YIL: 10 **SAYI:** 123 Nisan'21

ISSN: 2667-811X **E-ISSN:** 2667-8128

Google News

Bundle

SEKTÖRÜM

Dergilik

Elektrik, Aydınlatma, Güvenlik ve Otomasyon Sistemleri Dergisi

Acil aydınlatma ve yönlendirme ürünleriyle,

yolunuz aydınlık olsun.

Sarjlı acil aydınlatma ve yönlendirme cihazları üretiminde; yerli üretim gücümüz, yüksek ürün kalitemiz, kusursuz teknik desteğimiz ve yirmi yılı aşan tecrübemizle karanlığa ışık tutuyoruz.





RÖPORTAJ İÇİN TIKLA

www.arselelektronik.com.tr

ARSEL

ÖNLEMİNİZİ ALIN TEHLİKENİN ÖNÜNE GEÇİN

Başoğlu Kablo kullandığı üstün teknoloji ile, **alev iletmeyen** ve **damlama yapmayan "yangın esnasında da enerjiyi ileten"** kabloları sayesinde, alt yapıdan üst yapıya kadar **nitelikli kablo çözümleri** sunmaktadır.

GOLD FİRMA
TIKLA

BAŞOĞLU
Kablo ve Profil Sanayi ve Tic. A.Ş.

BAŞOĞLU KABLO SIMH-O™ FE 180/PH 15...120

CE TSE ISO 9001:2008 ABS ISO 9001:2008 HAR UL VDE BSI 6387 test report ROHS REACH LPCB TÜV Rheinland

YÜCEL
Kablo Sanayi ve Tic. A.Ş.

40.YIL

GOLD FİRMA
TIKLA

YPL SERİSİ

5 FARKLI ÖZELLİKTE
SERİ İLE LED PANELDE
GENİŞ SEÇENEK



PowerLine ycL allight KEY LIGHT

öznur kablo

www.yucelkablo.com.tr

akıllı işler dergisi | haber portalı

NİSAN'21

index



NURŞAH SUNAY
SEKTÖRÜM DERGİSİ GENEL YAYIN YÖNETMENİ
S. 6.



AHMET SOYLU
PHILIPS AYDINLATMA KAMU İLİŞKİLER MÜDÜRÜ
S. 12. LED HAKKINDA EFSANELER



SEMİH ÇALAPKULU
MAKİNE MÜHENDİSİ
S. 32. OTOMASYON SİSTEMLERİ



YILMAZ CAYMAZ
OPAŞ PAKET ŞALTER GENEL KOORDİNATÖRÜ
S 48. ÜRETİMDE ÖLÇEK EKONOMİSİ MODELİ'NİN ÖNEMİ



EVREN YURTTAŞ
ELYAK DERNEĞİ GENEL BAŞKANI
S 94. PARAFUDR SİGORTASI



HİKMET BAYDAR
EKONOMİST/CEO-3. GÖZ DANIŞMANLIK
S 98. YAŞANANA KADAR ÖNEMİ BİLİNMEYEN RİSK, LİKİDİTE RİSK



GENCO UYSAL
SİGMA ELEKTRİK İHRACAT DİREKTÖRÜ
S.110. AFRİKA'NIN EN KÜÇÜK ÜLKESİ; TUNUS

SEKTÖRÜM *TÜM YAYIN HAKLARI SEKTÖREL YAYINCILIK'A AİTTİR. İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, PAYLAŞILAMAZ.*



EKREM KARATAŞ
YAZILIM UZMANI
S. 114. HEMEN ÇIKMA ORANINI DÜŞÜRMENİN YOLLARI



KADRİ DEMİR
POLDY İK YAZILIM YÖNETİCİ ORTAĞI
S. 120. YEŞİL YAKALILAR GELİYOR



ARMAN AHMET ÖZTAN
AREM HUKUK BÜROSU KURUCU ORTAK
S.132. ADİ ORTAKLIKLAR VE ADİ ORTAKLIK SÖZLEŞMELERİ

Sektörüm Dergisi interaktif olarak hazırlanmıştır.

İlgilendiğiniz içeriğe, index üzerinden erişebilir, sayfa altındaki index butonu ile içerik sayfasına tekrar dönebilirsiniz.

Tüm sayfalar boyunca yayınlanan ilanlarda, ürün ve üretimini yapan sanayicilerin tanıtım sayfaları, katalogları, tanıtım filmlerini görebilirsiniz..

KÜNYEYE GİT

BİZE ULAŞIN

6- 9. **Pandemi Elektrik Aydınlatma Sektörü İçin Fırsat Olabilir mi?**
10-11. Almera Elektrik İki Yeni Anahtar Priz Serisi İle Göz Kamaştırıyor
20. Güneş Enerjili Stadyum 600 Haneye Elektrik Sağlıyor
24. Nazilli'de Aydınlatma Çalışmaları Şehrin Çehresini Değiştiriyor
26-29. Türkiye'nin İlk Karanlık Gökyüzü Parkı
30. Mutlusan Elektrik 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nü Çalışanlarıyla Kutladı
42-43. Bluetooth Ağ, İle Çalışanlara Kişiselleştirilmiş Aydınlatma Kontrolü
44-46 AFC Wımbledon'un Plough Lane'e Dönüşü İçin Işıklar Yanıyor
52-56. Konteynerde Dikey Tarımla Bitki Verimi 10'a Katlandı
58-64. Üntel Kabloları Gürcan Gül Röportaj
66-68. Floransa'nın Büyüleyici Işığı; Terzani
69. Kocasinan Belediyesi'nden Çınar Ağaçlarına LED Teknolojisi
70-73. Bursa'nın Enerjisi Doğadan
74-75. Sigma Açık Tip Güç Şalterleri
76-79. Alves Kablo Selçuk Zeycan Röportaj
80-87. Elektrik Kaynaklı Yangınlara Karşı Bu Önlemlere Dikkat
88-93. Arsel Elektronik Sebahattin Aydoğmuş Röportaj
100-102. Surrey İlçe Konseyi Sokak Lambalarını Akıllı Şehir Teknolojisiyle Yükseltecek
104-105. Euston İstasyonu Yürüyen Merdiven Korkulukları Üzerinde UV-C Işığını Denedi
106-108. Üntel Kabloları Ar-Ge Merkezi Kurulumunu Tamamladı
124-126. Perakendeciler, Londra'nın Merkezine Gelen Ziyaretçileri Cezbetmek İçin Işığı Kullanıyor
128-130. Doğru Yangın Güvenlik Sistemleri Yönetmelik ve Tasarım Kriterleri
140-144. Kentsel Dönüşüm Enerji Tasarrufu İçin Fırsattır
146 Kapalı Devre Kamera Sistemleri Nedir?
148-149 Işık Kirliliğini Azaltmak İçin Üç Temel Öneri
150-151. Kişiselleştirilmiş Aydınlatma Deneyimi İçin Ampulleri Deneyin
152-155. Kaliteli Uyku İçin Işık Tercihi Nasıl Olmalı?
156-158. Elder 9. Genel Kurul Toplantısı Ankara'da Gerçekleştirildi
160-161. Sarı Sayfalar
162-163. Nisan 2021 İhaleleri



NURŞAH SUNAY | SEKTÖRÜM DERGİSİ GENEL YAYIN YÖNETMENİ

PANDEMİ **ELEKTRİK AYDINLATMA SEKTÖRÜ İÇİN FIRSAT OLABİLİR Mİ?**

Özellikle iç piyasada e –ticaret rakamlarındaki artış katlanarak devam ediyor. Rakamlarda 5-10 yıllık dönemde beklenen ivme, pandeminin etkisiyle 1 yılda yakalandı. Genç bir nüfusa sahip olan Türkiye iç pazar satışlarıyla kısmen de olsa boşluğu doldurmayı başardı. Kimi sektörlerin ağır şekilde hasar aldığı gerçeğiyle beraber, rotasını e-ticarete kaydıran firmalar nisbi daha iyi durumdalar.

Dış pazarda ise bambaşka bir gelişme yaşanıyor. Özellikle Avrupa sanayii, üretim merkezi olarak Ortadoğu tercihlerini Türkiye'ye kaydırmaya başladı. Özellikle son 6 ayda yurtdışından bize ulaşan birçok firma Türkiye ile ticaret ortaklığı, tedarikçi anlaşması ya da direk olarak ürün ithalatı gibi taleplerde bulunuyor.

Bunda Türkiye'yi öne geçiren etkenlerin başında coğrafi avantajın olduğunu söylemekte fayda var. Zira hammadde tedariği kadar nakliye sorunları da işleri sekteye uğratıyor.

Ticaret yaşamın ana damarlarından biri. Hangi şart altında olursa olsun üretmeyi durdurmak mümkün değil. Ve elbette üretime ve projelerine devam eden Avrupalı firmalar, özellikle ara mamul ürünleri tedarik noktasında en az riski alarak hareket etmek istiyor. Sonuçta McLuhan'ın dediği gibi; Dünya bugün kocaman bir köy. Bu köyün bir ucundaki sorun diğer ucunu da derinlemesine etkiliyor.

GOLD FİRMA
TIKLA

ARGESYS LINEER

- Kolay montaj
- Yüksek verimlilik
- Alüminyum Gövde
- Gövde Renk Seçenekleri

"Doğru Işık Hayata Renk Verir"

ARGESYS WILMA

- Kolay montaj
- Yüksek verimlilik
- Alüminyum Profil
- Uzunluk seçenekleri
- Gövde Renk Seçenekleri

ARGESYS LUKE

- Kolay montaj
- Yüksek verimlilik
- Alüminyum Gövde
- Uzunluk seçenekleri
- Gövde Renk Seçenekleri





asys LIGHT ARGESYS
ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
www.argesys.com.tr

info@argesys.com.tr

www.argesys.store

Belki de bugüne kadar üretim merkezi olarak Ortadoğu'nun *(özellikle Çin)* yerine alternatif oluşturmak öncelik değildi. Bugün ise durum bambaşka.

Türkiye özellikle ticaret yolları oluşturma ve genişletme konusunda attığın adımlarla, alternatif üretim üssü olma noktasında bugün ciddi bir avantaj yakalamış durumda. Bu fırsatı doğru kullanmayı başarabilecek miyiz, göreceğiz..
Ürün gamına yatırım yapmak ciddi bir avantaja dönüşecek

Avrupa'nın ihtiyaç duyduğu ürünlerde Türkiye 1-0 önde. Bu dönemde elektrik aydınlatma ürünlerinde birçok firmamızın ihracat yapmasına da vesile olduk. Ancak gördük ki; potansiyel olarak mevcut taleplerin ancak yarısını karşılayabiliyoruz. Diğer yarısına ise, istenen ürünlerin sistem farkları sebebiyle *"üretemiyoruz"* cevabı veriyoruz. Buradaki potansiyele mutlaka dikkatinizi çekmek istiyorum.

Bunun sebebi; bugüne kadar Türk elektrik aydınlatma sanayinin, ağırlıklı olarak Afrika ve Ortadoğu pazarlarına yaptığı ihracat sebebiyle, ürün gamı ve üretim bandını bu pazarlara göre ayarlamış olmalarından kaynaklanıyor.

Oysa Avrupa'ya ihracat bugün artık çok daha kolay ve Afrika, Ortadoğu pazarlarına göre çok daha rahat. Ne kadar zor ve riskli görünse de, yeni ürün yatırımları ve belgelendirme gibi hazırlıkların tümünü hızla tamamlamalıyız.

Pandeminin Dünya ticaretinde yarattığı etki ne kadar sürer bilmem ama bugüne kadar şansımızın az olduğu kocaman bir alanda, artık tek alternatif ülke olmayı başarabiliriz.

Ticari ilişkilerin, eğer sağlam bir başlangıca sahipse kolay kolay değişmediği gerçeğini de düşünecek olursak uzun vadede Türkiye'nin konumu ciddi bir sıçrama yapacaktır.



Bu yüzden savunulanın aksine, tam da şimdi cesur adımlar atılmalı ve yatırım yapılmalı. Bu konuda hedef çalışmalar yapan ve derinleştiren markalarımız elbette var. Ancak toplamın içinde çok küçük bir alanı kaplıyor.

Genel olarak korku ve endişenin hakim olduğu bu havayı dağıtmak gerekiyor. Evet bu bir fırsat.. Tabi fırsatları da herkes lehine döndürebiliyor olsa fırsat olmazdı. Görmek için belki de geri çekilip, olan bitene dışardan bakmak lazım. Öyleyse sihirli kelimeyi tekrar edelim; **Yapabiliriz.**

almera ELEKTRİK

ALMERA ELEKTRİK

Anahtar-Priz, Grup Prizler, Aksesuarlar, Sigorta Kutuları

almera@almera.com.tr (0282) 315 35 35


NEW
GOLD FİRMA
TIKLA
hayatın her anında...
all over life...
NEW
almera
ELEKTRİK
ISO 9001:2015
www.almera.com.tr
TSE
CE



ALMERA ELEKTRİK İKİ YENİ ANAHTAR PRİZ SERİSİ İLE GÖZ KAMAŞTIRIYOR

Türkiye'nin Anahtar Priz sektöründe yerli üretim yapan markalarından ***Almera Elektrik*; Doğu ve Batı Serisi** ürün gruplarını piyasaya sürdü.

Dekoratif projelerin vazgeçilmezi olacak Doğu Serisi ve mekanlara sadeliğin şıklığını katacak Batı Serisi ürünler oldukça dikkat çekiyor.

2002 yılında kurulan ve bugün Hayrabolu'da 10.000 m^2 açık, 5000 m^2 kapalı alanda üretimini sürdüren Almera Elektrik; hızla değişen ihtiyaçlar ve rekabet ortamına uyum sağlamak üzere; ürün ve hizmet alanlarını sürekli geliştiriyor.

Bu gelişim kapsamında hazırlık ve Ar-Ge süreçleri tamamlanan iki seri; DOĞU ve BATI Serisi ismiyle sektöre merhaba dedi.



TSE, CE ve ISO9001 belgelerine sahip Almera Elektrik; bir Dünya markası olması yolunda ilerlemeye devam ediyor.

Üretiminin %60'ını 15 ülkeye ihraç eden marka, ürün gruplarında kendine özgü şık ve profesyonel ürünler dizayn etme hedefiyle, son çalışmaların ürünü olan DOĞU ve BATI Serisi ürünlerini piyasaya sürdü.

DOKULU FORMUYLA TASARIMIN GÜCÜ

Dokulu yapısıyla mekanların estetik arayışının vazgeçilmezi olacak Doğu Serisi ile özellikle minimal dekorasyonun çok seveceği Batı Serisi ürün grupları görselliğin yanı sıra birçok özelliği bünyesinde barındırıyor;

- Korozyon ve bükülmeye dayanıklı galvaniz şase,
- Yanmaz plastikten özel gövde,
- Pirinç malzeme,
- Polikarbonat mekanizmasıyla uzun ömürlü,
- Kolay ve pratik montaj yapabilme imkanı
- Ergonomik kullanım,
- Zarif tasarımın gücü,
- Daha fazla güvenlik ve ayrıcalıklı fonksiyonlar,
- Güçlendirilmiş kaliteli malzeme yapısı.

Doğu ve Batı Serisi gamında bulunan tüm ürünler ise şöyle sıralanıyor; elektrik anahtarı, priz, ışıklı anahtar, komütatör, ışıklı komütatör, veavien, ışıklı veavien, ara veavien *(permütatör)*, light, ışıklı light, zil butonu, kapı otomatiği butonu, priz, topraklı priz, topraklı çocuk korumalı priz, topraklı kapaklı priz, topraklı kapaklı çocuk korumalı priz, ikili priz, topraklı ikili priz, sonlu dişi ve erkek TV anten prizi, sonlu uydu *(SAT)* prizi, tekli ve ikili numeris telefon prizi, tekli ve ikili data priz, ikili jaksız data, 400 W ve 600 W dimmer.



almera ELEKTRİK

ALMERA ELEKTRİK

Anahtar-Priz, Grup Prizler, Aksesuarlar, Sigorta Kutuları

almera@almera.com.tr (0282) 315 35 35



AHMET SOYLU | PHILIPS AYDINLATMA KAMU İLİŞKİLER MÜDÜRÜ

LED HAKKINDA EFSANELER

Mühendislik, mimarlık ve teknolojiyi bünyesinde barındıran aydınlatma, birçok bilim dalıyla direkt ilişkili olarak önem ve gelişimini sürdürüyor. **LED teknolojisi** ile bambaşka bir boyut kazandı.

Önceden kullandığımız lamba ve ampul kelimeleri, yerini LED kelimesine bıraktı.

Bildiğiniz üzere önceki makalelerimde de bahsettiğim,konvansiyonel lambalar; akkor flamanlı enkandesan lambalardan, kompakt floresanlara, gaz deşarjlı lambalardan, halojen lambalara hepsi, farklı ve nispeten değişik teknolojileri içinde barındırıyorken, LED ile *(ışık yayan diyotlar)* yani ışınım ile tek tip bir çözüm önerisi sunulur oldu.

Muazzam bir gelişim, değişim.
Teknoloji bizi kendine her alanda olduğu üzere, aydınlatma sektöründede hayran bırakıyor. Bugün ülkemizde; Sokaklar, parklar, okullar, hastaneler, cezaevleri, hemen her yeni binalar, camiler, gökdelenler, bina cepheleri, stadyumlar, otoyollar, köprüler, tüneller... LED ile aydınlatılıyor.

Bunun yanı sıra; yeni model arabaların tüm aydınlatma noktalarında *(ortalama 100 nokta ve üzeri)*, her türlü bilgisayar ve donanımında, tüm teknolojik ev aletlerinde, telefonlarda, tabletlerde, evlerde, avizelerde... ***LED'ler kullanılıyor.***

Hem verimli, enerji tasarruflu, uzun ömürlü, hemde pratik, çözüm odaklı, efektif ve kolay uygulanabilir yanları ile tercih edilmesininde hiç tereddüt ettirtmiyor.

LED lambalar ile ilgili hala bazı kaygılar ve şehir efsaneleri duyuyorum.

VESTEL

LED Aydınlatma

Proje Ortağım

PROJENİZE UYGUN PROFESYONEL LED AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ VESTEL'DEN

Uzun ömürlü ürünlerle içiniz yıllarca rahat.



info@vestelprojeortagim.com.tr 0850 577 8876 /vestelprojeortagim

ZORLU | vestelprojeortagim.com.tr

VESTEL

Bu yanlış bilgileri ve oranı çok azalmış olsa da; hala öne çıkan LED ile ilgili yanlış bilinen bir kaç gerçeğe değinmek isterim.

Evlerimize LED lamba alırken bizi yanıltan efsanelerden ve bilgi kirliliğinden biraz arınması açısından faydalı olacağını düşündüğüm doğrular şöyledir.

Efsane1: LED lambaların enerji tüketimi normal lambalara göre biraz daha düşüktür.

Cevap: Hem doğru, hem yanlış. LED lambalar, normal ampullere kıyasla biraz değil, bir hayli az enerji tüketir. Çünkü LED lambalar %90 daha az enerji harcayıp, daha fazla ışık üretirler; bu sayede enerji tasarrufu elde edilmesine yardımcı olurlar.

Bir evdeki tüm ampulleri LED lamba ile değiştirerek ay sonunda gelen elektrik faturasından %30'a varan tasarruf sağlamak mümkündür.

Aynı zamanda LED lambalar A+ veya A++ enerji sınıfı etiketine sahiptir. Yani, bir LED lamba, satın alındığı andan itibaren elektrik faturasını azaltmaya ve dolayısıyla tasarruf etmeye yardımcı olur.

Efsane 2: LED lambaların parlaklığı, sahip olduğu watt'a göre değişir.

Cevap: Hayır. Birçok kişi bir ampulün watt gücü *(W)* ne kadar yüksek ise, o ampulün daha parlak olacağını düşünür. Fakat watt gücü bir ampulün sadece ne kadar güç tükettiğini anlatır.

Bir ampulün parlaklığı aslında lümen *(lm)* cinsinden ölçülür. Şeffaf ampullerin daha parlak ışık vermesi için içlerindeki telin ısınması gerekir; fakat LED lambalarda böyle bir gereklilik yoktur. LED lambalar, çok daha düşük bir watt tüketerek klasik bir ampulle aynı parlaklığı *(lümen cinsinden)* sağlar.

Örneğin 60 watt'lık bir şeffaf ampul 10 watt'lık bir şeffaf ampule göre daha parlaktır ancak, 9 watt'lık LED lambadan daha az parlaklığa sahiptir.

2 adet lambanın hangisinin daha parlak olduğunu anlamak için watt değil lümen değerine bakılmalıdır. Lümen değeri daha büyük olan lamba daha her zaman daha parlak yanacaktır.



Şeffaf lambanın watt değeri LED lambadan daha büyüktür (60W>9W); ancak LED lambanın parlaklığı daha fazladır (806 lumen> 710 lumen) . Sonuçta LED lamba daha fazla ve parlak ışık verir.

Efsane 3: LED lambalar sağlığa zararlıdır: Kansorejen etkisi vardır ve radyasyon yayar.

Cevap: Hayır, LED lambalar sağlığa zararlı değildir. LED lambaların içi çevre dostu teknoloji ile donatılmıştır.

Tüm Avrupa yönetmeliklerine uygundur, geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilirler, çevreye zararları bulunmaz. Bir LED lamba gözle görülemeyen morötesi ve kızılötesi gibi ışınlar yaymaz; bu nedenle göze zararlı değildir.
LED lambalar kırpışmalara ve titreşimlere sebep olmaz.

ELBİ'DE ÇOK ŞEY DEĞİŞTİ ÇOK ŞEY GELİŞTİ

GOLD FİRMA
TIKLA

ÇOCUK KORUMALI İKİLİ USB TOPRAKLI PRİZ

ELBİ USB çıkışlı şarj prizini çoklu çerçeve adaptasyonlarınızda da kullanmanıza olanak sağlıyor.

Çoklu çerçevelerde de uygulayarak; evinize otel odanızda, ofisinizde ve yaşam alanınızda adaptörsüz hızlı şarj edebilme konforunu yaşarsınız.

ELBİ'nin çocuk korumalı topraklı priz entegreli USB Şarj Prizi ile; akıllı telefon, tablet ve bir çok elektronik cihazınızı, adaptör kullanmadan şarj edebilirsiniz.

ELBİ USB Çıkışlı Topraklı Priz'de bulunan **2 USB port** ile aynı anda iki elektronik cihazınızı şarj edebilirsiniz.





Farklı fonksiyonlarda kulanım imkanı

Arya Zena Vega zenaplatin

Hızlı Şarj 2.4A

Giriş Gerilimi 100-230V

Çocuk Korumalı

IP20

ELBİ

+90 212 682 09 09

www.elbielectric.com

Efsane 4: LED lambaların ömrü, diğer lambalar kadardır.

Cevap: Hayır. LED lambaların kullanım ömrü 15 yıldan başlar. Sadece akşamları oturma odasında günde ortalama 3 saat kullanılan bir LED lamba, aralıksız 15 yıl boyunca bozulmadan ışık vermeye devam eder.

Bu sayede sürekli ampulleri değiştirmek gerekliliği ortadan kalkar. Günde 3 saat ortalama kullanım ömrü olduğu varsayıldığında, 1 adet LED lamba, 2 adet tasarruflu, 4 adet halojen ve 10 adet şeffaf enkandesan lambaya eşit kullanım ömrüne sahiptir.



Ürün karşılaştırma tablosu

Efsane 5: LED lambalar ortam şartlarından çabuk etkilenip çabuk ısınırlar.

Cevap: Hayır. LED lambalar ortam şartlarına uyumludur. Çok sıcak veya çok soğuk zorlu ortam koşullarında ışık kalitesinden ödün vermezler. Ayrıca, LED lambalar ışık üretimi esnasında dışarıya da ısı vermezler.

Yani, uzun süre yanmaktan olan bir LED lambaya çıplak elle dokunulduğunda el yakmaz. Bu sebeple LED lamba, yaz veya kış vakti tüm mekânlarda kullanılabilir.

Efsane 6: LED lambalar tarafından yayılan ışık kalitesizdir.

Cevap: Hayır. Daha yeni satın aldığınız kırmızı renkli bir tişörtün eve döndüğünüzde aslında bordo renkli olduğunu hiç fark ettiniz mi? Bu renk değişiminin ana sebebi, tişörtü satın aldığınız mağazada kullanılan kalitesiz ışık kaynaklarıdır.

Güneş en doğal ışıktır ve bu nedenle diğer ışık kaynakları için bir referans noktasıdır. Çünkü güneşin doğal ışığı renkleri gerçek ve capcanlı olarak gösterir.

CRI kısaltmasıyla bilinen renksel geri verimi indeksi 0-100 ölçeği arasındadır ve ışık kaynaklarının rengi ne kadar doğru olarak yansıttığının gösterir.

Doğal güneş ışığı 100 'lük renksel geri verim endeksine sahiptir LED lambalar indeksi ise güneşe yakındır; 80'in üzerindedir. Bu sebeple eve daha çok güneş ve canlılık getirilmek istendiğinde LED lambalar en iyi çözümdür.

Efsane 7: LED lambalar çok pahalıdır.

Cevap: Hayır. LED lambalar, diğer ampullere göre çok daha iyi bir yatırım aracıdır. LED lambaların 2 temel özelliği vardır; düşük enerji tüketimi ve uzun kullanım ömrü.

Bu 2 özellik sayesinde LED lamba satın almak, tasarruf ettirecek ve elektrik faturasını hızlıca düşürecektir. Şimdilerde talebe bağlı olarak artan arz dolayısıyla, LED lambalar konvansiyonel lambalardan daha ucuz olduğu modelleri mevcuttur.

MAKEL

Işığı enerji ile buluşturan tüm çözümler Makel'de

GOLD FİRMA

TIKLA









/ MakelElektrik / Makel_Elektrik / MakelElektrik

www.makel.com.tr • makel@makel.com.tr

YERLİ ÜRETİM

DÜNYA ENGELLİLER VAKFI



Efsane 8: LED lambaların parlaklığı ayarlanamaz.

Cevap: Hayır. Aydınlatma çok kişiseldir, evin ambiyansını bir anda değiştirmeye yardımcı olur. Ampulleri kısıp loş bir ortam yaratılabilir, böylece gevşemek ve rahatlamış hissetmek mümkün olabilir. Böylesi bir ortam yaratmak içinse kısılabilir lambaya ihtiyaç vardır.

Günümüzde kutusunun üzerinde kısılabilir *(dim edilebilir)* ibaresi bulunan LED lambaların parlaklığını istenildiği gibi değiştirmek mümkündür. Hatta bazı özel LED lambaların sadece parlaklığı değil, ışık rengi de ayarlanabilmektedir.

Sonuç olarak, LED lambalar yüksek enerji tasarrufu sağlayarak ev ekonomisine büyük katkıda bulunur. Çevreye duyarlıdır, sürdürülebilir bir geleceği destekler.

Günümüzde LED lambaya olan talep arttıkça, maliyetler de düşmektedir. LED lambalar için yukarıdaki doğrular, aynı bakış açısıyla, LED armatürler içinde geçerlidir.

LED teknolojik ve gerçek bir çözümdür. Doğru markalar ve doğru ürünlerini tercih ettiğinizde, sonuçları sizin doğrularınız ile örtüştüğünü göreceksiniz.

Yeni sayımızda görüşmek üzere, sağlıcakla kalın.

MAKEL

MAKEL ELK. MALZ. SAN. VE TİC. A.Ş.
Anahtar Priz, Akıllı Bina Otomasyonu, Sayaçlar,
Şalt ve Endüstriyel Ürünler, LED Aydınlatma
makel@makel.com.tr (0212) 689 50 50

Hidrolik, Mekanik ve Bataryalı El Aletleriyle

Klauke®

Kardeş Elektrik'te!



yeni ürün

ORANGE SERİSİ



KARDEŞ ELEKTRİK

55+ yıl

Yassıören Mahallesi, Hifa Sokak No:4
34277 - Arnavutköy / İstanbul - Türkiye

+90 (212) 624 92 04 pbx

+90 (212) 592 48 10

www.kardeselektrik.com.tr

info@kardeselektrik.com.tr



GÜNEŞ ENERJİLİ STADYUM 600 HANEYE ELEKTRİK SAĞLIYOR

Antalya'da 2015 yılında yapımı tamamlanan 33 bin kişilik stat, enerjisini güneşten sağlıyor. Panellerden üretilen elektrikle 600 hanenin yıllık enerji ihtiyacı karşılanıyor. Kış aylarında binden fazla takımın kamp yapması sayesinde spor turizmi ile öne çıkan Antalya'da, 96 dönümlük araziye yapılan Antalya Stadı'nın enerjisi güneşten sağlanıyor. Stadın çatısına kurulan elektrik üretim santralleriyle, şehir şebekesine destek veriliyor.

MİLLİ EKONOMİMİZE DESTEK SAĞLIYOR

Antalya Gençlik ve Spor İl Müdürü Yavuz Gürhan, stadyumun kendi kendine yeten çevreci bir projeyle inşa edildiğine vurgu yaptı: *"Kendi elektriğini üretmesi ve şehir şebekesine destek vermesi dolayısıyla milli ekonomimize destek sağlıyor. Stadyum görsel güzelliğiyle Antalya'yı dünyaya tanıtırken çevreci özelliğiyle de örnek gösteriliyor. Stadyum, bakanlığımızın vizyon projelerinden bir tanesi. Bu sistemle yılda 1 milyon 766 bin kilovatsaat enerji üretiliyor. Bu enerji de ortalama 600 evin yıllık elektrik üretimine denk geliyor. Sistemle yıllık 1 milyon 809 bin lira gelir elde ediliyor."*

ANTİK KENTLERDEKİ ARENALARA BENZERLİĞİYLE DİKKAT ÇEKİYOR

Muratpaşa ilçesinde yer alan stat ve antik kentlerdeki arenalara benzerliğiyle dikkat çeken stat, 360 derece tam daire olarak yapıldı. 16 bin metrekarelik çatının 5 bin metrekarelik bölümü çimlerin güneş alabilmesi için şeffaf yapıldı. Statta 44 loca bulunuyor. 8 bin metrekarelik ticari alan ile bin 200 araçlık otopark da yer alıyor. Antalyaspor, 2015-2016 sezonundan bu yana maçlarını bu statta oynuyor.

ALVES KABLO®
ENERJİNİN HAREKET NOKTASI

ALVES KABLO
Tesisat Kabloları, Yeraltı Kabloları, Zırhlı Kablolar,
Halojen Kablolar, Kontrol Kabloları,
info@alveskablo.com (0312) 802 05 55



ALVES KABLO™

ENERJİNİN HAREKET NOKTASI

#ankaradailkkablofabrikası

SAĞLIKLI HABERLEŞME, KESİNTİSİZ AYDINLIK, MÜKEMMEL ALTYAPI İÇİN ALVES KABLO VAR.

Uzman kadrosu, kaliteli ürünleri ve tecrübesiyle ALVES KABLO, sektöründe lider olmaya emin adımlarla ilerliyor.

GOLD FİRMA

TIKLA

FABRİKA / MERKEZ OFİS
Fatih Mah. Karatay Cad. No: 6
Kahramankazan / ANKARA
T.: 0 312 802 05 55
F.: 0 312 802 05 56

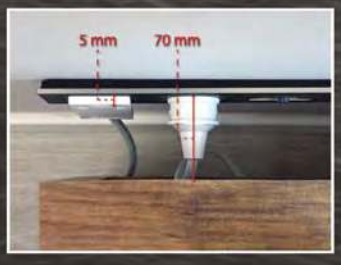
ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Elektrokent-1 Serhat Mah. 1467. Cad.
No: 2/31 Yenimahalle / ANKARA
T.: 0 312 395 38 01
F.: 0 312 395 38 53

EVİNİZDE **YER AÇIN**

Türkiye'de **İlk ve Tek !**









Yaşam tarzınızı genişleten incelik;

Smart İnce Fiş

Mobilya, beyaz eşya ve
tüm yaşam ünitelerinin
arkasında kullanarak
yaşam alanınızı genişletin!

GOLD FİRMA
TIKLA

YERLİ ÜRETİM

TÜV Rheinland

SMART ELEKTROMEKANİK

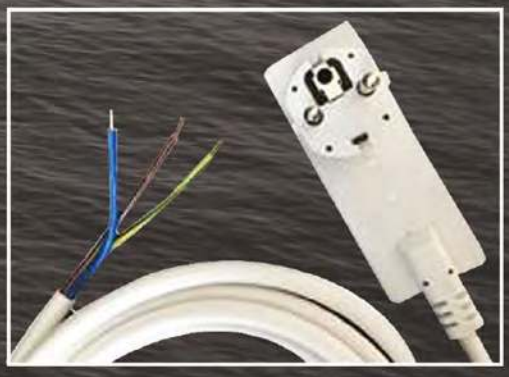
10024 Sokak No:4-5 A.O.S.B Çiğli - İzmir/TURKEY
T: +90 232 328 33 69 **F** +90 232 328 13 93
info@smartelektromekanik.com

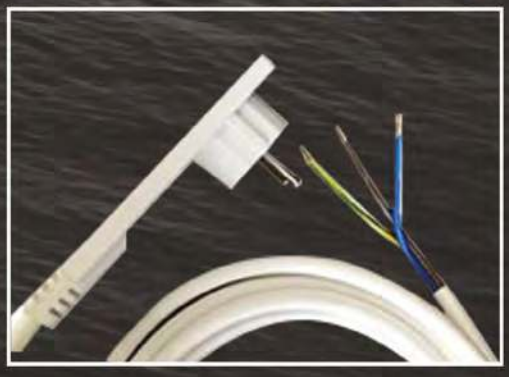
KABLOLU İNCE FİŞ

5 mm inceliğindeki estetik görünümü, farklı kablo seçenekleriyle **elektrik ve elektronik cihaz ile makina üreticilerine**

katma değer ve avantaj sağlar

GOLD FİRMA
TIKLA





TÜV Rheinland

YERLİ ÜRETİM

smartelektromekanik.com.tr

SMART ELEKTROMEKANİK



NAZİLLİ'DE AYDINLATMA ÇALIŞMALARI
ŞEHRİN ÇEHRESİNİ DEĞİŞTİRİYOR

Nazilli Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü Elektrik Servisi tarafından Cumhuriyet Mahallesi 187 Sokak ile Beşeylül Caddesi kesişimindeki kavşakta aydınlatma çalışması yapıldı.

Ay yıldız görselli ışıklandırma, ilçede büyük beğeni topladı. Nazilli Belediyesi ilçe genelinde yol çalışmalarını aralıksız sürdürüyor. Çalışmaların devam ettiği alanlarda aydınlatma çalışmalarını da gerçekleştiren ekipler, kentin çehresini değiştiriyor. Cumhuriyet Mahallesi'nde üst yapı, kavşak, refüj ve kaldırım düzenleme çalışmaları sürerken, 187 sokak ile Beşeylül Caddesi kesişimindeki kavşakta aydınlatma çalışması yapıldı.

Gerçekleştirilen aydınlatma çalışmaları ile ışıl ışıl bir görünüm kazanan kavşak, ilçe sakinlerinin de beğenisini topladı.

Modern, güvenli ve ferah yolların sayısının her geçen gün arttığı ilçede, ekiplerin özverili çalışmaları takdir toplamaya devam ediyor.

ALKAN

ALKAN AYDINLATMA

LED Dış Mekan Armatürleri, Konvansiyonel
Dış Mekan Armatürleri, LED İç Mekan Armatürleri

info@alkanaydinlatma.com (0216) 735 25 40

ALKAN
AYDINLATMA

UV dezenfeksiyon armatürler

- Ayırt etmeksizin tüm mikroorganizma türlerini (virüsler, bakteriler, mantar ve küf sporları vs.) yok eder.
- Hava, yüzey ve su dezenfeksiyonunda, gıda, kimya, eğitim ve benzeri pek çok sektörde geniş uygulama sahası vardır.
- UVC sistemlerinin ozon, duman gibi salınımları yoktur.
- UVC sistemler kimyasal kullanmaz.
- Belirlenen dozaja göre tasarlandığı için ayar gerektirmez. Etkisi hemen başlar ve sürekli maksimum seviyede çalışır.



UV DEZENFEKSİYON MİKROP KIRICI DUVAR TİPİ

Bu ünite, canlıların bulunduğu alan içerisinde havadaki mikro-organizmaları yok etmek için tasarlanmıştır.

GOLD FİRMA
TIKLA

UV DEZENFEKSİYON MİKROP KIRICI MASA ÜSTÜ UZAKTAN KUMANDALI ARMATÜR

25m²'ye kadar olan mekanlarda kullanılabilir. Bu ürün dezenfekte edilecek odanın ortasına yerleştirilerek, hava ve yüzey dezenfeksiyonu sağlanır. Dezenfeksiyon için önerilen süre min. 15 dakikadır.





UV DEZENFEKSİYON

Darcon UV dezenfeksiyon armatürü kapalı ortamlarda mikroorganizmaların yok edilmesi amacıyla dizayn edilmiştir. UV armatürün ön kalkanı kullanıldığı alanda maksimum dezenfeksiyon sağlamaya yönelik, odada bulunan canlılara doğru direkt ışımaya engel oluşturacak ve UV ışın sızdırmayacak şekilde tasarlanmıştır.

MUTLUSAN ELEKTRİK **8 MART DÜNYA KADINLAR GÜNÜ'NÜ** ÇALIŞANLARIYLA KUTLADI



Her yıl olduğu gibi bu yıl da **8 Mart Dünya Kadınlar Gününü** büyük bir ilgi ile kutlayan Mutlusan Elektrik Yönetimi, covid-19 kapsamında alınan önlemler doğrultusunda bünyesinde birlikte çalıştığı kadınlarla bir araya gelerek keyifli sohbet gerçekleştirdi.

Mutlusan Yönetim Kurulu Üyeleri *Mustafa Kaçmaz*, *Hıdır Kaçmaz*, Hüseyin Kaçmaz, Gündüz Kaçmaz ve ***Melek Sinem Kaçmaz*** mevcut olan salgın döneminde geniş bir kitle oluşturup risk durumu yaratmamak adına kadın çalışanları küçük gruplara bölerek onları yerlerinde ziyaret etti.

Sabah saatlerinde başlayan ziyaret rotasyonu ile Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Mustafa Kaçmaz, günün anlam ve önemine ilişkin konuşmasını ziyaret ettiği bölümlerde gerçekleştirdi. Mustafa Kaçmaz, kadınların tek bir gün değil 365 gün hatırlanmaları gerektiğini, değerli olduklarını ve yönetim olarak her zaman onların arkasında olacaklarını dile getirerek kadınlar gününü kutladı.

Gerçekleştirilen bu anlamlı konuşmanın ardından Mutlusan yönetim kurulu üyeleri ve bölüm müdürleri hanımefendilerin çiçeklerini ve onlar için hazırlanan hediyelerini takdim etti.

Özel günlere her zaman kıymet veren Mutlusan Elektrik, her kadınlar gününde olduğu gibi bu sene de gerçekleştirmiş olduğu organizasyonla geriye güzel anılar ve izler bıraktı.

Ri-tech

GOLD FİRMA
TIKLA



Yeni
New

ANAHTARLI ÇOCUK KORUMALI KOLAY BAĞLANTILI GRUP PRİZLER

Sadece kolay bağlantı kapağını açarak, kablo bağlantıları yapılabilen (priz kontak modülü kısmı açılamayan), herhangi bir yüzeye sabitlenebilme yada asılabilerek kullanılabilme özellikleri ile evde , ofiste vb. yerlerde çocuk koruma özelliği ile güvenlik ve konforu bir arada sunuyor. Anahtarın içinde ki mavi ışıkla estetikliğini süslüyor.

Mutlusan® electric

@mutlusanplastikelektrik @mutlusanelectric @mutlusanelk mutlusanelektrik www.mutlusan.com.tr



TÜRKİYE'NİN İLK **KARANLIK GÖKYÜZÜ PARKI**

Uluslararası Karanlık Gökyüzü Birliği'ne üyelik için çalışma başlatan Bursa Büyükşehir Belediyesi, Türkiye'nin ilk Karanlık Gökyüzü Parkı'nı Bursa'da kuracak.

Dünyada sadece 92 örneği bulunan Karanlık Gökyüzü Parkı'nda Samanyolu gözlemi etkinlikleri, eğitim çalışmaları ve sportif etkinlikler yapılacak.

Uluslararası Karanlık Gökyüzü Birliğine üyelik için hazırlık yapan Bursa Büyükşehir Belediyesince, dünyada 92 örneği bulunan ve Samanyolu gözlemi etkinlikleri, eğitim çalışmaları ve sportif etkinlikler için **"Karanlık Gökyüzü Parkı"** oluşturulacak.

Belediyeden yapılan açıklamaya göre, gelişen teknoloji, nüfus artışı, tüketim gibi faktörler dış aydınlatmanın elektrik tüketimindeki payını her geçen gün artırıyor. Buna paralel olarak son yıllarda ışık kirliliği de önemli bir çevre sorunu olarak öne çıkmaya başladı.

