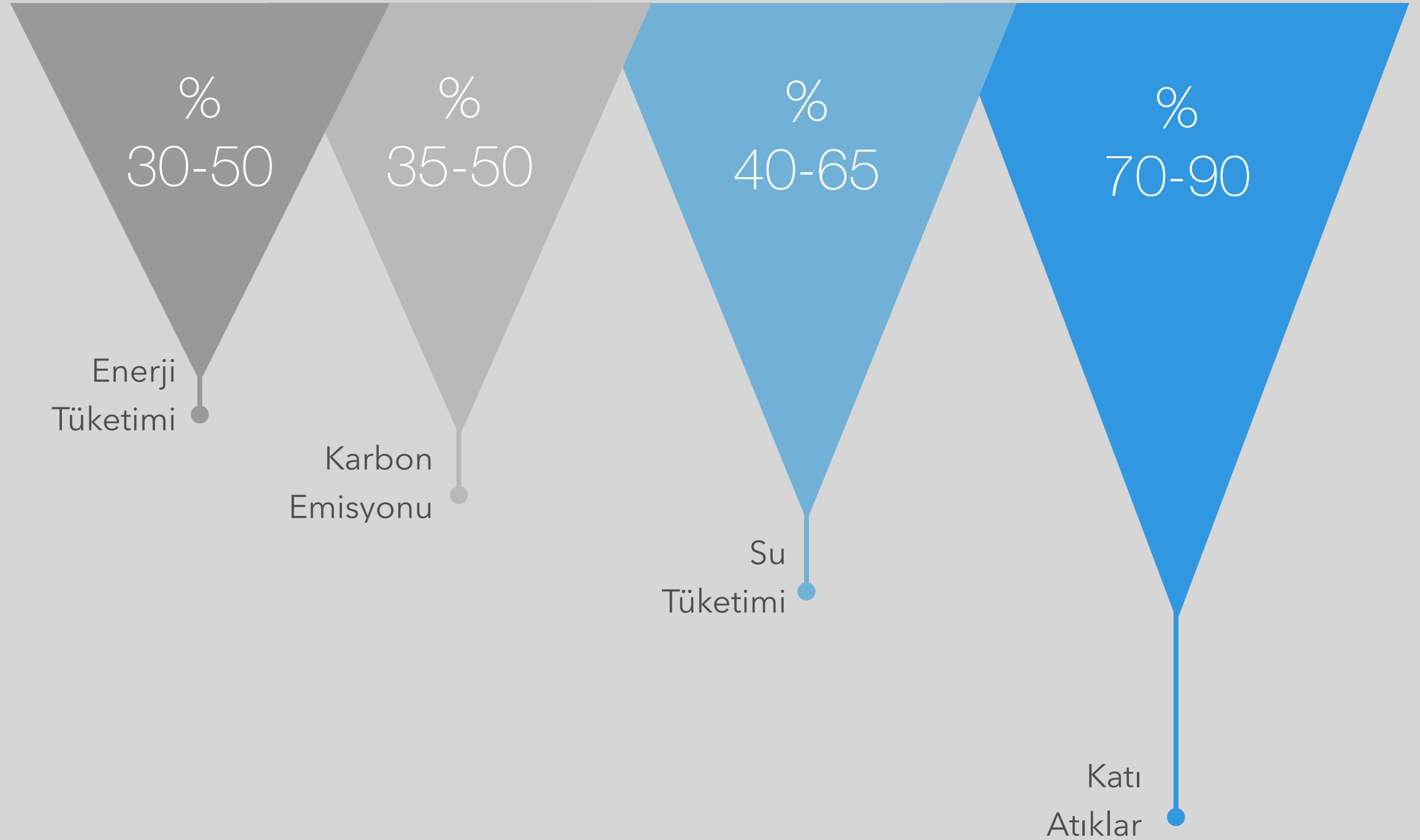


ÖLÇÜLEBİLİR SONUÇLAR

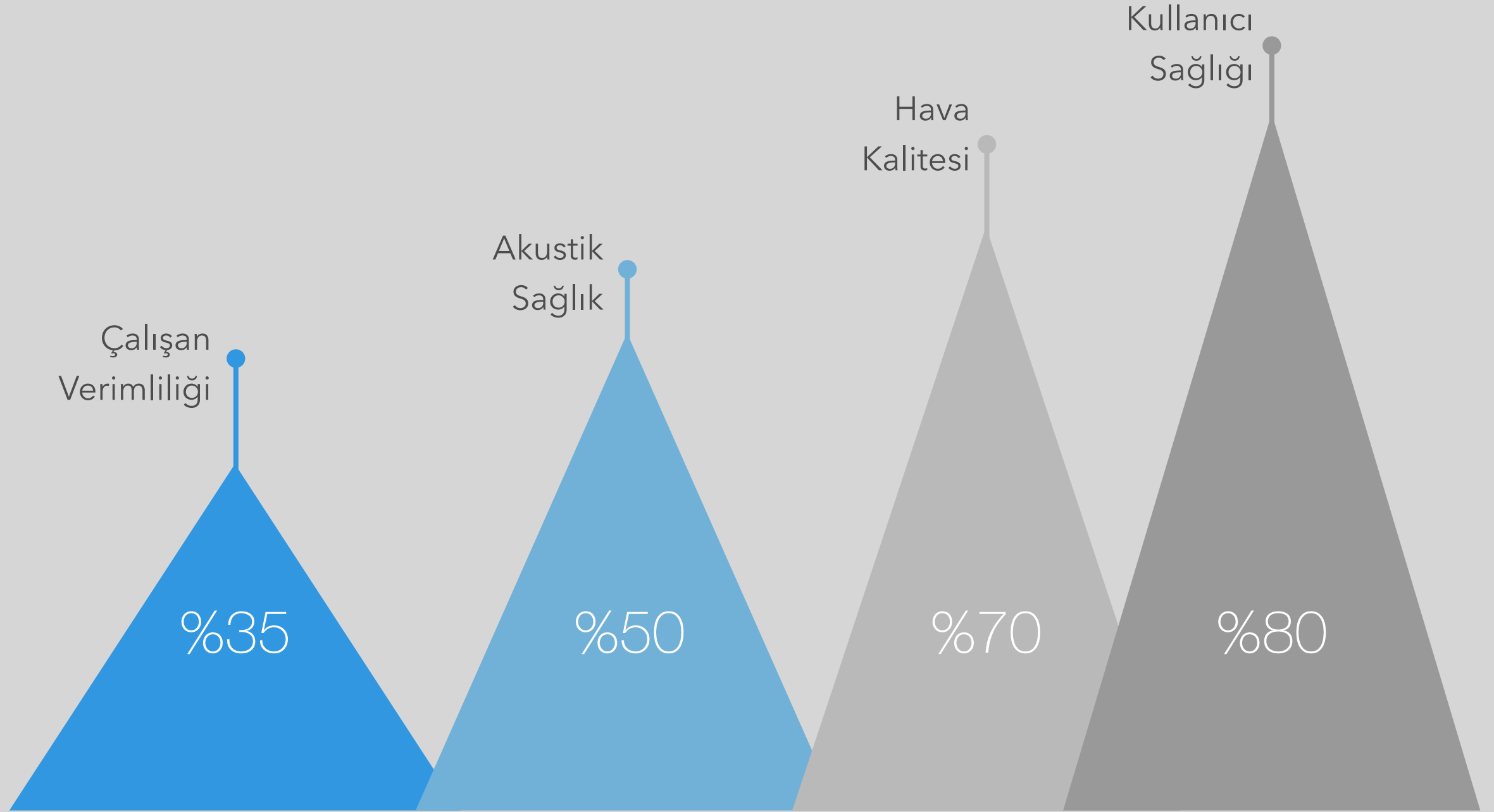
LEED Sertifikalı ofis hacimleri yaşam ömrü süresince aynı ölçülebilir performansı sürdürürler.



