ARALIK 2017 Sayı 416 Fiyatı 10 TL

İNŞAAT DÜNYASI

TÜRKİYE'NİN ULUSLARARASI YATIRIM, PROJE VE MÜTEAHHİTLİK DERGİSİ

"TURQUALITY, 2023 HEDEFİNİN TAŞIYICISI KONUMUNDA"

Mimarları Anlatıyor:
BURSA/MUDANYA'DA BİR ZEYTİNYAĞI ÜRETİM TESİSİNİ

Fotoğraf: ODE Fabrika

Röportaj:
Ode Yalıtım Genel Müdürü
ALİ TÜRKER
SARAY Grup Yönetim Kurulu Üyesi
TALİN SARAYLI DİKİCİ

AYIN KONUĞU
Benim Filom Direktörü
GÖKTUĞ YILGENCİ

BİLEŞİM
YAYINCILIK VE FUARCILIK A.Ş.

ISSN 1303-4774

İNŞAAT dünyası

TÜRKİYE'NİN ULUSLARARASI YATIRIM, PROJE VE MÜTEAHHİTLİK DERGİSİ

ARALIK 2017 / SAYI 416

Bileşim Yayıncılık, Fuarcılık ve Tanıtım Hizmetleri San. ve Tic. A.Ş. adına
İmtiyaz Sahibi ve Yönetim Kurulu Başkanı
Mustafa ÜSTÜN
Bileşim İş Merkezi, Sultan Selim Mah. Şahinler Sok. No:8-10
34416 Kağıthane / İSTANBUL

Genel Müdür (Sorumlu)
Melis ÜSTÜN

Genel Yayın Yönetmeni
Oya EŞENLİ oya.esenli@bilesim.com.tr

Sayfa Tasarımı
Cavidan FALCI cavidan@bilesim.com.tr
Yağmur DEMİR yagmur@bilesim.com.tr

Fotoğraf
İz ÜSTÜN iz@bilesim.com.tr

Reklam Koordinatörleri
Ezgi ATAKAY ezgi@bilesim.com.tr

Sevgi ÖZKURT sevgi.ozkurt@bilesim.com.tr

Kurumsal İlişkiler & Pazarlama Sorumlusu
Sibel ALTUN saltun@bilesim.com.tr

Üretim Direktörü
Yılmaz BAYKUT ybaykut@bilesim.com.tr

Bilgi İşlem
Erdal AYTEKİN eaytekin@bilesim.com.tr

Abone Servisi
Sibel ALTUN saltun@bilesim.com.tr

Merkez Yönetim Adresi
Bileşim İş Merkezi, Sanayi Mahallesi, Sultan Selim Cad.
Şahinler Sok. No:10 34416 Kağıthane / İSTANBUL
T: (0212) 324 44 43(Pbx) **F:** (0212) 284 36 05
M: insaatdunyasi@bilesim.com.tr **W:** www.bilesim.com.tr

Ankara Şube
Ayşim KOŞAR KARSU aysim@bilesim.com.tr
T: (0312) 287 73 40 **F:** (0312) 287 73 42

Baskı
Özgün Ofset
T: (0212) 280 00 09

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın

Baskı Tarihi
05/ 12 / 2017

YAYIN DANIŞMA KURULU

Öğretim Üyeleri
Prof. Dr. Erdoğan Yüzer, *İTÜ Jeoloji Müh. Bl.*
Prof. Dr. Ertuğrul Erdin, *9 Eylül Ünv. Çevre Müh. Bl.*
Prof. Dr. Fikret Türker, *Akdeniz Ünv. İnş. Müh. Bl.*
Prof. Dr. Gülay Altay, *Boğaziçi Ünv. İnş. Müh. Bl.*
Prof. Dr. Hasan Boduroğlu, *İTÜ İnş. Fak. İnş. Bl.*
Prof. Dr. İlhan Eren, *İTÜ İnş. Fak. Yapı Anabilim Dalı*
Prof. Dr. İlhan Sütaş, *Akdeniz Ünv. İnş. Müh. Bl.*
Prof. Dr. Müjgan Şerefhanoğlu Sözer, *YTÜ Mimarlık Fak. Yapı Fiziği Bl.*
Prof. Dr.Turgay Onargan, *9 Eylül Ünv. Maden Müh. Bl.*
Prof. Dr. Zekai Celep, *İTÜ İnş. Fak. Betonarme Yapılar Grubu*
Yrd. Doç. Dr. Aynur Kazaz, *Akdeniz Ünv. Müh. Fak. İnş. Müh. Bl.*
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Haksever, *İÜ İnş. Müh. Bl.*
Yrd. Doç. Dr. Sedat Büyüksağiş, *Afyon Meslek YO Mermer Tekn. Prog. Bl. Bşk.*
Doç. Dr. Özlem Eren, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Ünv. Yapı Bilgisi Anabilim Dalı.*