Kullanılmayan alanların aydınlatılması ve kullanılan alanlarda gereğinden fazla aydınlatma yapılmasının tüm Dünya'da enerji tüketim maliyetlerini artırmasından yola çıkan Bursa Büyükşehir Belediyesi, Bursa Amatör Astronomi Derneği ve Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği iş birliğiyle Bursa'da ışık kirliliği ölçümleri yapıldı.



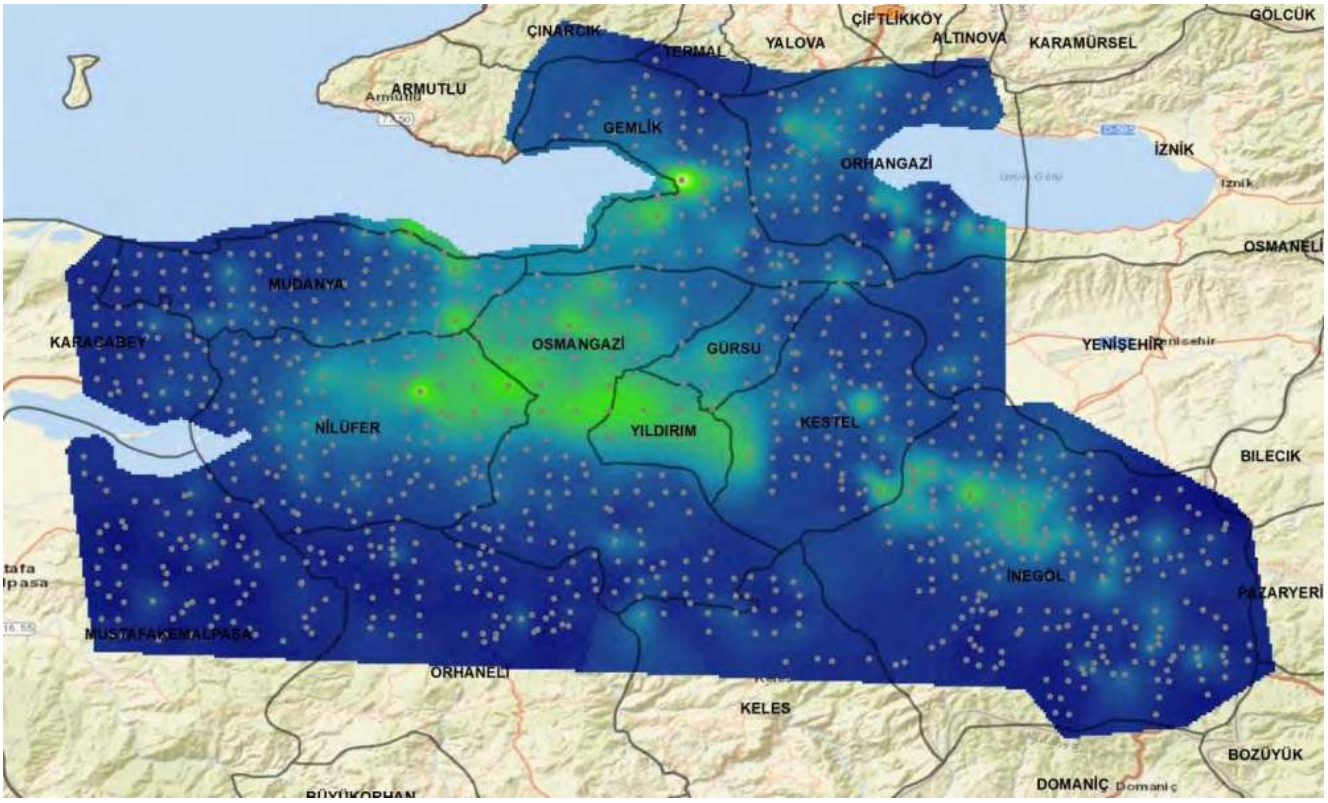
Kent nüfusunun yüzde 90'ının yaşadığı 1021 farklı noktada gerçekleştirilen ölçümler sonucunda ***ışık kirliliği*** haritası oluşturuldu.

Haritada yeşil renkler ışık kirliliği yoğunluğunun en fazla olduğu yerler, mavi renkler ışık kirliliği yoğunluğunun azalmaya başladığı noktalar olarak öne çıktı.

Işık Kirliliği Araştırma Projesi Sonuç Raporu'nda, 2016 yılında güncellenen ABD Hava Kuvvetleri Savunma Meteoroloji Uydusu Programı ile yeryüzünün uzaydan çekilen gece görüntüleri kullanılarak elde edilen bilimsel verilere de yer verildi. Bu verilere göre, Türkiye nüfusunun yüzde 97,8'i ışık kirliliği altında yaşıyor ve nüfusun yüzde 49,9'u Samanyolu'nu hiç görmüyor.

Bir yandan ışık kirliliğine yol açan etkilerin belirlenmesi ve kirliliğin önüne geçilmesi için çalışma başlatan Bursa Büyükşehir Belediyesi, diğer taraftan Işık Kirliliği Haritası'na göre Bursa'da kirliliğin en az olduğu bölgeye Karanlık Gökyüzü Parkı kazandırmak için çalışma yürütüyor.

Uluslararası Karanlık Gökyüzü Birliğinin belirlediği standartlara uygun olarak Türkiye'nin ilk Karanlık Gökyüzü Parkı'nın Bursa'ya kazandırılması amaçlanıyor.



Işık kirliliğinden en az etkilenen İnegöl ilçesi Başalan Yaylası'na kazandırılması planlanan Karanlık Gökyüzü Parkı kapsamında turizmin çeşitlendirilmesi ve macera turizmine yönelik çalışmalar için tematik bir gözlem parkı oluşturulacak.

Yaylanın doğal dokusu korunarak uygulanması öngörülen proje çerçevesinde park, kamu erişimine açık olarak hizmet verecek.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Alinur Aktaş, Belediye Meclisinin mart ayı ikinci oturumunda Bursa'nın Uluslararası Karanlık Gökyüzü Birliğine üye olmasına yönelik çalışmalara başlanmasının oy birliğiyle kabul edildiğini duyurdu. Aktaş, iklim değişikliği ve küresel ısınmanın küresel bir sorun halini aldığı günümüzde çevre yatırımlarına büyük önem verdiklerini bildirdi.

Işık kirliliğinin de önemli bir çevre sorunu olduğunu vurgulayan Başkan Aktaş, "Son zamanlarda en fazla konuştuğumuz konu su tasarrufu, enerji tasarrufu.

Işık kirliliği konusunda bir farkındalık oluşturmayı hedeflediğimiz bu proje aynı zamanda turizm açısından da kentimize çeşitlilik kazandıracak." değerlendirmesinde bulundu.

oliptek
DİJİTAL MÜHENDİSLİK
DMX Master Kontrol Ünitesi, DMX512 RGB Decoder, DMX RGB LED Bar, DMX RGB Mesh Bar, Tek Renk LED Bar
info@oliptek.com
(0212) 278 44 05



KUŞADASI ÇARŞILARINDA **AYDINLATMA ÇALIŞMALARI BAŞLADI**

Barbaros Hayrettin Paşa Bulvarı ile Öge Sokak'ta doğal taş döşeme çalışmalarına devam eden ekipler bir yandan da üst yapı işleri tamamlanan sokakların aydınlatma sistemlerini kurmaya başladı.

Aydın Büyükşehir Belediyesi ile Kuşadası Belediyesi iş birliğinde kentin turistik çarşılarında gerçekleştirilen yenileme çalışmalarında sona yaklaşıldı. Çalışmalar kapsamında bugüne kadar Sevgi, Bülent Çağatay ve Sabucalı sokaklar ile Barlar Sokağı'nda doğal taş döşeme işlemi tamamlandı. Ekipler doğal taş kaplama işlerine Sağlık Caddesi, Barbaros Hayrettin Paşa Bulvarı ile Öge Sokak'ta devam ediyor. Kahramanlar Caddesi'nin Adalızade Mezarlığı'na uzanan kısmında ise alt yapı yenileme çalışmaları aralıksız olarak sürüyor.

Kuşadası Belediyesi'ne bağlı ekipler alt ve üst yapı yenilme çalışmalarını tamamladıkları bölgelerin aydınlatma sistemlerini yenilemeye başladı. Fen İşleri Müdürlüğü personeli ilk olarak yoğun olarak kafe ve restoranların bulunduğu Sevgi Sokak'ın aydınlatma sistemini kurdu. Sokağın yenilenen aydınlatmaları esnaf ve vatandaşlar tarafından büyük bir memnuniyetle karşılandı.

ARTI LED AYDINLATMA
LED Ampuller, LED Bant Armatür, Ray Spot Armatür, Şerit LED
info@artiaydinlatma.com (0212) 243 03 10



SEMİH ÇALAPKULU | MAKİNE MÜHENDİSİ

OTOMASYON SİSTEMLERİ

İnsan gücünü azaltarak işlerin, makineler tarafından yapılmasını sağlamak için üretilmiş imalat sistemlerine **otomasyon** adı verilir.

Otomasyon kelimesinin kökeni Fransızca olmak ile beraber, İngilizce'de **"Automation"** olarak geçiyor. Bunun da sözlük anlamı kendi kendine hareket eden demek.

Otomasyon kısaca endüstri, bilim veya yönetim alanlarındaki işlerin insan gücü ile değil, otomatik olarak makinelerle yapılması da denebilir.

Otomasyon sisteminde toplam işin paylaşım yüzdesi, o sistemin düzeyini gösterir. ***Sanayi devrimi*** ile birlikte üretimin artması, pazar koşullarını da değiştirdi.

Zaman geçtikçe insan gücüyle üretimi arttırmak maliyetli olduğu için bu sistemlere ihtiyaç duyulmuştur.

İnsanoğlu ilk çağlardan beri mahremiyetini koruyan, güvenli, rahat yaşanabilecek, iklimsel ve kültürel koşullara uyum sağlayan yapılar inşa etme çabasında olmuştur.

Diğer yandan nüfusun artması, doğal kaynakların azalması, uluslararası rekabet, enerji maliyetlerinin artması, çevre kirliliği ve konfor şartlarını iyileştirme gibi sebepler bina tasarım yaklaşımına yeni boyutların dahil edilmesini zorunlu kılmıştır.





Günümüzde inşaat sektöründeki otomasyon sistemlerine, ***akıllı ev teknolojileri*** örnek olarak gösterilebilir.

Bu sistemlerle yaşadığımız binalarda olası yangınları, merkezi ısıtmayı, çimleri sulamayı, hırsız alarmlarını, klimaları kontrol edebilmekteyiz. Bina otomasyon sistemi, enerji yönetimi ve kontrolü sistemi, aynı zamanda merkezi kontrol ve izleme sistemleri de yine genel bir merkez kapsamında gerçekleştirilerek büyük bir avantaj getirmektedir.



Akıllı binalar kapsamında otomasyon sisteminin var olduğu, elektrik ve elektronik sistemlerinin istenilen düzeyde kullanılabildiği ve çevre etkenlerine uyum sağlayarak belirli zamanlarda pasif hale gelebilecek ve bunu otomasyonel makineler ile tamamen uyumlu bir şekilde yapabilecek etkileşim olarak da dile getirilebilir.

Günümüzün akıllı binaları, daha iyi enerji verimliliği, daha fazla konfor ve daha düşük işletme maliyetleri gibi daha iyi iş sonuçları için endüstriyel interneti kullanmaya başlıyor.

Sıcaklık, nem, doluluk, enerji kullanımı, anahtar kart okuyucular, park alanı dolumu, yangın, duman, sel, güvenlik, asansörler ve hava kalitesi gibi çeşitli bina işletme parametrelerini ölçen binlerce sensör içerebilir.



Bu sensörler, gerçekten akıllı bir bina deneyimi sağlamak için, çoğu zaman gerçek zamanlı olarak iletilmesi, depolanması, analiz edilmesi ve kullanılması gereken büyük miktardaki verileri toplu olarak toplar.

Bu eylemler, aydınlatma, çevre, güvenlik, bina sistemleri üzerinde hassas ayrıntı kontrolü yapabilen binlerce aktüatör gerektirir. Bu işlemlerin ve hareketlendirmelerin bazıları son derece zamana duyarlıdır.

Ancak bazı uygulamalar binanın fiber erişim bant genişliğini basmak üzere yoğun bant yoğunluğuna sahiptir.



Akıllı bina konsepti 1980'li yılların başlarında ABD'de doğmuştur. Bu konsepte göre akıllı binalar; bina içinde ve dışındaki koşulların algılanması, tüketilen kaynak ve enerjinin en aza indirilerek en verimli, rahat ve güvenli bir ortamın oluşturulması ve binadaki nesnelerin insanlarla kullanımı kolay araçlarla etkileşiminin sağlanmasını sağlar.

Akıllı binaların temel özellikleri şunlardır:

• Uzak lokasyonlardan takip ve kontrol edilebilen araçlar,
• HVAC sistemlerinin optimize edilmesi,
• Elektrik kullanımının azaltılması,
• Bina güvenliğinin en üst seviyeye çıkarılması,
• Aydınlatma için akıllı sensörler vb.

Akıllı bina teknolojisi birçok bileşenden meydana gelmektedir. Günümüzde uzaktan erişimle klima, panjur, kombi gibi çeşitli aygıtların açılıp kapatılabildiği evler için de *"akıllı ev"* deniliyor olsa da akıllı ev teknolojisinin bunlarla sınırlı olmadığı bilinmektedir.

"Akıllı ev" denince, bilgisayar ve teknoloji ile donatılmış, kullanıcının konforunu ve güvenliğini sağlarken tasarruf etmesini de sağlayan bir yapı akla gelmelidir. Global olarak yapılan farklı tanımlar temel olarak bu çerçeveyi esas almaktadır.



Ayrıca endüstri 4.0 ile birlikte esnek ve yenilikçi çözümlerin ortaya çıkması, minimum enerji ile maksimum performans alımına odaklanılması, dijitalleşmenin yaygınlaşması "akıllı bina teknolojileri"nde etkili bir rol oynamaktadır.

Otomasyon Sistemleri Hangi Sektör ve İş Alanlarında Kullanılır Sorusuna:

- İnşaat sektörleri
- İmalat sektörleri
- Elektrik – Elektronik sektörleri
- Sanayi sektörleri
- Geri dönüşüm sektörleri
- Tekstil sektörleri

Akıllı Ev Türleri :

1. Kontrol Edilen Evler;

Evdeki iç mekanlarda konfor sağlayan araç ve gereç insan eliyle yönetiliyorsa "kontrol edilen evler" denilir.

ORTAC®
Kablo Bağlantı Elemanları

GOLD FİRMA
TIKLA

Toplam üretimin %35'ini 5 kıtada 40'tan fazla ülkeye ihraç ediyoruz
We export %35 of our products to 40 countries 5 in continents

Kablo Koruma Taşıma ve Sonlandırma Sistemleri







Hareketli Kablo Kanalları


Metal Kablo Rakorları

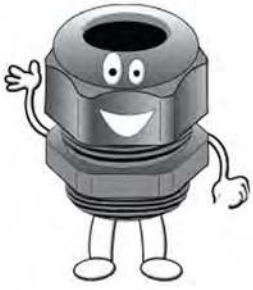

Polyamid Kablo Rakorları


Metal Spiral Borular & Rakorları


Polyamid Spiral Borular & Rakorları


Ex-Proof Kablo Rakorları


Orvent Nem Havalandırma Rakorları & Tapaları



Hadımköy Mah. İbni sina Caddesi No:9 Arnavutköy / İstanbul - TURKEY P: +90 (212) 858-1900 F: +90 (212) 858-1959
www.ortac.com.tr



2. PROGRAMLANABİLİR EVLER

Evdeki araç ve gereçler hazırlanan programı ile yönetiliyorsa "programlanan ev" olarak tanımlanır.

3. YAPAY ZEKAYA SAHİP EVLER

Evdeki araç ve gereçler yönetimi için hazırlanan programı değişen şartlara göre karar veriyorsa «yapay zeka / zeki ev" olarak tanımlanır.

4. ENGELLİ İNSANLAR İÇİN AKILLI EVLER

Akıllı binalar fiziksel engelli insanlar ve yaşlı insanların bağımsız yaşaya bilmesi için düşünülmüş bir imkandır.

Eve yerleştirilmiş birçok akıllı cihaz, ev sakininin hem 24 saat sağlık kontrolü altında tutabilir hem de hareket etmesinde yardımcı olur.

5. VÜCUT HAREKETLERİNİ KULLANARAK AKILLI EV KONTROLÜ

Akıllı evdeki kontrolün sağlanmasının başka bir yolu da insanın vücut hareketlerini kullanmaktır.

Burada vücut hareketinden kasıt ise vücudumuzun bir kısmı, ellerimizle ve yüzümüz yaptığımız bir maksadımızı açıklayan bir harekettir.

İki çeşit vücut hareketi vardır: yapay ve doğal hareketler. Günümüzde artık birçok projede *"Isıtma ve Soğutma Sistemlerinde"* otomatik kontrolü kullanmaktayız.

EFREN
Electric and electronic measuring instruments

GOLD FİRMA
TIKLA

Toprak Kaçak Akım
Koruma Röleleri

B tipi
AC ve DC uygulamalar için
RS485 MODBUS RTU ve gerçek zaman saati (RTC)
Çift eşik : Toplam RMS ve DC bileşeni
Kaçak akımın sürekli olarak gösterimi
30mA ... 15A akım ayar aralığı
Ray montaj, pano montaj versiyonları
Seçilebilir antifilibrasyon filtresi
Seçilebilir harmonik filtre
10kHz'e kadar AC ölçüm

EFREN





NOVSEN Elektrik Elektronik Ticaret Anonim Şirketi
Kurtköy Mah. Seyit Onbaşı Sok. No:31/B 34912 Pendik / İstanbul
Tel : 90 (216) 232 22 66 / www.novsen.com / info@novsen.com

mission innovation
NOVSEN
Elektrik Elektronik Tic. A.Ş.

Isıtma ve Soğutma Sistemi Kontrolü;
Soğutma ve ısıtma sistemi akıllı evlerde her zaman isteğe göre kontrol edilir.

Zamana göre ısı sisteminin açılıp kapanmasını ve sıcaklık derecesinin senaryosu çok rahat bir şekilde sisteme verilir ve sistem bu senaryoya göre işlemlerini yapar ayni zaman da ev dışından bile internet ya telefon vasıtasıyla kontrol edip ay program verme imkanı vardır.

Bu programlar ve zamanlamaya ayarlamak büyük oranda enerji kaybını engelleyerek elektrik masrafında tasarruf yapar ve bu da maliyetin azalmasına sebep olur.

Özetle; akıllı binaların önceliği, doğayla bütünleşmekten çok, gelişmiş teknolojilerden yararlanarak enerjiden tasarruf etmek ve yenilenebilir enerjilerden yararlanmak olarak öne çıkmaktadır.

Bu tür binalar daha çok prestij amacıyla yapılmaktadır. Enerji üretilmesi doğaya her gün zarar vermekte, enerji kaynaklarının en büyük maddi ve manevi zararı yapılaşmadır.

Yenilenemeyen enerji kaynaklarının maddi tasarruf sağlamak ve bu işlemde akıllı ev yapımda iklimden yardım almaktır.

Akıllı ev sistemi konfor ve güvenilirlik haricinde, enerji masrafında büyük oranda tasarruf yapar, enerji kullanımını en azar indirgeniyor.

Binanın enerji kullanımı azaltmasının nedenlerden birisi de dünyada iklim kuşaklarından yararlanmaktır. Dünyada farklı iklim kuşakları vardır. Bizler yaşadığımız binaları iklim koşullarına göre tasarlamak zorundayız. En ince ayrıntısını düşünür hayata geçirmekle aslen mükellefiz.

Binanın enerji sistemini en masrafsız tasarruf sağlayacak şekilde inceler, mimaride uygulamamız gerekir. Böylelikle; yaşlı ve yorgun dünyamıza pozitif bir fayda sağlamış olacağız.

Görüşmek dileğiyle..

KAYNAKÇA

1-) Termodinamik Yayınları,
https://www.termodinamik.info/dunyanin-en-akilli-binalari
2-) e-Akıllı Evler Yayınları,
https://e-akilliev.com/ulkemizde-ve-dunyada-akilli-bina-ornekleri/
3-) Turkisshtime yayınları,
http://www.turkishtimedergi.com/teknoloji/artik-binalar-sasirtiyor/
4-) FIRAT ÜNİVERSİTESİ (Akıllı Evlerde Güvenlik Sistemleri ve Eğitimsel Bir Uygulama)
http://web.firat.edu.tr/iats/cd/subjects/Electrical&Electronics/EAE-56.pdf
5-) AKADEMİK BİLİŞİM KONFERANSLARI,
https://ab.org.tr/ab16/bildiri/117.pdf
6-) İstanbul Aydin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Bilim Dalı (Enerjisini İklimden Üreten Akıllı Evler)
https://acikarsiv.aydin.edu.tr/handle/11547/1906
7-) Dünyanın En Akıllı Binaları,
https://www.termodinamik.info/dunyanin-en-akilli-binalari

mission innovation
NOVSEN

NOVSEN ELEKTRİK ELEKTRONİK TİC. A.Ş
Apator, Frer, Fuji, Onesto, Palazzoli, Socomec, Stral, Twomaster, Zotup
info@novsen.com (0216) 232 22 66

TAIS Cube

WITH THE REVOLUTIONARY CLIPPING SYSTEM

Palazzoli

GOLD FİRMA
TIKLA





Opak veya şeffaf kapaklı versiyon,
7 farklı boy seçeneği



IP66 koruma derecesine sahiptir. Ürünün su jetlerine karşı dayanıklılığı laboratuvar testleriyle belgelenmiştir.



Rakiplerine göre %15 ekstra alana sahiptir.



tutucuları yerleştirin | çerçeveyi birleştirin | çerçeveyi yerleştirin

Çelik çerçeve, modüler cihazların ve kablo kanallarının kolayca monte edilmesine ve her şeyin panodan, tezgahın üzerine rahatça bağlanmasına imkan sağlar.

Cihazlar ve kabloların monte edildiği çerçeve bir tıklama ile kolayca panonun içine yerleştirilebilir.

Yapıldığı malzeme zaman içinde sağlamlığı ve dayanıklılığı garanti eder.

Click Cube Palazzoli

GOOD DESIGN INTERNATIONAL AWARD

NOVSEN Elektrik Elektronik Ticaret Anonim Şirketi
Kurtköy Mah. Seyit Onbaşı Sok. No:31/B 34912 Pendik / İstanbul
Tel : 90 (216) 232 22 66 / www.novsen.com / info@novsen.com

NOVSEN Elektrik Elektronik Tic. A.Ş.



TAMİR BAKIM VE EMNİYET ŞALTERLERİ





GOLD FİRMA
TIKLA

YERLİ ÜRETİM

OpasElektrikcom
www.opaselektrik.com

#BİZSİZEYETERİZ

TÜRKİYE'M

OPAŞ

ELEKTRİĞİN GÜVENLİ YOLU

GOLD FİRMA

TIKLA





Cumhuriyet Mah. Huzur Sok. No:5/A
Çayırova/Kocaeli TÜRKİYE

0262 658 2351

0262 658 2354



BLUETOOTH AĞ, İLE ÇALIŞANLARA **KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ AYDINLATMA KONTROLÜ**

Belçika'da Xicato, Legrand ve Kreon'un uzmanlığını birleştiren bir Teknoloji Durumu projesi, yolculara aydınlatmanın kişiselleştirilmiş kontrolünü vermek için Bluetooth ağ kullanıyor.

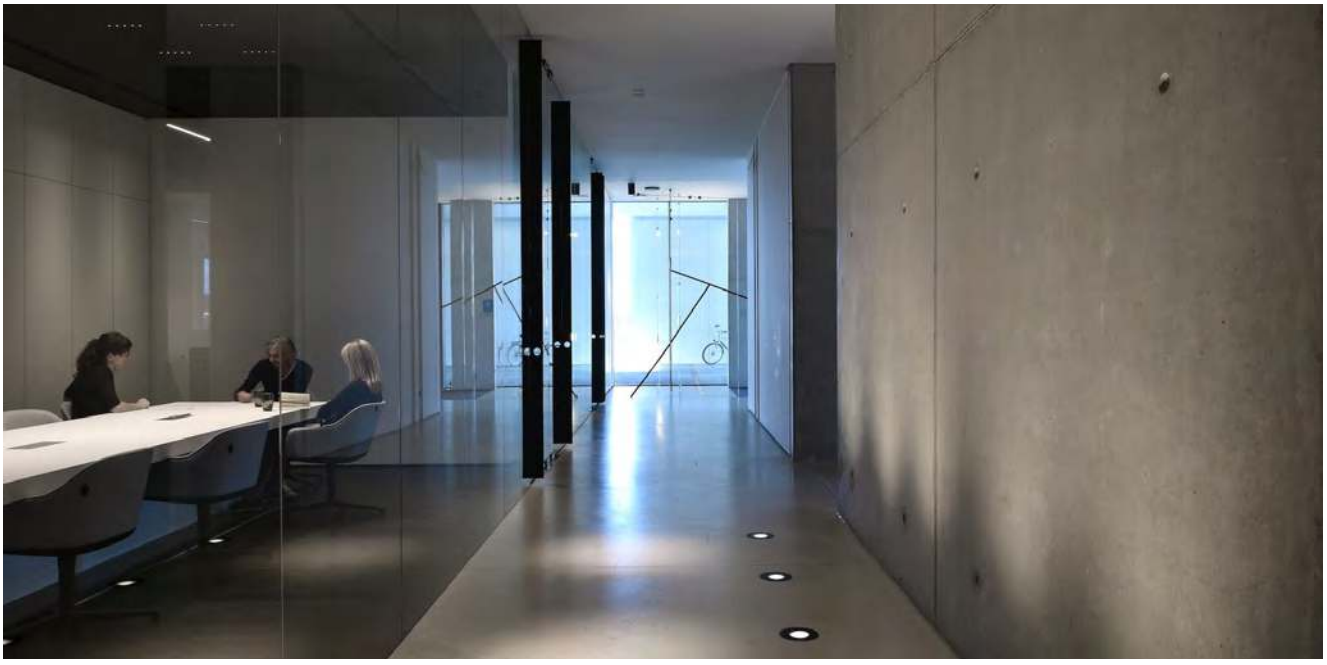
Geleneksel sert kablolu ve merkezi kontrol sistemlerinden kurtulmuş olan Xicato Bluetooth Mesh kontrol sistemi, Xicato'nun akıllı sürücüleri de dahil olmak üzere, Kreon'un merkezindeki çalışanlar için özelleştirilmiş alanlar sunan bir ortam yaratmak için Legrand'ın Vantage sistemi için gereken esnekliği sağladı.

Legrand Geliştirme ve Bilim Başkan Yardımcısı Bart Stuyven, Lux'a "*Ne istediğimizi biliyorduk ama Xicato'nun API'sinin açık doğası olmadan oraya ulaşamazdık,*" dedi.

"Şimdi Kreon için en çok işe yarayan, hepsi kablosuz olarak birlikte çalışan ve güzel tasarıma bir başka iltifat olan bir ürün kombinasyonuna sahibiz."

Kreon ve Legrand'ın Vantage ekibi daha önce birlikte çalıştılar, bu nedenle proje spesifikasyonlarını karşılayabilecek teknik bir çözüm bulma zorluğunun üstesinden geldiler. Kreon, yeni genel merkezi ve showroomu için ışık kontrolünü temel bir gereklilik olarak gördü.

Işık kontrol sistemi, çalışanlara ortamlarını kişiselleştirme yeteneği sunmanın yanı sıra, teşhir salonunun yeni konfigürasyonlara hızla adapte olabilmesi için aynı zamanda esneklik ve güvenilirlik sağlamalıydı.



Xicato'nun ağ geçidini *(XIG)* açık API ve Bluetooth ağ kablosuz kontrolleriyle kullanan Legrand, komutları Xicato'nun XIM akıllı ışık modüllerine ve akıllı sürücülerine *(XID)* iletmek ve her ofiste Legrand Equinox ekranlardan dokunmatik ekran kontrolü aracılığıyla ışık yönetimine izin vermek için bir yazılım sürücüsü geliştirdi. .

Xicato ağ geçidi, komutları olağanüstü ışık kalitesine sahip bir akıllı ışık modülü olan Xicato XIM'lere ve XID'lere kablosuz olarak Bluetooth ağ üzerinden ileterek, hem Xicato'dan hem de üçüncü taraf satıcılardan çeşitli ışık kaynaklarını bireysel armatür gereksinimlerine göre yönlendirir.

Showroom ve merkez, her ofisin içindeki Legrand Equinox ekranlarından dokunmatik ekran kontrolüne sahiptir.

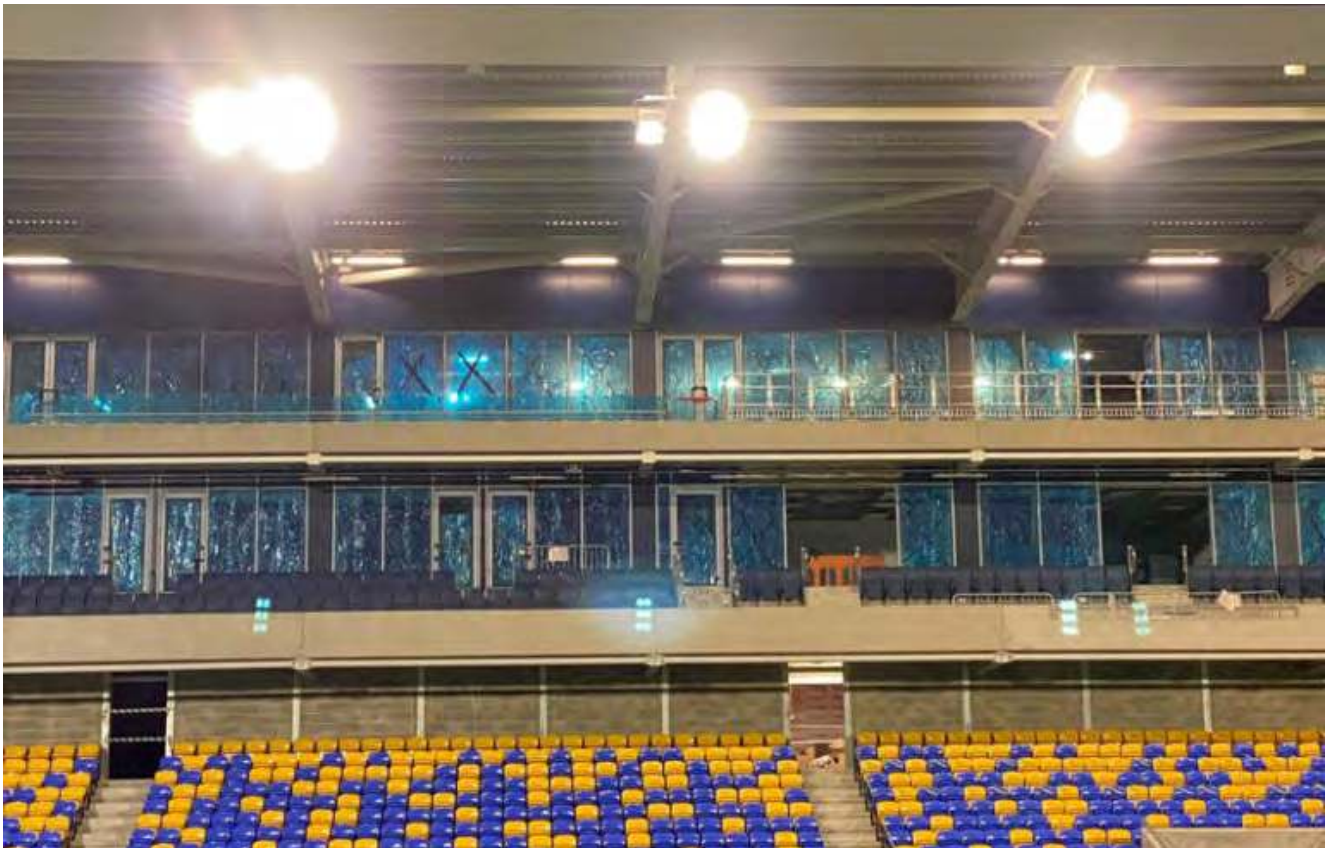
Xicato'nun Bluetooth ağ ölçeklenebilirliği, yeniden yapılandırma ve genişletme ihtiyacı ortaya çıkarsa, şimdi veya gelecekte kurulum gereksinimlerini karşılamak için pratik bir sınırın olmadığı anlamına geliyordu.

Işığı ve hareketi algılayan, programları ve kişisel tercihleri belirleyen sensörlerin bir kombinasyonu ile çalışanlar artık bireysel ihtiyaçlarını karşılayan çeşitli ışık seviyelerini, müzik hacimlerini, sıcaklıkları ve gölge seviyelerini seçebilirler.

Akıllı ofis alanının önündeki bir engel, çoğu bina sistemi arasındaki entegrasyon gereksinimleri nedeniyle genellikle karmaşıklıktır.

Ancak Kreon tarafından talep edilen sofistike ışık ve kontrol ortamının tamamlanması iki günden biraz fazla sürdü.

AC ELEKTRİK
Dağıtım Kutuları, Etanj Armatürler, Bant Armatürler, Refletör ve Kafesler, Zemin Buatı, Şalter
info@acelektrik.com.tr (0282) 361 54 67



AFC WIMBLEDON'UN PLOUGH LANE'E **DÖNÜŞÜ İÇİN IŞIKLAR YANIYOR**

AFC Wimbledon'un yeni stadyumundaki The Stadium spor ışıkları, kulübün ruhani evine Plough Lane'e dönüşü için değiştirildi. Wimbledon FC - AFC Wimbledon ile karıştırılmamalıdır. 80 yıldan fazla bir süredir Plough Lane Stadyumu'nda oynadı.

Bununla birlikte, 2001 yılında, bir işadamları konsorsiyumu kulübü satın aldı, adını değiştirdi ve 60 mil uzaklıktaki Milton Keynes'e taşıdı. Wimbledon taraftarları, yeni bir kulüp, AFC Wimbledon (*AFC, taraftarlar kulübü anlamına gelir)* açarak ve her şeye İngiliz futbolunun dibinden başlayarak yanıt verdiler. AFC Wimbledon, on üç sezonda altı kez terfi etti ve onları dokuzuncu aşamadan üçüncü lig olan Lig Bir'e taşıdı. Aynı zamanda 21. yüzyılda Futbol Ligi'ne girmek için kurulan ilk kulüp. 3 Kasım 2020'de Wimbledon'a döndüler ve yeni inşa edilen 9.300 koltuklu Plough Lane evinde ilk maçlarına ev sahipliği yaptılar. Bu proje için çok farklı iki tür zorluk vardı.

Yepyeni bir stadyum için birinci sınıf, ölçeklenebilir bir LED projektör aydınlatma sistemi tasarlayan ve kuran ilk kişi gözümüzde her zaman olduğu gibi zorluklardan daha az ve heyecan verici. İkincisi, küresel bir salgın sırasında bu büyüklükte bir projeyi zamanında bitirmek.

GOLD FİRMA
TIKLA

SEVDİKLERİNİZİ KORUR

YENİ NESİL PARAFUDR SERİSİ

B, C, D sınıfı **%87,87** **yerlilik** oranıyla **yeni nesil parafudrlar...**



TRIMBOX

Siz uyurken elektrik uyumaz

444 38 59

www.trimbox.com.tr

YURTTAŞ HOLDİNG Kuruluşudur

Midstream Lighting, iki adet 25m direk montajı da dahil olmak üzere proje için LED aydınlatmayı tasarladı, üretti ve kurdu. Şirket, League One için gereken aydınlatma seviyelerini sağlamak için toplam 52.4kW güç kullanarak tescilli Modus R Serisi projektörlerini kullandı.

Modus R Serisi, spor uygulamaları için tasarlanmış düşük parlama, LED ışık sağlar. Wimbledon'da 1,2 kW'lık birimler, 0,7 tekdüzelik ile ortalama 500 lx değerleri sunar. Spor ortamlarında kullanıldığında kritik bir ihtiyaç olan yapısal bütünlüğünü ve ürün ömrünü artıran paslanmaz çelikten üretilmiştir.

Midstream, kendi bünyesinde tasarlanmış ekstrüzyonlu ısı emicinin, bir kalıp döküm ürününe kıyasla yüksek verimli ısı dağılımı sağladığını söylüyor. Bu, lümen bozulmasını minimumda tutarak kullanım ömrünü ve performansı uzatmaya yardımcı oluyor.

Ayrıca, parlamayı azaltmak ve homojenliği artırmak için özel ışık kalkanlarıyla birlikte geliyor. Etkinlik ışığı gösterileri ve karartma için aydınlatma kontrolünü en üst düzeyde sağlamak için DMX, DALI ve 1-19v dahil olmak üzere kablolu veya kablosuz kontrollerle birlikte geliyor.

Aynı zamanda asimetrik veya simetrik dağıtım ve 150.000 lümene kadar aydınlatma sağlıyor. Ayrıca, panele monte Tip 2 aşırı gerilim koruyucuyla birleştirilmiş entegre 10V aşırı gerilim korumasına sahiptir.

Şirket içi aydınlatma tasarım ekibi çözümü geleceğe hazırladı, böylece kulüp bilindiği üzere Wombles Şampiyona Ligi'ne terfi ederse, sistem gerekli aydınlatma seviyelerini karşılayacak şekilde hızla yükseltilebilecek.

Proje ekibiyle birlikte çalışan Midstream, en zorlu kilitlenme dönemlerinde tedarik zincirlerini açık tutmayı başardı.

Ekip, işlerin ilerlemesini sağlamak için tedarikçiler ve yüklenicilerle tüm iş programını yeniden planladı. *"Benim için herhangi bir proje üzerinde çalışırken ve onun hayata geçtiğini görmek için oradayken, her zaman son derece gurur duymak için bir andır ve bu bir istisna değildi"* diyor.

Midstream'in spor direktörü James Brunt.
Yine de bu proje kalbimde özel bir yere sahip. Başlangıçta yeni stadyumun tasarım konseptleri üzerinde mimarlar ve danışmanlarla çalışmaktan, onu tamamlamaya kadar görmeye ve inanılmaz derecede sadık Dons hayranları manevi evlerine geri dönüyor.

COVID-19 nedeniyle şimdilik sanal olarak olsa da harika bir yolculuk oldu. Yeni stadyumun yerel bölgenin yenilenmesi üzerinde de büyük bir olumlu etkisi olacak. Bunu bilmek de gerçekten ödüllendirici. "

artı led

ARTI LED AYDINLATMA
LED Ampuller, LED Bant Armatür, Ray Spot Armatür, Şerit LED
info@artiaydinlatma.com (0212) 243 03 10

Işık hayattır



30W ART - 62
ÇİÇEK AMPUL

7W ART-34 SMD SPOT
(SİYAH VE KROM)



7W ART -32 SMD SPOT
(BEYAZ VE GOLD)



9W ART-03 LED PANEL



6W ART-02 LED PANEL



60W ART- 63 PERVANE AMPUL *(KAPALI-AÇIK)*





5W **7W** **10W** **12W** **15W** **18W**



LED AMPUL

CE RoHS

YERLİ ÜRETİM

artı led

www.artiaydinlatma.com



YILMAZ CAYMAZ | OPAŞ PAKET ŞALTER GENEL KOORDİNATÖRÜ

ÜRETİMDE ÖLÇEK EKONOMİSİ MODELİ'NİN ÖNEMİ

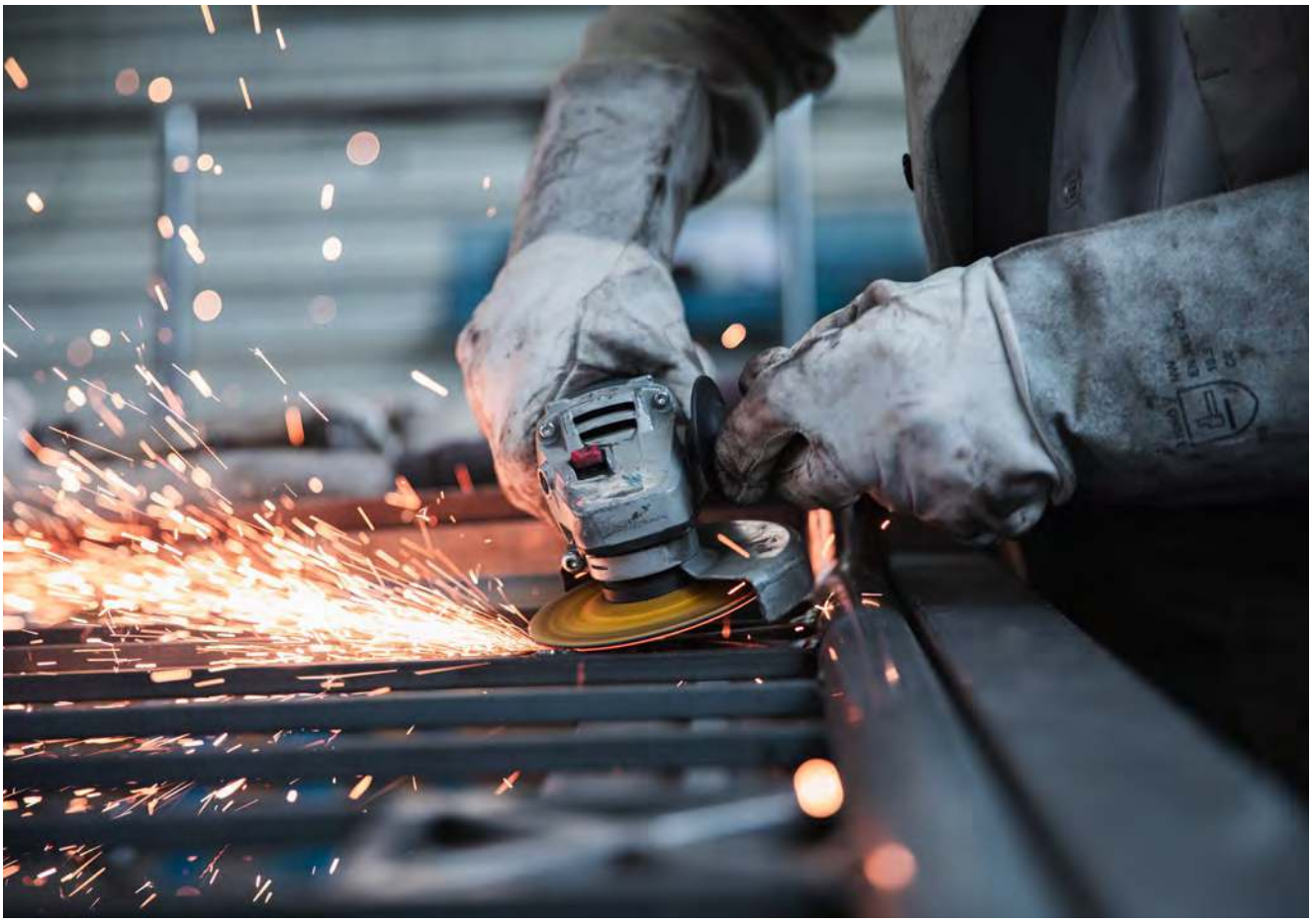
Sanayici ve üretim iş gücüne katkı sağlayan değerli Kobi dostlarım bir ilk bahar ayı Nisan'dan merhaba. Yıllardır yazılarımla üretim ve pazarlama ile ilgili bilgiler paylaşıyorum.