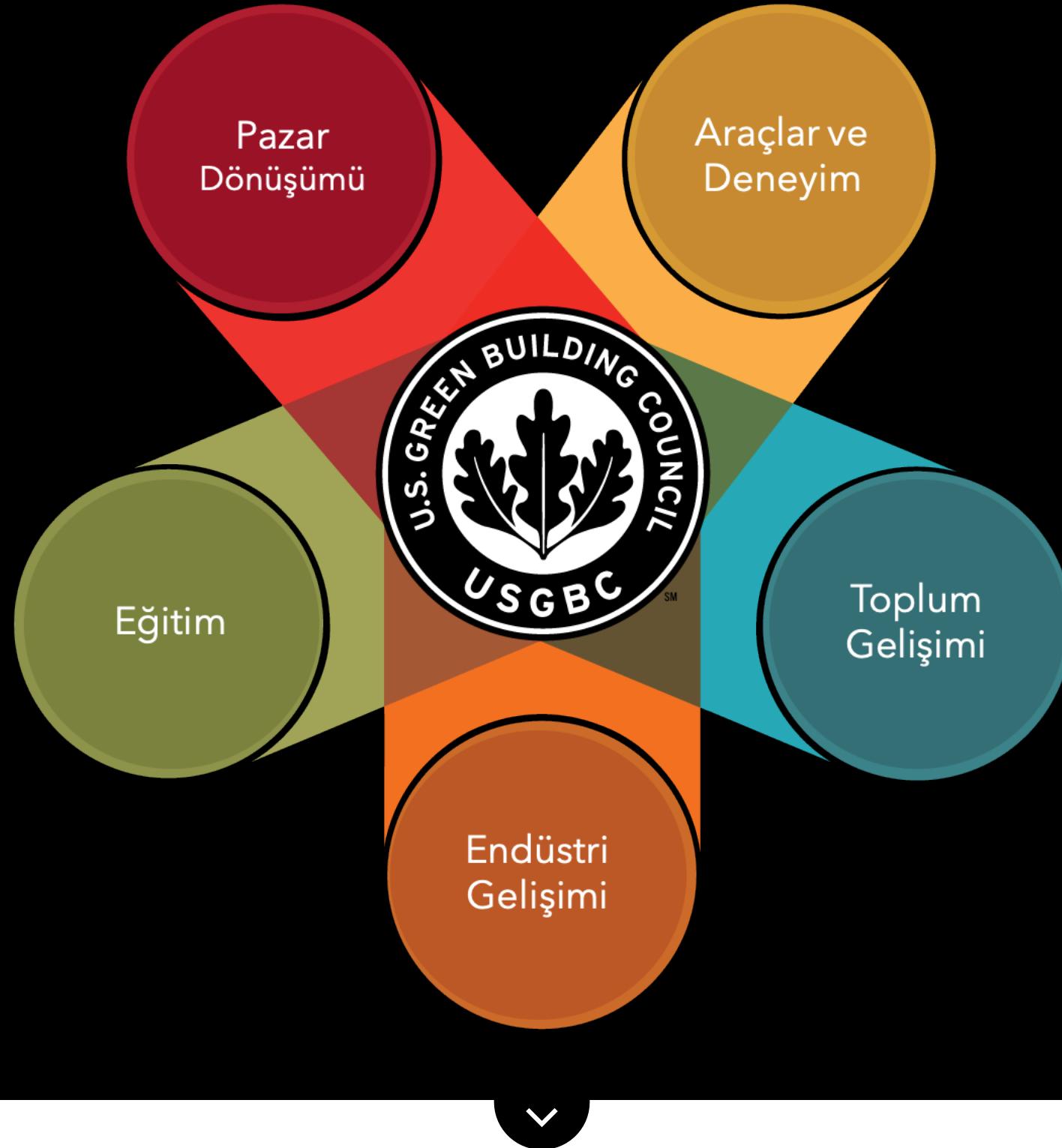
LEED Tasarrufları



LEED Kazanımları



USGBC Sistemi



LEED Sertifikaları



SERTİFİKA

40+ Puan



GÜMÜŞ

50-59 Puan



ALTIN

60-79 Puan



PLATİN

80-110 Puan



Sertifika Türleri

1. YENİ BİNALAR

- i. Ofis Binaları ve Çoklu Kullanımlar
- ii. Çekirdek Kabuk Binalar
- iii. Okullar
- iv. Hastaneler
- v. Oteller
- vi. Mağazalar
- vii. Veri Merkezleri
- viii. Depo Ve Dağıtım Merkezleri