Meslek Kuruluşları
Bülend Tuna, *TMMOB Mimarlar Odası Eski Genel Başkanı*
Haluk Büyükbaş, *Türkiye Müteahhitler Birliği Genel Sekreteri*
Dr. Nejla Özaslan, *Çanakkale Kalebodur Seramik Kalite Gvn.ve Knt.Grup Md.*
Prof. Dr. Nesrin Yardımcı, *(TYÇD) Türkiye Yapısal Çelik Derneği Eski YKB*
Rızanur Meral, *(İMDER) İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği Eski YKB*
Umut İnan, *Serbest Mimarlar Derneği*

SEYAD SEKTÖREL YAYINCILAR DERNEĞİ

BİLEŞİM YAYINCILIK VE FUARCILIK A.Ş.

© Tüm yayın hakları BİLEŞİM YAYINCILIK A.Ş.'ye ait olup yazılar iktibas edilemez.
* Tüm reklamların sorumluluğu firmalara, yazılardaki ve söyleşilerdeki görüşler sahiplerine aittir.



BURSA/MUDANYA'DA ZEYTİNYAĞI ÜRETİM TESİSİ

Doç. Dr. U.Ü. Mimarlık Fakültesi Y. Mimar Arzu Ispalar Çahantimur,
Öğr. Gör. Dr. U.U. Mimarlık Fakültesi Y. Mimar Rengin Beceren Öztürk,
Y. Mimar Burcu Hemitli Erkan



Şekil1

Zeytin ağacı tarih boyunca Akdeniz'in uzun kıyı şeridine yerleşmiş tüm toplumların barış, verimlilik, güç, zafer ve kutsallık sembolü olmuştur. Pek çok uygarlık ve din için insanlığın devamlılığının sembolü olan zeytin aynı zamanda kalıcılığın ve bilgeliğin de ifadesidir. Zeytin ağacının meyveleri sofralık zeytin olarak doğrudan tüketildiği gibi zeytinyağı üretiminde, sabun yapımında ve tıbbi hammadde olarak farklı kullanımlar ile değerlendirilmektedir.

Zeytin, dünya üzerinde kuzey ve güney yarım kürede 30° 45° enlem dereceleri arasında 33 ülkede yetiştirilmektedir. Akdeniz'de yer alan İspanya, İtalya, Yunanistan, Tunus, Suriye ve Türkiye başlıca zeytin üreticisi ülkelerdendir. Zeytin, anayurdu olan Akdeniz Havzası'nın doğusunda bulunan Türkiye'de çok geniş bir yayılım alanı bulmuştur. Türkiye'nin 81 ilinin 41'inde, 843 ilçenin 270'inde zeytin üretimi yapılmaktadır. Üretimin % 53'ü Ege Bölgesinde, % 18'i Marmara Bölgesinde, % 23'ü Akdeniz Bölgesinde, % 6'sı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ve % 0,2'si de Karadeniz Bölgesinde gerçekleştirilmektedir. Ege Bölgesinde üretimin % 55'i yağlık olarak değerlendirilirken Marmara Bölgesinde üretimin % 60'ı sofralık olarak değerlendirilmektedir. Türkiye dane zeytin üretimi sırasıyla, İzmir (%13), Manisa (%12.5) Aydın (%12), Muğla (%10), Balıkesir (%12.5), Çanakkale (%7) ve Bursa (%5) illerinden sağlanmaktadır (TÜİK, 2013).