Sizlere yararlı olduğunu düşündüğüm yönlendirici, destekleyici düşüncelerimi ve deneyimlerimi aktarmaya çalışıyorum. Her defasında üretimin öneminin tartışılmaz olduğu, sürdürülebilir olması gerekliliğini ülkemizin bir üretim üssü olabilirliği üzerine yorumlamalarım devam edecek.

Umudum ucuz iş gücü ile yaratılan üretim iş gücü değil tabi ki verimli olduğu kadar karlılık esasına dayalı bir üretim üssü demek istediğim. Yazıma başlarken değerli sanayici iş adamlarımızdan **Adnan Dalgakıran**'ın yüzleşme kitabını okuyordum ve bu ay sizlere anlatmaya çalışacağım konu ile ilgili kendisinin tespitlerini gördüm. Yazımın ilerleyen cümlelerinde kendisinin ölçek ekonomisi ile ilgili saptamalarından kendisinin izni ile alıntılar yapıp paylaşacağım. Sizlerin konu ile ilgili aydınlanmanızda yarar sağlayacaktır.

Değerli dostlarım, ekonomilerin sürdürülebilirliği konusunda modellemeler geliştirilir ve kısır döngülerin etkisizleşmesi ve kriz ortamlarının yaşanmaması için bu çalışmalar önemli ve bu tür yöntemlerin uygulanması için bilim çevreleri, aydınlar, ekonomistler ve tecrübelerin ışığında araştırmalar ve yenilikler yapılmaktadır.

Ölçek ekonomisi tanımı da bu modellemelerden biridir ve gerçekten üretimin kazanca düşmesi noktasında çok önemli bir yeri vardır. Yeter ki uygulanabilir bu yaklaşımların, fikirlerin beraberlik içinde hayat geçirilip bireysellikten kurumsallığa ve sonucunda ülke çıkarlarına dönüşecek uygulamaların olması gerekir.



Peki nedir bu ölçek ekonomisi? Bir tanımlama yapmak gerekirse, bir hizmetler bütünü ile üretim süreci sırasında uygulamanın geniş çapta olması durumunda maliyetlerin birim düzeyde düşmesinin sağlanması, yani maliyet avantajlarının gerçekleşmesi durumudur.

Ya da rekabet sürecinde fazla üretim yapan bir işletme veya tesislerin rakiplerine karşı düşük maliyetler ile çalışmasının gerçekleşmesi veya beklentilerinin olmasıdır. Bu modellemenin tanımlamasını genişletip devam edersek eğer; bir işletmede kapasite arttıkça özellikle sabit maliyetlerde görülecek azalma sayesinde verimlilik artacaktır.

Bir başka deyişle üretilen ürün çeşitliliğini arttırmaktan çok, üretilen ürünlerin maliyetlerini düşürüp karlı sonuçlar elde etmektir.

Bir üretici işletme kendi iç yapısındaki dinamiklerinde maliyetlerini stabil tutarken üretimini, kapasitesini artırabiliyorsa ölçek ekonomisini yaratmış olur. Bunu bir genellemeler olarak düşünmeliyiz.

Eğer siz işletmenizde gerekli olan makine donanımları, potansiyel iş gücü ve teknolojik bazı yatırımları sağlayabilirseniz stok maliyetlerinizi düşürüp geniş bir pazarda etkili olabiliyorsanız zaten işletmeniz ölçek ekonomisi modelini uygulamışsınız demektir.

Az maliyetle çok üretilen ve daha geniş alanlara üretilen ürünleri satabiliyorsanız karlılığınız artacaktır. Bu durum ölçek ekonomisini uyguladığınız anlamı taşır.

Ekonomide büyüklük veya küçüklük ile karlılık arasında bir doğru orantı vardır ve bunun sonucunda işletmeler büyüdükçe karlılığı da artar; eğer küçülürse azalır denir ama unutulan bir gerçek var, o da verimlilik. Aslında verimli üretim, karlılığı oluşturur.

Bu da ölçek ekonomisinin bir sonucudur. İşletmelerin önemli birimlerinden birisi satın almasıdır. İşletmelerde ölçek ekonomisinin uygulanmasındaki en önemli departmanıdır ve başlangıç noktasıdır.

İşletmenin girdilerinin başladığı yerdir. Buradan itibaren başlayan süreç ölçü ekonomisinin verimlilik esası ile karlılık getirecektir. Küçük bir örnekle yazımı şimdilik sonlandırıyorum. Diyelim evde ekmek yapacağız ve ekmeler 250 gramlık olsun ve biz bunun için 1250 gram un kullanmalıyız, yani indirimden alalım bize maliyeti 7.20 krş. Maya aldık 1.5 TL su ve tuzu katmadan toplam 8.70 TL oldu.

Bekleme zamanını da katmayalım ve fırında 30 dakika pişirelim ve harcanan enerjini fiyatı 2.00 TL olsun toplam maliyeti 10.70 oldu. Dostlar dört ekmeği biz 7.00 TL ye alıyorduk. İşte ölçek ekonomisi budur.

Bireysel veya küçük işletmeler rekabete karşı savunmasız kalıp az üretirler ve pahalı maliyetlerle karşılaşırlar. Aynı işi yapan donanımlı işletmeler girdilerinden itibaren çok üretip hem verimden hem de karlılık yönünden kazançlı çıkarlar.



Ekonominin babası sayılan **Adam Smith** 1776 yılında "*toplam girdilerin miktarı iki katına çıktığında, çıktıların toplam miktarı ise girdilerin iki katından fazla olur*" der.

Tüm bu işlemler aslında ölçek ekonomisinin ne kadar önemli olduğunun sonuçlarıdır. Örnekler ve yazımın başında sözünü ettiğim değerli iş insanı **Adnan Dalgakıran'ın** ölçek ekonomisi ile söylediklerine önümüzdeki Mayıs ayı yazımda devam edeceğim.

Dostlarım salgın halen devam ediyor, maske mesafe ve hijyen kurallarına uyalım sağlıklı kalalım. Görüşmek dileğiyle...

DİKEY Elektrik
AYDINLATMA SAN. VE DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

DİKEY ELEKTRİK
Yüksek Tavan Armatürleri, Etanj Armatürler, Ray Spot Armatürler, Lineer Armatürler, Downlight Armatürler
info@dikeyelektrik.com (0212) 235 19 58

GOLD FİRMA
TIKLA

YÜKSEK TAVAN ARMATÜRÜ



Made in TURKEY

"Mekanları Aydınlatıyoruz"

serlite

DiKEY Elektrik
AYDINLATMA SAN. VE DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

www.serlite.com.tr



GTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Bitki Biyoteknolojisi Grubu Sorumlusu Prof. Dr. Yelda Özden ***ÇİFTÇİ***

KONTEYNERDE DİKEY TARIMLA BİTKİ VERİMİ 10'A KATLANDI

Üniversite-sanayi iş birliği kapsamında akıllı tarım uygulamalarına yönelik Gebze Teknik Üniversitesi Kampüsü'nde kurulan laboratuvarda, su ve LED ışığı kullanılarak 20 farklı türde bitki yetiştirildi.

Gebze Teknik Üniversitesinde *(GTÜ)* dikey tarım yöntemiyle toprak ve gün ışığına ihtiyaç duyulmadan 20 çeşit bitkinin bir arada yetişmesi sağlanarak birim alanda 10 kat daha fazla verim elde edildi.

Üniversite-sanayi iş birliği kapsamında akıllı tarım uygulamalarına yönelik GTÜ kampüsünde kurulan LED Destekli Dikey Tarım Laboratuvarı'nda *(LAVFARM)* 20 farklı türde bitki, herhangi bir pestisit *(zararlı organizmalara yönelik maddelerden oluşan karışım)* ve herbisit *(yabani ot ilacı)* kullanılmadan üretildi.

Proje kapsamında, taban alanı 20 metrekare olan 2 konteynerde üçer katlı dikey üretim alanı oluşturularak, bitki yetiştirme alanı 120 metrekareye çıkarıldı.

Toprak ve gün ışığına ihtiyaç duymadan su ve LED ışığı kullanılarak yapılan deneme üretimleri sonucunda bitkilerin hasada gelme süreleri kısalırken, daha yüksek verim elde edildi.



BİTİLERİ TAMAMEN SEVDİKLERİ BİR ORTAMDA YETİŞTİRİYORUZ

GTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Bitki Biyoteknolojisi Grubu Sorumlusu Prof. Dr. Yelda Özden Çiftçi, üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde 20 metrekarelik bir konteyner içinde LED ışıklar kullanarak dikey tarım prototipi oluşturduklarını söyledi.

LAVFARM adını verdikleri LED Destekli Dikey Tarım Laboratuvarı'nda 20 farklı bitkiyi hidroponik *(toprak kullanmadan su içinde mineral besin çözümleri kullanarak bitki yetiştirme yöntemi)* ortamda yetiştirdiklerini anlatan Çiftçi, toprak yerine su ve bitkilere destek sağlamak için kaya yünü kullandıklarını dile getirdi.

Çiftçi, suyun içine belli miktarda bitki besin solüsyonu eklediklerini belirterek şöyle devam etti: "Hidroponik ortamda herhangi bir yabani ot olmadığı için herbisit, böcek olmadığı için insektisit kullanmıyoruz. Dolayısıyla bitkileri tamamen sevdikleri bir ortamda yetiştiriyoruz.

Aydınlatmada floresan yerine LED ışık kullanıyoruz. LED ışık floresan ışığına göre hem enerji tasarrufu sağlıyor hem daha uzun ömürlü. Burada 12 veya 16 saat ışık altında bitkilerimiz.



Bitkilerin fotosentez için en çok kullandıkları kırmızı ve mavi ışıkları LED ile sağlayarak üretim yapıyoruz.

Buranın en önemli farklılığı, tamamen kapalı bir ortamda, bitkilerin sevdiği kırmızı ve mavi ışık kullanılarak, hidroponik sistemde, dışarıdan herhangi bir ilaçlama yapılmadan bitkilerin yetiştirilmesi. Biz aslında bu kadar farklı bitkinin bir arada büyümesini optimize eden ilk kuruluşuz."

TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLERİ DAHA ÇOK TERCİH EDİYORUZ

Bitkilerin sevdikleri bir ortamda bulunmasının dikey tarımın en önemli avantajı olduğunu bildiren Çiftçi, şunları kaydetti:

"Yani dışarıda kar yağdı, don oldu, birden bire hava soğudu veya ısındı gibi çevresel değişkenlere maruz kalmadıkları için daha kısa sürede yetişiyorlar.

Bu sürenin kısalması kaliteyi de etkiliyor. Özellikle tıbbi aromatik bitkilerde etken maddeyi artırıcı birtakım manipülasyonlar da yapabiliyoruz. Dikey üretim yaptığımız ve herhangi bir strese maruz kalmadıkları için bitkilerimiz daha hızlı yetişiyor. 10 kat daha fazla üretim elde ediyoruz. 20 metrekarelik bir konteynerdeyiz ama 200 metrekarelik bir üretimimiz var."

Çiftçi, süs ve tıbbi aromatik bitkilerinden oluşan 20 çeşit için sistemi optimize ettiklerini, farklı reyhan çeşitleri ile biberiye, ekinezya, İngiliz çimi, fesleğen, roka, sarı gül, biber ve domates üzerinde çalıştıklarını anlattı.



YAŞAMIN NEFES ALDIĞI **HER YERDE..**

Hastane, okul, tünel, ya da banka.. Ofis, sokak ya da bir fabrika..
Enerjinin gezdiği her yapıda tam 45 yıldır ALKANLAR var.
Türkiye ve Dünya'nın en iyi markalarını sektörle buluşturan,
üretim tesisleri ve yerli ürünleriyle ülke ekonomisi ve Türk Elektrik
Aydınlatma Sanayi'nin gelişimine katkı sağlayan ALKANLAR;
bugün üretim, satış, global markaların
bayiliği ve dağıtım hizmetlerinde,
yaşamın nefes aldığı her yerde, dün olduğu gibi;
yarın da yanınızda olmak için büyümeye devam ediyor.

alkan KABLO ELBİ ELECTRIC LEDRAM

ALKANLAR®
ELEKTRİK SAN. ve TİC. A.Ş.

PHILIPS LEDVANCE SYLVANIA SIEMENS legrand
ENTES VIKO by Panasonic HES KABLO OSRAM finder mavili



Yeşil yapraklı olan her şeyi çalışabileceklerini söyleyen Çiftçi, "Besin solüsyonlarını ve ışığı manipüle ederek ilaçta kullanılan etken maddeyi artırabildiğimiz için tıbbi ve aromatik bitkileri daha çok tercih ediyoruz." dedi.

Çiftçi, şu an nihai hedeflerine ulaştıklarını belirterek, "Bu üretimi daha büyük bir alana taşımak, en az bir dönümlük bir alanda yapmak istiyoruz. Bunun için de sanayicilerle iş birliği oluşturmak için görüşmeler yapıyoruz." ifadelerini kullandı.

HANGAR, METRO İSTASYONU GİBİ YERLERDE DE YAPILABİLİR"

Prof. Dr. Çiftçi, toprağın tarıma elverişli olmadığı ve özellikle İstanbul gibi metropollere yakın olan yerlerde dikey tarımın gittikçe önemli hale geleceğini vurgulayarak şöyle dedi:

"İstanbul gibi metropol olan şehirlere yakın olmamız önemli. İstanbul'da üretim yapacak tarım arazisi yok denecek kadar az. Bu nedenle İstanbul gibi metropollere yakın yerlerde dikey tarımla üretim yapıp, İstanbul'a ürünleri hızlıca nakledebiliriz.

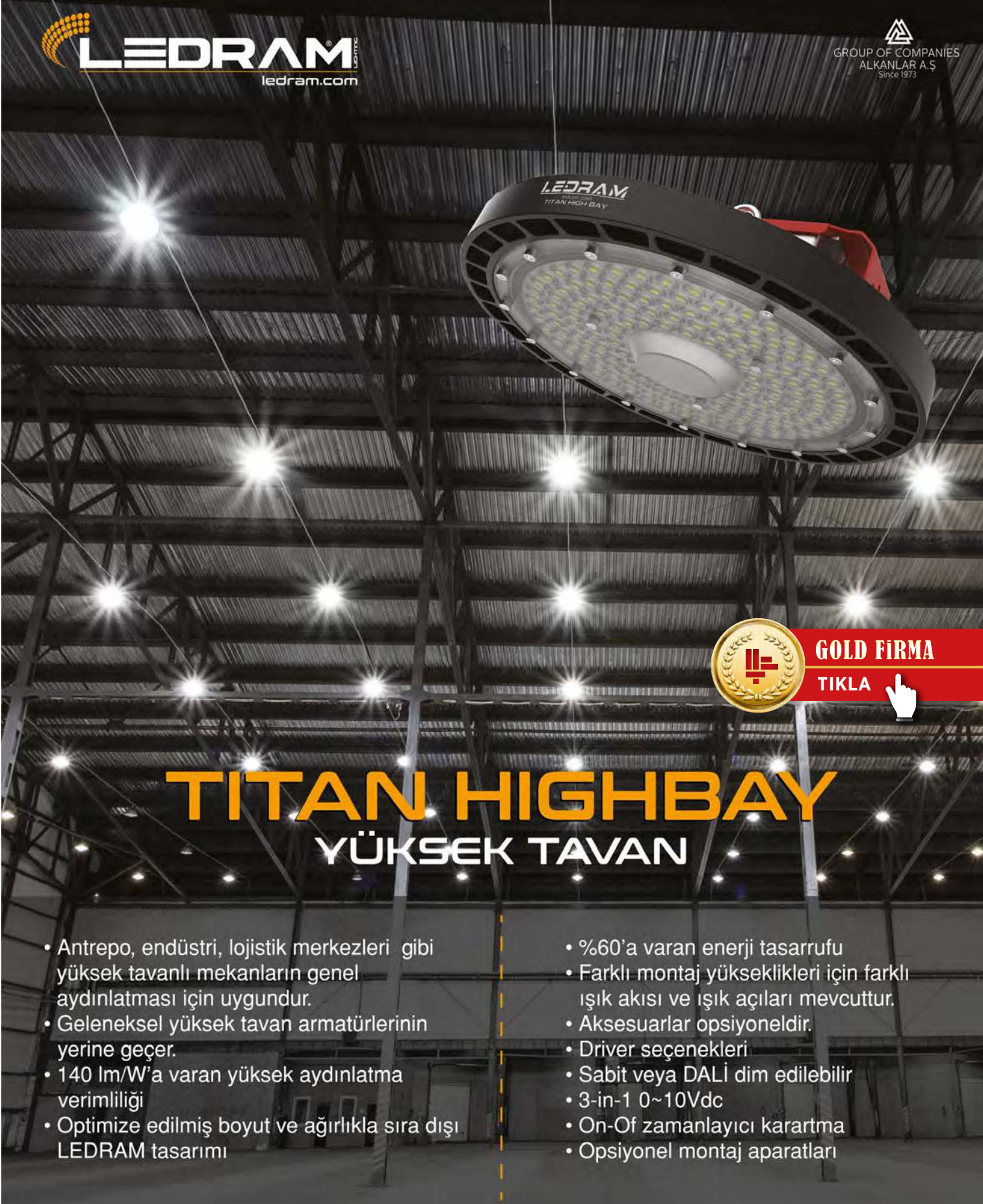
Hem ürün tazeliğinin korunması hem de lojistiğin azalması bakımından da çok avantajlı. Dünyadaki diğer örnekleri de öyle. Londra'da ve New York'a yakın yerlerde var. Sadece konteyner olarak düşünmemek lazım. Hangar, metro istasyonu gibi yerlerde de veya gökdelenlerin otoparklarının bir köşesinde de yapılabilir. Yani kapalı olan her yeri bitki üretiminde kullanabiliriz."

LEDRAM ledram.com

LEDRAM AYDINLATMA ELEKTRİK ELEKTRONİK
Acil Kitli LED Etanj Armatürler, Çelik Çerçeveli LED Projektör, LED Sensörlü Armatürler, Lensli LED Sokak Armatürleri
info@ledram.com (0216) 564 57 00

LEDRAM
ledram.com

GROUP OF COMPANIES
ALKANLAR A.Ş
Since 1973



GOLD FİRMA
TIKLA

TITAN HIGHBAY
YÜKSEK TAVAN

- Antrepo, endüstri, lojistik merkezleri gibi yüksek tavanlı mekanların genel aydınlatması için uygundur.
- Geleneksel yüksek tavan armatürlerinin yerine geçer.
- 140 lm/W'a varan yüksek aydınlatma verimliliği
- Optimize edilmiş boyut ve ağırlıkla sıra dışı LEDRAM tasarımı
- %60'a varan enerji tasarrufu
- Farklı montaj yükseklikleri için farklı ışık akısı ve ışık açıları mevcuttur.
- Aksesuarlar opsiyoneldir.
- Driver seçenekleri
- Sabit veya DALİ dim edilebilir
- 3-in-1 0~10Vdc
- On-Of zamanlayıcı karartma
- Opsiyonel montaj aparatları

YERLİ ÜRETİM

Ledram Aydınlatma Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd Şti.
Fatih Mah. Yakacık Yolu Cad. Ortadağ Mevkii No:37/A 34885 Sancaktepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 564 57 00 Fax: +90 216 561 28 19 info@ledram.com www.ledram.com

ÜNTEL KABLOLARI AR-GE MERKEZİ HAYATA GEÇTİ



Üntel Kabloları Ar-Ge Müdürü Gürcan GÜL; 1986 Kırşehir doğumlu. Çocukluk ve gençlik dönemi ile üniversiteye kadar olan eğitim hayatı Sinop'ta geçen Gül; Izmir Dokuz Eylül Universitesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nden 2010 yılında mezun oldu. Askerliğini tamamladıktan sonra iş hayatına başlayan Gül; kablo, otomotiv, lastik sektörlerindeki çeşitli şirketlerin Ar-Ge departmanlarındaki 7 yıllık tecrübenin ardından Untel ailesine katıldı ve son 3 yıldır Ar-Ge Müdürü olarak görev yapıyor.

gürcan gül

Nurşah Sunay: Üntel Kabloları, Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı desteğiyle yeni bir Ar-Ge merkezini faaliyete geçirdi. Bu merkezle ilgili bilgi alabilir miyiz?

Gürcan Gül: Üntel Kabloları 1972 yılında %100 yerli sermaye ile kurulmuş yarım asırlık bir işletme ve uluslararası kuruluşlar tarafından belgelenmiş 200'den fazla sertifikaya sahip bir firmadır. Bu kapsamda 15.000'den fazla özel kablo üretiyoruz. Bu da kurulduğu yıldan itibaren yürütülen Ar-Ge çalışmaları ile gerçekleşmektedir.

Üst yönetimimiz ve Ar-Ge Müdürlüğü olarak, zaten yıllardır yapmakta olduğumuz Ar-Ge çalışmalarını, **Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 5746 Sayılı Kanunu** kapsamında tanımlamış olduğu bir **Ar-Ge Merkezi** çatısı altında toplamak istedik.

Bu doğrultuda yeni yerleşim yatırımı da yaparak fabrika sınırlarımız içerisinde 2 farklı yerleşkede konuşlanmış 260 m^2'si ofis alanı, 317 m^2'si laboratuvar olmak üzere toplamda 577 m^2'lik merkezimizi kurduk.

Ar-Ge merkezimizde 23 tam zamanlı personel, 35 farklı laboratuvar test ekipmanımız ile çalışmalarımızı sürdürüyoruz. **5746 sayılı Kanun** kapsamında Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na yaptığımız resmi başvurumuz doğrultusunda da, izleyici ve komisyon denetimlerimizi başarı ile atlatarak, bakanlıktan onayımızı aldık.

Çalışmalarımızı kanun kapsamında yürüttüğümüz taktirde Bakanlığın maddi desteklerinden faydalanabileceğiz.

Gürcan bey bu merkezde ne tür çalışmalar yürütmeyi planlıyorsunuz? Önünüzde özellikle geliştirmek istediğiniz ürün gruplarıyla ilgili bir takvim ya da hedef var mı?

Ar-Ge merkezi çalışmaları kapsamında tüm projelerimiz için belirlediğimiz hedeflerimiz ve iş planlarımız mevcut. Bu program çerçevesinde Ar-Ge çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Maalesef; özellikle pandemi sürecinde çok sıkıntı yaşandı. Bundan biraz bahsetmek isterim. Dışa bağımlılığımız her sektörde olduğu gibi kablo sektöründe de bizi zorluyor.

Özellikle bu doğrultuda yaptığımız ve yapacağımız Ar-Ge çalışmaları neticesinde geliştirdiğimiz ürünlerin kısa sürede ticarileşmesini hedefliyoruz.

Bu sayede şirketimiz ve Türkiye adına, dışa bağımlılığımızı azaltıp, ihracat oranlarımızı arttırmayı planlıyoruz. Bu doğrultuda birkaç çalışmamızdan bahsetmek isterim;

Petrol kuyularında kullanılan ve tamamen yurt dışından tedarik edilen, ülkemizde üretimi gerçekleşmeyen ESP kablo dediğimiz petrol kuyularında kullanılan pompaların kabloları projemiz mevcut.



Bu proje, resmi gazetede yayınlanan ve **Türkiye Petrolleri** tarafından finans teşviği aldığımız bir proje. Şu an için bu projede çalışmalarımız çok olumlu şekilde ilerliyor. 2021 yılı 10. ayında, bu kabloyu uluslararası bir sertifikasyon kuruluşundan da sertifikalandırarak hem ülkemizin ithalatını azaltıp, hem de ihracatımızı arttırarak tamamlamayı planlıyoruz.

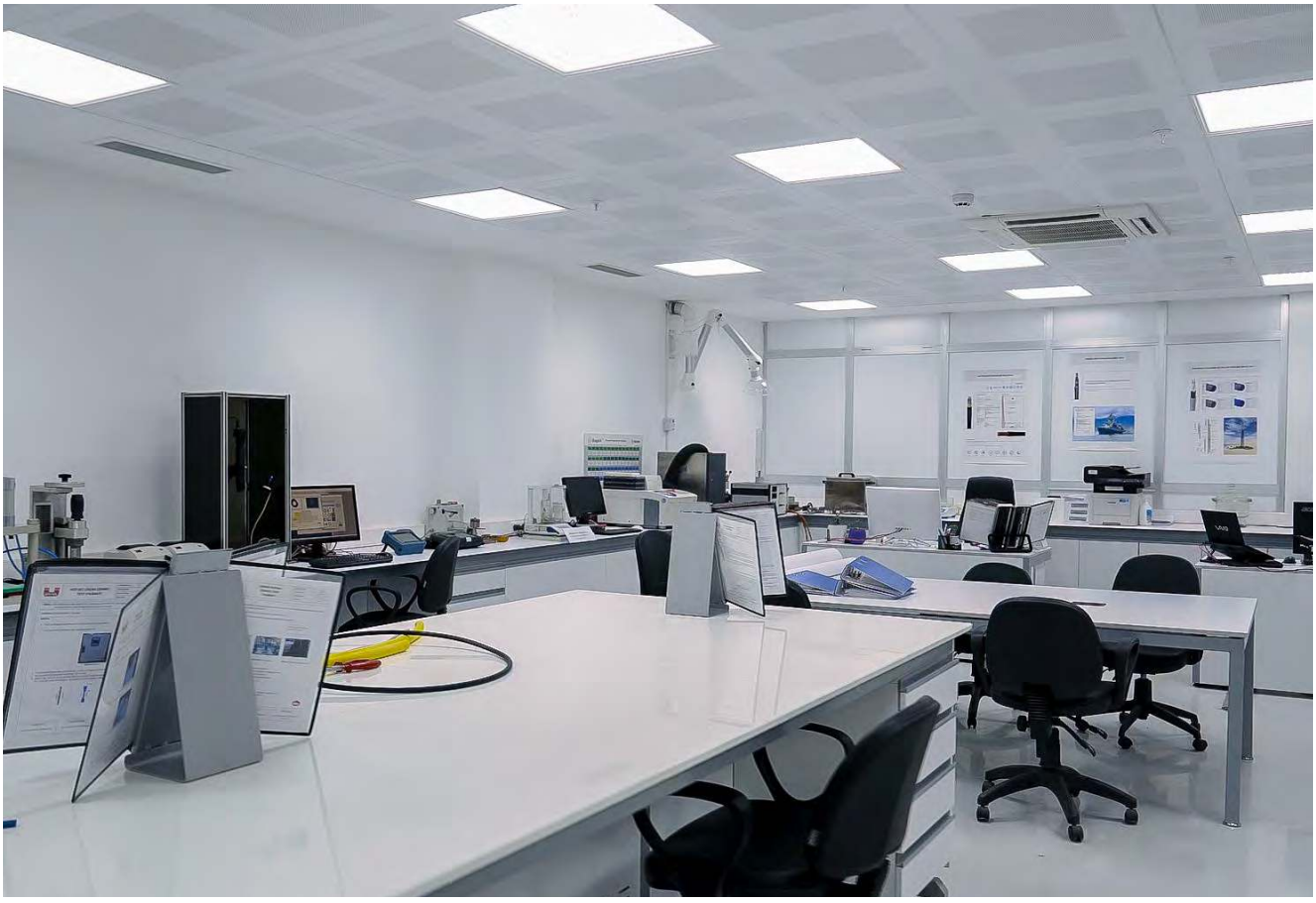
Yine TÜBİTAK için geliştirmekte olduğumuz sonar kablo projemiz de başarıyla devam ediyor.

Bildiğiniz gibi biz kendi kauçuk karışımımızı kendimiz üreten bir firmayız. Kendi kauçuğumuzun üretimini gerçekleştirdiğimiz bir üretimhanemiz mevcut.

Bu da sektördeki rakiplerimize oranla bizi biraz daha avantajlı bir duruma getiriyor. Kendi teknolojimizle, kendi karışım hamur formülasyonlarımızı geliştirebilme imkanımız var.

Bir formül çalışması yaparken bunu 1-1,5 kg prototip ölçekli ve çok daha kısa zamanda gerçekleştirebilmek için imkanlarımızı kurduk ve alt yapımızı oluşturduk.

Kauçuk kablolar için karışım tedarikçilerinde genelde İtalya ve Amerika menşei firmalar başta geliyor. Özellikle kablo sektöründeki kauçuk karışımlar konusunda tecrübe kazanmışlar ve Dünya pazarında da ciddi söz sahibi olmuşlar. Kendi bünyemizde geliştiremediğimiz ve bu tedarikçi firmalardan tedarik ettiğimiz bazı karışımlarımız mevcut.



Ar-Ge Merkezi kapsamında ithal olarak tedarik ettiğimiz ve kendi bünyemizde üretimini gerçekleştiremediğimiz bu karışımlar için formülasyon geliştirme projelerimiz mevcut.

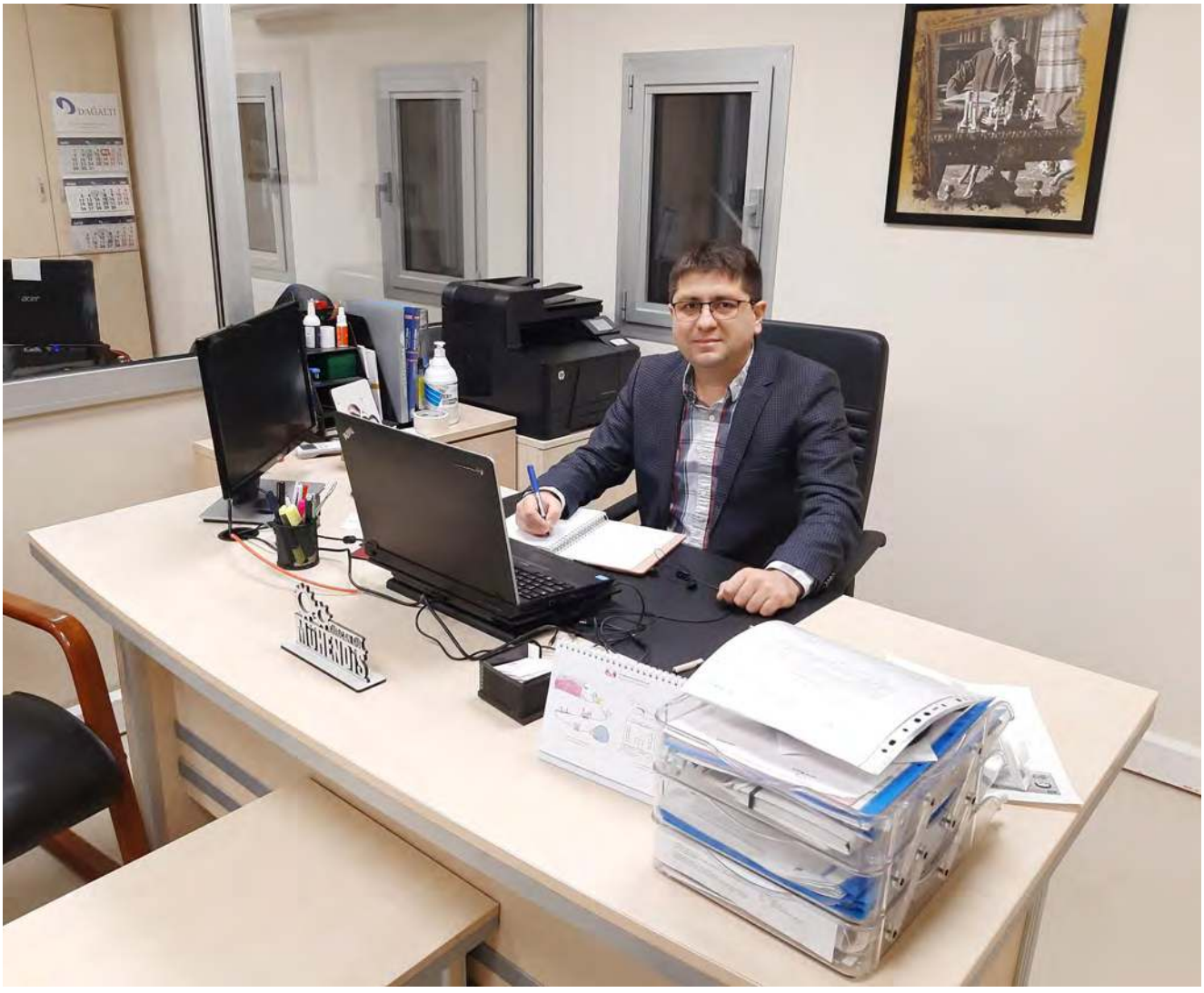
Geliştireceğimiz bu karışım formülasyonlarını kendi üretim tesislerimizde ticarileştirerek dışa bağımlılığımızı azaltarak, ihracatımızı arttırmayı planlıyoruz.

Özellikle Türkiye Petrolleri için geliştirdiğiniz ve TÜBİTAK ile ortak yürüttüğünüz projeler için herkesin yatırımları azalttığı ya da tamemen durdurduğu pandemi döneminde Üntel Kabloları'nın böyle bir atak yapması şaşırtıcı görünüyor.

Aldığınız özel projeler ve büyük çaptaki projelerin kazanımlarının Üntel'i daha rahat yatırım yapmaya ittiğini söyleyebilir miyiz?

Tabi ki.. Sizin de bahsettiğiniz gibi bu projelerin bazıları kendi bünyemizdeki üretim ekipmanları ve makineleri ile yapamayacağımız projelerdi. Bunlar için de ciddi yatırımlar gerekiyor.

Örneğin; petrol kuyuları için geliştireceğimiz kablonun dışında birbirine kenetlenen ***(interlock)*** çelik şerit ile zırhlama yapılması gerekiyor. Bu işlemi yapacak makinenin dışarıdan alınması gerekiyor. Tabi bu makineler de ciddi maliyetli makineler.



Ar-Ge Merkezi kapsamında prototip olarak bu kablo numunelerini yapabiliyoruz ancak ticarileştirebilmek için üretim hatlarının kurulması, makinelerin tedariki gibi ciddi yatırımlar gerekiyor.

Biz bu konu da pandemi sürecinde de olsa yatırımlarımızı sürdürüyoruz. Yine üzerinde çalıştığımız karışım formülasyon projelerinin başarılı olup ticarileşmesini hedefleyerek şu an kauçuk üretim tesisimizde 140 litrelik bir banbury yatırımımız planladık.

Bu sayede kendi bünyemizdeki kauçuk üretim kapasitemizde de %70 civarında bir artışa gidiyoruz.

Bu karışımları Ar-Ge Merkezi projeleri kapsamında geliştirdikten sonra dışarıdan tedarik etme yerine kendi bünyemizde üretmeyi hedefliyoruz.

Üntel Kabloları'nın, Dünya'nın önde gelen kablo üreticileriyle rekabet edebilecek seviyede olduğunu gözlemliyorum. Bu konuda aynı şeyi Üntel adına siz de söyleyebilir misiniz?

Evet tabi ki söyleyebilirim. Diğer firmalarda olup da biz de olmayan hiçbir alt yapı yok.

Üntel Kabloları özel kablolar denilince ilk akla gelen markalar arasında. Bu durumun Dünya pazarlarında da söz sahibi olmanızı sağladığını biliyoruz. Bize biraz yurtdışında yer aldığınız projelerden söz eder misiniz?

Rusya'nın PV 300 Yolcu Gemisinin marin kabloları, Sırbistan'daki Kostolac Güç Santrali'ne endüstriyel kablolar, Mastra Altın Madenleri, Kolubara & Kostalak Linyit Madenleri için maden kabloları, Ürdün Zarqa Rafinerisi, Off-Shore Kabloları gibi projelerde Üntel Kabloları tarafından geliştirilmiştir ve halen daha kullanılmaktadır.

Üntel Kabloları daha çok proje bazlı özel kablolar üreten bir firma. Hem yurt içi hem de yurt dışı müşterilerimizden de farklı özellikleri sağlayacak kablo istekleri geliyor. Kendi bünyemizdeki geliştirme ve üretim kapasitemizle beraber müşterilerimizin isteklerini rahatlıkla karşılayabiliyoruz.

Geçtiğimiz sene Üntel Kabloları ile ilgili yaptığımız bir haber hala hafızamızda.. Alman Silahlı Kuvvetleri'nden sertifika alan ilk Türk Kablo firması oldunuz.

Bu sertifikanın önemi neydi? Sizden dinleyebilir miyiz?

Alman Savunma Sanayisi'ndeki kablolar 95218:60-66 standartlarını karşılayan kablolar. Dünya'da bu kabloları üreten 2 ya da 3 onaylı tedarikçi mevcut. Üntel Kabloları yaklaşık 2 yıllık geliştirme çalışması ile bu kabloları üretim aşamasına geldi.

Şu an için 2 yıllık geliştirme çalışmaları ile 60-66 arasındaki bütün kablo türlerinde tüm testleri VDE den sertifikasyonunu alarak Alman Savunma Sanayisi için onaylı tedarikçisi olmaya hak kazanmıştır. Bu kapsamda da üretimlerine de başlandı.

Kablo sektöründe önemli markalarımızın girişimlerini bir kenara koyacak olursak Ar-Ge biraz ihmal edilen bir alan.

Bunların sebepleri standart üretimlerdeki belirli alanlar arasına sıkışmak olabilir mi? Bunun sebepleri ve aslında olması gerekenler nelerdir?

Sizinle aynı düşünceyi paylaşıyorum bende. Rutin kablo üretimi yapan firmaların haricinde, sanayideki her firma Ar-Ge yatırımı yaptıktan sonra, bunun hemen işletmeye kar getirecek ve ticarileşecek ürünlere dönmesini bekliyor. Oysa bunun için çok farklı ve özel istekli kablolar üretmek gerektiğini düşünüyorum.

Sizin de bahsetmiş olduğunuz gibi rutin bir üretim ve sürekli aynı tip ancak tonajlı üretime gittiğiniz zaman işletmeler maalesef çok fazla Ar-Ge yatırımlarına önem vermiyor.

Aslında bunu sadece kablo sektörü olarak düşünemeyiz. Diğer sektörler için de geçerli olan bir konu. Hangi sektör olursa olsun, Dünya pazarında bir yere gelmek istiyorsanız, belirli bir değerin üzerine çıkmak, bir katma değer yaratmak ve katma değerli ürünler üretmeniz gerekir. O ürünleri üretebilmeniz için de tabi ki Ar-Ge yatırımları ilk basamak olması gerekir.



Sektörde Ar-Ge yatırımı yapmayı düşünmeyip tonaj olarak daha fazla aynı tip ürünleri üretip kar odaklı düşünen firmalar var. Ülkemiz de gelişmekte olan bir ülke olduğu için, firmalar bu yönde üretimlerini gerçekleştirmeyi tercih edebiliyor.