2. KONUTLAR

- i. Tekil Aile Konutları
- ii. Çoklu Aile Konutları

3. TİCARİ İÇ HACİMLER

- i. Ofisler - LEED ID+C Commercial Interiors**
- ii. Mağazalar
- iii. Oteller

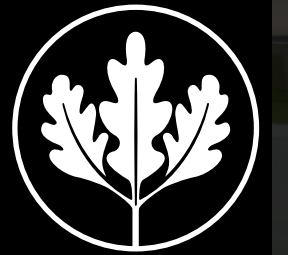
4. MEVCUT BİNALAR

5. MAHALLE VE YEŞİL KENTSEL DÖNÜŞÜM

LEED

4.1

2020



LEED
CERTIFIED PROJECT



LEED Süreci



LEED Sertifikası almaya, yeşil bina yapmaya karar verin

LEED Danışmanınız ECOBUILD ile yeşil binanız için çalışmaya başlayın

LEED Sertifikası başvurunuzu yapalım



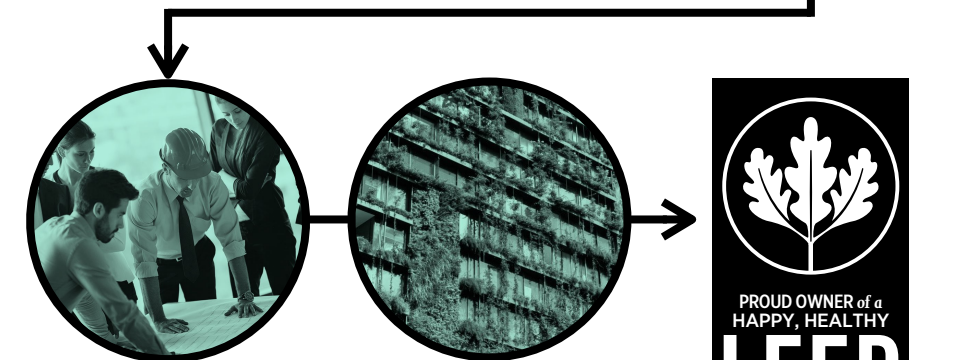
ECO-Charette
Entegre proje ekibiniz ile birlikte yeşil bina proje hedeflerinizi belirleyelim



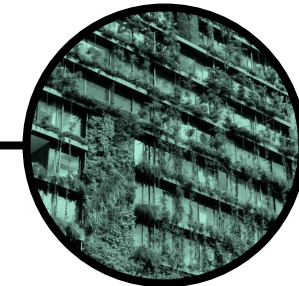
Ön Değerlendirme
Projenizin ön enerji modellemesi ve değerlendirmesini yapalım



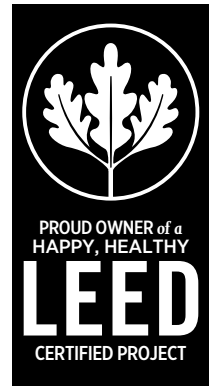
Proje kazanımları ve hedefleri uygunsa inşaat aşamasına devam edelim.



LEED Sertifikası hedeflerimize uygun olarak yeşil binanızı inşa edin. ECOBUILD projenizin LEED gerekliliklerine uygun olarak yapıldığını takip etsin ve belgelesin



LEED Danışmanınız ECOBUILD inşaat sonunda LEED incelemenizi başlatsın ve tüm inceleme sürecinizi yönetsin



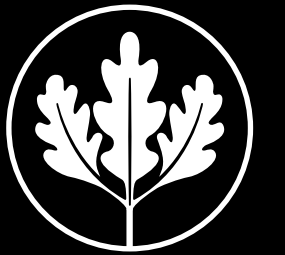
LEED Sertifikası almaya hak kazanın.





LEED Sertifikası

LEED dünyada önde gelen tüm şirketlerin kullandığı bir yeşil bina ve ofis normudur. Bu sertifika işletmelerin marka değerlerini katkı sağlamaktadır. Ofislerin CO₂e olarak sera gazı emisyonları raporlanabilmektedir.



LEED
CERTIFIED PROJECT





LOCATION AND TRANSPORTATION

- › Surrounding Density and Diverse Uses
- › Access to Quality Transit
- › Bicycle Facilities
- › Reduced Parking Footprint
- › Electric charging units