Zeytincilik Türkiye'de Cumhuriyet sonrası dönemin önemli tarım faaliyetlerinden biri olmuştur. 1927 yılında "Zeytincilik Kanunu Layihası"nın çıkarılması ile zeytincilik bir devlet politikası olarak kabul edilmiştir. İlerleyen yıllarda zeytin üretimini teşvik etmek amacıyla İtalyan uzmanlar tarafından verilen zeytin bakım eğitimleri, mevcut zeytin bahçelerinin ıslah işlemleri, farklı zeytin türlerinin üretiminin başlatılması ve zeytin işleme sanayinin geliştirilmesi çalışmaları ile sürekli desteklenmiştir. (Aysu,2006),(Güneş,2010). 1937'de Bornova Zeytincilik Araştırma Enstitüsü kurulmuş, 1939 yılında "Zeytinciliğin Islahı ve Ybanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun" çıkartılarak bahçesine bakmayan ve bakım yaptırmayan üreticilerin cezai işlemlere tabii tutulması kararı alınmıştır. 1950 yılına kadar hızla devam eden bu gelişmeler 1950-60 yılları arasında da belli bir çizgide devam etmiştir. Ancak mevcut fidanların aşılanması amacı güden "Delice Tasarısı"nın 1965 yılında kaldırılması ve geleneksel yetiştiriciliğin modern imkanlar ile desteklenmemesi nedenleriyle 1970 li yıllarda ekonomik önemini yitirmeye başlamıştır. Diğer yandan 1980 li yılların başlarında ekonomik olmaması gerekçesiyle sahillerimizdeki zeytin ağaçlarının sökülmeye başlaması ve bu alanların imara açılması bu alanlardaki zeytinciliği olumsuz bir şekilde etkilemiştir (Aysu,2006), (Tunalıoğlu,2009).

1996 yılında kabul edilen Avrupa Birliği Gümrük Birliği Anlaşması ile başlayan ve 2000 yılı sonrasında geliştirilen yeni kanunlar ve kabul edilen uluslararası anlaşmalar ile Türkiye'deki zeytincilik tekrar olumlu yönde gelişmeye başlamıştır. 2005 yılında Birleşmiş Milletler tarafından gerçekleştirilen "Uluslararası Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Anlaşması" ülkemizde 2010 yılında tanınarak 05 Nisan 2010 tarihi itibarı ile Türkiye Uluslararası Zeytin Konseyi (UZK) olmuştur. Böylelikle sofralık zeytin ve zeytinyağı üretiminde önemli bir paya sahip olan ülkemizin konuyla ilgili uluslararası platformlarda yer alarak teknolojik gelişmeleri takip etmesi ve zeytincilik sektörünü geliştirmeye yönelik politikalar oluşturması için önemli bir fırsat elde edilmiştir. Türkiye'de ise 2007 yılında zeytin ve zeytinyağı üreticileri, sanayicileri, birlikleri, kooperatifleri, araştırma ve eğitim kurumları, meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarını bir araya getirmek amacıyla Ulusal Zeytin ve Zeytinyağı Konseyi (UZZK) kurulmuştur (Özkaya vd. 2010: 126), (Ak, 2008).

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de üretilen dane zeytinin yaklaşık %73'ü yağa işlenmektedir. Ülkemizde tüketim genelde zeytinyağı ağırlıklı olduğu için yağlık zeytin üretimi daha fazla olmaktadır. Türkiye'de var-yok yılı ortalamasına göre 150 bin ton zeytinyağı üretilmektedir. Bu miktar ile Türkiye, dünya zeytinyağı üretiminde İspanya, İtalya, Yunanistan ve Tunus'tan sonra beşinci sırada yer almakta ve dünya üretiminin yaklaşık %5'ini, ihracatının ise %10'nunu sağlamaktadır (URL 1).

Günümüzde Türkiye'deki zeytin üretiminin %5'ini karşılayan Bursa'da zeytin üretimi yüzyıllardır yapılmaktadır. 19. Yüzyıl'da Orhangazi, Gemlik, İznik ve Mudanya'ya gelen gezginler anlatımlarında hep zeytinliklerden bahsetmişlerdir (Kaplanoğlu ve Oğuzoğlu, 2010: 4954). 19. yüzyıldan, 20.yüzyıl'ın ilk çeyreğine kadar zeytin ve zeytinyağı üretimi artarak devam etmiştir. 1880 yılında Bursa'da 6 adet yağhane bulunmaktaydı. 1895'te ise sadece Gemlik'te 30 yağhane vardı. 1880 yılından itibaren yayınlanmaya başlayan Şark Ticaret Yıllıklarından 1902 yıllığına göre 3, 1908 yıllığına göre 4 şirket zeytinyağı işiyle uğraşmaktaydı (Kağıtçıbaşı ve Yaşar 2014: 1241).