Ancak hem yükselmek hem de Dünya'da söz sahibi olabilmek için sürekli geliştirmeyi ve inovasyonu takip etmek zorundasınız.

Son olarak şunu öğrenmek isterim. Çok fazla ürün gamınız ve geniş bir ağınız var. Üntel Kabloları'na soracak olsak, üretim kalitesi ve yeterlilik bakımından en iddialı olduğunu söyleyebileceği sektör ya da ürün hangisi olurdu?

Şu an için Üntel Kabloları dediğiniz zaman tabi ki akla ilk gelen kauçuk ve özel kablolardır. Maden sektöründe ve off shore kablolarında Üntel Kabloları Dünya'da gerçekten söz sahibi diyebilirim

Gürcan bey, tekrar tebrik ediyor, başarılarınızın artarak devam etmesini diliyorum. Son olarak eklemek istedikleriniz var mı?

Öncelikle bu güzel sohbet için teşekkür ederim. Derginizi de sürekli takip ediyor ve çok başarılı buluyorum. Gelecek dönemler içinde başarılarınızın devamını diliyorum. Sürekli de takip edeceğimi bildirmek istiyorum.

ÜNTEL KABLOLARI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

ÜNTEL KABLOLARI
Endüstriyel Kablolar, Gemi Kabloları, Offshore Kabloları, Maden Kabloları, Demiryolu Kabloları, Havaalanı
info@untel.com.tr 444 86 85



Esnek çözümler global tedarikci..!

FLEXIVO

FLEXIBLE & EMT CONDUIT SYSTEMS

info@radelsan.com.tr | www.radelsan.com.tr



Terzani Oscar

FLORANSA'NIN BÜYÜLEYİCİ IŞIĞI;TERZANİ

OSCAR: BİR ÖVGÜ

Rönesans'ın beşiği Floransa'da kurulan ve her zaman şehrin büyüleyici yaratıcılığından beslenen TERZANİ, farklı kültürlerden gelen tasarımcıların benzersiz hikayelere sahip ürünleri sayesinde prestijli aydınlatmada tasarımcı marka olarak anılmaktadır. Örneğin; **Dodo Arslan** tarafından tasarlanan **Oscar**, çalışmalarından *"Beni çeken ne doğru açı ne de dümdüz çizgiler. Bunlar esneklikte, insanlarca oluşturulmuş sertlikler. Beni gerçekten çeken şey, özgür ve duyusal eğriler. Nehirlerimizin kıvrımlı akışında, gökyüzündeki bulutlarda, en sevdiğim kadının vücudunda gördüğüm kıvrımlar.*

Evren tamamen kıvrımlardan yapılmıştır." şeklinde bahseden Brezilyalı büyük mimar **Oscar Niemeyer**'e övgü niteliğindedir.


Terzani Mizu

Arslan'ın Niemeyer'in kendine özgü duyusal eğrilerini benimseyerek tasarladığı Oscar masa lambası, kıvrımlı pirinç taban tarafından hassasiyetle taşınan bir küreden oluşmaktadır ve taban rengi altın, gümüş, roze, beyaz ve siyah olabilmektedir.

KÜRELER İLE SONSUZ TASARIMLAR

Terzani koleksiyonlarında sıkça rastladığımız küre formundaki sarkıtlar tekli veya çoklu olarak kullanımları ile günümüzün çağdaş tasarım anlayışının en çok tercih ettiği estetiği temsil ediyor.

Bu tür aydınlatmalar yatak başlarından okuma köşelerinde, merdiven hollerinden görkemli girişlerde oluşan farklı ihtiyaçlara çözüm sunuyor. Sudan gelen büyüleyici yansımalardan ilham alan **Mizu Koleksiyonu** en iyi örneklerden biridir.

Her biri el yapımı ve benzersiz olan su damlacıklarını andıran kürelerin yansımaya katkısı birbirinden farklıdır. Yerleştirildiği mekan ile sadece o mekana özgü bir etkileşim kuran, opal ve şeffaf cam kürelerden oluşan **Abacus ve Pug Koleksiyonları** ise yerleştirildikleri mekanlarda müzik eseri etkisi yaratmaktadır.


Terzani Manta

İLHAM KAYNAĞI MANTA BALIĞI OLAN DODO ARSLAN TASARIMI

Terzani, Dodo Arslan, **Barlas Baylar, Jean-François Crochet, Nicolas Terzani, Nigel Coates, Maurizio Galante, Christian Lava, Studio 14, Luca Martorano + Mattia Albicini, Simone Micheli, Franziska Hinze, Stefano Papi & Saviz Yaghmai** gibi ünlü tasarımcılar ile iş birlikleri yapmaktadır.


Terzani Moire


Terzani Doodle


Terzani Core

Dodo Arslan tarafından, okyanusların kendine has sakini manta balığından esinlenerek tasarlanan Manta, tekli veya çoklu olarak kullanılabilmektedir.

MODERN İLE GELENEKSELİN HARMONİSİ

Terzani, kurulduğu 1972 yılından beri estetiği; doğal ve sanatsal güzelliği yorumlamanın yolu olarak görmektedir. Bu nedenle markanın tasarımlarında, Yunanca'da duygu veya kişilerin duyularının kullanılmasıyla yaratılan bilgi anlamına gelen *"aisthesis"* kelimesinden türeyen *"estetik"* kelimesinin anlamını bulabilmekteyiz. Her biri çevrelerine farklı bir ambiyans katan Atlantis, Epoque, Soscik gibi koleksiyonları ile hafızalarımızda yer eden Terzani , geleneksel ve modern arasında yakaladığı harmoniyi farklı malzeme ve güncel çizgiler ile tasarlanmış Moire, Doodle, Core gibi koleksiyonlarında sürdürmektedir

ELBİ

ELBİ ELECTRIC

Anahtar Priz Serileri, Grup prizler, Sigorta Kutuları

info@elbielectric.com

(0212) 682 09 09



KOCASİNAN BELEDİYESİ'NDEN **ÇINAR AĞAÇLARINA LED TEKNOLOJİSİ**

Kocasinan Belediyesi, ilçenin tarihine ışık tutan çınar ağaçlarının bakımlarını yaptıktan sonra LED teknolojisiyle aydınlattı.

Kocasinan Belediye Başkanı Ahmet Çolakbayrakdar, yaptığı yazılı açıklamada, kültürel mirasın yaşayan temsilcileri olan asırlık ağaçların gelecek nesillere aktarılması için çok yönlü çalışmalar yaptıklarını belirtti.

"Tabiat bize bir emanettir" diyen Ahmet Çolakbayrakdar, şunları kaydetti:
"Geleceğimizin teminatı yavrularımıza daha yeşil bir Kocasinan bırakmak için var gücümüzle çalışıyoruz. Bu çerçevede geri dönüşüm çalışmalarımızla bu zamana kadar yüzbinlerce ağacın kesilmesini önledik.

Ağaç dikme etkinliklerimizle ise yüzbinlerce ağacı toprakla buluşturduk. Bu doğrultuda uzun ömürlerinden ötürü geçmişten geleceğe köprü kuran çınar ağaçları, şehrimiz için ayrı bir öneme ve değere sahiptir.

Bu noktada asırlık ağaçların korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması için çok yönlü çalışmalar yürütüyoruz. Bütün gayretimiz, daha güzel çevreyi gelecek nesillere sunabilmek içindir." dedi.

Yüzyıllardır görkemini koruyan Hacı Kılıç Cami ve Mimarsinan Parkı'ndaki çınar ağaçlarının bakımı Kocasinan Belediyesi Park, Bahçeler Müdürlüğü Bakım Onarım Şefliği Ekipleri tarafından bakımı yapıldıktan sonra çevreleri LED teknoloji ile aydınlatıldı.

SMART ELEKTROMEKANİK

SMART ELEKTROMEKANİK
Yarı Otomatik Vidalama Ünitesi, Titreşimli Besleyiciler, Lineer Modüller, Klapeler, Tut Yerleştir Modülleri
info@smartelektromekanik.com (0232) 328 33 69



BURSA'NIN **ENERJİSİ DOĞADAN**

Projelerini bir bir hayata geçiren Büyükşehir Belediyesi, yeşil kimliğinden uzaklaşan Bursa'nın yeniden **'Yeşil Bursa'** olarak anılmasını istiyor.

Bu kapsamda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı noktasında önemli bir mesafe kat edildi. Küresel ısınmanın yol açtığı sonuçlar bütün Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de önemi giderek artan sorunlar arasında yer alırken, iklim değişiklikleri, hava, su ve toprak kirliliği gibi çevresel kirlilikler sadece ülkelerin iç problemi değil dünyanın ortak sorunu haline geldi.

İstanbul'un ardından en fazla sanayi ihracatının gerçekleştiği Bursa da sanayileşmeye paralel olarak kirlilikten nasibini alırken, Büyükşehir Belediyesi, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında bir taraftan çevre yatırımlarına ağırlık verirken diğer taraftan enerji ihtiyacını da rüzgar, su ve güneş gibi doğal kaynaklardan karşılamaya başladı.

ÖNEMLİ ADIMLAR ATIYORUZ

Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Alinur Aktaş, enerji, sağlık, ulaşım ve haberleşme gibi yaşamsal ihtiyaçların karşılanmasında kaynakların verimli kullanımının hayati önem taşıdığını söyledi.

Türkiye'nin cari açık nedenlerinden birinin de enerji olduğunu ifade eden Başkan Aktaş, *"Enerjide tam bağımsızlık için şehirlerimizin üzerine düşen çok büyük sorumluluklar var.*

Bursa olarak bu konuda çok önemli adımlar atıyoruz. Bursa Büyükşehir Belediyesi olarak güneş enerjisi, hidroelektrik ve rüzgar santralleri gibi farklı alternatifleri şehrimize uygulayıp, yenilenebilir enerji noktasında kurumsal adımlar atıyoruz.



Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Alinur **AKTAŞ**

Metro istasyonlarına uyguladığımız güneş enerji santralleri ile istasyonlarda kullanılan iç tüketimin yüzde 47'sini güneşten karşılamış olacağız. İki istasyondaki uygulama tamamlandı. İnşallah kalan istasyonlarda da çalışmayı kısa sürede tamamlayacağız" dedi.

TÜRKİYE'YE ÖRNEK HES'LER

Kente su getiren ana isale hatları içerisinde akan suyun gücünden faydalanarak elektrik enerjisi üreten Büyükşehir Belediyesi, sırasıyla d0, d13 ve d12-2 su depoları üzerinde HES'ler kurdu.

Yine BUSKİ'ye ait batı arıtma, doğu arıtma ve d46, d12-2, su depolarının üzerine konuşlandırdığı GES yatırımları ile güneşten elektrik üretimi başladı. BUSKİ, ana isale hatları üzerinde kurduğu 3 adet HES ve 4 adet GES yatırımıyla yıllık enerji ihtiyacının yüzde 15'ini karşılar hale geldi.

Bu santrallerde hizmete alındığı tarihten bugüne kadar 56.664.071 kwh'lık elektrik enerjisi üretildi. Önümüzde süreçte BUSKİ marifetiyle 5 adet HES ve 3 adet GES tesisi daha hayata geçirilecek.

ÇEVRECİ DÖNÜŞÜM

Konut ve ticaret alanlarıyla Avrupa'daki örneklere benzerlik gösteren Kükürtlü Caddesi'nin, Dünya Göz Hastanesi ile Kükürtlü Camii arasında kalan 900 metrelik bölümünde proje hayata geçirilecek.

Projenin sunumunu Novusens firmasından Berrin Benli ve Melih Gezer yaparken, toplantıda karbon salınımı ölçümleme, güneş enerjisi kullanımı, akıllı sayaçlar, LED aydınlatma sistemleri, çöp toplama/geri dönüşüm, sürdürülebilir mobilite ve mekansal planlama gibi farklı hızlı kazanım projelerinin hangilerinin Kükürtlü Caddesi'nde en hızlı şekilde uygulanabileceği ele aldı.

Sokak sakinleri ve bu caddeyi kullanan vatandaşların da katkı koyacağı 2. Faz çalışmalarına önümüzdeki günlerde başlanması planlanıyor.

TÜRKİYE'NİN İLK 'İKLİM SOKAĞI'

İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında uluslararası, ulusal ve yerel politikalar geliştirilirken, bu konuda attığı adımlarla örnek uygulamaları hayata geçiren Bursa Büyükşehir Belediyesi, Hollanda, Almanya, Finlandiya ve Danimarka'da da örnekleri bulunan 'İklim Sokağı' projesini Türkiye'de hayata geçiren ilk belediye oluyor.

Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Alinur Aktaş, sağlıklı bir çevrenin en önemli öncelikleri olduğunu belirterek, daha temiz su, hava ve toprak için her türlü çalışmayı hayata geçirdiklerini söyledi.



EMANETE SAHİP ÇIKIYORUZ

Çok maliyetli olmasına rağmen çevre ve altyapı yatırımlarından hiçbir taviz vermediklerini dile getiren Başkan Aktaş, *"Sahip olduğumuz kaynaklara, atalarımızdan miras değil, yeni nesilden emaret alınmış olarak bakıyoruz.*

Bu emanete en iyi şekilde sahip çıkmak için de hiçbir yatırımdan kaçınmıyoruz. Doğal kaynakların korunması ve geleceğe taşınması için de iklim değişikliğiyle mücadele etmek çok önemli. Bu konuda Sera Gazı Envanteri ve İklim Değişikliği Eylem Planı'mız hazır. Bölge sakinlerinin de bizzat içinde yer alacağı proje aynı zamanda ülkemizde ilk olması açısından da çok önemli" dedi.

ÇEVRE İÇİN ONLINE TAKİP

Hafriyat ve inşaat atığı taşıyan bine yakın kamyonu uydu araç takip sistemine uyumlu, damper hareketlerine duyarlı GPS cihazı ile takip altına alan ve geçtiğimiz yıl kaçak döküm yapan kişi ve firmalara toplam 5 milyon 873 bin 214 TL idari para cezası uygulayan Büyükşehir Belediyesi, bu soruna karşı topyekun mücadele başlattı.

Mevcut sorunların çözümü için hayata geçirilmesi planlanan hafriyat yönetim Bilgi Sistemi'nin detayları konunun tüm tarafları ile paylaşıldı. Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanı Yıldız Odaman Cindoruk da yeni kurulacak olan Hafriyat Yönetim Bilgi Sistemini tanıttı.

KAÇAK HAFRİYAT ÖNLENECEK

Bu sistemin müteahhit firmalar, ilçe belediyeleri, hafriyat firmaları ve depolama sahalarını işletenleri kapsayacak şekilde tasarlandığını dile getiren Cindoruk, çevre kirliliğini azaltmak ve kaçak hafriyat dökümlerinin önlenmesi amacıyla uygulanacak sistemin işleyişini anlattı.



Kurulacak olan yeni sistemde kazı faaliyetine başlamadan **Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği** kapsamında ilçe belediye başkanlıkları tarafından verilen **Atık Taşıma ve Kabul Belgeleri**, **Hafriyat Yönetim Bilgi Sistemi** ile online olarak düzenlenecek bu sayede kazı faaliyetinden çıkan atıkların bertarafına kadar olan süreç online olarak takip edilecek.

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında yapılacak her türlü başvuru bu sistemle online olarak yapılabilecek.



İSTASYONLAR ENERJİ DEPOSU

Büyükşehir Belediyesi ve TEK Enerji işbirliğinde 30 Bursaray istasyonunun çatısına yıllık yaklaşık 2 megavat kapasiteli santral kurulacak.
Toplam 30 metro istasyonunun çatı ve üst örtülerini kapsayan proje kapsamında Acemler Bursaspor İstasyonu ile Organize Sanayi İstasyonları'ndaki uygulamalar tamamlanırken, kalan istasyonlar da kısa sürede enerji istasyonuna dönüşecek.

OPAŞ PAKET ŞALTERLERİ

OPAŞ ELEKTRİK
Açma Kapama Şalterler, Kutup Değiştirici Şalterler,
Enversör Şalterler, Kademeli Şalterler
info@opascompany.com (0262) 658 23 51



SİGMA AÇIK TİP **GÜÇ ŞALTERLERİ**

Sigma Açık Tip Güç Şalterleri yüksek performans ihtiyacı gerektiren uygulamalarda yüksek kısa devre kesme kapasiteleri, geniş çalışma sıcaklığı aralığı ve yüksek elektriksel- mekaniksel ömürleri sayesinde güvenle kullanılır.

AÇIK TİP GÜÇ ŞALTERİ GENEL UYGULAMA ALANLARI NELERDİR?

• Ana giriş şalteri olarak genel elektrik sisteminin korunmasında, anahtarlamasında ve seçiciliğin sağlanmasında,

• Büyük güçlü motorların, jeneratörlerin, trafoların korunmasında ve anahtarlamasında,

• Uygun aksesuarlar ile 2 güç kaynağı arasındaki transfer uygulamalarında koruma, anahtarlama ve mekanik kilitlemenin sağlanmasında kullanılır.

SİGMA AÇIK TİP GÜÇ ŞALTERİ KORUMA FONKSİYONLARI NELERDİR?

Sigma Açık Tip Güç Şalterleri elektronik açtırma ünitesi sayesinde termik-manyetik-toprak hatası korumasına sahiptir.

• (0,4-1)*In aralığında ayarlanabilir termik koruma,

• (0,4-15)*In aralığında ayarlanabilir manyetik koruma,

• (0,2-0,8)*In aralığında ayarlanabilir toprak hatası koruması.

Sigma Açık Tip Güç Şalterleri, yukarıda bahsedilen hata durumlarına zaman gecikmesi ekleme özelliği ile elektrik sisteminde seçiciliğin sağlanmasını garanti eder.

Diğer bir ifade ile Sigma Açık Tip Güç Şalterleri, ana giriş şalteri olarak kullanıldığında hata akımını algılar fakat trip pozisyonuna geçmeden, kullanıcının ayarladığı süre kadar bekler.

Böylece öncelikle elektrik tesisatının alt gruplarına bağlı bulunan devre kesicilerin arızalı alanı ana sistemden yalıtmasına olanak sağlayarak tüm elektrik sisteminin enerjisiz kalmasının önüne geçer.

• **L – S – I – G** zaman ayarı fonksiyonları,

• **L Long Time Delay** ile termik koruma uzun süreli gecikme ayarı,

• **S Short Time Delay** ile termik koruma kısa süreli gecikme ayarı,

• **I Instantaneous Tripping Delay** ile manyetik koruma gecikme ayarı,

• **G Ground Fault Delay** ile toprak hata akımı gecikme ayarı sağlanır.

Açık Tip Şalterler koruma fonksiyonlarının yanı sıra elektronik ünitesi sayesinde;

• Faz gerilimleri, faz akımlarını ölçerek LCD ekran üzerinde gösterir.

• Şalterin açma anındaki hata akımını ve hata süresini ekran üzerinde gösterir.

• Hatanın gerçekleştiği faz bilgisini kullanıcıya sunar.

ÇEKMECELİ VE SABİT TİP AÇIK TİP GÜÇ ŞALTERLERİ ARASINDAKİ FARK NEDİR?

Çekmeceli Tip Açık Tip Güç Şalterleri *ile* ***Sabit Açık Tip Güç Şalterleri*** *arasında koruma fonksiyonları bakımından herhangi bir fark bulunmaz, çekmeceli tip güç şalterlerinde çekmece kasası ile ana gövde kol yardımıyla çekilmesi sayesinde birbirinden ayrılarak elektrik sistemindeki bakım onarım işlemleri hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleşir.*

Çekmeceli tip şalterlerde ayrıca test oduna alındıklarında şalterin bakımı, fonksiyonlarının kontrolü sistem enerjisiz kalmadan sağlanır.

Sigma elektrik

SİGMA ELEKTRİK

AG Devre Kesicileri, Kaçak Akım Algılamalı AG Devre Kesicileri, Toroidal Akım Trafosu, Açık Tip Güç Şalterleri

info@sigmaelektrik.com (0216) 430 09 00



selçuk zeycan

ALVES KABLO Türkiye Satış Müdürü

ALVES KABLO®
ENERJİNİN HAREKET NOKTASI

ALVES KABLO BÜYÜMEYE DEVAM EDİYOR

Ülkemizde kablo imalat sektörünün en genç firmalarından olan Alves Kablo, yerli ve milli sermayesi ile Dünya markası olma yolunda emin adımlarla ilerliyor. 2018 yılında Türkiye'nin en hızlı büyüyen 100 firması arasında 6. sırada bulunan ***Alves Kablo'nun 2021 hedefi; ilk 5'te yerini almak.***

Tüm Dünya ile birlikte zor günleri geride bırakırken; üretmeye, çalışmaya ve ülkemize değer katmaya ara vermeyen Alves Kablo'nun ***Türkiye Satış Müdürü Selçuk Zeycan*** *ile sektöre ilişkin bir söyleşi gerçekleştirdik. Sayın Zeycan'ın verdiği bilgilerin bu alanda faaliyet yürüten tüm üreticilere de ilham olacağı kanaatindeyiz.*

Nurşah SUNAY: Alves Kablo'yu sizin sözlerinizle özetleyebilir miyiz?

Selçuk ZEYCAN: Alves Kablo, kuruluşundan itibaren sektörün önde gelen kablo tedarik ve satış firmalarından birisi olmakla birlikte 2019 yılında Ankara'da kurulan fabrikası ile üretim sektörünün en genç oyuncusu olmuştur.

Üretime de iddialı bir şekilde giriş yapan firmamız çok kısa bir sürede tüm kalite belgesi, makine yatırımı ve üretim çeşidi yelpazesini tamamlamıştır.

Sahip olduğumuz bu enerjimiz ve hızlı reaksiyon kabiliyetimiz ile en kısa zamanda sektörün en önemli ilk 5 oyuncusu arasına girmeyi hedefliyoruz. Büyüyen ailemizle, **''Milli Marka''** olma yolunda emin adımlarla yürüyoruz.

Pandemi ile 1 yılı geride bırakırken Alves Kablo olarak bu süreci nasıl yönettiniz?

Tüm Dünya gibi, biz de zor bir yılı geride bıraktık. Pandemi her alanda olduğu gibi satış ve pazarlama sektöründe de paradigmaları değiştirdi.

Ancak bu kritik günleri ve krizi iyi yönettik ve geniş stok yelpazemiz, hızlı teslimat ve rekabetçi fiyat avantajımızla yılı yüzde % 80'nin üzerinde ciro artışı ile tamamladık.

Firmamız sağlıklı ve sürekli sürdürülebilir bir büyüme strateji belirledi ve biz tüm yatırımlarımızı bu stratejimize uygun olarak gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

2021 yılına nasıl bir giriş yaptınız? İlk çeyrek için bir satış değerlendirmesi yapsanız neler söylerdiniz?

2021 yılının ilk çeyreğini geride bırakırken, **"Gelişmeyen Kaybeder"** sloganı ile sürekli kendini yenilemek adına insana, makinaya ve teknolojiye yapmış olduğumuz yatırımlarımız ile hedeflemiş olduğumuz satış rakamlarına ulaşmış bulunuyoruz. Bu süre zarfında bizim en büyük artımız kendi markamızın üretimine ve satışına öncelik vermiş olmamızdır.

Gerekli olan tüm belgelerini almış olduğumuz **"Alves"** markalı kablo üretimimiz ile iç piyasadaki satış hacmimizi de genişlettik. Bu zorlu koşullarda, Ankara'da ilk kablo fabrikası olarak üretimimize hiç ara vermeden devam ettik ve edeceğiz.

Pandemi gölgesinde yurt içi satış yönetimini nasıl sağladınız? 2021 yılı yurt içi satış hedefleriniz nelerdir?

Kablo sektörünün en genç oyuncusu olmamıza rağmen daha önce birçok krizden başarılı bir şekilde çıkmış bir yönetim, satış ve üretim ekibine sahip olmamızın avantajı ile hiçbir zaman üretmekten ve ürünlerimizin satışını gerçekleştirmekten vazgeçmedik. Alanında uzman satış ekiplerimiz ile zor durumlara karşı dayanıklılığımızı korumayı bildik.

Tüm Türkiye'ye Ankara merkez satış ofisinden, deneyimli ekibi ile hizmet veren firmamız, 2020 yılında oluşturmuş olduğu güçlü ve yaygın bayilik ağını, yoğun müşteri taleplerini karşılayabilmek adına, 2021 yılında da büyüterek yatırımlarını sürdürmektedir.

Pandemi ile ihracat satışlarınız nasıl etkilendi? Bu süreç ihracatınızı sekteye uğrattı mı? 2021 yılı yurt dışı satış hedefleriniz nelerdir?

2021 yılında pandemi kapsamında yaşanan seyahat kısıtlamaları nedeni ile hizmet verdiğimiz yurt dışında yer alan müşterilerimize gerek Ankara merkez ofisimizden gerekse fabrika ihracat ofisimizden hizmet vermeye devam ediyoruz.

Ofislerimiz ile üstlenmiş olduğumuz çözüm ortağı görevimizi genişleterek devam ettiriyoruz. 2020 yılında pandeminin ilk başında ülkeler arası geçisin kapanması ile birlikte vermiş olduğumuz hizmet sekteye uğramış olsa da rakamsal olarak bir gerileme yaşamadık. Aksine kurulduğumuz günden bu güne kadar gerçekleştirmiş olduğumuz en büyük satış rakamlarına ulaştık.

Pandemi ile değişen iş yaklaşımlarına uyum sağlamaya devam ederek portföyümüze yeni müşteriler eklemeye devam edeceğiz.

Hedefimiz, kablolarımızın tüm Dünya'yı sarması. 2021 yılı itibariyle de ihracat için ayırmış olduğumuz kapasitenin üzerinde alınmış siparişler ile de büyümemize hız kesmeden devam ediyoruz.

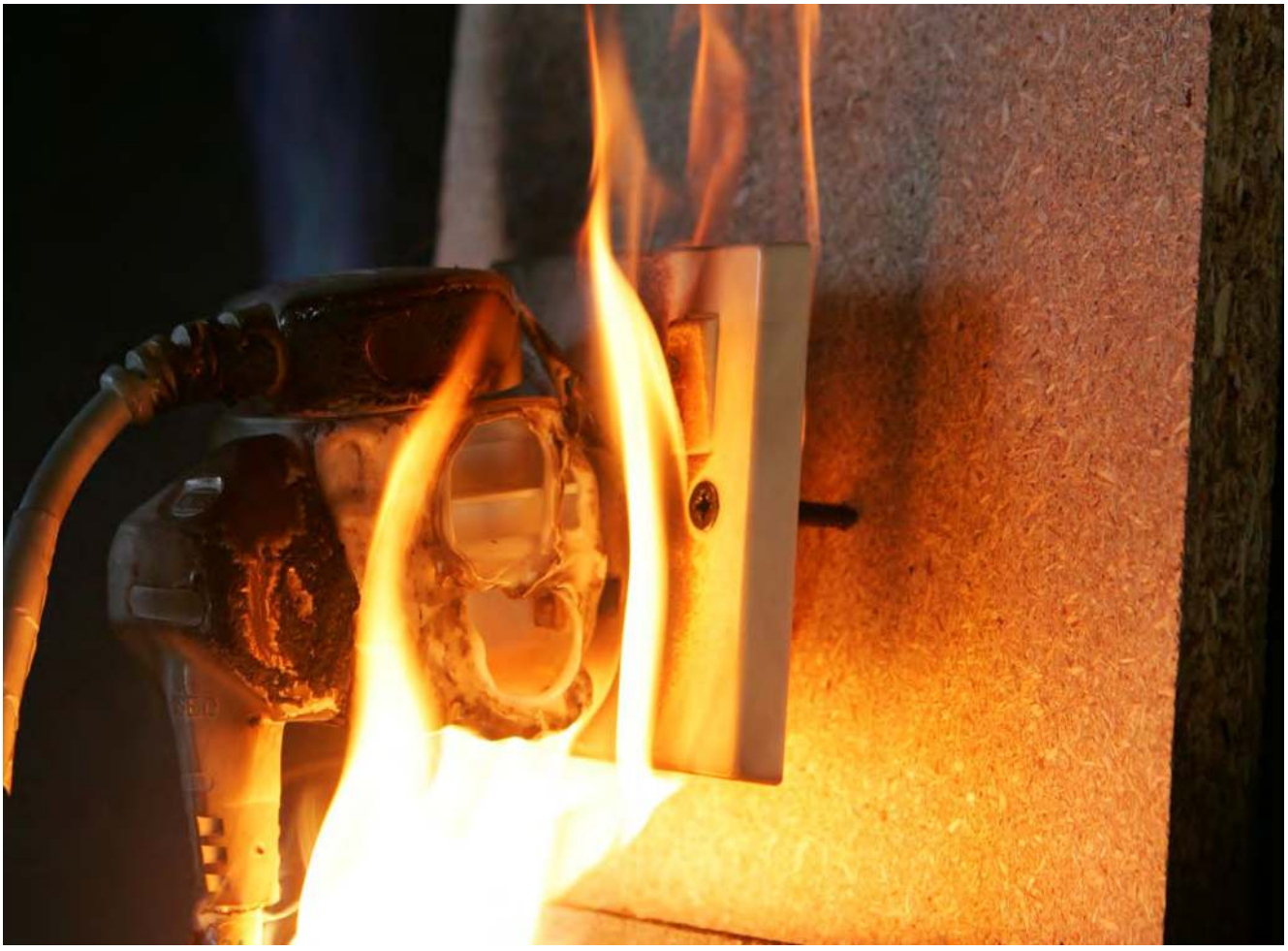


2021 yılı ve gelecek hedefleriniz nelerdir? Bu yıl Alves Kablo'yu nerelerde göreceğiz?

Kaliteli üretim, kaliteli hizmet ve satış sonrası destek yaklaşımını benimsediğimiz için, ürettiğimiz kablolarda toplam kalite yönetim sistemini en doğru şekilde uyguluyoruz. Markamızın adına yakışır şekilde müşterilerimize en kaliteli hizmeti vermek için tüm ekip olarak üstün bir çaba sarf ediyoruz. Markalaşmaya, her türlü inovasyona yeterince kaynak ayırmayı ve sektörümüzde en ileri teknolojik seviyede yatırımlar yapmayı planlıyoruz. **Ortaya koyduğumuz dinamik vizyonumuzla geleceğin tüm yapılarında Alves Kablo'yu göreceğiz.**

ALVES KABLO
ENERJİNİN HAREKET NOKTASI

ALVES KABLO
Tesisat Kabloları, Yeraltı Kabloları, Zırhlı Kablolar,
Halojen Kablolar, Kontrol Kabloları,
info@alveskablo.com (0312) 802 05 55



ELEKTRİK KAYNAKLI YANGINLARA KARŞI **BU ÖNLEMLERE DİKKAT**

Günümüzde en çok kullandığımız enerji kaynaklarından biri olan elektriğin yol açtığı yangınlara dikkat çeken uzmanlar, eski binalardaki elektrik tesisatlarına dikkat çekiyor.

Yapıldığı dönemin şartlarına uygun olan elektrik tesisatının günümüzdeki elektrik tüketimini karşılamadığına dikkat çeken uzmanlar, bu durumun yangın riskini artırdığını vurguluyor.

Yangınların önlenmesinde elektrik tesisatının düzenli kontrol edilmesi, **"kaçak akım rölesi"** diye adlandırılan elektronik otomatik devre kesicinin kullanılması, uzatma kablolarının sabit hale getirilmesi tavsiye ediliyor.

Üsküdar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, elektrikten kaynaklanan yangınlara ilişkin bilgi vererek uyarılarda bulundu.

alkan KABLO



GOLD FİRMA
TIKLA

Enerjiyi size getiren **ALKAN SOLAR KABLO**

Genel olarak Öz tüketim sistemleri, solar sulama sistemleri,
çatı üstü ve saha tipi güneş santrallerinde, fotovoltaik paneller ve invertörler
arasında kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış,
yüksek kaliteli ve kalay kaplı saf bakır ve sektörümüzde bulunan
en kaliteli ve özel ham maddeler ile üretilmekte olup,
yüksek UV dayanımı ve aşırı hava koşulları altında
uzun yıllar boyunca sorunsuz çalışmakta, yangına ve her türlü mekanik
zorlamalara karşı yülsek dayanım göstermekte olan
Alkan Marka Solar Kablolar bu özellikleri sayesinde Güneş ile ilgili bütün
projelerinizde vaz geçilmez iş ortağınızdır.

GROUP OF COMPANIES
ALKANLAR A.Ş
Since 1973



Üsküdar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Nuri ***BİNGÖL***

ELEKTRİKLİ ISITICI 30 KAT ENERJİ SARF EDİYOR

Elektriğin günümüzde en çok kullandığımız enerji kaynağı olduğunu kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Elektriksiz yapamadığımız gibi, elektrik tüketimimiz de her yıl gittikçe artmaktadır.

Bu artış doğrusaldan eksponansiyele doğru yönelme eğilimi de göstermektedir. Kış aylarında ise ısınma amaçlı elektrik kullanımı da yoğun şekilde artmaktadır.

Üstelik bir elektrikli ısıtıcı normal bir aydınlatmanın yaklaşık, 20 ile 30 katı enerji sarf etmektedir. Elektriksel yükü, kullanıldığında önemli ölçüde artırmaktadır" dedi.

ESKİ BİNALARIN ELEKTRİK TESİSATLARINA DİKKAT

Bundan 30-40 yıl veya daha önce inşa edilen binalarda yapılan elektrik tesisatlarının o günün elektriksel yüküne ve gücüne göre tasarlandığına dikkat çeken Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Bu şekildeki eski bina stokumuz da çoktur. Günümüzün koşullarında ise bu elektriksel yük çok önemli ölçüde artan tüketim ile birlikte yükselmiş durumdadır.*

Örneğin 30 yıl önce evlerimizde bir televizyon, bir buzdolabı bazen bir çamaşır makinası varken, bugün birçok evde iki veya daha fazla televizyon, çamaşır makinasına ek kurutucu makine, bulaşık makinası, derin dondurucu, mikrodalga fırın vb. bulunmaktadır.



Yani elektrikli eşyalarımız artarak elektrik tüketimimizi de artırmıştır. Buna karşılık kullandığımız tesisatlar ise eski kapasitesine uygundur" diye konuştu.

ELEKTRİKSEL YÜKÜN ARTMASI TEHLİKE OLUŞTURUYOR

Aynı durumun sanayide de geçerli olduğunu kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Bugün üretim miktarı arttıkça, elektrik tüketim miktarı da artmaktadır. Elektriksel olarak yükün ve gücün artması tesisat üzerindeki kabloların ısınmasına, ayrıca geçişlerdeki bağlantı noktalarında da gevşemeler nedeniyle ark dediğimiz kıvılcımlar şeklinde atlamalara yol açmaktadır.*

GOLD FİRMA
TIKLA

ELİTLİNE

METAL KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ



"Kablonun geçtiği heryerde..."



ELİTLİNE ELEKTRİK MALZ. SAN. DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Egemenlik Mah. Aydınlar Cad. S.S. Geri Kazancılar Sit. No:116-1 Bornova - İZMİR

Tel: +90 232 999 99 90 **info@elitline.com.tr**

www.elitline.com.tr

Bu arkların sıcaklıkları 700 °C'tan 1.500 oC'lara kadar ulaşmakta bu da çevrede tutuşabilecek bir materyal bulduğunda yangın riskine yol açmaktadır" uyarısında bulundu.



SEYYAR UZATMA KABLOLARINA DİKKAT

Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Sigortaların ve prizlerin hatta fişlerin vidalar ile yapılan bağlantıları, buvat dediğimiz elektriksel bağlantı ve köprüleme noktaları bu geçişlerde ve özellikle eski tesisatlardan kaynaklı gevşemeler ve ark atlamaları ile bu riske daha fazla sahiptir"* diye konuştu.

Seyyar, uzatma kablolarının da gerek evsel kullanımda gerekse endüstride çok miktarda kullanıldığını kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "*Bu kabloların mekaniksel etkiye açık olması ve kabloların içeriden zarar görmesi kaçınılmaz olmaktadır.*

Yine bu mekaniksel etki sonucu oluşabilecek kablo zayıflamaları veya kopmalarında yine elektrik ark atlamaları ile yolunu tamamlamak isteyeceğinden yangın ile ilgili risk doğurmaktadır" uyarısında bulundu.

YANGIN RİSKLERİNİ ÖNLEMEK İÇİN BU TAVSİYELERE DİKKAT!

"Bu elektriksel yangın riskini neredeyse tamamıyla kolay şekilde önlemek elimizdedir" diyen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, tavsiyelerini şöyle sıraladı:

"Öncelikle mevcut tesisatlar yetkili bir elektrikçiye periyodik olarak kontrol ettirilmelidir. Yangın açısından baktığımızda yaklaşık 70 -80 yıldır gelişmiş ülkelerde kullanılan uluslararası literatürde "Artık Akım Cihazı veya Ark Hatası Devre Kesici" olarak anılan günlük kullanımımız da ise "Kaçak akım rölesi" diye adlandırdığımız mucizevi bir elektronik otomatik devre kesici bulunmaktadır.



Bu, ark durumunda oluşacak elektriksel sinyal değişimini algılayarak saniyenin onda biri kadar kısa sürede devreyi otomatik olarak kesen bir cihazdır. Bu cihaz, ***İş Güvenliği Mevzuatları*** *kapsamında yaklaşık 10 yıldır sanayide kullanılmaya başlanmıştır.*



Bu cihazın kullanımını yaygınlaştırılması, evsel kullanımda da zorunlu hale getirilecek mevzuat anlamındaki adımların atılması ile yangın güvenliği önemli ölçüde sağlanacaktır. Tüm binanın ana panosuna takılacak bir adet cihaz bu binadaki her bölümleri veya daireleri koruyacak özelliktedir."

UZATMA KABLOLARI SABİTLENMELİ

Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, uzatma kablolarının sabit hale getirilmesi, kanalların içinden geçirilerek mekanik etkilere karşı korunmasının da başka basit bir önlem olduğunu belirterek *"Kullandığımız elektrik yükünü de prizler arası mümkün olduğunca eşit dağıtım yaparak dengeleyebilir böylece bir noktaya çok yük bindirmemiş de oluruz"* dedi.

YILDA BİR KERE YANGIN TATBİKATI YAPILMALI

"Elektrik yangınları sinsidir, basit önlemlerle üstesinden gelinebilir" diyen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Yangın çıktığında hazırlıklı olmak için tatbikat yapılmalıdır. Yangın yönetmeliğinde bu tatbikatların sıklığının bir seneyi aşmayacak şekilde yapılması zorunludur.*

Tatbikatlar ile yangın anında nasıl davranılması gerektiğinin refleksi elde edilerek hızlı müdahale ve tahliye can kaybı ve yaralanma olmaması ile en az zarar amaçlanmaktadır. Bu tatbikatların hakkı ile yapılması senaryoların ileriki yıllarda geliştirilmesi, yangın sistemlerinin çalışırlığının denetlenmesi ve kontrolü önem arz eder" dedi.

EKON

EKON KONDANSATÖR
AG Güç Kondansatörleri, Motor Kondansatörleri
Ağır Yük Sanayi Kondansatörleri
asist@ekoncapacitor.com (0216) 314 54 10



KAPI KAPATILARAK YANGIN HAPSEDİLMELİ

Yangın çıktığında panik yapmadan yangından uzaklaşmak ve çıkış noktalarından en güvenli ve kısa yol tercih edilerek tahliye etmek gerektiğinin altını çizen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Yangını bazen bir kapıyı bazen bir kapı kapatarak hapsetmek, içerideki sınırlı oksijen ile baş başa bırakmak yangının yayılmasını önleyecektir.*

Yangın, havanın taşınımı ile çok hızlı yayılır. Yayılım engellenirse tahliyeye ve müdahale edenlere hatta itfaiyeye zaman kazandırır.

İş yerlerinde müdahale ve tahliye ekipleri mevzuata uygun şekilde kurulmalı ve bunlar da özel olarak eğitilmeli tatbikatlarda da etkinliği denenmelidir.

Yangın anında asansörler kullanılmaz. Zehirli duman ve sıcak hava için baca görevi görürler ve çok insan maalesef buralarda can vermiştir.

Merdivenlerinde pozitif basınçlandırılması bu sıcak hava ve dumanın buraya girememesi ve tahliye olanların can güvenliği için çok önemlidir" dedi.



YANMAYAN MALZEME KULLANIMI ÖNEMLİ

Binaların tasarımında ve inşasında yanmayan malzemeler kullanmanın yangın güvenliğinde en önemli kriterlerden biri olduğunu belirten Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, *"Güzel görünüyor diye özellikle dış cephelerde; alüminyum gibi yanıcı metallerden oluşan komposit donatılar kullanmak, yangın güvenliğini zaafiyete düşürmektedir.*

Metal yangınları en zor müdahale edilen yangınlardır. Alüminyum, zor yanıcı sınıfına girer ama yanabilir. Özellikle elektrik arkının oluşturacağı ısı, bu metali tutuşturabilme yeteneğine sahiptir" uyarısında bulundu.