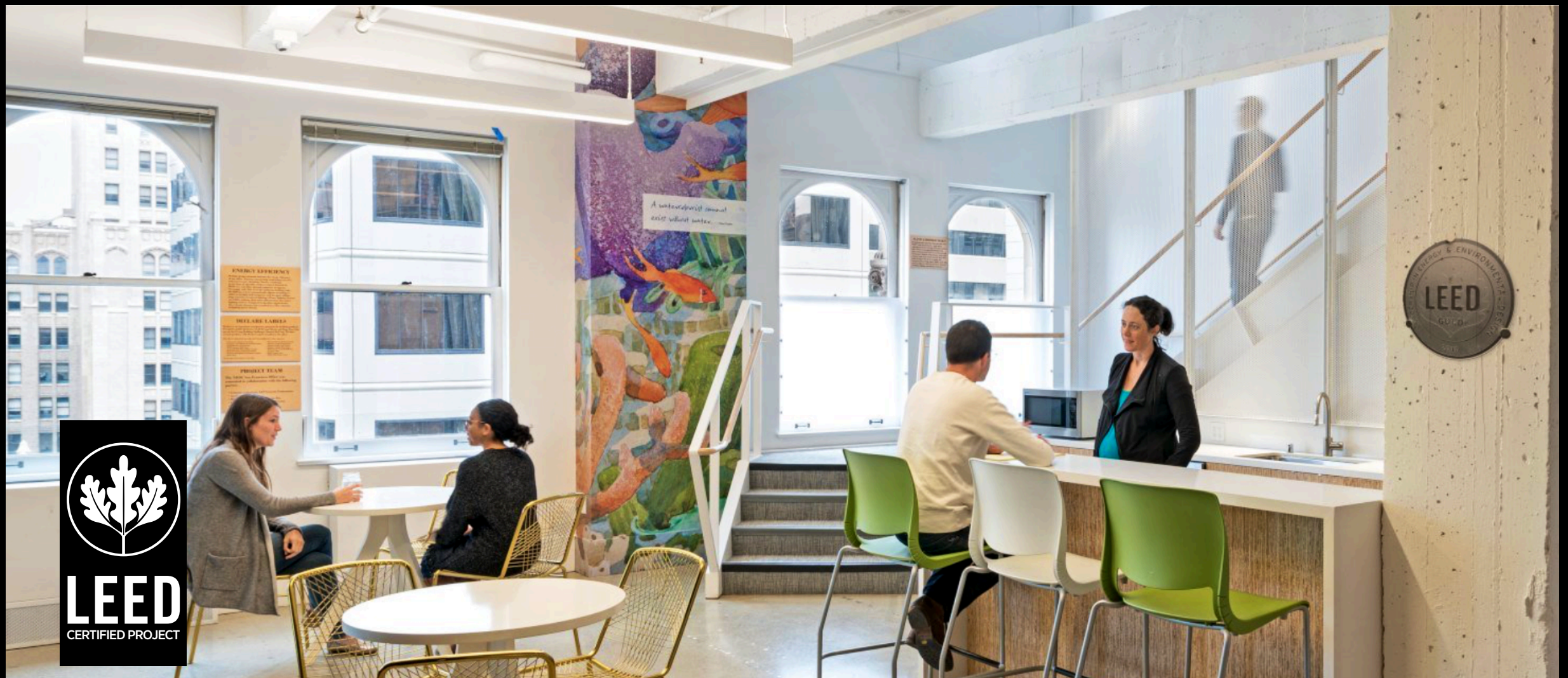
WATER USE REDUCTION

- › Indoor water use reduction
- › Water quality
- › Water hygiene
- › Low water footprint and cost

ENERGY AND ATMOSPHERE

- › Minimum Energy Performance
- › Optimize Energy Performance
- › Advanced Energy Metering
- › Renewable Energy Usage
- › Enhanced Refrigerant Management
- › Green Power and Carbon Offsets
- › Enhanced Commissioning





MATERIALS AND RESOURCES

- › Storage and Collection of Recyclables
- › Waste Management Planning
- › Long-Term Commitment
- › Interiors Life-Cycle Impact Reduction
- › Building Product Disclosure and Optimization - EPD
- › Sourcing of Building Materials
- › Healthy Material Ingredients

INDOOR QUALITY & HEALTH

- › Minimum Indoor Air Quality IAQ Performance & Assessment
- › Low-Emitting Materials
- › Construction IAQ Management Plan
- › Thermal Comfort
- › Interior Lighting
- › Daylight
- › Quality Views
- › Acoustic Performance
- › Enhanced IAQ Strategies

INNOVATION & OFFICE

- › Food production in the office
- › Sports fields in the office
- › Healthy eating areas
- › Reduce building stress
- › Green office walls
- › Paperless office application planning





LEED Sertifikası