1926'da Bursa şehrinde bulunan 3 yağhaneden ikisi Çekirge'dedir. 1927 yılında Gemlik'te zamanın son teknolojisine uygun bir sistemde yağhane kurulmuştur. Bu dönemde Gemlik, Mudanya, Orhangazi kazalarında 40'tan fazla yağhane bulunmaktaydı. 1923 yılına kadar filtre sistemi yokken, Cumhuriyet'ten sonra Gemlik'te kurulan 7 fabrikada bu sistem de yer almaktaydı. 1933 yılında Mudanya'daki yağhanelerin sayısı 44'e çıkmıştır. Yenişehir'de 2, Orhangazi'de 28 zeytinyağı fabrikası kurulmuştur (Kaplanoğlu ve Oğuzoğlu, 2010: 4954). Ayrıca, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası (BTSO) kayıtlarına göre 1944 yılında Bursa'da 2 sabun fabrikası ve 9 zeytinyağcı bulunmaktaydı (Kaplanoğlu ve Balkan 2009: 28). 1956'da Gemlik'te 7 zeytinyağı fabrikası, 27 kara yağhane ve 1 sabun fabrikası, Orhangazi'de ise yine 28 tane fabrika vardı (Kaplanoğlu ve Oğuzoğlu, 2010: 4954).

Bu tesis sayılarından da anlaşıldığı gibi Bursa ve çevresinde zeytincilik Cuhuriyet dönemiyle birlikte gelişmiş ve dönemin teknolojik imkanlarından yararlanmaya başlamıştır. Tüm diğer endüstriyel üretim tesislerinde olduğu gibi geleneksel zeytin işleme tesisleri de gelişen teknolojik imkanların getirdiği makinalaşma sürecinde mekansal ve konumsal olarak bir köhneme süreci yaşamışlardır. Zamanla şehir içinde kalan tesisler uygun mekansal olanakları da sunamamaya başlayınca şehir dışına kurulan modern tesisler bu geleneksel işleme tesislerinin yerini almıştır. Döneminin üretim pratiklerini yansıtan bu geleneksel üretim tesisleri önemli birer endüstri mirası niteliğindedir. Bu yapıların bir kısmı yeniden işlevlendirilerek günümüzde zeytinciliğin geçmişini tanıtan kültürel tesisler olarak hizmet vermeye devam etmektedirler. Bu tip yapılara örnek olarak Çanakkale, Küçükkuyu'da bulunan özgün işlevi sabunhane olan Adatepe Zeytinyağı Müzesi, Midilli Adası'nda bulunan ve Dünya Mirası Listesi'ne giren Agia Paraskevi, Endüstriyel Zeytinyağı Üretimi Müzesi verilebilir. Bursa ve çevresinde de benzer nitelikte geleneksel zeytin işleme tesisleri yeniden işlevlendirilerek hizmet vermeyi beklemektedir.



Şekil 2. Vaziyet planı



Şekil 3. Perspektif



Şekil 4. Perspektif

Yerel ürünlerin butik işletmeler tarafından geleneksel ve/ve ya modern yöntemler ile işlenerek yerel üretimin özendirilmesi de endüstri mirası yapıların değerlendirilmesi kadar önemli ve etkin bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu makale kapsamında tanıtılan zeytin işleme tesisi de bu yaklaşım ile yerel üretimi destekleyecek ve kaliteli mamul ürün elde etmeyi sağlayacak yapılara bir örnek teşkil etmektedir. Sözkonusu yapı Bursa'nın önemli zeytin üretim alanlarından biri olan Mudanya bölgesinde özel bir şahsa ait olan zeytin bahçelerinden toplanan zeytinlerin mümkün olan en kaliteli şekilde işlenerek zeytinyağı elde edilmesini sağlamak üzere aynı şahsın isteği üzerine projelendirilmiştir. Son yıllarda Bursa ve çevresinde yerel tarımsal üretimi desteklemek ve tanıtmak amacıyla bu tür butik üretim girişimleri dikkat çekmektedir. (şekil 1)