ACİL ÇIKIŞ NOKTALARI YANGIN ANINDA ÇALIŞIR DURUMDA TUTULMALIDIR

Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, sözlerini şöyle tamamladı: *"Binalarda, yönetmeliğe uygun acil çıkış noktaları oluşturmak; bunları yangın anında çalışır durumda tutmak, yine binaları yangın kompartımanları şeklinde tasarlamak, yangın kapıları kullanmak, yangın alarm sistemleri ve teknolojik otomatik yangın söndürücüleri ile donatmak ve her an aktif tutmak en önemli önlemlerdendir.*

Ayrıca, haberli ve habersiz tatbikatları her yıl düzenli olarak uygun şekilde yapmak da yangın güvenliği için gereklidir. Unutmayalım yangın en sık karşılaştığımız bir acil durumdur, çoğu kez afet boyutuna ulaşmaktadır."

TRIMBOX

TRIMBOX

Yeni Nesil B,C,D Sınıfı Yeni Nesil Parafudrlar

info@trimbox.com.tr

444 38 59



ARSEL
Arsel Elektronik Sistemler San. Tic. Ltd. Şti.

"ARSEL'İN RAKİBİ YOK, HERKESLE DOST VE TİCARET YAPMAYA AÇIĞIZ"

Nurşah SUNAY: Sebahattin bey Arsel Elektronik neler yapar, sizden dinleyebilir miyiz?

VİDEO RÖPORTAJI İZLEMEK İÇİN BURAYA TIKLAYIN

Sebahattin AYDOĞMUŞ: Elbette.. Arsel Elektronik 2004 yılında kuruldu. Yaklaşık 17 yıl önce sektöre girdiğimizde yangın ve güvenlik sistemleri üretimi ile başlamıştık. Süreç içerisinde üretim alanımız, elektronik korunum sistemleri sektör kategorisindeki Acil Aydınlatma ve Yönlendirme Armatürleri imalatında ihtisaslaştı.

Avrupa yakasındaki merkez binanızı, bugün bizi misafir ettiğiniz Beykoz'a taşıdınız. Öncelikle hayırlı olsun diyoruz. Bize biraz bu süreçten bahseder misiniz?

Yerimiz artık bize yeterli gelmiyordu ve şartlar bizi bu karara itmeye başlamıştı. Hem kapasite olarak hem metraj olarak bu fikri bir süredir değerlendiriyorduk. Bir süredir yeni bir yer arayışımız vardı.

Merkezi bir yer olması bizim için birkaç açıdan çok önemliydi. Çalışanlarımızın seyahat konforu, kargo ve nakliye şirketleri, ürün sevkiyatları. Bu ihtiyaç ve arayışımız bizi Beykoz Kavacık bölgesine getirdi. Burada 1.000 m^2 bir alanda hizmet veriyoruz.

Üretim tesisi, merkez ofislerimiz, Ar-Ge departmanımız, tamamı tek çatı altında toplandı. Buranın dışında bir de Ankara ofisimiz var.

Bundan sonraki dönemin çok daha iyi olacağını düşünüyoruz. Daha iyi bir performans çıkaracağımıza inanarak ürün gamına artılar katmayı planlıyoruz.

Aslında bu içinde yatırım da barındıran ciddi bir karar. Ve bu önemli kararı pandeminin ortasında aldınız. Çoğu sanayicimiz için riskli görülebilecek bu hamlenizde endişeleriniz oldu mu?

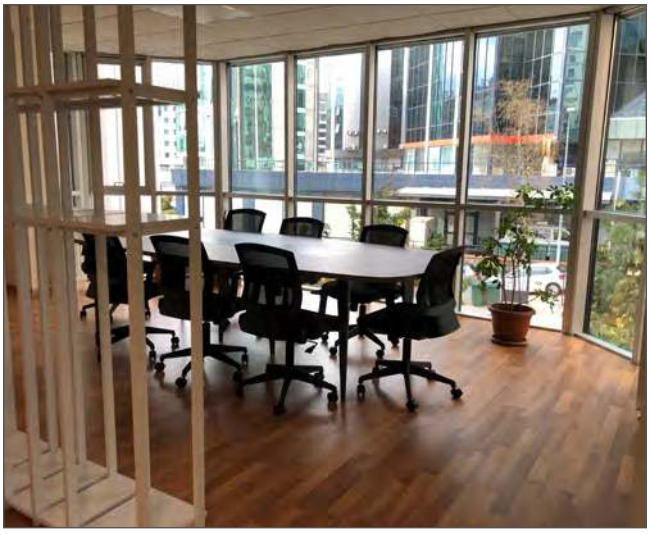
Açıkçası hiç endişemiz olmadı. Bir şeyler yapabilmek için bazen riskler almak gerekiyor. Pandeminin sürmesi ve tüm sektörlerin olumsuz etkilenmesi tabi ki bizim de beklentilerimizi bir miktar düşürdü. Buna rağmen Arsel olarak hiç de fena gitmiyoruz.

Bütün ekibinizin sizinle yine burada olması ayrıca güzel bir nüans..

Personelimiz yıllardır bizimle beraber devam eden arkadaşlarımız. Arsel ekibinde çok fazla değişim görmezsiniz. Aynı arkadaşlarla uzun zamandır devam ediyoruz. Taşındığımızda, onlar da bizi yalnız bırakmadılar. Her 4 kişiye bir araç vererek Avrupa yakasından buraya her gün gelip gidebilmelerini sağladık. Burada herkes hayatından memnun.

Biraz da pazarlama faaliyetlerinize değinelim..

Pazarlama tarafında Arsel, sadece kendi ürettiği ürünleri pazarlıyor veya satışını yapıyor. Çok kıramadığımız taleplerin olduğu bazı özel projelerde, örneğin; ampul gibi ya da online satışı bulunan ürünlerde çok küçük satışlar olmuş olabilir ama bu da çok çok azdır.



Belki yok desek daha yerinde olur. Onun dışında biz Arsel olarak çizgimizin çok dışına çıkmadık yani hep bildiğimiz işi yaptık. Ürünlerimizin tüm tasarımları da bize ait. Arsel olarak bugüne kadar, kendimize has bir çizgi belirledik. ve hep aynı şekilde devam etmeye özen gösterdik.



Bildiğim kadarıyla proje ağırlıklı çalışıyorsunuz..

Doğrudur, ağırlıklı proje işlerimiz var. Onun dışında yaklaşık 250'si aylık düzenli malzeme çeken olmak üzere toplam 800 bayi satışımız bulunuyor.

Bazen de son kullanıcılar başvuru yapıyorlar. Şu anda satış bölümünde aktif sahada olan 5 arkadaşımız var. Herkesin kendi portföyünün sorumluluğunu taşıyor. Bunun dışında sistemi takip ettiğimiz bazı programlar kullanıyoruz. Hangi bayi ne kadar alır, ne alır, ne almaz, hangi mağaza veya banka zinciri ne yapar, tüm bilgileri işliyoruz.

Acil çıkış ve yönlendirme armatürlerinde uyulması gereken kurallar, yasal prosedürler var. Sonuçta bu bir güvenlik ürünü ve ürün kalitesine çok dikkat edilmeli. Belki de yalnızca bir kez ihtiyaç olacak. Böyle bir tehlike anı yaşandığında ürünlerin çalışmamasının korkunç sonuçları olabilir. Bu yüzden seçiminde dikkat edilmesi gereken bir ürün.

Bunu son kullanıcıya anlatırken zorlanıyor musunuz?

Dediğiniz gibi; deprem, yangın ve benzeri bir durumun yaratacağı riske karşı, acil çıkış ürünlerinin çalışır durumda ve sürekli aktif olması lazım.

Eski yıllarda insanlara bunu izah etmek çok daha zordu. 2008 yılında çıkan yasa ile beraber, bu ürünler zorunlu hale getirildi. 2008 'den bu yana daha bir bilinçlenme oluştu. Özellikle son 6-7 yıldır projelerde önemli başlıklardan biri haline geldi.

Satın alma yaparken fiyatın çok önemli olduğu söylenir ama biz öyle olduğuna inanmıyoruz. Üründe fiyat ve kalite performansının eşitliğini savunuyoruz.

Bizim müşterilerimiz için de öncelik hiçbir zaman fiyat olmuyor. Biz de, müşterilerimiz de, bu işe; kaliteyi ilk kriter yapan anlayışıyla bakıyoruz.

Zaten Arsel üretirken de her birini kendi kullanacakmış gibi hazırlar. İnanmadığımız, güvenle savunmadığımız hiçbir işi yapmadık, yapmıyoruz.

Yok, ben ucuz alacağım diyorsa, zaten Arsel ürünlerinin çok çok altında bulabilecekleri piyasa ürünleri ve hatta daha altı da var.

Bu ürün grubundaki ucuzluğun, belki de çok ağır sonuçlar doğurabilecek, maddi ve manevi negatif maliyetleri var öyle değil mi? Burada son kullanıcıyı bilinçlendirmek için onlara önerebileceğiniz neler var? Ürün seçerken "şunlara mutlaka dikkat edin" diyeceğiniz tavsiyeleriniz var mı?

Dikkat edilecek en önemli şey kullanılan malzeme bileşenlerinin dökümünün istenmesi. Hangi malzeme kullanıldı, ne marka, alüminyum eloksallı mı, presli polikarbon mu, ürünün belgeleri tam mı gibi soruları sormalarını öneriyorum. Satıcıdan ürünün materyal parçaları ile ilgili talepte bulunabilirler.

Öyleyse bu listeyi paylaşamayan satıcıların ürünlerinden uzak durun diyebilir miyiz?

Kesinlikle.. Burada insan hayatı var. Çalışmaması durumunda çok kötü sonuçları olacaktır. Bazen bize; *"Bizde bu ürünlerden var ama buraya gelip binamızı görmenizi istiyoruz. Doğru ürünleri mi kullanıyor, uyarılarınız olur mu veya ürünlerimiz çalışmıyor ne önerirsiniz?"* talepleriyle geliyorlar. Sonrasında, ürünleri yerinde incelediğimizde gördüğümüz manzara genellikle, Uzak Doğu'dan getirilen çok ucuz ve kalitesiz ürünler oluyor.

Prensipte Uzakdoğu'ya karşı değilim ama maalesef; bizim alanımızda gelen ürünler hep kalitesizleri oluyor ve ürünlerin bir süre sonra çalışmadığı görülüyor. Ardından, bunu yaşayan kişi ve kurumlar sorunsuz çalışan ürün için doğru firmaya ulaşmaya çabalıyorlar. Biz de, o doğru firmalardan biri olduğumuzu düşünüyoruz.

Ayrıca Arsel olarak yedek parça garantisi ve desteği sağlıyor oluşumuz da bizi tercih sebebi kılıyor. Ucuz bir ürünü her sene değiştirmek zorunda iken bizim ürünlerimizi 10 yıla kadar kullanıyor.

Tabi her işletmenin bir ticari yapısı vardır. Gözettiği dengeler olmasa ayakta duramaz ama bu alan risk alınabilecek bir kategori değildir. Ürünü satın alanlar salt fiyata endekslenip, neyi, nasıl alacağını iyi analiz etmeden, gidip bir reklamcıdan veya her işi yapan herhangi bir firmadan almamalılar. Bir A4 kağıdı, kalem ya da silgi almıyorsunuz. Güvenliğinizi satın alıyorsunuz.

Satış yapanların da elbette tüketiciyi doğru yönlendirmesi lazım. Biz size bu ürünleri sunuyoruz ama şu yerlidir, bunun kalitesi budur gibi..

Doğru bir şekilde sunarsa satınalmacı daha doğru karar verecektir. İki taraf için de söylüyorum.



Standartlara uygunlukta birçok kriter var. Örneğin; acil çıkış yönlendirme armatürlerinde, zemindeki yeşil rengin, beyazın birer RAL kodu var. Aynı zamanda yönetmelikte belirlenmiş ölçüye uygun olmalı.

Çok önemli bir noktaya geldik. Şöyle bir senaryo çizsek; yangın ve benzeri durumda ürünler çalışmasa ve maddi ya da manevi bir kayıp yaşansa burada yasal bir sorumluluk da var öyle değil mi?

Kesinlikle. Benzer bir durumda üst normdan tutun da onun bir altına kadar, herkesin sorumluluğu var. Böyle bir durumda tabi ki onlar da zor durumda kalacaklardır. Çünkü dediğimiz gibi insan hayatı önceliklidir.

Sizden Avrupa menşeili ürünler ile Arsel ürünleri arasında bir kıyaslama istesem, aynı kalite seviyelerinde üretim yaptığınızı söyleyebilir misiniz?

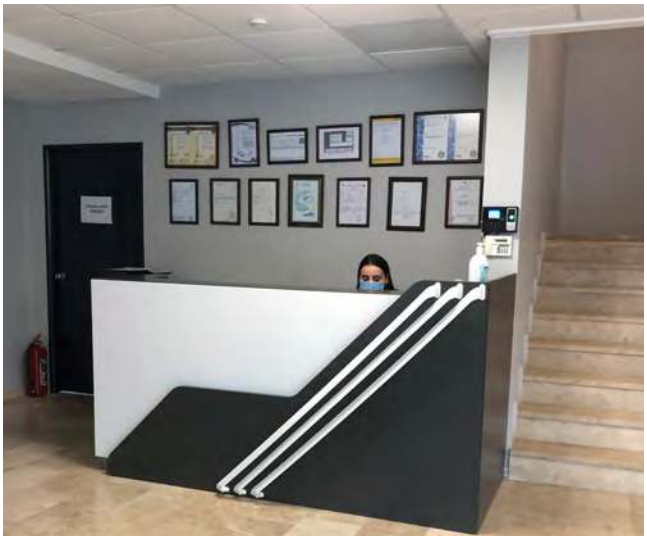
Tabi ki.. 32 yıldır bu sektörün içerisindeyim ve Arsel 17 yıldır üretim yapıyor. Bildiğiniz gibi AGİD'de bir yapılanmamız var ve ben de denetim tarafında üyeyim. Hem Arsel hem de buradaki aynı işi yapan arkadaşlarımız adına rahatlıkla söyleyebilirim ki; Avrupa normlarında üretim kabiliyetine sahibiz.

Burada vurgulamak isterim ki; Türkiye'de rakip olarak tanımladığımız bir firma yok. Ama bunu yüksek kalite üretim yapan, derneğe kayıtlı 4-5 firma için söylüyorum ve hepsini başarılı buluyorum.

Avrupa tarafında tabi ki örnek aldığımız firmalar oldu. Onların ürünlerini çok beğeniyorduk ve bu üretim anlamında hepimizi tetikledi. Türkiye'nin bu akanda Dünya çapında iyi bir seviye yakaladığını söyleyebiliriz.

Peki bundan sonra kısa ve orta vade planlarınızda neler var?

Yeni bir tesise geçerek yaptığımız yatırımımızla beraber kapasite artımı da söz konusu oldu. Bununla beraber Ar-Ge tarafında yeni ürün olarak neler geliştirebiliriz, bunlar da masanın üzerinde. Pandemiden dolayı hızlı adımlar planlamıyoruz ancak bu yıl içerinde birtakım gelişmeler olacak.



Orta ve uzun vadede, yine konumuzun dışına çıkmadan kapasite artırımına devam etmeyi düşünüyoruz. Yurt dışı pazarlarına biraz daha fazla eğileceğiz. Bunun için AGİD'de bir takım çalışmalar yapıyor.

Son AGİD Toplantısı'nda alınan kararlarla ilgili ne gibi adımlar atıldı?

Aldığımız kararlar doğrultusunda kendi içimizde değerlendirmeler yaptık. Çeşitli planlar, yazışmalar ve konuşmalarımızı sürdürüyoruz. Özellikle yurt dışına açılmanın faydalarını bildiğimiz için, bu alanda AGİD'in yürütttüğü ve öncü olduğu çalışmalar bizi çok sevindiriyor. Kendimizi daha fazla geliştirmek için Avrupa Bölgesi fuarlarına biraz daha ağırlık vermeyi düşünüyoruz.



Umarım başarılarınız artarak devam eder. Eklemek istedikleriniz var mı..

Daha önce ifade ettiğim gibi, biz Arsel olarak kendi çizgimizde devam ediyoruz. Bizim rakibimiz yok. Herkesle dostuz ve ticaret yapmaya açığız. Ülkemiz ve sektörümüz için iyi şeyler yapmaya çalışıyoruz. Sektörüm Dergisi ekibine teşekkür ediyor, tüm sektöre selamlarımı iletiyorum.

ARSEL

ARSEL ELEKTRONİK
Acil Aydınlatma Armatürleri, Acil Yönlendirme Armatürleri,
Floresan Lamba Acil Aydınlatma Kiti, LED Acil Aydınlatma Kiti
info@arselelektronik.com.tr (0212) 210 76 50 (pbx)



EVREN YURTTAŞ | ELYAK DERNEĞİ GENEL BAŞKANI

PARAFUDR SİGORTASI

Parafudrlar, kullanıldıkları gerilim seviyelerine göre; alçak gerilim, orta gerilim ve yüksek gerilim parafudrları olarak çeşitlere ayrılırlar.

Bizim konumuz ise alçak gerilim parafudrları...

Alçak gerilim parafudrları da kullanıldıkları yerlere göre AC sistemlerde ana kategoride üçe ayrılırlar: Tip1 olarak bilinen B sınıfı parafudr, Tip2 olarak bilinen C sınıfı parafudr ve Tip3 olarak bilinen D sınıfı parafudrlar.

B, C ve D sınıfı parafudrların kullanım alanlarına da kısaca değinecek olursak:

B sınıfı parafudrlar, bina girişlerinde tercih edilen ve 2,5kV altı gerilim darbesinde zarar görmeyeceği düşünülen elektrik sistemleri için 100kA'lik bir akım darbesini toprağa ileten koruma ürünleridir.

C sınıfı parafudrlar, tali panolarda 1,4kV altı gerilim darbesinde zarar görmeyeceği düşünülen sistemlerde maksimum 40kA akım darbesini toprağa ileten koruma ürünleridir.

D sınıfı parafudrlar, 1kV'a kadar zarar görmeyeceği düşünülen elektronik cihazların maksimum 5kA akım darbesi toprağa iletilerek korunması için tasarlanmış koruma ürünleridir.

Bunun yanında alçak gerilim parafudrların B+C, B+C+D, C+D sınıfı gibi çeşitli türevlerini görmekte mümkündür.

PARAFUDR ÖNÜNE SİGORTA

Parafudr kullanımı her geçen gün artmakla birlikte uygulama sorunları da daha fazla gündeme gelmeye başladı.

Parafudr uygulamalarında özellikle B sınıfı için çok yüksek güçlerde kullanımında yönetmelik gereği önüne sigorta konularak kullanımında sakınca görülmemesi, gözden kaçırılan çok büyük bir problemi sisteme yaşatma tehlikesi içermektedir.

Faz-toprak arası beliri bir gerilim seviyesinde akım darbesi iletimi yapan parafudrların önünde sigorta bulunmasının sebebi, sigortanın faz-toprak arası kısa devresinde çok kolay açma yapamamasıdır. Yani B sınıfı bir parafudr 600kVA'lık bir



sistemde faz-toprak arası kısa devre ile sigortayı açtıramayacağından, önüne örnek olarak 63A gibi özel bir sigorta konularak, kısa devrenin devam etmesi durumunda parafudrun devre dışı bırakılarak herhangi bir yangının önüne geçilmesi hedeflenmiştir.

Bu uygulama ilk bakışta doğru gibi görünmekle birlikte, beraberinde getirdiği önemli bir sorun vardır; koruma ürünü olarak aldığımız parafudrun önündeki sigorta açtığında, artık sistemimiz korumasız kalacak ve oluşan darbe sistemde etkisini sürdürecektir.

Özetle, parafudr önündeki sigorta parafudrun yangına sebep olmasını engelleyecek, ama devreden çıktığı için sistemde var olup olmadığının bir anlamı olmayacaktır.

PEKİ NE YAPILMALIDIR?

EN 61643-11 parafudr standartlarında yer alan birçok eksikten biri olan yukarıda belirttiğim husus, yeni nesil parafudrlar ile sorun olmaktan çıkmıştır.

Yeni nesil parafudrlar ile sisteminize 600kVA'e kadar, önüne herhangi bir sigorta koymadan direk uygulama yapabilir, topraklama olmasa bile koruma kabiliyetine sahip olursunuz.

Ayrıca 15kV gibi çok yüksek bir gerilimde meydana gelebilecek tahribata karşı da üst seviye koruma kabiliyetine sahip olabilirsiniz.

AKIM KORUMA PRİZLERİNİN DEVRE DIŞI KALMASI

Parafudr uygulamalarında bahsettiğimiz durumun bir benzeri, akım koruma prizlerinde yaşanmaktadır.

Akım koruma prizleri ile elektrik dalgalanması durumlarında prizden beslenen cihazların korunması için; akım koruma prizi içine yerleştirilen varistörün önüne cam sigorta konularak, varistörün faz-nötr eşik değerini aştığı durumda devreyi kısa devreye götürürken yangına sebebiyet vermemesi hedeflenmiştir.

Cam sigortanın, varistörün devreden kısa devre akımı çekmeye başlamasıyla açması ile birlikte, sisteme paralel bağlı olan ve son derece etkili bi koruma elemanı olan varistör koruması devre dışı kalmış ve prizden enerji alan cihaz korumasız şekilde sorunla başbaşa bırakılmıştır.

Geneli cam sigorta ile yangın riskini bertaraf eden bu sistemlerin, cam sigorta kullanmamaları durumunda ise; ya sistemin sigortası atana kadar varistör kısa devre akımı çekecek ve yangın riski doğacak ya da akım koruma prizi ile birlikte koruma yapılan cihaz içindeki varistör patlayarak devredeki sigortayı açtıracaktır.



Tabi bu durumda yine korunana cihazın devresindeki varistör patladığı için tamir yaşaması gerekmektedir.

PEKİ NE YAPILMALIDIR?

Mobil parafudrlar ile bu tarz sorunları ortadan kaldıran ve karakteristiği değiştirilerek 15kV-20kA yıldırım darbesine dayanıklı hale dönüştürülmüş TRVaristör teknolojisi ile üretilmiş ürünler tercih edilebilir.

Mobil parafudrlar ile ayrıca her cihaz için ayrı ürün ihtiyacı yoktur. Evin ya da ofisin herhangi bir boş prizine takılması ile aynı fazdan beslenen tüm yada ofisteki cihazları korumak mümkündür.

Mobil parafudrlar ile nötr kopması, yada nötr hattına faz karışması gibi sorunlarda da herhangi bir cihaz zarar görmeden koruma kabiliyetini görmek mümkündür.

Son olarak parafudr tipi koruma ürünlerinin Ar-Ge mühendisi olarak şunu belirtmek istiyorum; insanlar koruma ürünlerini sistemlerini korumak için alıyor ve eğer ben yönetmeliği uygularım, parafudr ya da akım koruma prizi devreden çıksa da ben işimi yapmış olurum diye düşünüyorsanız, yanlış yaparsınız.

Koruma değerleri hesaplanırken paralelde korunan yükün her şartta korunduğunu gözlemlemek, bu konu hakkındaki akıl tutulmasını ortadan kaldıracaktır.

Görüşmek dileğiyle..

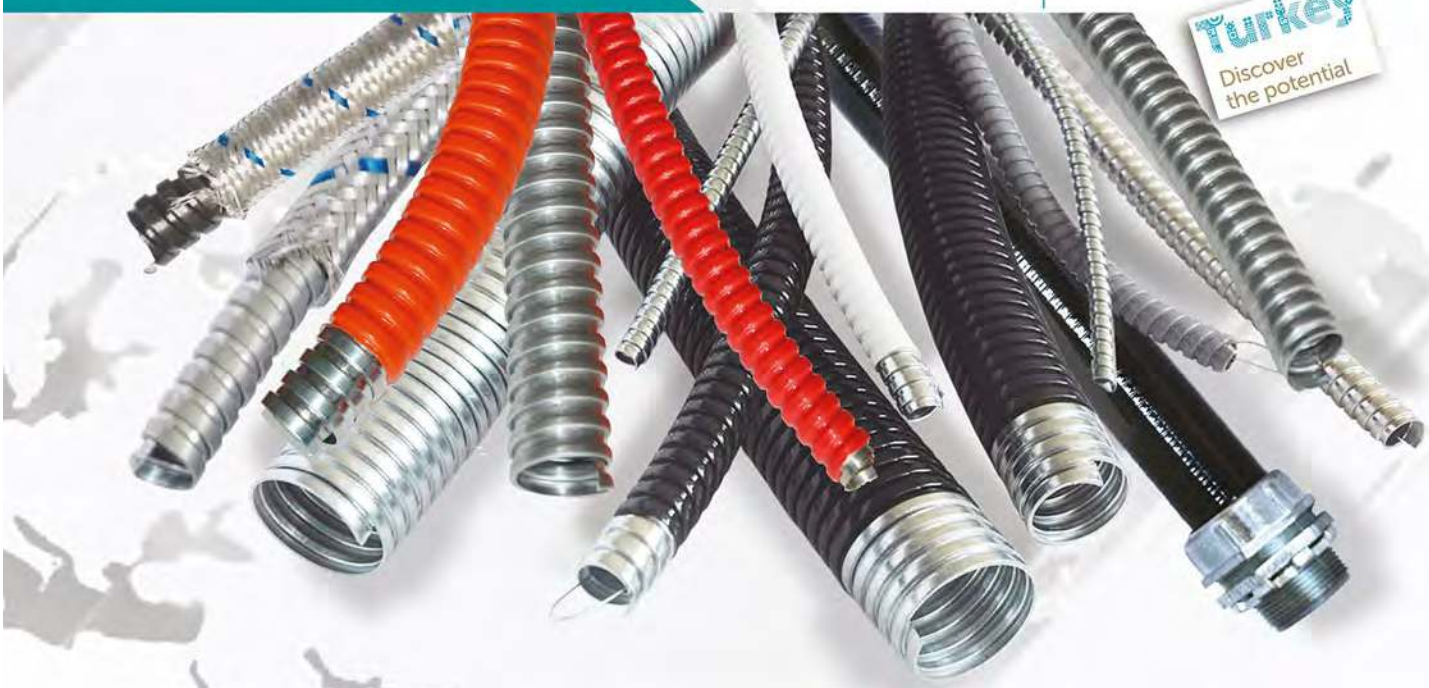
RADELSAN
RADELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

RADELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Çelik Sprial Boru ve Aksesuar Serisi, EMT-IMC-RSC
Boru ve Aksesuarları, Plastik Düz ve Spiral Boru Grubu
info@radelsan.com (0212) 251 37 53

RADELSAN

RADELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Turkey
Discover the potential



Your cable is in safety!..

GOLD FİRMA
TIKLA



RADELSAN
RADELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Emniyettepe Mh. 2.Çınar Sk. No:10
Alibeyköy - Eyüp / İSTANBUL
Tel. : 0212 627 63 20 - 21
Fax : 0212 627 63 24
info@radelsan.com
www.radelsan.com



HİKMET BAYDAR | EKONOMİST/CEO-3. GÖZ DANIŞMANLIK

YAŞANANA KADAR ÖNEMİ BİLİNMEYEN RİSK, **LİKİDİTE RİSKİ**

Bir önceki yazımızda sizlere kur riskinden bahsetmiştik. Son zamanlarda dövizde meydana gelen dalgalanmalar nedeniyle bir çoğunuz kur riskinin ne olduğunu bizzat yaşamışsınızdır.

Bu yazımızda sizlere likidite riskinden bahsetmek istiyoruz. Likidite riski nedir? İyi takip edilmezse nelerle karşılaşabiliriz?

Likidite firmaların nakit olarak taahhütlerini ödeme gücünü göstermektedir. Likit olan firmalar hem daha kolay krediye ulaşırlar, hem de sürpriz piyasa koşullarından ciddi şekilde etkilenmezler.

Örneğin önümüzdeki 2-3 aylık taahhütleri karşılayacak kadar mevduatı olan kişi ve kurumlar likit sayılır ve kredibiliteleri de yüksektir.

FİRMALARIN LİKİDİTE DENGESİ BOZULDUĞUNDA NELER OLUR?

Firmalar çeşitli nedenlerle nakit ödeme güçlerini kaybedebilirler. O zaman ya aldıkları kredilerin taksitlerini ödeyemezler, ya da vadesi gelen çekleri için gerekli nakdi bankaya yatıramazlar.

O zaman yasal boyutta firma kredi limitlerinin kapatılmasından, haciz boyutuna kadar bir sürü sıkıntı yaşanmasına neden olunacaktır.

FİRMANIN NAKİT DENGESİ NASIL BOZULUR?

Bu süreç bazen yavaş yavaş, bazen de çok hızlı olur. Firmanın aylık nakit tahsilatı ve elinde bulunan müşteri çekleri vade dağılımının üzerinde bir ödeme taahhüdüne girmesi yavaş yavaş bu yola girilmesi anlamına gelmektedir.

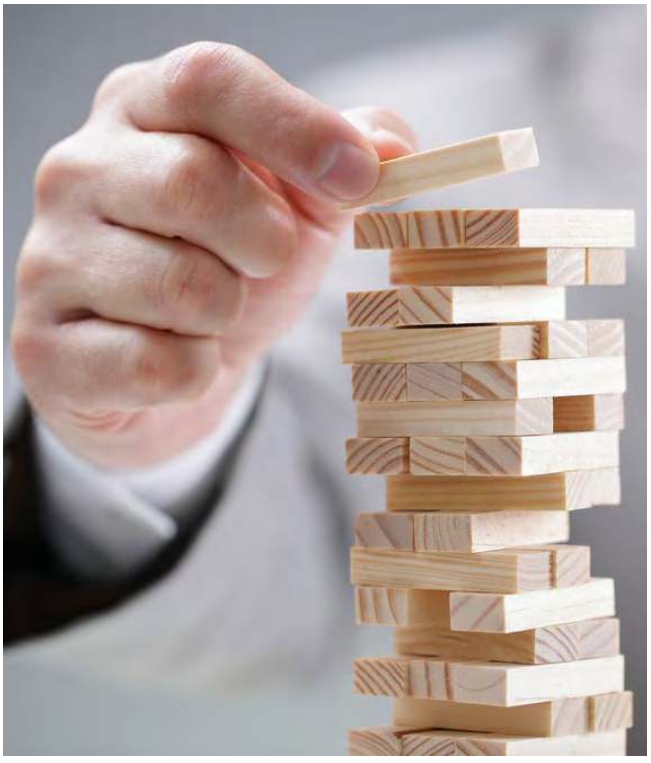
Tedarikçilerin vadeleri kısması nedeniyle aynı döneme denk gelen aşırı ödeme yükümlülükleri ile piyasa durgunluğu bahane edilerek müşterilerin ödeme vadelerini uzatması üst üste geldiğinde hızlı bir nakit sıkıntısı sürecine girilmesine neden olur. Hele yatırım yapılmışsa..

Firmaların likidite dengesini kontrol etmek ve nakit dengesini sağlamak finansman biriminin görevi gibi görünse de işin en önemli kısmı satış vade ve ödeme yapısı, satınalma vade ve ödeme yapısı ile stok yönetimidir.



Bu işlemlerin sonucunu finansman nakit akışı olarak tesbit eder. Finansman bu aşamada banka limitlerinin oluşturulması, dengeli dış kaynak kullanımın sağlanması ve emniyet subaplarının oluşturulması gibi görevleri yerine getirmeye çalışır.

İyi bir finansman ve nakit yönetimi firmanın tüm verilerinin sağlıklı bir şekilde raporlanması durumunda mümkündür.



Likidite riski firmanın tüm değerini sıfıra düşürecek kadar tehlikeli bir risk olduğundan asla göz ardı edilmemelidir. Aksi halde telafi edilemez zararlarla karşılaşılabilir.

Şirket yönetmek, tüm risklerin ahenk içerisinde yönetilmesini gerektirdiğinden tek bir konuya odaklanmak yöneticilerin diğer riskleri gözden kaçırmalarına neden olabilir. O yüzden aman dikkat diyoruz..

Görüşmek dileğiyle...

ARGESYS
ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

ARGESYS ELEKTRONİK A.Ş
İç ve Dış Mekan Aydınlatma, Kontrol Sistemleri, LED Driver, Kanopi Aydınlatma, Akaryakıt İstasyonu Fiyat Panosu
info@argesys.com.tr (0216) 499 11 00



SOKAK LAMBALARINI AKILLI ŞEHİR TEKNOLOJİSİYLE YÜKSELTECEK

Birleşik Krallık Yerel Yetkilisi Surrey İlçe Konseyi, 89.000 sokak lambasını LED'e yükseltecek ve gelecekteki uygulamalar için *"akıllı şehir"* teknolojisini inşa edecek. Hareketin yılda yaklaşık yüzde 60 enerji ve 7.700 ton karbon emisyonu tasarrufu sağlaması bekleniyor.

Yeni merkezi yönetim sistemi *(CMS)*, kardeş şirket DW Windsor ile ortaklaşa Urban Control tarafından sağlanmakta ve Skanka tarafından kurulmaktadır. Aydınlatma *"sensöre hazır"* olacak, yani belediye gelecekte trafik akışları, hava kirliliği seviyeleri, su baskını ve yollardaki buzlanma gibi çevre hakkında veri almak isterse işlevsellik ekleyebilecek. Sistem ölçeklenebilir ve gelecekteki ihtiyaçlar gerektirdiğinde diğer uygulamalara uyarlanabilir.

Skanska'daki İşletme Müdürü Simon Woodford, Lux'a, *"Böyle bir projeyi tamamlamadaki en büyük zorluk, yeni CMS'nin başarılı bir şekilde devreye alınması ve aynı zamanda eski sistemin devreden çıkarılmasıdır"* dedi.



BU DURUM ÖZELLİKLE AYLIK ENERJİ ÇÖZÜMÜNDE ZORLUKLAR YARATABİLİR

Skanska, bu sorunu hafifletmek için Urban Control ile birlikte teslimat programını, her bir bölüm için çevrimdışı duruma getirilen eski CMS'nin hizmet dışı bırakılmasıyla uyumlu hale getirdi.

Aydınlatma kontrollerinin mevcudiyetinde boşluk olmadığı ve projenin enerji tasarrufu profilinin baştan sona korunduğu anlamına geliyor. Mevcut donanımların bir kısmının yeniden kullanılmasıyla daha fazla tasarruf sağlandı ve Urban Control, konseyin varlıklarında maksimum verimlilik sağlayan bir çözüm geliştirmek için kardeş şirket DW Windsor ile birlikte çalıştı.

Simon, *"Surrey PFI sadece 10 yaşında olduğu için, ağ içinde mükemmel hizmet verilebilen 60.000 fener olduğu anlamına geliyordu,"* diye devam etti.

"DW Windsor, mevcut aydınlatma armatürü karkaslarını yükseltmek için retro-fit bir çözüm sağlayarak Surrey County Council için daha çevreci bir çözüm sağlarken aynı zamanda somut maliyet tasarrufu sağlayan bir LED dişli tepsisi geliştirdi.

ELİTLİNE
METAL KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ

ELİTLİNE KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ
Kablo Kanalları, Kablo Merdivenleri, Kanal Taşıyıcılar

info@elitline.com.tr (0232) 999 99 90

Modifiye edilmiş dişli tepsisinin geliştirilmesine ek olarak, LED armatür özellikleri proje boyunca DW Windsor'un Kirium Eco'sunu içerecek şekilde yükseltildi.



Bu projeyi teslimat konumuna taşımak, PFI ile ilgili karmaşık anlaşmalar nedeniyle aylar aldı. Bununla birlikte, her iki ekip de işbirliği içinde çalıştı, sorunları çözdü ve şimdi büyük bir ülkede birinci sınıf bir proje sunuyor.

Woodford, *"Biz ilerledikçe, yeni inovasyonlara ve daha akıllı, daha çevre dostu bir sözleşmeye ulaştıkça bu tüm sakinlere fayda sağlayacaktır"* dedi.

Üç yıllık dağıtım döneminin sonunda, Itron'un teknolojisini kullanan Urban Control, sözleşmenin 15 yıllık hizmet aşamasına geçecek.
Birçok yerel yönetim için, akıllı şehir teknolojilerini daha ulaşılabilir kılan, tedarik modelinin bu yönüdür.

Ağ ve yazılım yükseltmesini bir hizmet olarak sağlayarak, Urban Control teknolojinin mülkiyetini elinde tutuyor yani konseyin, gelecekte önemli yeniden yatırımlar yapmak zorunda kalmadan devam eden yeniliklerden yararlanacağı anlamına geliyor.

Urban Control'ün baş işletme sorumlusu Rob Lumley şunları söyledi: *"Urban Control olarak, sadece geleneksel anlamda ürün satmıyoruz, bunun yerine bir hizmet olarak değer sunuyoruz.*

İstenen sonuç enerji tasarrufu, çevre yönetimi veya daha iyi trafik izleme olsun, sonuca dayalı bir çözümdür.

Vatandaşlık ve planlama kararları için bir iş vakası oluşturmak için veri sağlıyoruz ve uygulama potansiyeli sınırsız.

Sanat, görünüşte bağlantısız veri kümeleri arasındaki noktaları birleştirmek ve bilgilerden yeni iç görüler elde etmektir.

Örneğin, bir belediye, verileri bir alanı yayalaştırmak veya trafiği sakinleştirici önlemler almak için gerekli kanıtı toplamak için kullanabilir."

LEDPLAST
LEDPLAST PLASTİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

LEDPLAST PLASTİK SAN. VE TİC. LTD: ŞTİ.
LED Lensler, Single Lens, Nude Lens, Line Lens, Multi Lens

info@ledplast.com (0212) 671 72 98

YERLİ ÜRETİM

GOLD FİRMA

TIKLA







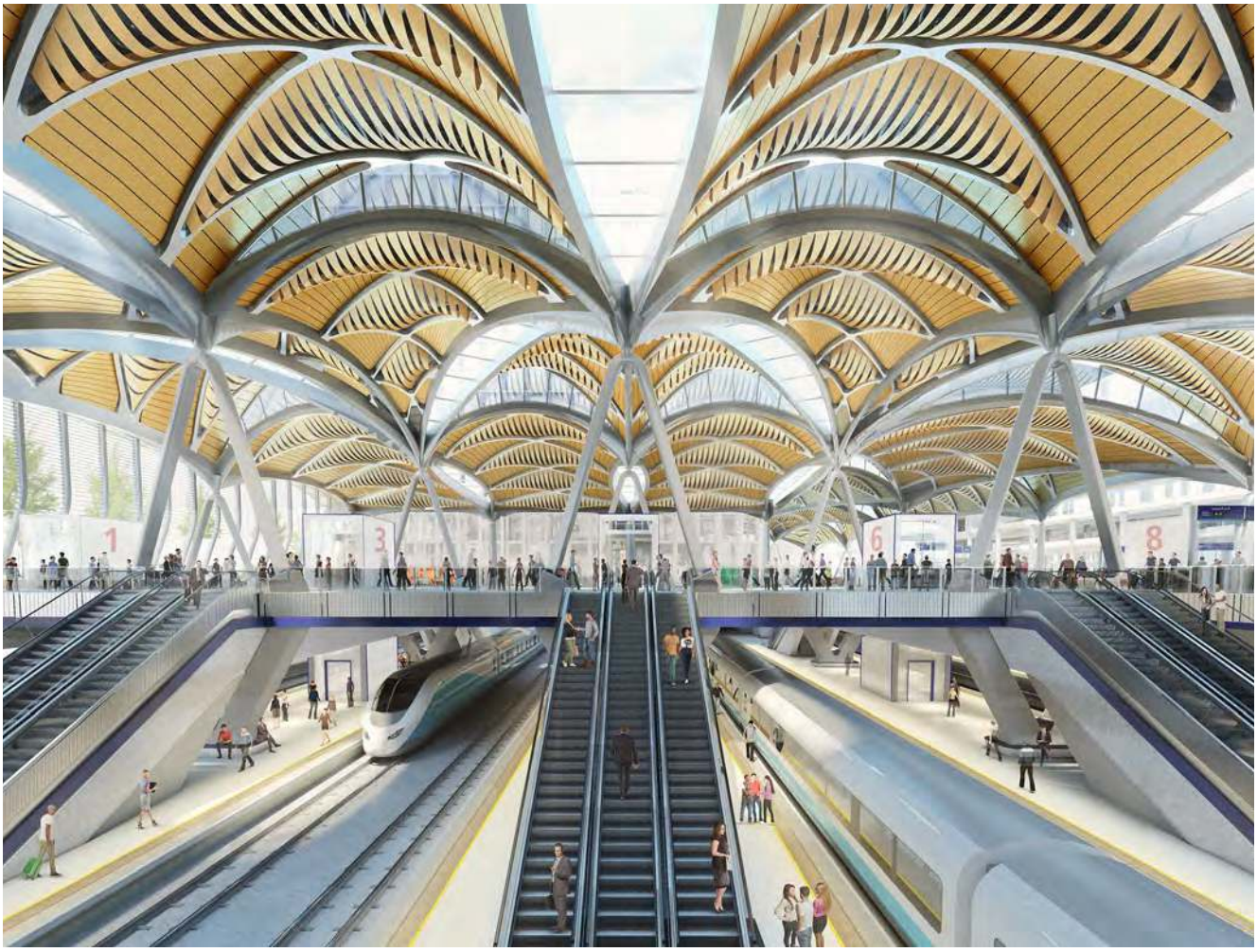
Değer katar..

LEDPLAST

LEDPLAST PLASTİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

İkitelli O.S.B. Aykosan Sanayi Sitesi. 4'lü D Blok. No:4 D/198 Başakşehir / İSTANBUL
Tel. +90 212 671 72 98 Gsm. +90 530 398 57 57 info@ledplast.com

www.ledplast.com



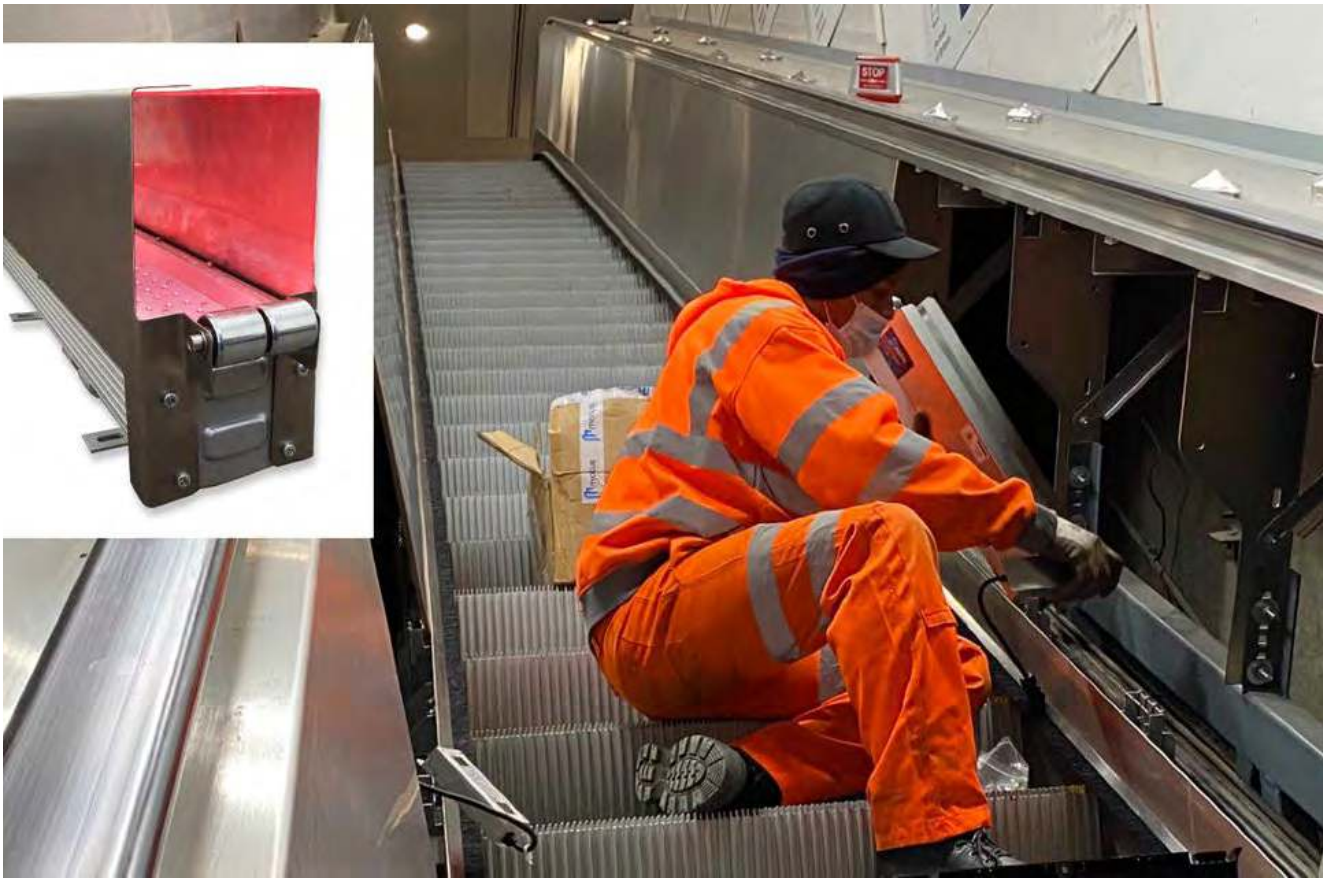
EUSTON İSTASYONU YÜRÜYEN MERDİVEN KORKULUKLARI ÜZERİNDE **UV-C IŞIĞINI DENEDİ**

Yolcuları mikroplardan korumak için yeni bir denemede Londra Euston İstasyonu'nda ultraviyole ışık kullanılarak temizleniyor. Yürüyen merdiven içindeki kit, korkuluk yüzeyine güçlü ultraviyole *(UV-C)* ışığı yansıtıyor.

Network Rail, yürüyen merdiven her hareket ettiğinde sistemin bakterilerin yüzde 99,99'unu öldürdüğünü söylüyor.

Mühendisler, denemenin bir parçası olarak cihazı istasyonun altı yürüyen merdiveninden birine kurdu. Küpeşte mekanizmanın içinden sürekli olarak sterilize edilmesi, Covid-19 gibi zararlı virüslerin yayılmasını durdurmaya yardımcı oluyor.

Bu en son anti-viral teknoloji, Network Rail'in düzenli olarak dokunulan yüzeyleri temiz tutmak için istasyonlarında yürüttüğü birkaç farklı denemeden biridir.



Londra Euston İstasyon Yöneticisi Joe Hendry, Lux'a şunları söyledi: *"Salgın istasyonu temizlik ekipleri, yolcuları zararlı mikroplardan korumak ve koronavirüsün yayılmasını kontrol etmek için kahramanca bir çaba sarf etti.*

"Bu teknolojinin, Londra Euston'daki bir Network Rail denemesinin parçası olmasıyla gurur duyuyorum, çünkü demiryolu endüstrisi pandemiden çıkarken en iyi uygulamayı paylaşıyor.

"Umarım bu UV teknolojisi, seyahat kısıtlamaları hafifletilebildiğinde toplu taşıma araçlarına geri dönen yolculara güven verir." Network Rail, yönetilen tüm istasyonlarında düzenli temizlik rejimlerinin yanı sıra ekstra derinlemesine temizlik yapmaya devam ediyor.

Yolcuları güvende tutmak için kapılar ve bilet makineleri gibi ortak temas noktalarında temizleyici ve antiviral tedaviler kullanılmaya devam ediyor.

İstasyonlardan geçen yolcuların trenle seyahat ederken her zaman hükümetin *"Eller, yüz, boşluk"* tavsiyelerine uymaları hatırlatılıyor.

ALKANLAR®
ELEKTRİK SAN. ve TİC. A.Ş.

ALKANLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
LED Aydınlatma, Kablo ve Tüm Elektrik Aydınlatma Ürünleri
info@alkanlar.com (0216) 564 57 00



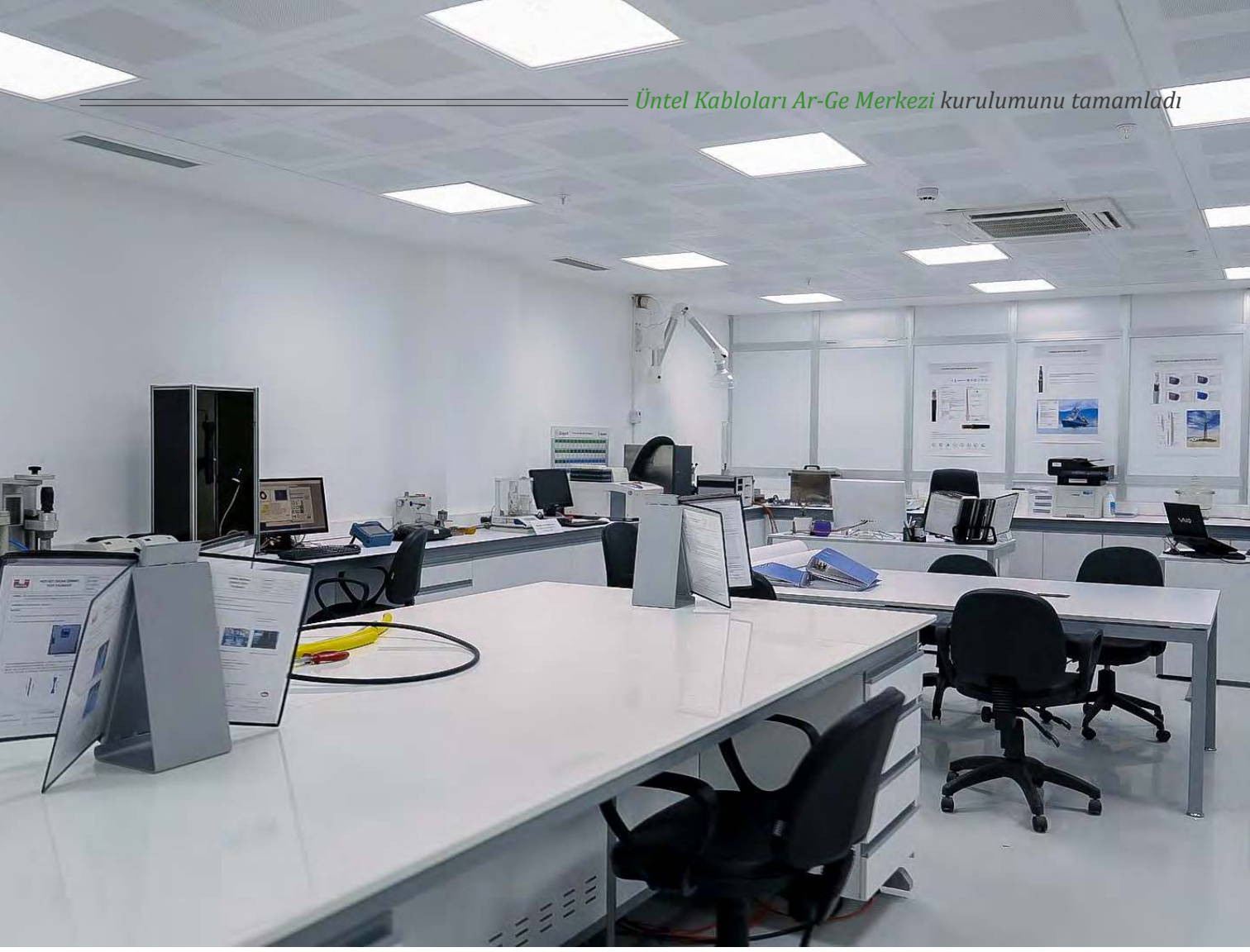
ÜNTEL KABLOLARI, AR-GE MERKEZİ KURULUMUNU TAMAMLADI

İnovasyon ve Ar-Ge; rekabetin sürdürebilirliği için vazgeçilmez iki unsur haline gelmiştir. İşletmelerin hayatlarını devam ettirebilmeleri verimli ve etkili yeni ürün ve süreç geliştirme yeteneklerine bağlıdır.

Bu kapsamda Ar-Ge ve inovasyon yatırımlarının planlanması, geliştirilecek projelerle de desteklenmesi gerekmektedir.

İşletmelerin Ar-Ge faaliyeti gerçekleştirerek kontrollü ve güvenilir üretim yapması ve üretimini ticarileştirerek markalaşabilmesi global pazarda rekabet edebilirliğinin ve ekonomisini geliştirmenin sürdürülebilirliği için çok önemlidir. Bunun için Ar-Ge Merkezi yatırımı büyük önem kazanmıştır. İşletmelerde Ar-Ge Merkezleri; **Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 5746 Sayılı Kanun** kapsamında faaliyet göstermektedir.

İşletme içerisinde ayrı bir birim şeklinde oluşturulmuş, devlet tarafından çeşitli teşvik ve muafiyetlerle donatılmış *"Ar-Ge Merkezleri"* gerçekleştirdikleri Ar-Ge faaliyetleriyle işletmede verimlilik ve karlılık artışının ve ihtiyaç duyulan dönüşümün sağlanmasına fayda sağlayacaktır.



Bu kapsamda **5746 Sayılı Kanun** ile işletmemizin ve ülkemizin, uluslararası rekabet gücünün artırılması, yenilikçilik kapasitesinin geliştirilmesi ve inovasyona uygun bir sanayi altyapısının oluşturulması amaçlanmaktadır.

Bu açıdan değerlendirildiğinde, Ar-Ge merkezlerinde geliştirilen ürün ve hizmetler hem firmaya fayda sağlarken hem de ülkemize katkı sağlamaktadır.

Belgesini almış resmi bir *"Ar-Ge Merkezi"* **Sanayi ve Ticaret Bakanlığı** tarafından finansal olarak desteklemekle birlikte yaptığı denetimler ve verdiği ödevlerle de Ar-Ge Merkezi'nin sürekli yeni projeler üretmesini, kendisini ve teknik altyapısını geliştirmesini de garanti altına almaktadır.

Bilindiği gibi yaklaşık 50 yıldır kablo sektöründe faaliyet gösteren özel ve kauçuk kablolar üreticisi **Üntel Kabloları**, kapasitesini ve kalitesini sürekli iyileştirerek ve geliştirerek büyümesine devam etmektedir. 1972 yılında başladığı üretim hayatına Dilovası tesislerinde devam etmektedir.



15.000 den fazla ürün çeşitliliği ile Üntel Kabloları Türkiye Petrolleri *(TPAO)* ESP Kablo Tasarım ve İmalat Projesi, Tünel Delme Makinesi *(TBM Anadolu)*, Çok Maksatlı Amfibi Hücum Gemisi TCG Anadolu, Ultramarine Kutup Araştırma Gemisi, Petronas Maghtumguly Sondaj Platformu gibi birçok ulusal ve uluslararası projelere kablo tedariği sağlamıştır.

Özel kablo üreticisi olarak bu tarz ulusal ve uluslararası projelere dahil olmak sağlam bir teknik alt yapı, personel kalitesi ve proaktif yaklaşım ile sağlanmaktadır.

Üntel Kabloları üst yönetim hedefleri ve Ar-Ge Müdürlüğü çalışmaları kapsamında; uzun yıllardır firma bünyesinde zaten yapılmakta olan Ar-Ge, tasarım ve inovasyon çalışmalarını bir basamak daha yükselterek *"Arge Merkezi"* çatısı altında toplamıştır. Yapılan çalışmalarla ilgili olarak **Üntel Kabloları Ar-Ge Müdürü Gürcan Gül** şunları belirtti;

"Hem kendimizi daha da geliştirmek, hem de yapılan Ar-Ge çalışmalarını ve Ar-Ge çalışmalarına ayrılan bütçeyi resmileştirerek ülkemizin uluslararası platformlarda yapılan ülkeler bazındaki Ar-Ge harcamaları sıralamasında daha iyi yerlere gelmesi için bizim de katkımızın olmasını hedefledik.

*Bu nedenle yola çıkarak başvurularımızı yaptığımız merkezimiz için **5746 Sayılı Kanun** kapsamında Ar-Ge merkezi olma şartlarına uygunluk konusunda denetimleri başarıyla tamamladık ve kurulumu tamamladık.*

ÜNTEL KABLOLARI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

ÜNTEL KABLOLARI
Endüstriyel Kablolar, Gemi Kabloları, Offshore Kabloları, Maden Kabloları, Demiryolu Kabloları, Havaalanı
info@untel.com.tr 444 86 85

ÜNTEL

Tecrübenin Getirdiği Kalite

HAYATIN ALTYAPISINDA
ÜNTEL KALİTESİ VAR

GOLD FİRMA
TIKLA



ENDÜSTRİYEL **KABLOLAR**
MARİN **KABLOLARI**
OFFSHORE **KABLOLARI**
MADEN VE TÜNEL **KABLOLARI**
HAVAALANI **KABLOLARI**
DEMİRYOLU **KABLOLARI**
VİNÇ **KABLOLARI**
SAVUNMA SANAYİ **KABLOLARI**

untel.com.tr



GENCO UYSAL | SİGMA ELEKTRİK İHRACAT DİREKTÖRÜ

AFRİKA'NIN EN KÜÇÜK ÜLKESİ; **TUNUS**

Yaklaşık 12 milyon nüfusuyla birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ülkenin geçmişi Berberiler'den, Fenikeliler'e, Roma İmparatorluğu'ndan Osmanlı İmparatorluğu'na ve en son olaraksa Fransız sömürgesine dayanmaktadır.

1957 yılında Fransız sömürgesinden Habib Bourguiba önderliğinde kurtulan Tunus, 2011 yılında Arap baharı ile birlikte 2014 yılına kadar istikrar elde edememiştir.

Şu anda yarı başkanlık temsili demokrasi ile yönetilen ülke, Freedom House tarafından Kuzey Afrika'nın tek özgür ülkesi olarak tanımlanırken aynı zamanda Arap dünyasının tek tam demokrasili ülkesi olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca Afrika'nın en yüksek GSYH'ına sahip ülkelerinden biridir. Ülkenin başkenti yine aynı ismi taşıyan Tunus'tur. Halkın yaklaşık %98'i Müslüman olmakla beraber resmi dili Arapça olsa da Fransızca'da yaygın olarak kullanılan dildir.

Tunus nüfusunun % 64'ü kentlerde yaşamakta, ailelerin % 80'i mülkiyeti kendilerine ait konutlarda yaşamaktadırlar. İşsizlik yaklaşık %18 civarında olsa da Tunus Afrika'nın en iyi kalifiye iş gücüne sahip ülkesidir.

İş başvurularının % 53'ü, üniversite mezunları veya profesyonel yetişmiş iş gücüne sahip kişilerce yapılmaktadır. Tunus'ta 2000 kişiye bir bilim adamı düşmektedir.

KARDEŞ ELEKTRİK

KARDEŞ ELEKTRİK
Klemensler, NH Sigortalı Yük Ayırıcıları, Kablo Bağı ve Aksesuarları, Kablo Pabucu, PV Spiral Hortum ve Rakorları
info@kardeselektrik.com.tr (0212) 624 92 04

Tunus ekonomisi, turizm başta olmak üzere, hizmet sektörü, tarım, tekstil ve konfeksiyon, hafif sanayiler ile petrol ve fosfat üretimine dayanan gelişme yolunda bir ekonomidir.



Gıda ürünleri ithalatta önemli bir yer tutmakla birlikte ülke, başta zeytinyağı olmak üzere önemli bir tarım ürünleri ihracatçısıdır. Dünya fosfat üretiminde ilk sıraları alan Tunus, fosfatı işleyerek fosforik asit ve gübreye dönüştürmektedir. Ülkede petrol ve gaz üretilmektedir. İmalat sektöründe ise, tekstil ve deri ürünleri en önemli ihraç kalemlerini oluşturmaktadır.

Üretimde ve ihracatta fosfat ve petrol eski önemini yitirmiştir. Diğer taraftan tekstil, gıda işleme, elektrikli ürünler önem kazanmıştır. Tunus hükümeti, tekstil, makine ve elektrikli ürünler, otomotiv parçaları, eczacılık ürünleri, ayakkabı ve deri, gıda ve bilişim teknolojilerine yapılacak yatırımlar açısından rekabet avantajına sahip olduklarını duyurmuştur.

Tunus'un dış ticaret rakamlarına baktığımızda sırasıyla İtalya, Fransa, Çin, Almanya, Cezayir ve Türkiye en çok ithalat yaptığı ülkelerdir. Mineral yakıtlar, elektrik ürünleri *(85 Gtip)*, Nükleer reaktörler, makine ve kazanlar, kauçuk ve mamulleri en çok ithal edilen kalemlerdir.

Türkiye'den en çok ithal ettiği kalemler arasında ise sırasıyla pamuk, demir-çelik, makine-reaktör ve kazanlar, kara taşıtları, plastik ve mamulleri, elektrik malzemeleri bulunmaktadır.



En çok ihracat yaptığı ülkeler ise Fransa, İtalya, Almanya, İspanya ve Cezayir'dir. Elektrikli makina ve cihazlar ve bunların aksam ve parçaları, dokumaya elverişli ürünler, mineral yakıt ve yağlar en çok ihraç ettiği kalemlerdir.



Türkiye'ye en çok gübre, optik alet ve cihazlar, fotoğraf, sinema, ölçü, kontrol, ayar alet ve cihazları, plastik ve mamulleri ihraç etmektedir.

Elektrik pazarına daha da yakından bakacak olursak elektrik malzemeleri ticaretinin en çok yoğunlaştığı başkent Tunus'daki Carthage Caddesi olsa da toptancıların genel olarak bir arada olduğu bir semt mevcut değil.

Schneider, ABB, TTI *(Eaton partneri)*, Legrand ve Chint'in domine ettiği elektrik sektöründe, Çinli ve Fransız diğer markalara da rastlamak mümkün. Kablo sektöründe Tunisie Cable ve Chakira Cable gibi yerel büyük oyuncuların üretim avantajı maalesef yabancı markaların işini zorlaştırmış durumda.

Aydınlatma sektöründen Çinli ürünler popülerken, anahtar-priz sektöründe ise Legrand başı çekiyor. Devre kesiciler sektöründe Schneider, ABB ve Chint oldukça agresif ve bu sebeple de başarılı. Türk markalarının Tunus pazarında istenilen hacimlere ulaşamamasının en büyük sebebi uygulanan %30 oranında gümrük vergisi. Avrupa'dan gelen ürünlerde ise bu vergi mevcut değil. Dolayısıyla Türk firmalar için ciddi bir maliyet artışı söz konusu.

Örneğin Eaton bu handikapı TTI adlı yerel bir firma ile Tunus'ta yerli üretim yaparak çözümlemiştir.

Devlet ihalelerini STEG (Societe Tunisienne de l'Electricite et du Gaz) yürütmektedir. Bu ihalelere yabancı firmalar da katılabiliyor.

Ancak yeni çıkan sistemde 'tuneps' adlı online sisteme üye olmak gerekli. Bu üyelik süreci ise 2 ay sürebiliyor. Bu ihalelerin bir avantajı da devlet ihalesi olduğu için ithal edilecek malzemelerde gümrük vergisi indirimi olabiliyor. Dolayısıyla Türk firmalar bu ihalelerde daha fazla avantaj elde edebilir.



Türk yapı- inşaat ve tekstil sektörü, elektrik sektörüne göre Tunus pazarında daha aktif. Tunus'ta faaliyet gösteren Türk firmaları arasında TAV-Tepe Akfen İnşaat şirketi, TAV-Tunisie, THY, Sokatex – Philantex-I-II-III, ISKO, Vaskim, Zafer, Wintech *(Adopen)*, Semstone, Mavi Tekstil, Galaksi Şti., Sahra Industrie Şti., Uğurteks, Zahir Tekstil bulunmaktadır.

İnşaat sektöründe gerçekleştirilen projeler arasında örneğin TAV'ın Afrika'nın yolcu kapasitesi en büyük havalimanı olan Enfidha Hammamet Havalimanı'nın yapımını üstlenmesi ve Monastır Havalimanı'nın yine aynı firma tarafından modernize edilmesi bulunuyor.

Bankacılık sistemine bakıldığında yabancı firmalar *(özellikle off-shore firmalar)* off shore bankalarla çalışabilirken, Tunuslu firmalar sadece Tunuslu *(in shore)* bankalarla çalışmak zorundadır.

Off-shore bankalar uluslararası bankacılık sistemine tabidir ve her tür para transferi bu bankalar üzerinden mümkün bulunmaktadır.

Ancak Tunuslu firmaların çalıştığı Tunus bankaları Merkez Bankası'nın izni olmaksızın döviz transfer edememektedir. Tunus vatandaşları yurt içinde döviz hesabı da açtıramamaktadır.

Aynı şekilde Tunuslu firmaların ithalat yaparken vesaik mukabili veya akreditifle çalışma zorunluluğu bulunuyor.

Genel olarak baktığımızda Türkiye'den direkt bitmiş ürün ithal etmek dezavantajlı gözüküyorken lokal bir partnerle işbirliği yapmak mantıklı olabilir. Keza devlet ihalelerine katılmakta vergi oranı bakımından avantaj sağlayabilir.

Görüşmek dileğiyle...

BAŞOĞLU
Kablo ve Profil Sanayi ve Tic. A.Ş.

BAŞOĞLU KABLO VE PROFİL SAN. VE TİC. A.Ş.
Kablo, Enjeksiyon, Kompresyon Kalıplama, Conta Gruplama, Kablo Gruplama, Silikon Kompenent
info@basoglukablo.com (0216) 420 59 40



EKREM KARATAŞ | YAZILIM UZMANI

HEMEN ÇIKMA ORANINI DÜŞÜRMENİN YOLLARI

Google Analytics içinde bulunan birçok metrik web sitenizin verimliliği ve kullanıcı deneyimini ortaya çıkarmaya yaramaktadır. Bunlardan en az dikkate alınan fakat çok önemli olan bir metrikte **Hemen Çıkma Oranıdır.**

Bu oranı düşürmek sayfa görüntülenme sayınızın ve e-ticaret sitelerinde satışları arttırmak açısından önemli bir etkendir.

Hemen çıkma oranının düşmesine fayda sağlayacak bazı önerileri aşağıda bulabilirsiniz;

1-OKUNABİLİRLİĞİ ARTTIRIN

Ziyaretçilerin siteden ayrılmasının ana nedeni sitedeki içeriklerin okunabilirliğin düşük seviyede olmasından kaynaklanır. Kullanıcı deneyimi içeriklerin mümkün olduğunca okunabilir olması ile başlar.

Özellikle uzun yazılar okuyucuları iterken bu tarz durumların meydana gelmemesi için uzun metinlerden kaçınmakta fayda vardır.

2-POP-UP'LAR

Kullanıcıların yüzde 70'i pop-up'ları rahatsız edici olarak tanımlar. Bu durum geçmişten bugüne aynı şekilde ilerlemiş olup bunun asla değişmeyeceği tahmin ediliyor.

Site sahipleri arasında da bu durum yoğun bir şekilde tartışılmaya devam ediliyor. Pop up reklamları kullanıp kullanmamak arasında site sahipleri de aynı şekilde kararsızdırlar.

Genel olarak bakıldığında hem kullanıcıları hem de site sahiplerini rahatsız ettiğinden sitenizde popup kullanmaktan kaçınmakta fayda vardır.

3-HAREKETE GEÇİRİCİ MESAJLAR

Başlıkla ziyaretçileri siteye çektikten sonra onları zayıf bir CTA yüzünden kaybetmemelisiniz. CTA'nızın her daim ilgi çekici bir yapıya sahip olduğundan emin olmalısınız.

Bunlar kullanıcıları tıklamaya yöneltecek durumda dikkat çekici yapıda olmalıdır. CTA optimizesi sırasında her öğe büyük önem taşır. Bir düğmedeki metnin değiştirilmesini sağlamak küçük görünen bir olay olsa da büyük bir farkın ortaya çıkmasına neden olur.

Bu durum kullanıcıların ilgisini çekmeyi sağlarken onların sitedeki bir kaynak sayfasına erişmesine neden olabilir. Bu durum haliyle hemen çıkma oranının düşmesine neden olacaktır.

4-SİTENİZİ HER DAİM GÜNCEL TUTUN

Sitenizi doğru içeriklerle her daim canlı tutmak iyi bir yatırım getirisidir. Hubspot'a göre web sitelerini sürekli olarak yeni içeriklerle güncellemeye devam eden işletmeler, bunu yapmayanların aksine daha fazla potansiyel müşteriye ulaşabiliyor.



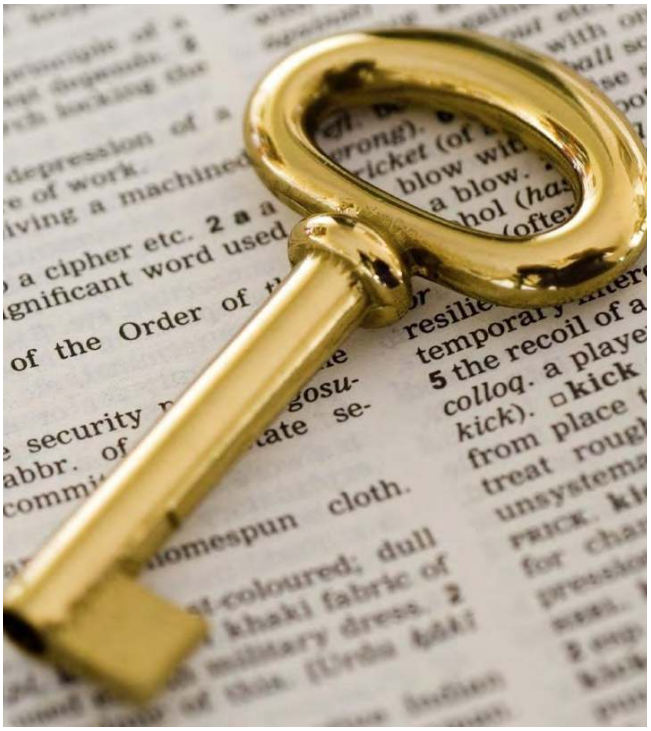
Sizlerde sitenizi mümkün olduğunca güncel bilgileri içeren içerikler ile güncel tutmaya çalışın. Burada önemli olan unsur istikrardır.

Kendinize bir içerik planlaması yaparak bu plana uyun ve zamanla okuyucu kitlenizin nasıl arttığına kendi gözleriniz ile şahit olun.

Düzenli okuyucu kitlesi sitenizin hemen çıkma oranını düşürmeye yardımcı olacaktır.

5-DOĞRU ANAHTAR KELİMELERİ HEDEFLEYİN

Anahtar kelime seçimleri sitenizin trafiğini yükseltme veya tam tersi azaltma etkisine sahiptir. Bu sebeple özellikle **SEO** çalışmalarında doğru hedef anahtar kelimeleri belirlemek çok önemlidir.



Belirleyeceğiniz anahtar kelimeler mutlaka sitenizin içeriği, kategorileri ile alakalı ve aylık belli bir sayıda aranma hacimleri olan kelimelerden oluşmalıdır.

Uzun kuyruklu anahtar kelimeler ile içeriğinizi zenginleştirerek farklı aramalar yapan doğru kullanıcılarında sizi bulmasını sağlayabilirsiniz.

6-SAYFA YÜKLEME SÜRESİ

Site hızı her açıdan önemli bir kriterdir. Kullanıcılar tarafından bakıldığında hepimizin acelesi var ve beklemeye tahammül edemiyoruz. Google tarafından bakıldığında ise sürekli çalışan botları gereksiz kodlar ve Javalar ile oyalamaya hakkınız yok.

Bu sebeple sayfa yüklenme süreleri gerçekten önemlidir. Kullanıcılar hızlı sayfalarda gezinmeyi sever ve buda direkt olarak sitenizin hemen çıkma oranını etkiler.

Diğer taraftan örneğin bir e-ticaret sitesi sahibiyseniz ve siteniz yavaş yükleniyorsa emin olun binlerce lira kaybınız vardır demektir.

7-DIŞ BAĞLANTILARI YENİ SEKMEDE AÇTIRIN

Önemsiz gibi gözükse bile web sitenizden vermiş olduğunuz dış bağlantıları yeni sekmede açtırmak sizin faydanıza olacak bir davranıştır. Çünkü kullanıcıların büyük kısmı geri düğmesine basmayı sevmiyor. Bir dış bağlantı ile sitenizden ayrılan kullanıcıların çoğu yoluna diğer web sitesinden devam ederler. Buda sitenizin hemen çıkma oranını yükselten bir durumdur.

8-FARKLI CİHAZLARDA KULLANIMA UYGUNLUK

Hemen çıkma oranını etkileyen önemli unsurlardan birde web sitesinin cihaz uyumluluğudur. Öyle ki artık bunu sadece mobil cihazlar olarak düşünmemek gereklidir.

Birçok kişi artık evindeki televizyonlardan bile internette sörf yapıyor... Sitenizin her cihaza uygun olarak tasarlanması, optimizasyonun yapılması gelen ziyaretçinin web sitenizde daha fazla kalmasına yardımcı olmaktadır.

9-GÜVENLİĞİ ASLA UNUTMAYIN

Tabi ki dijital dünyada güvenlik olmazsa olmazdır. Web sitenize yükleyeceğiniz SSL sertfikası ile tüm ziyaretçilerinize sitenizin güvenli olduğunu göstermelisiniz. Özellikle internet dolandırıcılığının çok yüksek olduğu ülkemizde buna ekstra önem vermelisiniz.



Sonuç olarak bu yazımda hemen çıkma oranını düşürmenin birçok yolundan basit ve önemli olanları sizler için listeledim. Video içerik, iyi organize edilmiş iç linkleme vs gibi bir çok farklı yol kullanılarak hemen çıkma oranınızı düşürebilirsiniz.

Bir sonraki yazımda görüşmek dileğiyle...

KENDAL

KENDAL ELEKTRİK AYD. ELK. İNŞ. SAN. DIŞ. TİC. A.Ş.
Dekoratif Ayna ve Duvar Armatürler. LED Spotlar ve Downlight, LED Ampul ve LED Tüpler
info@kendalelektrik.com.tr (0212) 251 77 90

SANAL POS'LA
12 AY TAKSİT
%0

GOLD FİRMA
TIKLA

Sanal POS, kredi kartı ile ödeme avantajının yanı sıra hem zaman tasarrufu sağlayacak hem de fiziki eforu en aza indirecek. Ödemelerin kredi kartı ile web üzerinden yapılabilmesini sağlayan online uygulamamız sayesinde farklı bankalardan POS ve Sanal POS alınmasına gerek kalmadan müşterilerinize taksitli satış yapabilir ve böylelikle bankalara ekstra bir komisyon ödemek zorunda kalmazsınız.



- POS AİDATI YOK ✓
- KURULUM ÜCRETİ YOK ✓
- KOMİSYON YOK ✓
- 12 AY TAKSİT İMKANI ✓

www.kendalelektrik.com.tr

KENDAL
ELEKTRİK

METALDEN DAHA HAFİF*

* 2 mm galvaniz veya paslanmaz saca oranla

GOLD FİRMA
TIKLA

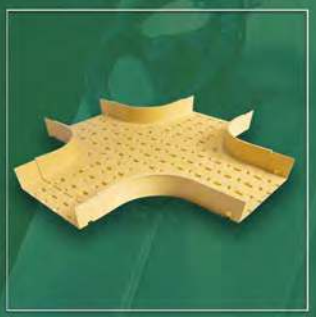
- ANTİBAKTERİYEL ✔
- PASLANMAZ ✔
- KENDİNDEN RENKLİ ✔
- BOYANABİLİR ✔
- ✔ İZOLASYON DİRENCİ >10.000 MOHM
- ✔ ALEV DENEYİ *(UL94)* SONUCU : V0
- ✔ YATAY YANMA HIZI
- ✔ DIN75200 SONUCU :TİP A



90° 200'lük Yatay Dönüş
ACT20YD90



200'lük İçe Dönüş
ACT20ID



200'lük Artı Dönüş
ACT20AD



300'lük Duvar Konsolu
ACTDK30

AsaComTech®
Kompozit Kablo Kanalları

Mahmutbey Mh. 2630 Sk. No:10-12 Bağcılar / İSTANBUL
T: +90 (212) 445 45 07 | satis@asacomtech.com

TÜRKİYE'DE İLK KEZ
KOMPOZİT
KABLO TAVASI



GOLD FİRMA
TIKLA

ACT20KK

www.asacomtech.com

AsaComTech®
Kompozit Kablo Kanalları



KADRİ DEMİR | POLDY İK YAZILIM YÖNETİCİ ORTAĞI

YEŞİL YAKALILAR GELİYOR

İş hayatında yönetici kadroları için beyaz yaka, işçi kadroları için mavi yaka ibareleri kullanılmaktadır. Doğayı koruma, yenilenebilir enerji ve yeşil ekonomi konularında çalışacakları kapsayan yeşil yakalılar diye yeni bir kavram gelmiştir ve dünyada yeni bir sektör oluşturmuştur.

Ülkemizdeki tüm meslekleri standart hale getirmek için **Mesleki Yeterlilik Kurumu** meslek standartlarını oluşturmaktadır.

İş dünyası, işçi gereksinimleri ve mesleki talepler, yeşil ekonomi faaliyetlerini ve teknolojilere etkisini hızla değiştirmektedir. Yeşil ekonomi adında yeni bir tanım gelmekte ve bu konuda Dünya'nın farklı ülkelerinde çeşitli araştırmalar yapılmaktadır.

Araştırma sonuçları yeşil ekonomi ile ilgili sektörler, yeşile artan taleple yeni meslekler, yeşili destekleyen gelişmiş beceriler, meslek tanımlamalarına yenilerini eklemekte ve var olanlara da değişiklikler getirmektedir.

Bununla birlikte yeşil ekonomi faaliyetleri ve teknolojileri farklı meslekler üzerinde de farklı etkileri olabilecektir.

Genel mesleki kategorileri, yeşil ekonomi faaliyetleri ve mesleki performans ile teknolojileri dikkate aldığımızda yeşil ekonomi mesleklerini 3 kategoriye ayırabiliriz.

SEVAL KABLO

SEVAL KABLO
Orta Gerilim Güç Kabloları, İzoleli Teller, Esnek Kablolar, Yassı ve Yuvarlak Kablolar, Zırhsız Enerji Kabloları
sevalkablo@sevalkablo.com (0232) 469 60 60

1. YEŞİL EKONOMİYE ARTAN TALEPLE MEVCUT MESLEKLER

Yeşil ekonomi faaliyetleri ve teknolojilerin etkisi, mevcut mesleklerin faaliyetlerini daha etkin sürdürebilmeleri için istihdam talebinde bir artışı işaret etmektedir.

Ancak, bu etki iş ve işçi gereksinimlerini önemli değişiklikler gerektirmeyecek, yapılan çalışmalar bağlamında değişiklikler olabilecektir.

2. YEŞİL EKONOMİ İLE GELİŞMİŞ BECERİLER

Yeşil ekonomi faaliyetleri ile gelecek değişim sürecinde, devam eden iş ve işçi gereksinimleri, kullanılacak yeni teknolojiler yalnızca sonuçları etkileyecektir.

Bu kategoride faaliyetin temel amaçları aynı kalacak, ancak görevler, bilgi, beceri, ve buna bağlı tanımlar değişikliğe uğrayarak istihdam talebinde artışa neden olabilecektir.

3. YEŞİL EKONOMİ İLE YENİ VE GELİŞMEKTE OLAN MESLEKLER

Yeşil ekonomi alanına konu olacak ve teknolojilerin etkisi ile yeni faaliyet alanları oluşturacak mesleklerdir. İhtiyaçlar doğrultusunda faaliyetleri yerine getirebilmek için benzersiz isimde yeni meslekler doğacak ve gelişecektir.

YEŞİL EKONOMİ İLE İLGİLİ BAŞLICA SEKTÖRLER

Yeşil ekonomi çalışma faaliyetleri geniş bir spektrumu kapsar. Verimli ve etkili bir şekilde yeşil teknolojinin potansiyel mesleki etkilerini belirlemek, işyeri faaliyetlerini farklı bir yeşil ekonomi sektörleri altında kategorize etmek doğru olacaktır. Aşağıda başlıca yeşil ekonomi sektörleri yer almaktadır.



YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİMİ

Biyoyakıt İşleme Teknisyeni, Jeolojik Örnek Testi Teknisyeni, Jeotermal Teknisyeni, Güneş Enerjisi Mühendisi,Rüzgar Enerjisi Mühendisi.

ENERJİ VERİMLİLİĞİ

Enerji Mühendisi, Isıtma ve Klima Mekaniği Teknisyeni, İzolasyon İşçisi, Enerji Ticareti Enerji Brokerları,Yatırım Uzmanları.

ÇEVRE KORUMA

İklim Değişikliği Analisti, Çevre Ekonomisti Endüstriyel Ekolojist, Doğa Bilimleri Yöneticisi.



TARIM VE ORMANCILIK

Tarımsal Müfettiş, Çiftlik Ürünleri için Alıcı ve Satınalma Ajanı, Hassas Tarım Teknisyenleri.

ÜRETİM

Biyokimyasal Mühendisi, Ticari ve Endüstriyel Tasarımcısı, Lojistik Analist, Mekatronik Mühendisi, Nanosistem Mühendisi, Robotik Mühendisi.

GERİ DÖNÜŞÜM VE ATIK AZALTMA

Tehlikeli Maddeler Kaldırma İşçisi, Geri Dönüşüm ve Geri Kazanım İşçisi, Geri Dönüşüm Koordinatörü, Çöp ve Geri Dönüşümlü Malzeme Toplayıcısı.

KAMU VE RESMİ KURUMLAR

Tarımsal Müfettiş, Hakemler, Aracılar ve Uzlaştırıcı Enerji Denetçisi, Ruhsatlandırma Müdürü, Doğa ve Çevre Koruma Uzmanı, Sürdürülebilirlik Uzmanı, Ulaşım Planlayıcısı.

Bu dünya hepimizin, yeni nesillere temiz bir doğa ve güzel bir ülke bırakmak istiyorsak yeşil yakalılara ait meslekleri en kısa zamanda oluşturmalıyız.