On dönüm zeytinlik alana sahip bir arazi içinde toplam 2880 metrekare inşaat alanından oluşan zeytinyağı üretim tesisi yer sahibinin çevredeki diger zeytinliklerinden toplanan tüm mahsülün kısa sürede sıkıma hazırlanmasına imkan tanımaktadır. Kaliteli zeytinyağı elde etmenin önemli gerekliliklerinden biri olan zeytin toplanma ve sıkım arasındaki sürenin en azda tutulması bu tesisin zeytin bahçelerinin arasında düşünülmesi ile sağlanmaktadır. Makale yazarlarından oluşan mimari proje tasarım ekibi proje arazisinin mevcut topografya ve bitki örtüsüne zarar vermeyecek bir konumda inşa edilmek üzere yapının ana tasarım kararlarını almıştır. Yapının şekillenmesinde önemli olan diğer etken ise üretim mekanı ile sosyal mekanların arazinin doğal eğimini mümkün olan en iyi şekilde değerlendirmeyi sağlayacak yarı kapalı bir omurga ile bağlama düşüncesidir.

Bu ana kararlar çerçevesinde tasarlanan yapı bulunduğu doğa ile uyumlu bir bütün oluşturmaktadır (şekil 2-3). V. planı ve Perspektif.

Diğer yandan tasarlanan zeytinyağı tesisinin yerel tarım üretimini destekleyen bir işletme olduğunu formu ve görsel ifadeleri ile de vurgulaması amacıyla aynı işlevlere hizmet eden ve günümüzde birer endüstri mirası niteliğinde olan geleneksel yağhane yapılarının genel mimari özellikleri çağdaş bir şekilde yorumlanarak tasarım yaklaşımı netleştirilmiştir. Yapının tasarımında sürdürülebilir mimari tasarım kriterleri gözetilerek çevreye duyarlı ve zarar vermeyen, gerek malzemeleri gerekse konumlanması ve kütlesel oran ve ilişkileri ile bulunduğu doğal çevre ile bütünleşmesi temel mimari kaygıyı oluşturmaktadır. Yapı malzemeleri olarak beton, pişmiş toprak malzemeler ve doğal taşların tercih edilmesinin diğer önemli sebebi ise mevcut çevrede sert olan iklimsel koşullara sürekli maruz kalacak olan yapı kabuğunun büyük bakım gerektirmeden korunabilecek olmasıdır. Bu şekilde yapı çevresel sürdürülebilirliğin sağlanabilmesine katkıda bulunabilecektir (şekil 4-5). Tesis bünyesinde projelendirilen arıtma bölümü zeytin işleme sürecinde bol miktarda kullanılan suyun kullanım sonrası arıtılarak sulamada ve ıslak hacimlerde tekrar kullanılmasına imkan sağlamaktadır. Gri atık suyun bu şekilde tekrar kullanılabilir hale getirilmesi işletmenin ekolojik sürdürülebilirlik konusundaki hassasiyetini göstermektedir.

İki ana kütleden ve iki kattan oluşan yapının üretim bölümünün temel mekanları alt kotta yer almaktadır. Hammadde deposu, mamul ürün deposu, yıkama ve sıkım bölümleri ile birlikte mekanik destek hacimleri ve arıtma bölümü bu katta bulunmaktadır.

KÖSTER EC
Almanya, Aurich tesislerimizde

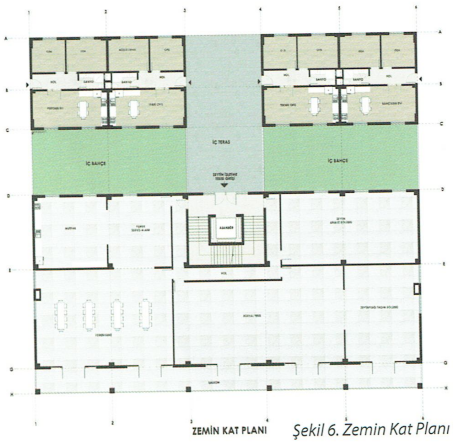


- UV dayanımlıdır
- Özelliğini kaybetmez, -50º C
- Bitki kök ve rizomlarına karş
- Yumuşatıcılar (plastifiyan - f
- Yaşlanmaya ve çürümeye da
- Çevre dostudur
- Sağlık, su, toprak ve bitkiler
- Geri dönüşümlüdür