VARSAN VARYAK

VARSAN ELEKTRİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
AC Ayarlı Güç Kaynağı, Bilgisayar Kontrollü AC Güç Kaynağı, Manuel AC Güç Kaynağı.
satis@varsan.com (0212) 446 94 40

VARSAN

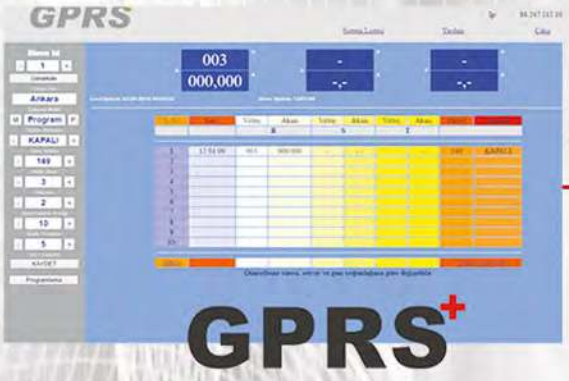
VARYAK

Yeni Ürünlerimiz..

GOLD FİRMA

TIKLA





Web Arayüz Kontrollü
AC Güç Kaynağı

AC Power Supply with Web Interface



AC Ayarlı Güç Kaynağı
AC Adjustable Power Supply



Bilgisayar Kontrollü AC Güç Kaynağı
AC Power Supply with Computer Control



Manual AC Güç Kaynağı
Manual AC Power Supply

Varsan Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.
Mahmutbey Mah.Karaoğlanoğlu Cd. Şenlik Sk. No:12 Bağcılar / İST.
T: +90 (212) 446 94 40 F: +90 (212) 446 96 04 (Pbx)
www.varsan.com



PERAKENDECİLER, LONDRA'NIN MERKEZİNE GELEN **ZİYARETÇİLERİ CEZBETMEK İÇİN IŞIĞI KULLANIYOR**

Bir grup girişimci perakendeci ve restoran sahibi, ziyaretçileri Londra'nın merkezine geri getirmenin bir yolunu buldu; ışık. Marble Arch'ın hemen batısında ve Hyde Park'ın hemen kuzeyinde bir ticaret ve yerleşim bölgesi olan Connaught Village, işlerini tanıtmak ve bir yer ve heyecan duygusu yaratmak için aşk temalı bir aydınlatma sergisinin açılışını yaptı.

Aşk, Sevinç ve Umut Ağacı olarak adlandırılan dış mekan neon LED aydınlatma ekranı, topluma canlandırıcı bir deneyim yaşatmak için tasarlandı. Bölgenin ev sahibi olan Kilise Komiserleri, deneysel şirket olan Sister London ve önde gelen aydınlatma tasarımcısı Shiu-Kay Kan'dan bazı fikirler bulmalarını istedi.

VESTEL
LED AYDINLATMA

VESTEL LED AYDINLATMA
İç Aydınlatma, Dış Aydınlatma, Lambalar, Akıllı Şehirler İç Aydınlatma, Dış Aydınlatma, Lambalar, Akıllı Şehirler
info@vestelprojeortagim.com.tr 0850 577 88 76

EKON
KONDANSATÖR

GOLD FİRMA
TIKLA







Trifaze & Monofaze Kondansatörler
Motor Kondansatörleri
Aydınlatma Kondansatörleri
Klima Kondansatörleri
Ağır Şart Sanayi Kondansatörleri
Şönt Reaktörler- Harmonik Filtreler





YERLİ ÜRETİM

Gelişen Sanayi, Değişen Teknoloji
%100 Yerli Kondansatörler ile
Temiz Enerji

ONLİNE SATIŞ
www.ekoncapacitor.com



Aydınlatma Tasarımcısı Shiu-Kay

LED'ler göz kamaştırıcı pembe ve kırmızı kalplere dönüştürülmüş ve Hyde Park'a gidenler için popüler bir yürüyüş yolu boyunca Connaught Caddesi ile Kendal Caddesi'nin kesişme noktasındaki ağacı süslüyor.

Ziyaretçiler bu enstalasyonu görmeye geldiklerinde köyün etrafındaki özel bir sanat eserini ve tarihi bir yolu da takip edebilirler.

Vurgulanan her yön dışarıdadır ve bu nedenle katı sosyal mesafe kuralları geçerlidir. Alışveriş yapanlar Markus Coffee'den bir paket kahve alabilir veya Abasto London'dan lezzetli bir öğle yemeğinin tadını çıkarabilir.

Mağazaların çoğu çevrimiçi olarak da mevcuttur. Kan, *"Işık, salgının neden olduğu aradan sonra ana caddelerimizi ve merkezi semtlerimizi canlandırmanın en iyi yollarından biridir"* diyor.

TEKNOLINE®
BİNA ELEKTRONİK SİSTEMLERİ

TEKOLINE TEKNOLOJİK SİSTEMLERİ A.Ş
Multiswitch, Profesyonel Multiswitch, Multiswitch Aksesuarları
Fiber Optik Sistemler
teknoline@teknoline.net
(0212) 620 41 11



GOLD FİRMA
TIKLA

TEKNOLINE®
BİNA ELEKTRONİK SİSTEMLERİ



Profesyonel Fiber Optik Merkezi Uydu TV Sistem Çözümleri









MERKEZ FABRİKA
Koza Mah. 1678 Sk. No.29 Esenyurt/İSTANBUL

PERPA MAĞAZA
Halil Rıfat Paşa Mah. Yüzer Havuz sok.
No:1 A Blok Kat 2 9/0006 Şişli İstanbul

YERLİ ÜRETİM

www.tekniksatgroup.com.tr
www.teknoline.net



İSMAİL CENK KURAL | ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNİKERİ

DOĞRU YANGIN GÜVENLİK SİSTEMLERİ
YÖNETMELİK VE TASARIM KRİTERLERİ

Endüstriyel bir yapıya uygulanacak Yangın Güvenlik Sistemlerinin; mevcut *''Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliği''* TS EN 12845 standardına ve yapının mimari yapısı dikkate alınarak; NFPA 13 standartlarını karşılamasına, doğru tasarım kriterlerine uygun olarak porjelendirilmesine dikkat etmek gerekir.

Maalesef ki birçok yangın projesinde bu durum göz ardı ediliyor. Anlamamız gereken doğru bir yangın projesinin hazırlanması ve uygun tasarım kriterlerine uyulması sadece makina mühendisi ve hidrolik hesap bilgisi ile mümkün olmaz.

İş hayatımızın birçok projesinde önümüze konan ve üstelik ''ilgili kurumdan onay almış'' *(Belediye ve O.S.B. Itfaiye)* yangın projelerinin hatalı olduğuna şahit oluyoruz.

Örneğin, ülkemizdeki mevcut yönetmeliğimiz endüstriyel yapılarımızın depolama alanlarında ''7,60 m. depolama yüksekliğinin üzerine çıkılması halinde'' bu durumu **Yönetmelik Kapsamı Dışı** diye adlandırıyor. Dolayısı ile bu durumda NFPA 13 Yönetmeliği'nin tasarım kriterlerinin uygulanması gerekiyor.

Çünkü endüstriyel yapının mimari şartları *(belirli bir metraj sonrası bina yüksekliği)* mevcut yönetmeliğimizde bulunmuyor ve yönetmelik kapsam dışı kalıyor.

Ancak bu durum göz ardı edilerek sprink seçimleri proje ve tasarımı yapılıyor. Bu yanlışlık; boru çap, yangın su havuzu ve yangın pompa grubu debi ve basınçlarının yanlış hesaplanarak seçilmesine neden oluyor.

Elbette sonuç *''Bir yangın durumunda anlaşılıyor"* Maalesef milli servetlerimiz kalelerimiz kül olup gidiyor.

Sonuç olarak; iyi ve doğru bir yangın projesi tasarım ve uygulaması *''Makina mühendisi hidrolik hesap bilgisi, mevcut binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe ve NFPA 13 standartlarına hakim olunması ile mümkündür*". Doğru bir yangın proje ve tasarımı için uymamız gereken şartlar ve bilmemiz gereken kriterler şunlardır: Yapının mimari ve fiziki şarları ,kullanım amacı ve üretiminin nace kodu *'tehlike sınıflarının''* öncelikli olarak belirlenmesi ve bu bilgiler ile yangın proje ve tasarımının yapılması.

Örneğin; endüstriyel bir yapının 5.000 m2 ve üzerinde olması durumunda, yapıda **yangın hidrant sistemi zorunluluğu** vardır.



Hidrantlar; yapının dış sahasına yapıdan 5 ila 15 metre uzaklıkta ,yapıda üretim tehlike sınıfına göre 50 ila 150 metre ara mesafe ile her hidrantın yanında sahra tipi yangın dolabı olması şartı ile konumlandırılır.

Endüstriyel yapıda her durumda **sabit boru tesisatı ve yangın dolap sistemi** olması zorunludur. Yapı içerisinde max. 30 metre mesafeile konumlandırılırlar.



Endüstriyel yapıların depolarında **sprink sistemi** zorunludur. *''kriter ve uygulama hesapları sprink seçimi ile başlar ve sprink seçimi yapının tavan yüksekliği ve üretim tehlike sınıfları ile belirlenir."*

Sprinkler tasarımı yine yapının üretim veya lojistik depolama *''tehlike sınıfı''* ile belirlenir. Örneğin; 9 ile 12 m^2 aralar ile yapının tavan koruma sistemi olarak konumlandırılır.

Farklı kullanım ve tehlikeli madde üretim ve depo alanlarında,; baskın sprink sistemi, ön tepkili sprinkler, kuru tip sprinkler, ıslak tip sprinkler ve köpüklü sistemler gibi çeşitli uygulama tasarımları yapılabilir.

Endüstriyel yapının 7.000 m² ve üzeri olması durumunda **yangın ihbar ve alarm sistemleri zorunludur**.



Bu sistemde yapının içerisinde 24 saat izlenebilecek bir noktaya merkez santralinin konumlandırılması ile yangın duman dedektörü, yangın ısı dedektörü, yangın alev dedektörlerinin yapı içerisine her bir dedektörün 56 m² 'yi geçmeyecek şekli ile konumlandırılması gerekir.

Sonuç olarak doğru ve iyi bir yangın proje tasarım ve uygulaması hem can hem mal güvenliğimiz için çok ama çok dikkat etmemiz gereken bir konudur. Unutmayalım ki : **Her fabrika bir kaledir.**

ÖRNEK BİR YANGIN SU DEPOSU VE POMPA GRUBU SEÇİMİ

Endüstriyel yapımız, 10.000 m² kapalı alana sahip, 12 metre yüksekliğinde tavan yüksekliği olan bir fabrika ve 3.000 m² alanın depo olarak kullanılacağını ve tehlike sınıfı orta tehlike 3 olan bir yapı olduğunu var sayalım;

Hidrant sistemi - 1500 lt/dak*60 dak = 90.000 lt = **90 m3/h**

Sprink - *(bina yüksekliği ve depolama yüksekliğine göre sprink özelliği ve seçimi yapılır tehlike sınıfına göre m2 yerleşimi ve uygulama alanı yönetmeliklerdeki tablolardan seçilir.)*

12.2 lt/dk-m2*232 M2*60 dak = 169.824 lt = **170 m3/h**

Yangın Dolap - 100 lt/dak*60 dak*2 adet dolap = 12.000 lt = **12 m3/h**

Toplam Yangın Depo Su İhtiyacı - 90m3+170m3+12m3 = **272 m3/h**

Önemli!!! Tehlike sınıfımız orta tehlike 4 ve üzeri olması durumunda 60 dak. lık ihtiyaç; yönetmelik gereği 90 dak. ile çarpılarak hesaplanacaktır.

Endüstriyel yapımızın yangın su ihtiyacı ve pompa grubu ihtiyacı 272 m3/h olarak hesaplanmıştır.

"Bu hesap standart bir hesap olup örnek olarak verilmiştir." Yangın proje tasarımları ve uygulamaları, tehlike sınıfları, yapılarımızın mimari şartları, mevcut standart ve yönetmeliklere göre değişmektedir.

KRC ELEKTRO MARKET

KRC ELEKTRO MARKET
Elektrik malzemeleri
info@krcelektromarket.com.tr
(0222) 234 34 04

“Bir Dünya **Elektrik Malzemesi..**”



KRC ELEKTRO MARKET

O.S.B. 75.Yıl Mahallesi 9. Cadde No:23
Odunpazarı / ESKİŞEHİR

GOLD FİRMA
TIKLA

www.krcelektromarket.com



ARMAN AHMET ÖZTAN | AREM HUKUK BÜROSU KURUCU ORTAK

ADİ ORTAKLIKLAR VE **ADİ ORTAKLIK SÖZLEŞMELERİ**

Ticari hayat içerisinde belki de en sık karşılaşılan ortaklık türü olarak kabul edilebilecek adi ortaklıklar temelinde bir adi ortaklık sözleşmesine bağlı olarak kurulmaktadır.

Her ne kadar adi şirket adıyla anılmaktaysa da ortaklığın temeli bir sözleşme ve bu sözleşmede yer alan taahhütlerin yerine getirilmesine bağlı olarak taraflar arasında bir borç ve sorumluluk zinciri oluşturmaktadır.

Adi ortaklık, iki veya daha fazla gerçek veya tüzel kişinin bir amaç için emek veya sermayelerini birleştirdikleri bir sözleşme türüdür.

Bu temel tanım haricinde taraflara yüklenen borçlar açısından tanımlama genişletilebileceği gibi daha basit sorumlulukların yer aldığı sözleşmelere dayalı olarak yürütülen ortaklıklar da adi ortaklık olarak hukuken kabul edilmektedir. Burada üzerinde durulması gereken bir diğer husus ise **Ticaret Kanunu** ve ilgili diğer mevzuata göre ticari şirket sayılması mümkün olmayan ortaklıklar da adi ortaklık olarak kabul edilmekte ve sonuçları bakımından adi ortaklık sözleşmesine bağlı olarak değerlendirme yapılmaktadır.

Ticaret Kanunu ve ilgili diğer mevzuata göre ticari şirket sayılması mümkün olmayan ortaklıklar adi ortaklık olarak tanımlanmaktadır.

Adi ortaklık, iki kişinin bir araya gelerek toptancıdan satın aldıkları malları pazarda tezgah açıp satmaları gibi basit işlerde de, iki ticari şirketin bir araya gelerek önemli bir yatırım kapsamında köprü yapımı işini üstlenmeleri halinde de söz konusu olabilmektedir.

TEKNOLINE®

Alışkanlıklarınızı Değiştirecek Marka

TD-24E
Duvar Tipi

TD-24E
Stand Tipi



QR Hes Kod Okuyucu ve Ateş Ölçer Dezenfektan Standı

- Hes Kod Sorgulama
- Ateş Ölçer
- Dezenfektan
- 19'' Ekran

Made in Türkiye

CE

RoHS

Hes Kod Sorgulama özelliği

TAK ÇALIŞTIR

MEDYA

Wi-Fi

7/24

5000ml KAPASİTE

GOLD FİRMA

TIKLA

İş yerleri

Havalimanları

Resmi Kurumlar

Hastaneler

Eczaneler

Okullar

Bankalar

AVM ler

Oteller

Camiler

Restoran, kafe

Kapalı Alan

Aklınıza gelecek tüm alanlarda güvenle kullanabilirsiniz.

TEKNİX | teknikSAT GROUP

Koza Mah. 1678 Sk. No.29 Esenyurt/İSTANBUL-TÜRKEYE
Tel: 0212 620 41 11 Fax: 0212 620 43 33



Konsorsiyum ve Join Venture şeklindeki ortaklıkların da bir adi ortaklık olduğunun altını çizmekte ve **Türk Borçlar Kanunu 690. Madde Uyarınca** bu şirketlere de adi ortaklık hükümlerinin uygulanmasında fayda vardır.

ADİ ORTAKLIĞIN UNSURLARI

Adi ortaklığa ilişkin kanuni düzenleme incelendiğinde; ortaklar *(kişi)*, sözleşme, ortak amaç, sermaye ve birlikte gösterilen çaba olmak üzere beş temel unsurun varlığı karşımıza çıkmaktadır.

Ortak bir amaç uğruna bir araya gelen kişiler bu amacın meydana getirilmesi için mutlak şekilde sermayeye ihtiyaç duyacaklardır.
Kanun içerisinde sermaye kavramı yerine katılım payı kavramı kullanılmışsa da uygulamaya yönelik anlatım dili nedeniyle araştırmada sermaye kavramı üzerinden devam edilecektir.

ADİ ORTAKLIĞIN KURULMASI

Adi ortaklık bir ortaklık sözleşmesi olması dolayısıyla özellikle iç ilişkide Türk Borçlar Kanunu Madde 27 Sözleşme Serbestisi Hükümleri'ne göre uygulama alanı bulmakta olup ortaklığın kurulması için kural olarak herhangi bir şekil şartı bulunmamaktadır.

Ancak buradaki sınırlama ortakların şirket katılım payı *(sermaye)* için devir şartının varlığıdır. İspatın varlığı açısından ise ortaklıkların yazılı bir sözleşme ile kurulması önem arz etmektedir.

Ortaklığın kurulmasından sonra özel düzenlemelere tabi değilse bir sicile veya odaya kaydolma zorunluluğu da bulunmamaktadır. Adi ortaklıkların kural olarak ticaret unvanı benzeri bir ismi bulunmadığı söylenebilse de kanımızda adi ortakların 3. Kişilerle kuracağı ilişkilerde kullanmak üzere bir isim/unvan kararlaştırmaları mümkündür.



Yaşam için **aydınlatma**
Lighting for **a living**

TAMLITE™

TAMLITE bir AC Elektrik San.ve Dış. Tic. Ltd.Şti. Markasıdır

+90 282 361 54 67



Ancak bu ünvanın kullanılması 3. Kişilerin zararına ve TMK md.2 uyarınca kötü niyet olarak yorumlanabilecek bir niteliğe haiz olmamalıdır.

Adi ortaklığın bir sicile tescili de zorunlu olmadığından ortaklığın merkezi veya yerleşim yeri de belirsizdir. Hukuki ilişkilerde zaten taraf olarak adi ortaklığın ortakları ayrı ayrı gösterilmesi gerektiğinden ortaklarım ikamet adresleri önem arz eder.
3. kişilerin borcunun ifası açısından ise, ortaklık sözleşmesinde bir yerleşim yerinin belirlenmiş olması durumunda ve bu adresin 3. kişiye bildirilmiş olması durumunda bu yerleşim yerinde borç 3. kişi tarafından ifa edilebilir.

Adi ortaklıkta ortakların her biri ayrı şekilde kendi vergi mükellefiyetine sahip olmakla birlikte ortaklığın tek bir vergi levhası veya mükellefiyeti bulunmamaktadır.

Adi şirketin merkezi de bulunmamakta ancak adi ortaklığın yerleşim yerinden bahsetmekle, eğer ortaklığı bir ticari şirket işletiyorsa o şirketin merkezinin adi ortaklığın yerleşim yeri olarak kabulü gerekecektir.

GEMTA®

GEMTA ELEKTRONİK
Akü Şarj Redresörleri, Uçak İkaz Lambaları, Koruma ve Kumanda Röleleri
gemta@gemta.com.tr (0312) 394 64 01



Sadece **Sizin** Duyabildiğiniz Bir **Ses Sistemi** Düşünün

WWW.GEMTASONIC.COM

GEMTASONIC SES SİSTEMLERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
GEMTASONIC AUDIO SYSTEMS INDUSTRY & TRADE LIM. COM.
Ağaç İşleri Koop 1358. Sok. No:17
İvedik Org. San. Bölgesi 06370 / Ankara / Türkiye
Tel: +90 312 394 64 01 (pbx) **Fax: +90 312 394 64 06**
E-Posta: info@gemtasonic.com

GEMTASONIC BİR GEMTA A.Ş. KURULUŞUDUR.

GEMTASONIC



LEDPLAST

LEDPLAST PLASTİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

İkitelli O.S.B. Aykosan Sanayi Sitesi. 4'lü D Blok. No:4 D/198 Başakşehir / İSTANBUL
Tel. +90 212 671 72 98 Gsm. +90 530 398 57 57 info@ledplast.com



İkitelli O.S.B. Aykosan Sanayi Sitesi. 4'lü D Blok. No:4 D/198 Başakşehir / İSTANBUL
Tel. +90 212 671 72 98 Gsm. +90 530 398 57 57 info@ledplast.com

LEDPLAST
LEDPLAST PLASTİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



KENTSEL DÖNÜŞÜM ENERJİ TASARRUFU İÇİN FIRSATTIR

Enerji tasarrufu için en hızlı hareketin binalar özelinde başlatılması gerekliliğini ifade eden **Yüksek Mimar, Pasif Ev Tasarımcısı ve Danışmanı ZeroBuild Türkiye Genel Sekreteri Yasemin Somuncu** ile **İnşaat Yüksek Mühendisi ve ZeroBuild Türkiye İnşaat Mühendisleri Ağı Lideri Ilgaz Doğan**, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın olası bir depremde can kayıplarını önlemek amacıyla gerçekleştirdiği kentsel dönüşüm çalışmalarının aynı zamanda enerji kazanımı için önemli bir fırsat sunduğuna dikkat çekti.Enerji verimliliği ve enerji tasarrufu, ülkemiz ve Dünyamız açısından büyük önem taşıyor. Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de enerjinin büyük kısmı binalar tarafından kullanılıyor.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olası bir depremde can kayıplarını önlemek amacıyla yoğun şekilde kentsel dönüşüm projelerini hayata geçiriyor.



*Yüksek Mimar, Pasif Ev Tasarımcısı ve Danışmanı ZeroBuild Türkiye Genel Sekreteri Yasemin **SOMUNCU***

Türkiye'nin deprem gerçeği ile yeni ve mevcut binalarda hayata geçirilen dönüşüm çalışmalarının enerji tasarrufu için önemli bir fırsat sunduğuna dikkat çeken Yüksek Mimar, Pasif Ev Tasarımcısı ve Danışmanı, ZeroBuild Türkiye Genel Sekreteri Yasemin Somuncu ve İnşaat Y. Mühendisi, ZeroBuild Türkiye İnşaat Mühendisleri Ağı Lideri Ilgaz Doğan, yeni binaların **Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği**'ne uygun olarak inşa edilmesinin önemini belirterek, bu değişim süreci ile tasarımdan devreye almaya kadar bütüncül bir vizyonla sürdürülebilir bir dönüşümün mümkün olduğunu söylediler.

Kentsel dönüşümle birlikte sıfır enerji binaların yaygınlaştırılması ile enerji alanında önemli oranda tasarruf elde edileceğini ifade eden Yüksek Mimar, Pasif Ev Tasarımcısı ve Danışmanı, ZeroBuild Türkiye Genel Sekreteri Yasemin Somuncu, *"Türkiye'deki binalarda enerji performansı iyileştirme politikaları kapsamında T. C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 20.11.2020 tarihinde Neredeyse Sıfır Enerjili Binalar (NSEB) için Rehber Kitap yayınlandı.*

Yürürlükteki kanunları göz önüne aldığımızda, önemli bir adım olan bu rehberde yapılan tanımlamaların bir ötesine uzanarak Sıfır Enerji Binalar kavramına dikkatleri çekmek istiyoruz.

Sıfır Enerji Binalar, özünde genel enerji tüketimimizi azaltırken, enerji fiyat artışlarından etkilenmemizi sınırlayan, sosyal, ekonomik ve çevresel refahı koruyan, mevcut kaynaklarımızı sürdürülebilir ve uygun maliyetli bir şekilde kullanmamızı sağlayan binalardır.

İklim değişikliğinin zararlarını fazlasıyla hissettiğimiz son yıllarda Sıfır Enerji Binalar artık olmazsa olmaz bir ön koşuldur." dedi.

VERİMLİLİK BİRİNCİL ENERJİ KAYNAĞI

Sıfır Enerji Binalar ile ilk hedefin binalarda ısıtma ve soğutma ihtiyaçlarını azaltılması olduğunu belirten Somuncu, *"Bu alanda en kesin çözüm; iyi yalıtım, yüksek verimli pencereler, ısı veya enerji geri kazanımlı havalandırma sistemi ve hava geçirmez bina kabuğudur.*



Kullanılmayan enerjinin üretilmesine de gerek olmadığı için, verimlilik 'birincil enerji kaynağımızdır". Sıfır Enerji Binanın tasarımı, büyük ölçüde yerel iklime ve ayrıca bina geleneklerine, inşaat alanına ve bina türüne bağlıdır.

Yalıtım, hava geçirmezlik veya mekanik sistemler açısından böyle bir binayı tasarlamak ve inşa etmek yetkin bir planlama gerektirir.

Uzman tasarımcılar ve danışmanlar, tasarım aşaması boyunca ve inşaat boyunca önemli bir role sahiplerdir. Bugün dünyada ve Türkiye'de konularında uzman ve yetkin yeterli sayıda mimar, mühendis ve tekniker bulunmaktadır.

Konu ile ilgili talep arttıkça uzman ve yetkin profesyonellerin Sıfır Enerji Bina üretmeleri ve fayda sağlamayan, pahalı ve asgari iç mekan kalitesi sunmayan yapılardan uzaklaşılması da sağlanacaktır." dedi.

Binalarda enerji tüketimini en az seviyeye indirgedikten sonra hala ihtiyaç duyulan enerjiyi binanın bulunduğu coğrafyanın iklimsel, sosyal ve ekonomik şartlarına en uygun olacak yenilenebilir enerji kaynakları ile sağlamanın Sıfır Enerji Binaların olmazsa olmaz bir diğer şartı olduğunu söyleyen Somuncu sözlerine şöyle devam etti:

"Yenilenebilir enerji kaynağı güneş, rüzgar, toprak, su, biyokütle kaynaklarından biri veya birkaçı olabilir.

Bu kaynakların en uygun şekilde enerjiye dönüştürülmesi ve binada veya yerleşkede kullanılacak şekilde sistemlerin uzmanlar ve yetkin kişiler tarafından kurgulanması ve gerçekleştirilmesi çok önemlidir.

Türkiye'de deprem gerçeği göz önüne alınarak, yıkılması gereken binalar yerine yenileri tasarlanıp inşa edilirken ya da mevcut binaların deprem güçlendirmesi yapılırken burada belirttiğimiz Sıfır Enerji Bina özelliklerini sağlayacak çalışmalarla beraber ilerlenmesi binalarımızı depreme karşı dayanıklı hale getirirken, hem genel enerji tüketimimizi azaltacak, sera gazı etkisini azaltacak, sosyal, ekonomik ve çevresel refahı koruyacak, hem de mevcut kaynaklarımızı sürdürülebilir ve uygun maliyetli bir şekilde kullanmamızı sağlayacaktır.

Avrupa Birliği'nde 1 Ocak 2021 itibariyle zorunlu hale getirilen 'Sıfır Enerji Binalar'a dönüşümün ülke gündeminde yer alması için bu sene **"Right Now, GO! - Hemen Şimdi, Harekete Geç"** sloganı ile 22-26 Eylül 2021 tarihleri arasında dijital ortamda ikincisi düzenleyeceğimiz *"ZeroBuild Türkiye'de"*, Türkiye ve Dünya kanaat önderleri ile *birlikte kentsel dönüşümde yapılan yeni binalarda yeni yol haritaları kapsamında konuyu her açıdan ele alacağız. Sıfır Enerji Binalar ortak akıl, ortak niyet ve iş birliği ile gerçekleştirilebilir, amacımız tüm paydaşları harekete geçirmek."*

YENİ İNŞA EDİLEN BİNALARDA ENERJİ KİMLİK BELGESİ ZORUNLU

Yeni inşa edilen binalar için Enerji Kimlik Belgesi *(EKB)* alınmasının zorunlu olduğunu belirten İnşaat Yüksek Mühendisi, ZeroBuild Türkiye İnşaat Mühendisleri Ağı Lideri Ilgaz Doğan ise, "*Binalarda Enerji Performansı (BEP) Yönetmeliği ile binalarda ve tesisatta yalıtımın önemi arttı. Binaların enerji sınıfını gösteren EKB, binada*

İnşaat Yüksek Mühendisi ve ZeroBuild Türkiye İnşaat Mühendisleri Ağı Lideri Ilgaz ***DOĞAN***



kullanılan enerji miktarını da gösteriyor. 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve buna bağlı olarak çıkartılan "05.12.2008 tarihli ve 27075 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" (BEP) gereğince, yeni yapılacak veya yapılmakta olan binaların enerji kimlik belgesi sınıfının en düşük C sınıfında olacak şekilde tasarlanması ve inşa edilmesi zorunluluğu bulunuyor.

C sınıfından daha düşük seviyede çıkan yeni yapılacak veya yapılmakta olan binalar ise yasaya göre iskan ruhsatı alamıyor.



"Enerji Kimlik Belgesi" uygulaması için **Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nin Geçici 4. Maddesi'nin Birinci Fıkrası Gereğince** 01 Ocak 2011 tarihinden sonra yapı ruhsatı alan binalar **"Yeni Bina"**, bu tarihten önce yapı ruhsatı alan binalar ise **"Mevcut Bina"** olarak değerlendiriliyor.

Bu tanıma istinaden 1 Ocak 2011 tarihinden sonra yapı ruhsatı almış binaların *(yeni binalar)*, yapı kullanma izin belgesi *(iskan ruhsatı)* alınması aşamasında Enerji Kimlik Belgesi'ni ilgili idareye sunması gerekiyor.

Aksi takdirde, yapı kullanma izin belgesi kanunen verilmiyor. Aynı şekilde, 01 Ocak 2011 tarihinden sonra güçlendirme ruhsatı almış yapılar da, *''Mevcut Bina''* olarak değerlendiriliyor. Dolayısıyla güçlendirme ruhsatı alan binaların da, enerji kimlik belgesi sınıfının en düşük C sınıfında olacak şekilde tasarlanması gerekiyor. Bu tanıma istinaden 1 Ocak 2011 tarihinden sonra yapı ruhsatı almış binaların, yapı kullanma izin belgesi alınması aşamasında Enerji Kimlik Belgesi'ni ilgili idareye sunması gerekiyor.

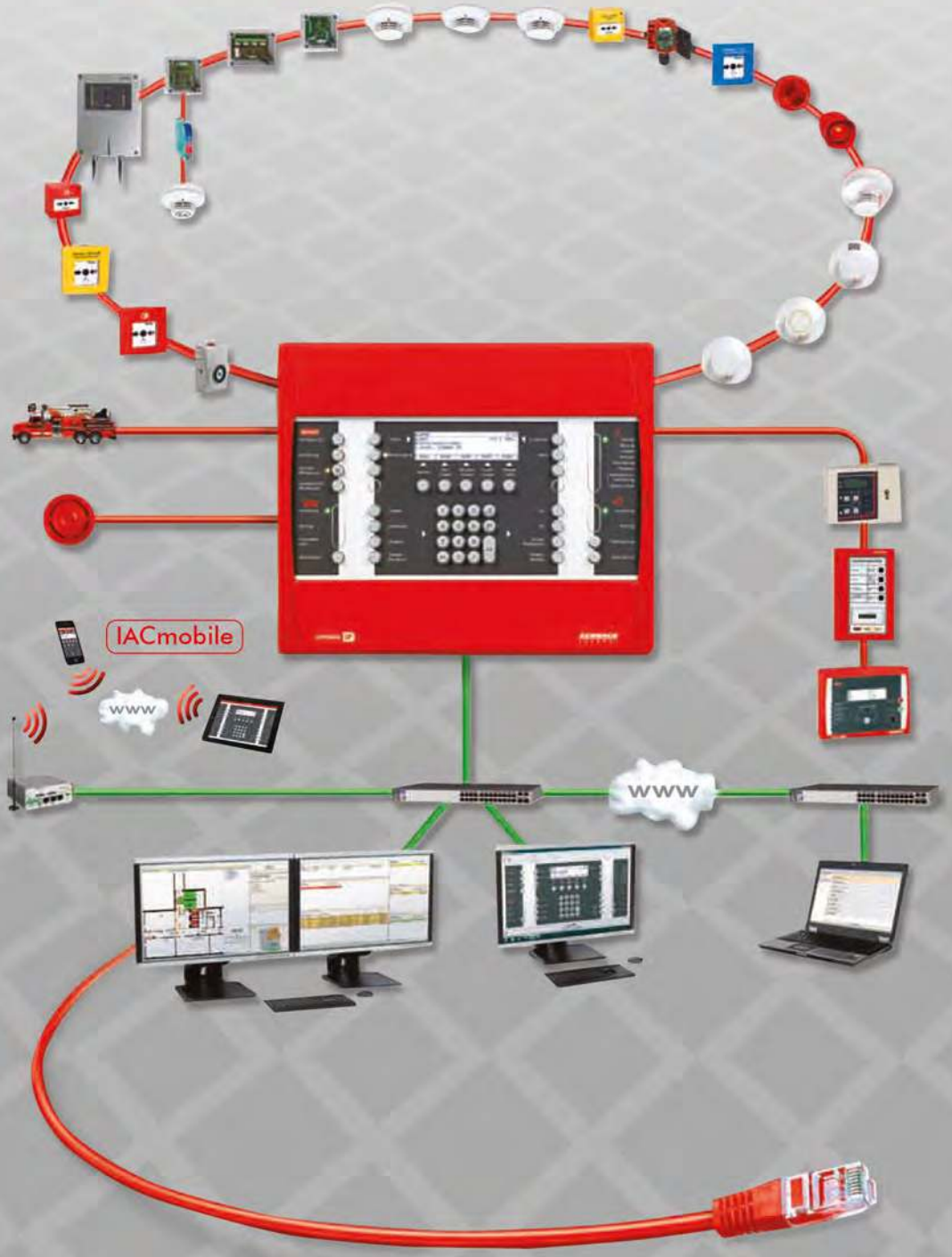
Aksi takdirde, yapı kullanma izin belgesi kanunen verilmiyor. Aynı şekilde, 01 Ocak 2011 tarihinden sonra güçlendirme ruhsatı almış yapılarda, *''Mevcut Bina''* olarak değerlendiriliyor.

Dolayısıyla güçlendirme ruhsatı alan binaların da, enerji kimlik belgesi sınıfının en düşük C sınıfında olacak şekilde tasarlanması gerekiyor. Bu nedenle yapı güçlendirme ve enerji verimliliği çalışmalarının birlikte yürütülmesi en mantıklı ve verimli yol olarak karşımıza çıkıyor.

alkan KABLO

ALKAN KABLO
Kablolar, Grup Prizler, Uzatıcı Takımları , Fişli Kablo
Kablo Ürettim Makinaları, Granül Hammaddeleri
info@alkankablo.com (0262) 777 00 58

INTEGRAL IP



SCHRACK SECONET

(0282) 651 97 97 www.legend.com.tr
Muhittin Mh. Çağla Sk. Özköroğlu 1 Apt. No: D:2
59860 Çorlu TEKİRDAĞ

LEGEND
Teknoloji Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.



KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMLERİ NEDİR?

Kapalı devre kamera sistemi, bir cihaza kayıtları kaydeden sisteme verilen isimdir. Birkaç kamera ile bu sistem oluşturulmaktadır. Genelde iş yerlerine, apartmanlara monte edilmektedir.

KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMİ NE İŞE YARAR?

Kapalı devre kamera sisteminin günümüzde yeriş çok başkadır. Birçok kişi tarafından tercih edilir.

Peki, ne işe yarar? Öncelikle bu uygulama iş yerinizin ve apartmanınızın güvende olmasını sağlar.

Bu uygulama sayesinde iş yerlerinizi veya apartmanınızı sürekli canlı bir şekilde izleyebilirsiniz.

KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMİ HANGİ CİHAZLARDAN OLUŞUR?

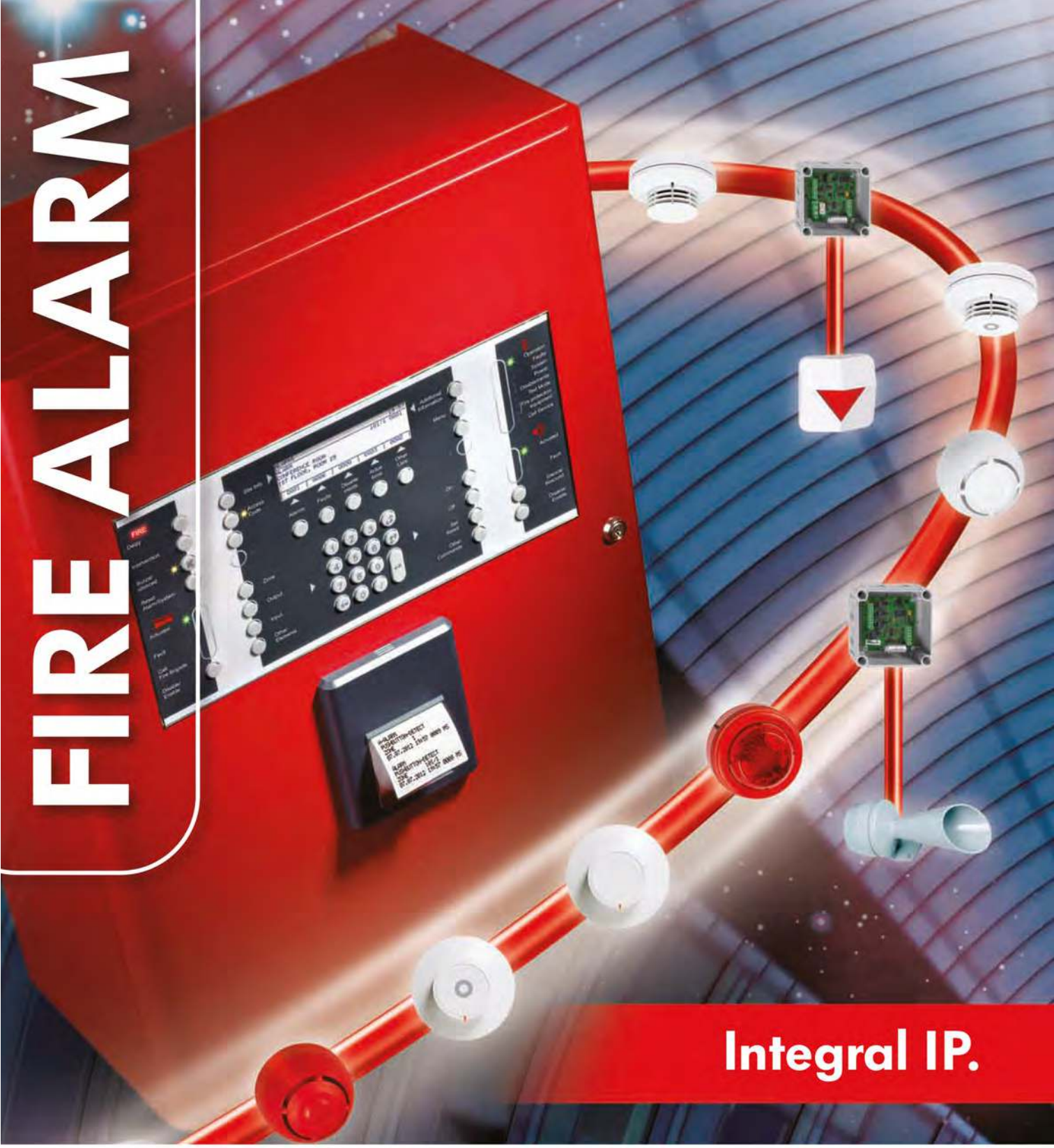
Kapalı devre kamera sistemi hangi cihazlardan oluşur konusu merak edilen bir konudur. Bu sebeple bu konuya açıklık getireceğiz.