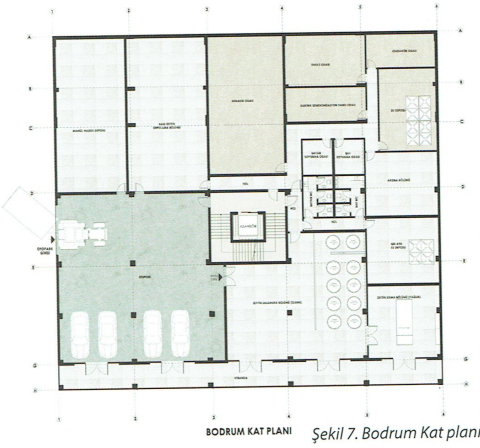
KÖSTER YAPI KİMYASALLARI İNŞAAT SAN. VE T
GEBKİM Gebze Kimya İhtisas OSB
Atatürk Bulvarı No: 6, Dilovası (41455), Kocaeli
T : +90-262-754-20-20 F : +90-262-754-20-30
W : www.koster.com.tr E : info@koster.com.t



Şekil 5. Giriş Görünüşü



ZEMİN KAT PLANI Şekil 6. Zemin Kat Planı



BODRUM KAT PLANI Şekil 7. Bodrum Kat planı

Arazinin üst kotunda ise gerektiğinde iklimsel koşullardan korunmayı sağlayacak şekilde kurgulanmış ve iç bahçe olarak değerlendirilen bir ana omurgaya takılı sosyal birimleri içermektedir. Üretilen zeytinyağının kalite kontrol birimi ile birlikte tadım ve sunum mekanlarının yanı sıra idari birimler ve personel konaklama birimleri ana girişinde yer aldığı üst kotta bulunmaktadır. (şekil 6-7)

Kaynaklar

Ak, M.F., 2008, Uluslararası Zeytin Konseyi ve Ülkemizin Anılan Konseyle İlişkileri Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi, sayı 28, T.C.Dışişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara

Aysu, A. 2006. Zeytin ve Zeytinyağı. www.karasaban.net

Güneş, G. 2008, Dağlarından Yağ Akan şehir:Aydın. XIX. yy. dan XX.yy.a Aydın'da Zeytin ve Zeytinyağı Tarım ve Ticareti" Ege Yakası, Aktüel Kültür ve Sanat Dergisi, sayı 2, s.12-16. Aydın.

Kağıtçıbaşı, E. ve Yaşar, E. 2014.

Bursa'nın Ekonomik Tarihi 19001960 2.Cilt. Bursa: T.C. Uludağ Üniversitesi Yayınları.

Kaplanoğlu, R. ve Oğuzoğlu, Y. 2010. Bursa'da Teknoloji Tarihi. Ankara: Bursa Ticaret ve Sanayi Odası Yayınları.

Özkaya M.T.vd., 2010. Türkiye Zeytinciliğinin Sorunları ve Çözüm Önerileri. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, Ankara.

Tunalioğlu, R., 2010, Türkiye Zeytinciliğinde Tarihsel ve Ekonomik Gelişmeler , Zeytin Bilimi 1 (1), s.15-22.

TÜİK, 2013 www.tuik.gov.tr/

URL 1: http://zeytindostu.org.tr/zeytin/turkiyede-zeytincilik (erişim: 20.10.2017)

Profesyonel taşın



Bacasız
Dizel Isıtıcılar

İnşaat şantiyelerinde;
* Beton kalıplarının ısıtılması
* Beton donmasını engelleme
* Hızlı priz aldırma
* Sıva, alçı,boya imalatlarının kurutulması
* Nem giderme
* Personel ısıtması
* Depoların ısıtılması

%100 Müşteri Memnuniyeti

Diğer ısıtma sistemle

www.isijet.
info@isijet.c