İşte kapalı devre kamera sistemi hangi cihazlardan oluşur sorusunun cevabı aşağıdaki gibidir

- Monitör
- Sabit disk
- Videoyu kayıt etmek için kayıt cihazı
- RJ45 veya RJ59 kablo
- Yeteri miktarda Dijital güvenlik kamerası

LEGEND

LEGEND TEKNOLOJİ HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.
Yangın Algılama Sistemleri, IP Kamera Sistemleri,
Acil Anons Sistemleri, Kartlı Geçiş Sistemleri
info@legend.com.tr (0282) 651 97 97



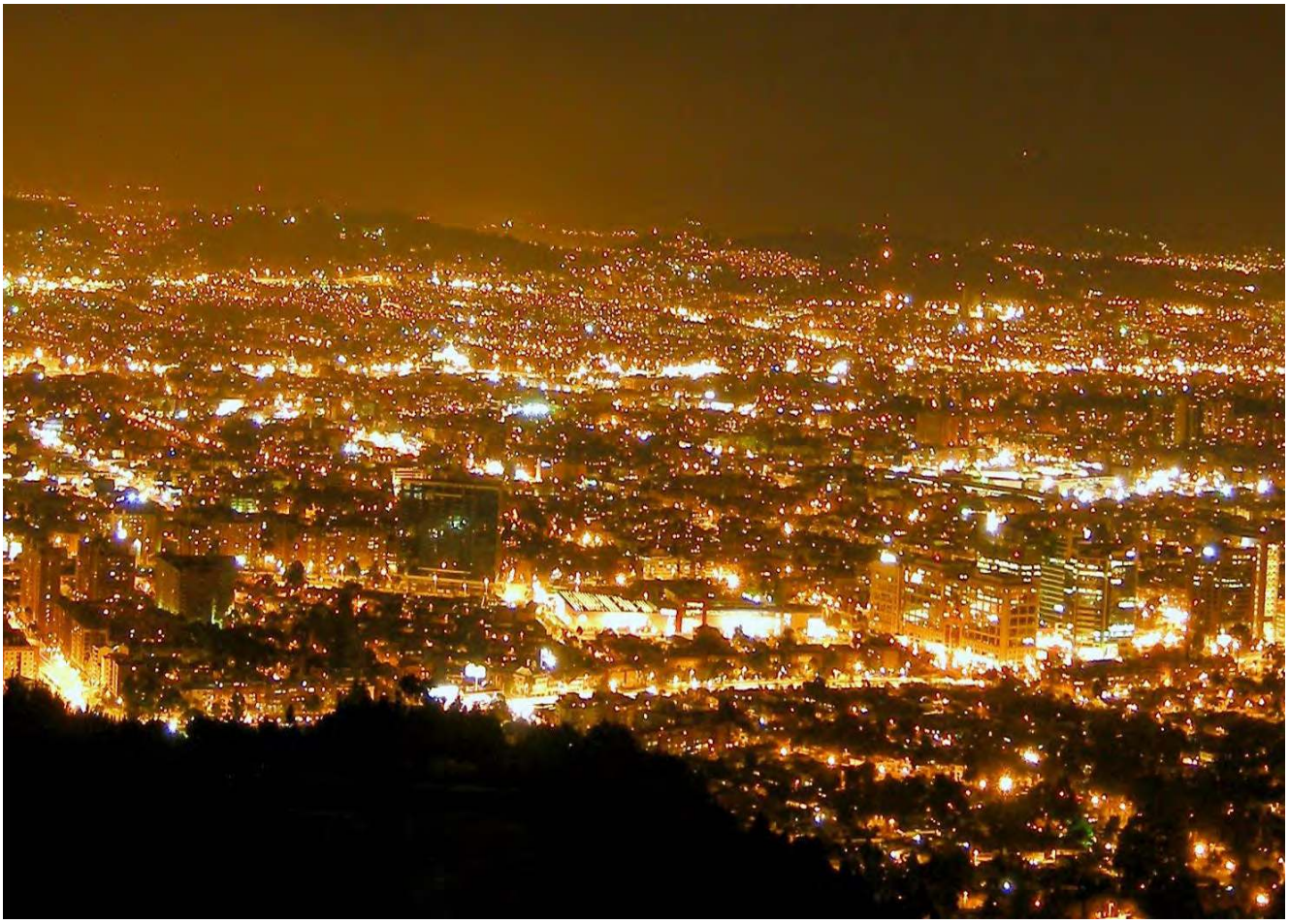
Daha fazla güvenlik için devrim niteliğinde teknoloji!

Güvenliğinizi önemsiyoruz, o nedenle sizlere yeni geliştirilmiş mesh network (örgüsel ağ) çözümü, mutlak hata güvenliği sunuyoruz. IP teknolojisinin yenilikçi kullanımı, sınırlanmamış topoloji, yüksek performanslı ağ devresiyle garanti altına alınan geriye dönük uyumluluk ve% 100 yedeklilik! Sonuç: Entegre IP.

SCHRACK SECONET

(0282) 651 97 97 www.legend.com.tr
Muhittin Mh. Çağla Sk. Özköroğlu 1 Apt. No: D:2
59860 Çorlu TEKİRDAĞ

LEGEND Teknoloji Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.



IŞIK KİRLİLİĞİNİ AZALTMAK İÇİN ÜÇ TEMEL ÖNERİ

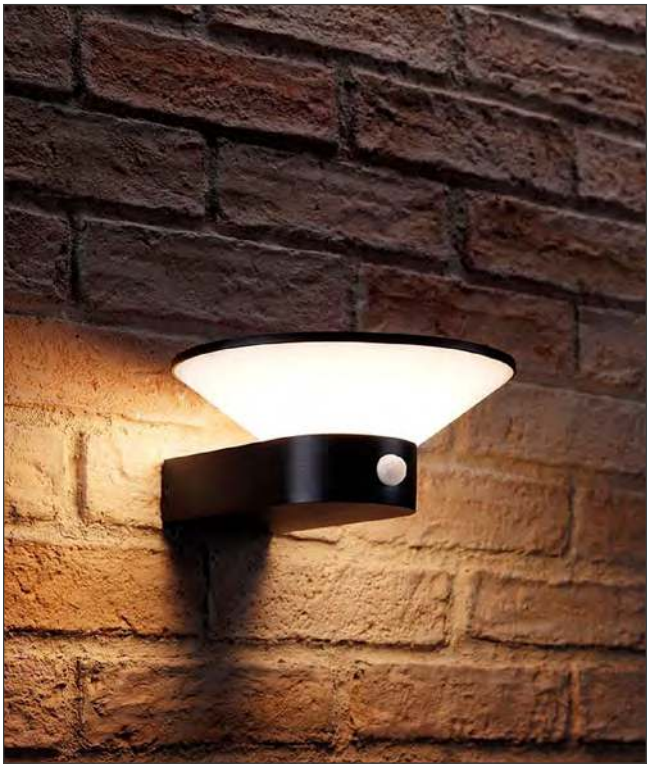
Teknolojideki gelişmeler ile birlikte yapay ışığa erişimin kolaylaşması şehirlerin ihtişamını ortaya çıkarmayı kolaylaştırdı. Ancak şehirlerin aydınlatılmasında kullanılan güçlü yapay ışıklar, ışık kirliliğinide beraberinde getirdi.

Yapay aydınlatma, şehirleri daha güvenli hale getirdiği için son dönemde popülerlik kazanmıştır. Bunun dışında büyük ve ihtişamlı binaları veya anıtları ortaya çıkarmak için kullanılan özel aydınlatma sistemleri şehirlere olağanüstü bir görüntü katsada enerji israfı ve sera gazı emisyonlarına katkıda bulunma gibi birkaç temel soruna yol açmaktadır.

Ekosistemi ve biyolojik çeşitliliği büyük ölçüde bozan yapay ışıklandırmalar aynı zamanda insan metabolizmasınıda etkiler ve değişime zorlamaktadır.

Bu endişeleri ele almak ve yapay aydınlatmayı yeniden tanımlayabileceğimiz yolları araştırmak büyük önem taşımaktadır.

Enerji üretimi ve hizmeti üzerinde çalışan şirketlerin ışık kirliliğini azaltan ürünler üreterek sürdürülebilir bir çevre için çalışmaları hayati önem taşımaktadır. Aşağıda, yapay ışıkların oluşturduğu ışık kirliliğiyle etkili bir şekilde mücadele etmemizi sağlayacak birkaç öneri bulunmaktadır:



HAREKET SENSÖRLER İLE AYDINLATMA

Şehirlerde İnsanların emniyeti için karanlık saatlerde yeterli aydınlatma hayati önem taşır. İyi aydınlatılmış şehirler ve alanlar insanlara kendilerini güvende hissettirerek yardımcı olur.

Ancak, sokaklar boşken ışığa ihtiyaç duyulmayan zamanlar vardır, bu gibi durumlarda hareket algılandığında yanan harekete duyarlı ışık sistemlerinin kullanılması bu tür kirliliği azaltacağı gibi enerji maliyetlerinide düşürecektir.



Diğer bir yol da, ortalama aydınlatma seviyelerini düşürmek ve daha da fazla enerji tasarrufu yapmak için kısıcılar ve zamanlayıcılar kullanmaktır.

LED IŞIKLAR

LED ampullerin ve kompakt floresanların *(CFL'ler)* kullanılması, enerji kullanımını azalttığı için ekosistemimizi korumanın mükemmel bir yoludur. LED aydınlatma ayrıca görüşü riske atmadan daha düşük bir parlaklığa izin verir.

ÇEVRE DOSTU ÜRÜNLER

Işık kirliliği seviyesinin azaltılmasına katkıda bulunmak için, yüksek kaliteli, teknolojik olarak geliştirilmiş ve çevre dostu ürünlerden yararlanmak önemlidir. Yenilikçi çözümler ve modern teknolojinin kullanımıyla doğal çevremizi korumada kolaylıkla değişikliklikler oluşturabiliriz.

YÜCELKABLO Sanayi ve Ticaret A.Ş.

YÜCEL KABLO SANAYİ VE TİC. A.Ş.
Dekoratif Aydınlatma, Dış Mekan Aydınlatma
Tamamlayıcılar ve Kompenentler
info@yucelkablo.com.tr
(0212) 251 37 53



KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ AYDINLATMA DENEYİMİ İÇİN AMPULLERİ DENEYİN

İç ve dış mekanların aydınlatma ihtiyacını karşılayan çeşitli araçların başında ampuller bulunuyor. Geçmişteki mum ve gaz lambaları yerine yeni nesil aydınlatma yöntemi olarak ampul ve çeşitleri tercih ediliyor.

Mum ile gaz lambalarına kıyasla ampuller tek seferde daha geniş bir alanı aydınlatarak daha pratik bir seçenek oluşturuyor.

Markası, kullanım şekli ve aydınlatma kapasitesi ile beraber harcadığı elektrik tüketimi ampul modellerine göre değişiklik gösteriyor.

Temelde beyaz ve sarı ışık kaynağı yaratan ampuller ofis, iş yerleri ve ev ortamı gibi farklı mekanlarda sıklıkla yer alıyor.

Şık avize ve lambalarla birlikte kullanabilir, aydınlatıcı işlevine bir de dekoratif bir etki katabilirsiniz.

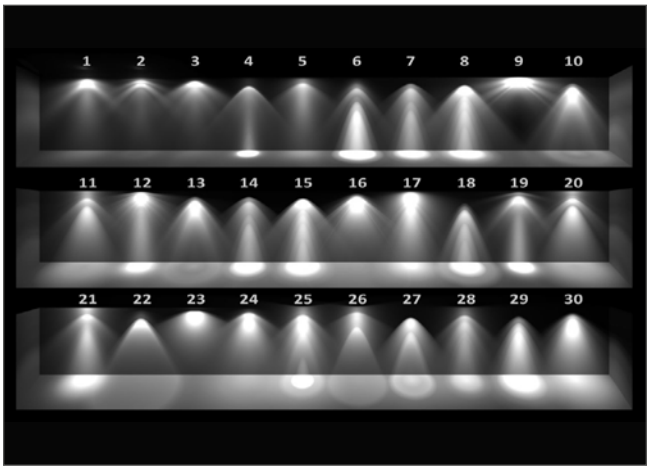
POPÜLER AMPUL ÇEŞİTLERİ

Kapalı mekanlar ile bahçe gibi açık alanlarda sıklıkla tercih edilen ampul modelleri kullanım amacı, güç kapasitesi ve ışık özellikleri gibi niteliklere göre şekilleniyor.



Ampuller üretim şekline istinaden floresan, akkor flamanlı, LED ve gazlı deşarjlı olmak üzere 4 ana grupta yer alıyor. Floresan ampuller kompakt ve normal olarak ikiye ayrılırken; akkor flamanlı ampuller ise halojen ve normal olarak ayrılıyor.

Ampul alternatiflerinin ayırt edici özellikleri içinde aynı zamanda enerji tasarrufu işlevi de bulunuyor. LED ampuller yarı iletken yapıları ile az enerji tüketerek uzun ömürlü bir kullanım sağlıyor.



Ampul fiyatları genellikle markasına, modeline, enerji tüketimine ve kullanım özelliklerine bağlı olarak değişiyor.

E27 NORMAL DUY LED AMPULLER

Ampul modelleri kişilerin aydınlatma gereksinimlerine ve isteklerine hitap eden onlarca seçeneği bir arada sunuyor. Birçoğu enerji verimi sağlayan E27 LED ampuller 20-100 W arasında bir elektrik tüketimine sahip.

Bu sayede alanın büyüklüğüne ve ihtiyaca göre uygun ampul çeşidini belirlerken ortalama ne kadar enerji tüketim gerçekleşeceğini öngörebilirsiniz. LED ampuller farklı ışık açılarıyla daha geniş bir alanı aydınlatırken standart ampullere kıyasla daha yüksek bir performans gösteriyor.

AsaComTech®
Kompozit Kablo Kanalları

ASACOMTECH
Kanallar, Birleştiriciler, Dönüşler, Konsollar,
Redüksiyonlar ve Eklemeler
satis@asacomtech.com (0212) 445 45 07



KALİTELİ UYKU İÇİN **IŞIK TERCİHİ NASIL OLMALI?**

Sağlık sorunlarının yanında evlerde tercih edilen aydınlatmalar da uyku üzerinde etkili olabiliyor. Peki, kaliteli bir uyku için ne tür aydınlatmalar tercih edilmeli?

İnsanların en temel ihtiyaçlarından biri olan uyku, sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmez özelliklerinden biri olarak öne çıkıyor. Günlük yaşamın verimli bir şekilde geçirilebilmesi için yeterli uzunlukta, kaliteli derinlikte ve konforlu bir uyku alışkanlığının kazanılması gerekiyor.

Günümüzde çeşitli sağlık sorunları nedeniyle uykunun kalitesinde azalma meydana geliyor. Bununla birlikte, evlerdeki doğal ve yapay aydınlatmalar da uyku üzerinde etkili olabiliyor.

İnsanın biyoritmi gereği belli bir süre uyuması ve belli bir süre de uyanık kalması gerektiğini söyleyen Fırat, bu ritmi belirleyenin *"sirkadyen ritim"* denilen, vücudun bir hafıza ve düzenleme sistemi olduğunu kaydetti.

IŞIK GÜCÜ, FREKANSI, IŞIK DALGA BOYU, UYKU VE DÜZENİ İÇİN ÇOK ÖNEMLİDİR

Doğal olanın, gecenin tamamen karanlıkta geçmesi, gündüzün ise doğal ışık ortamında geçmesi olduğunu vurgulayan Fırat, "Yaşam biçimimiz, sosyal ortamımız, iş yaşantımız, teknolojinin gelişmesi gibi birçok etken bu doğal ortamı bozmuştur. Şehir hayatı daha geç yatmayı, daha az uyku uyumayı getirmiştir." dedi.



Fırat, *"Akşam eve geldikten sonra zamanımızın çoğunu geçirdiğimiz ortamın ışığı önemlidir. Işık gücü, frekansı, ışık dalga boyu, uyku ve düzeni için çok önemlidir. Bu belirttiğimiz detaylar bazen uyku gelmesi için kullanılır, bazen de uykunun gelmemesi gereken durumlarda kullanılır."* diye konuştu.

Fırat, loş aydınlatma denilen düşük dalga boyu ve gücü olan sarı ışığın, uykunun gelmesine yardımcı olacağını söyledi.

Uykunun karanlık ortamda olması gerekiyor
Sağlıklı uykunun pek çok bileşeni olduğunun altını çizen Fırat, yatılan ortamın ışı düzeyinin de bunlardan biri olduğunu ifade etti. Fırat, şöyle devam etti:

"Gece saat 21:00 den itibaren melatonin dediğimiz 'uyku hormonu' vücudumuzda salgılanmaya başlar, gittikçe düzeyi artar ve uykumuz gelmeye başlar. Erken uykumuzun gelmesini istemiyorsak bulunduğumuz ortamın ışık gücünü artırmalıyız.

Uykumuz gelip yatacağımız zaman ise yatma ortamında kesinlikle ışık olmamasını tercih etmeliyiz. Sabah erken uyanmamız gerekmiyorsa ve de geç bir saatte yatmış isek, uykumuzu yeterince almamız için bir perde ile sabah erken gün ışığından korunmamız gerekir."

Melatonin hormonunun bağışıklık sistemini de düzenlediğini söyleyen Fırat, melatonin salgılanması bozulan kişilerde kanser riskinin arttığını ifade etti.

HANGİ TÜRDE AYDINLATMALAR KULLANILMALI?

Aydınlatmaların kullanımı ile ilgili tavsiyelerde bulunan Fırat, *"Uyanık kalmak istediğimiz saatlerde doğal ışığa yakın olan beyaz ve gün ışığı renkleri tercih edilmelidir. Lü*

men gücü düşük, sarı ışıklar ise gözlerimizi dinlendirmek ve sakin bir şekilde uykumuzun gelmesi için ideal ışıklardır." dedi.

SARI IŞIK SAKİNLİK VERİR, GÖZÜ YORMAZ

Çalışma ortamındaki etkenlere de değinen Fırat, *"Örneğin bilgisayar başında çalışıyorsanız, ekran ışığının gözünüzü yormaması için ya ortam ışığını güçlendirmeniz gerekir ya da bilgisayar ekranının ışığını azaltmanız gerekir.*



Sarı ışık sakinlik verir, gözü yormaz. Özellikle akşam eve gidince yaşam alanında bu renk ışıklar tercih edilmelidir. Çalışma ortamına doğrudan güneş ışığı gelmesi de doğru değildir. O durumda da gözler yorulur. Işık olmalı ancak güneş ışığı doğrudan çalışma ortamına girmemelidir." diye konuştu.

ÇALIŞMA ORTAMINDA BEYAZ VE GÜN IŞIĞI RENKLERİ TERCİH EDİLMELİDİR

Uyanık kalınması gereken ortamlarda parlak ışıkların tercih edilmesi gerektiğini vurgulayan Fırat, loş ışıklarda vücudun belli bir saatte melatonin salgılanmasını artıracağını ve uykunun gelmesini sağlayacağını söyledi.

Salgılanan melatoninin pik yaptığı saatlerin 13.00 ile 14.00 arasında olduğunu kaydeden Fırat, şunları söyledi:

"Akdeniz ülkelerinde sıcağın da etkisi ile özellikle yaz aylarında bu saatlerde 'siesta' denilen gündüz uykusu bu nedenle sağlıklı ve vücut için gereklidir. Bazı iş yerlerinde günün ikinci yarısının daha etkin kullanılması için çalışanlara zorunlu dinlenme şartı getirilmiştir."

Çalışma ortamının yeterince doğal gün ışığı almıyorsa suni olarak ışık desteği verilmesi gerektiğini aktaran Fırat, "*Çalışma ortamında frekans ve ışık gücü yüksek, beyaz ve gün ışığı renkleri tercih edilmelidir.*

Akşam saatlerinde ise özellikle gözleri dinlendirmek ve sakin bir yaşam alanı yaratmak için sarı ışık tercih edilmelidir." dedi.

BEBEĞİN UYUDUĞU ODADA MÜMKÜNSE HİÇ IŞIK OLMAMALIDIR

Bebeklerin uyku sürelerinin erişkinlerden çok farklı olduğunu söyleyen Fırat, yeni doğan bir bebeğin, günün yarısından çoğunu uyuyarak geçirdiğini belirtti.
Bu durumun fizyolojik olarak bebeğin büyümesi için gerekli olduğunun altını çizen Fırat, "Aylar geçtikçe bu süre kısalmaya başlar. İlkokul çağına kadar sadece gece değil, gündüz uykusu da gereklidir.



İlkokul çağına dek toplamda günlük 10-11 saatlik uyku yeterlidir. Bebeğin uyuduğu odada mümkünse hiç ışık olmamalıdır.

Daha ileriki çağlarda ışık mutlaka gerekli ise düşük watta soluk kırmızı veya turuncu renkte ışık tercih edilmelidir." diye konuştu.

MAVİ IŞIK MELATONİN SAĞLAYAN MERKEZİ NEGATİF ETKİLİYOR

Uykuyu etkileyen bir başka etken ise mavi ışık. Mavi ışık, Televizyon, tablet bilgisayar, dizüstü bilgisayar ve cep telefonu gibi tüm ışık veren, ekranı olan elektronik cihazlarda bulunuyor. Fırat, şunları söyledi:



"Mavi ışığın gücü, insanın göz siniri tarafından algılanıp melatonin sağlayan merkezi negatif yönde uyarır ve uyku bir anda açılır.

Bu nedenle uykumuz geldikten sonra veya yatmaya hazırlandığımız sırada bu tür ışık saçan elektronik aletlerden uzak durmamız gerekir.

Mavi ışığı bloke eden filtreli gözlük kullanımı mavi ışığın melatonin üzerine olan yan etkiden korur. Ancak dikkatimizi verdiğimiz durumlar, zihnimizde uyanıklığı artıracak, düşüncelerimiz uykumuzun kaçmasına neden olabilecektir.

Mutlusan electric
MUTLUSAN ELECTRIC
Anahtar, Priz ve Grup Prizler, Endüstriyel Çözümler
info@mutlusan.com.tr
(212) 485 05 44



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı
*Fatih **DÖNMEZ***

ELDER 9. GENEL KURUL TOPLANTISI ANKARA'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez: *"Elektrik Dağıtım sektörünün başarısı kamu-özel sektör iş birliğinin de en güzel yansımalarından biri. Bütün isteğimiz, bütün gayretimiz bu çabayı daha da ötelere taşımak.*

EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz: *"Artık sektörde birçok meseleyi hallettiğimizi düşünüyoruz. Kış döneminde çok ciddi problemler yaşamadık. Dolayısıyla sahada ve masada el birliğiyle bu sıkıntılı dönemi kolay bir şekilde atlattığımız için de sektörümüze teşekkür ediyorum."*

ELDER Yönetim Kurulu Başkanı Serhat Çeçen: *"Başta kırsal alanlar olmak üzere, şebekemizi yenilemeyi, yeni bağlantı taleplerini karşılamayı ve teknoloji yatırımlarına öncelik vermeyi hedefliyoruz."*

ANKARA - Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği – ELDER 9. Olağan Genel Kurulu Toplantısı Ankara'da düzenlendi. Toplantıya, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez ve **Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Başkanı Mustafa Yılmaz**'ın yanı sıra kamu ve özel sektörden temsilciler katıldı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, 2021-2025 döneminde yapılacak 66,7 milyar lira dağıtım yatırımıyla alt yapıların güçleneceğini ifade etti.

Planlı bakımlar için ilk kez işletme bütçesinden ayrı 10,5 milyar liralık, Ar-Ge için de 1 milyar liralık bütçe ayrıldığını belirten Bakan Dönmez şöyle konuştu:

"Dağıtım şirketlerimiz planlı veya plansız kesintilerde, kesintinin etki alanındaki kullanıcıları SMS ile bilgilendirecek. Böylece vatandaşlarımız kesintinin saat kaçta başlayacağını ve nereleri etkileyeceğini önceden bilecek. Plan ve programını ona göre ayarlayacak. Böylece yaşanabilecek mağduriyetlerin de önünü almış olacağız."

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANI FATİH DÖNMEZ: ELEKTRİK DAĞITIM SEKTÖRÜ KAMU-ÖZEL İŞ BİRLİĞİNİN EN İYİ YANSIMALARINDAN BİRİ

Yenilikçi politikaların ortaya çıkarılması açısından, Elektrik Dağıtım Sektörünün verdiği çabanın önemli olduğunu anımsatan Bakan Dönmez, *"Daha fazlasının ortaya konacağından da hiç şüphemiz yok. Dağıtım sektörünün başarısı kamu-özel sektör iş birliğinin de en güzel yansımalarından biri. Bütün isteğimiz, bütün gayretimiz bu çabayı daha da ötelere taşımak. Dünyaya örnek olarak referans bir iş haline getirmek. Bunu da hep birlikte yapacağımıza inanıyorum."* dedi.

AYDINLATMA MOBİL SİSTEMİNİ 155 BİN KİŞİ KULLANDI

Aydınlatma Mobil Takip sistemini 15 Mart itibarıyla indiren kullanıcı sayısının 155 bin 281'e ulaştığını ifade eden Bakan Dönmez sözlerini şöyle sürdürdü:

"2020 içinde toplam 228 bin 537 ihbar bırakıldı. Sistemin ilk devreye girdiği günden 15 Mart 2021 tarihine kadar gelen toplam 561 bin 719 ihbarın yüzde 99,7'si çözüme kavuşturuldu.

Sözlerime son vermeden önce geçtiğimiz günlerde başvuru sürecini tamamladığımız Mini YEKA'larımızdan kısaca bahsetmek istiyorum.

YEKA GES-3 için toplamda 709 başvuru aldık. 36 şehrimiz için 74 yarışma düzenleyeceğiz. Bu her bir yarışma için ortalama 9,6 başvuru anlamına geliyor. Toplamda 9 bin 440 megavat gücünde başvuru yapıldı.

Anadolu'nun güneşiyle inşallah 1 milyon 230 bin hanemizi aydınlatacağız. En fazla başvuru aldığımız üç şehrimiz Aksaray, Burdur ve Nevşehir oldu.

Daha fazla küçük ve orta ölçekli yatırımcıyı sektöre çekeceği için Mini YEKA'larımızın yenilenebilir enerjide yeni bir dönemi başlatacağını düşünüyorum."

EPDK BAŞKANI YILMAZ: "YENİ TARİFE DÖNEMİ İYİ OLACAK"

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı Mustafa Yılmaz da elektrik dağıtım hizmetinde aksama olmaması için tüm sektörün çalıştığını ve bu çalışmaların müşteri memnuniyetine yansıdığını belirterek şu değerlendirmede bulundu: *"Artık sektörde birçok meseleyi hallettiğimizi düşünüyoruz.*



*Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı Mustafa **YILMAZ***

Kış döneminde çok ciddi problemler yaşamadık. Dolayısıyla sahada ve masada el birliğiyle bu sıkıntılı dönemi kolay bir şekilde atlattığımız için de sektörümüze teşekkür ediyorum. Yeni tarife döneminde daha da iyi olacak."

ÇEÇEN: "KAYIP KOÇAK ORANINDA YÜZDE 5'E YAKIN DÜŞÜŞ"

Kayıp enerji konusunun ekonomi için arz ettiği önemin farkında olduklarını dile getiren **ELDER Yönetim Kurulu Başkanı Serhat Çeçen**, *"2013 yılında yüzde 15,92 olarak gerçekleşen kayıp-kaçak oranını 2019 yılında yüzde 11,43'e düşürdük. 2020'de bu rakamın daha da altına düştüğümüzü düşünüyorum. Hedefimiz tek haneli rakamları yakalamak."* dedi.



*ELDER Yönetim Kurulu Başkanı Serhat **ÇEÇEN***

"ÖNÜMÜZDEKİ DÖNEMDE BAKIM VE ONARIM AĞIRLIKLI YATIRIM"

EPDK tarafından belirlenen ilk onaylı yatırım tavanının 32,7 milyar TL olduğunu belirten Çeçen, sektör olarak 40 Milyar TL'yi aşan bir yatırım gerçekleştirdiklerine değindi. Öncelikle 2021-2025 yıllarını kapsayan 4. Uygulama döneminde en önemli faaliyetlerinin bakım ve onarım olacağının altını çizen Çeçen, şöyle konuştu:

"2021-2025 yıllarını kapsayan 4. Uygulama döneminde ise sektörümüzün yatırım tavanı, yaklaşık 2 katına yükselerek 67 milyar TL'ye çıktı. Elektrik dağıtım sektörü olarak iş planlarımızı ve finansman çalışmalarımızı bu çerçevede sürdürüyoruz. Başta kırsal alanlar olmak üzere, şebekemizi yenilemeyi, yeni bağlantı taleplerini karşılamayı ve teknoloji yatırımlarına öncelik vermeyi hedefliyoruz. Ar-Ge alanında 11 ayrı projeyi ELDER'in koordinatörlüğünde eş zamanlı olarak yürütüyoruz." dedi.

ORTAÇ®
Cable Connection & Protection Systems
ORTAÇ ELEKTRİK
Kablo Koruma, Taşıma ve Sonlandırma Sistemleri
satis@ortaclar.com.tr
(0212) 858 19 00



3.Göz DANIŞMANLIK

Bu durum herkesin başına gelir.. İhtiyacınız olan üçüncü bir göz.
Aldığınız riskleri analiz eder, bütçe planlarını, atacağınız adımları belirler,
Gelecekte karşınıza çıkacak engellerin oluşmaması için tedbirler öneririz.

Turgut Özal Bulvarı, Bayram Sk. İlhan Apt. 8/A Blok No:2 Büyükçekmece / İSTANBUL
• T 0212 882 16 62 • E hikmetbaydar@3-goz.com • W www.3-goz.com

TOKEL ENERJİ
Zirve muhasebe programını bilen , üniversite mezunu , en az 2 yıl muhasebe tecrübesi olan , çalışkan ,yoğun iş temposuna ayak uydurabilecek
Mustafa TOKEL / 0532 161 85 23

MERCAN TEKNE
12volt- 24volt ve 220volt elektrik işlerinden anlayan tercihen tecrübeli
Polyester Tekne imalatında çalışacak ve tüm elektrik tesisat işlerinin üstesinden gelebilecek tecrübeli eleman ihtiyacımız vardır
Hüseyin AKDUMAN / 0232 327 36 79

VİYA ÇELİK
Çelik Prefabrik Ev üretimi yapan firmamıza Usta Elektrikçi ve Sıhhi tesisatçı Usta her iki konuya da hakim olan Ekip Arkadaşları Alınacaktır.
Tolga ÇALIŞKAN / 0850 430 50 00

ALYANS PROJE
Alyans Grup Bünyesinde Kartal Bölgesindeki Prestijli Site Projemizde Istihdam Edilmek Üzere Mekanik-Elektrik Ve Tesisat Konusunda Tecrübeli Teknik Personeller Alınacaktır.
Rahmi Yetişmez / 0216 31

AKOT GÜVENLİK
Güvenlik sistemleri kurulum montaj ve teknik destek verebilecek tecrübeli montaj ekibimize ilave teknisyen alınacaktır
Harun KESKİN / 0232 444 27 06

BÜRÜTEL ELEKTRİK
İstanbul havalimanı şantiyesinde çalışacak usta ve kalfa elemanlara ihtiyaç vardır işin süresi 1 yıldır devamlı çalışacak özverili ve dürüst çalışacak usta ve kalfalar
Hüseyin DUMAN / 0212 627 96 18

İDE ELEKTRİK
Bodrum Yalıkavak projemiz için Autocad kullanabilen, çoğunlukla ataşman, as-built, uygulama projesi konularında tecrübeli elektrik mühendisi arıyoruz.
Canan GÜNBAZ / 0212 210 18 78

PROTED ENERJİ
Yetiştirilmek üzere 16-22 yaş arası yardımcı personel alınacaktır.
Şirketimiz trafo tesisi iç tesisat ve de kapalı devre kamera sistemleri üzerine çalışmaktadır.
İbrahim TURAN / 0332 236 29 53

SCNC SİSTEM
CNC tezgahlarının elektrik pano imalatında, elektrik-Elektronik konusunda ilgili bölümlerden mezun ,tercihen ilgili alanda 2 yıl tecrübeli CNC elektronik ekipmanları hakkında bilgili, seyahat engeli bulunmayan takım arkadaşı alınacaktır
Arzu DÖNMEZ / 0216 527 84 09

Bu sayfalarda ücretsiz iş ilanlarınızın yayınlanması için; info@sektorelyayincilik.com adresine mail yollayabilirsiniz..

ARC ELEKTRİK
Şantiyemizde çalışacak elektrik ustası alınacaktır
Samet ARICI / 0312 399 47 77

TECH GÜVENLİK
Zayıf akım ürünlerinin kurulumu ve montajı yapabilecek teknisyen personel alınacaktır
İbrahim DEMİR / 0212 557 01 81

EPROM MÜHENDİSLİK
GES Şantiyemizde çalıştırılmak üzere Elektrik Ustası aranmaktadır. Yemek, servis ve konaklama şirketimize aittir.
Saat: 8.00-17.00 saatleri arası telefonlara yanıt verilecektir.
Ersin ÜNLÜGENÇOĞLU / 0322 409 36 03

EMD ENERJİ
GES konusunda deneyimli elektrik mühendisi alımı yapılacaktır. Araç kullanabilen, en az 2 yıl tecrübeli Diyarbakır'da ikamet eden eleman aranıyor
Yusuf ÇELEBİ / 0850 304 12 16

ALTAŞ ELEKTRİK
Firmamızda çalışmak üzere disiplinli çalışma arkadaşları arıyoruz.
Sedat ALTAŞ / 0312 270 02 70

ÜÇ AKS YAPI
Teknik çizim yapan deneyimli elektrik projesi çizen eleman aranıyor
Ahmet AYDOĞAN / 0312 345 67 04

DEMA ELEKTROMEKANİK
Pompa hidrofor servisinde çalışacak araç kullanabilen ve elektrik pano vs. anlayan elemanlar alınacaktır.
Aydın Ulaş KARAKUŞ / 0312 240 13 94

BEKEL ELEKTRİK
Firmamız Bünyesinde Güneş Enerji Santrali İşinde Çalışacak, Seyahat Engeli Olmayan Tekniker Ve Elektrik-Elektronik Mühendisi Takım Arkadaşları Aramaktayız.
Cengiz ORUNÇ / 0312 309 36 26

ONMUŞ ELEKTRİK
Elektrik Kuvvetli Akım, Zayıf Akım Ruhsat ve Uygulama Projeleri Çizimi konusunda tercihen deneyimli, merkez ofisimizde çalışacak Elektrik Teknikeri aranmaktadır.
Cihan OKUMUŞ / 0232 265 15 38

Bu sayfalarda ücretsiz iş ilanlarınızın yayınlanması için; info@sektorelyayincilik.com adresine mail yollayabilirsiniz..

İHALE ŞEHRİ	İŞİN ŞEHRİ	KURUM ADI	İŞİN MAHİYETİ	TARİH
Ankara	Ankara	Makina Ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü İkmal Dairesi Başkanlığı	Elektrik Enerjisi	26.04.2021 10:00
Ankara	Ankara	Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü Milli Eğitim Bakanlığı Bakan Yardımcılıkları	Elektrik Enerjisi	20.04.2021 14:30
Ankara	Ankara	EÜAŞ Satın Alma Ve Malzeme Yönetimi Daire Başkanlığı - İç Satın Alma Müdürlüğü	Özlüce HES tesisleri ile müştemilatının 36 kişi ile 3 yıl süreli elektrik üretimi	20.04.2021 10:00
Ankara	Ankara	Ankara Su Ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Tesisler Dairesi Başkanlığı	Son Kaynak Tedarik Tarifesindeki Aboneliklere Elektrik Enerjisi Mal Alımı	19.04.2021 11:00
Ankara	Ankara	Ahlatlıbel Hava Radar Mevzi Komutanlığı Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlıları	10 Kısım 10 Kalem Serbest Tüketici Hakkı Kapsamında Elektrik Enerjisi Alımı	15.04.2021 14:30
Ankara	Ankara	EÜAŞ Satın Alma Ve Malzeme Yönetimi Daire Başkanlığı - İç Satın Alma Müdürlüğü	Gezende HES İşletme Mdr. İhtiyacı 3 yıl Süreli 15 Kişilik Özel Güvenlik Hizmet Alımı İşi	14.04.2021 14:30
Ankara	Ankara	EÜAŞ Satın Alma Ve Malzeme Yönetimi Daire Başkanlığı - İç Satın Alma Müdürlüğü	Alpaslan-1 HES'in güvenlik hariç enerji üretimini gerçekleştirmek üzere 38 kişiyle 3 yıl süreli; işletme, bakım, onarım, revizyon işleri	27.04.2021 10:00
Antalya	Antalya	3 P.eğt.tug.k.lığı Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlıları	2021 Yılı İçin Serbest Piyasadan Elektrik Enerjisi Alımı	13.04.2021 11:00
Balıkesir	Balıkesir	Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Güvenlik Kamerası Ve Ekipmanları Alımı (Kurulum Dahil)	12.04.2021 11:30
Balıkesir	Balıkesir	Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Güvenlik Kamerası Ve Ekipmanları Alımı (Kurulum Dahil)	12.04.2021 11:30
Burdur	Burdur	Burdur Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	73 Kalem Elektrik Malzemeleri Alımı	19.04.2021 11:00
Bursa	Bursa	Yıldırım Belediyesi	Elektrik Enerjisi	13.04.2021 10:00
Denizli	Denizli	11 Nci Komando Tugay Komutanlığı Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlıları	Serbest Piyasadan Elektrik Enerjisi Alımı	22.04.2021 10:00
Elazığ	Elazığ	Elazığ İl Özel İdaresi	"Elektrik Enerjisi Alımı "	12.04.2021 10:00
Eskişehir	Eskişehir	Devlet Hastanesi -Yunus Emre-Eskişehir Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcılıkları	Sürekli İşçi Ve Güvenlik Personeli Kıyafeti Alımı	12.04.2021 10:00
İstanbul	İstanbul	Esenyurt Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Elektrik Enerjisi Alımı İşi	20.04.2021 11:00
İstanbul	İstanbul	Esenler Belediyesi Mali Hizmetler Müdürlüğü	Temizlik , Elektrik Ve Nalburiye Malzemesi Alımı	14.04.2021 11:00
İstanbul	İstanbul	İstanbul Şehir Hatları Turizm Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi	Elektrik Enerjisi Alımı	12.04.2021 11:00
İzmir	İzmir	İdari Ve Mali İşler Daire Başkanlığı Yükseköğretim Kurumları Ege Üniversitesi	Elektrik enerjisi alımı (16000000 kwh)	20.04.2021 10:00
İstanbul	İstanbul	Küçükçekmece Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü	Elektrik Malzemesi Alımı	12.03.2021 11:00

İHALE ŞEHRİ	İŞİN ŞEHRİ	KURUM ADI	İŞİN MAHİYETİ	TARİH
İzmir	İzmir	57 Top.tug.k. Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlıları	57'Nci Topçu Tugay K.lığı Gn. Muzaffer Tuğsavul Kışlası, 1935-Dep-Kar-198, 199 Albüm Numaralı Binaların Çatı, Elektrik Tesisatının Onarımı	19.04.2021 10:00
İzmir	İzmir	Bayraklı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü- Milli Eğitim Bakanlığı Bakan Yardımcılıkları	İzmir ili Bayraklı İlçesine Bağlı Temel Eğitim Okullarına 971755 KWh Tek Terimli Tek Zamanlı ve Alçak Gerilim Elektrik Enerjisi Alımı	15.04.2021 11:00
İzmir	İzmir	Çiğli Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Güvenlik Kamerası Alınması ve Montajlarının Yapılması	15.04.2021 10:00
İzmir	İzmir	Çiğli Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Güvenlik Kamerası Alınması ve Montajlarının Yapılması	15.04.2021 10:00
Kahramanmaraş	Kahramanmaraş	K.maraş Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Yüksek Performanslı (Tip-4) Standart Trafik İşaret Levhaları İle Trafik Güvenlik Malzemeleri Alımı	19.04.2021 10:00
Karaman	Karaman	İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcılıkları	Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesine 393 Kalem Atölye Sarf Malzemesi, Elektrik ve Elektronik Malzemesi Alımı	14.04.2021 11:00
Kayseri	Kayseri	2'Nci Ana Bkm. Fb.md.lüğü Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlıları	Serbest Piyasadan Elektrik Alımı	14.04.2021 10:00
Kocaeli	Kocaeli	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı - İhale İşleri Şube Müdürlüğü	KBB Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığımız Muhtelif Atölyelerinde Kullanılmak Üzere Elektrikli El Aletleri	15.04.2021 15:00
Konya	Konya	Selçuklu Belediyesi Tesisler Müdürlüğü	4.Etap Park Aydınlatma Yapım İşi	20.04.2021 11:00
Manisa	Manisa	Yatırım İzleme Mdr.Yatırım İzleme,Koordinasyon Bşk. Manisa Yatırım İzleme Ve Koordinasyon Başkanlığı	Manisa Kırkağaç Jandarma Alay Komutanlığı Binaları Elektrik Tesisatı Ve Yemekhane Tadilat İşi	12.04.2021 10:30
Manisa	Manisa	Yunusemre Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Mevcut Belediye Otomasyonu Bakımı, Süreç ve Web Tabanlı Belediye Otomasyonu Bakım ve Destek Hizmeti	12.04.2021 15:00
Mardin	Mardin	İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcılıkları	Elektrik Enerjisi (Tek zamanlı) Alımı	14.04.2021 10:00
Mersin	Mersin	Silifke Belediyesi Yazı İşleri Müdürlüğü	Elektrik Malzemeleri ile El Alet Makine ve Ekipmanları Alımı	12.04.2021 10:00
Muğla	Muğla	Dalaman Deniz Hava Üs Komutanlığı Milli Savunma Bakanlığı Msb Bağlılarl	Dalaman Deniz Hava Üs Klığı Elektrik	15.04.2021 14:00
Nevşehir	Nevşehir	Sgk Nevşehir İl Müdürlüğü	Nevşehir Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü 2021-2023 Tarihleri Arası İçin 32 Ay Süreyle 1 Adet Sürücülü Araç Kiralama İşi	16.04.2021 14:30
Tekirdağ	Tekirdağ	Sakarya Su Ve Kanalizasyon İdaresi (Saski) Genel Müdürlüğü	Serbest Piyasadan Elektrik Enerjisi	12.04.2021 11:00
Sakarya	Sakarya	EÜAŞ Altınkaya Hes İşl. Müd.	Altınkaya Hes İşletme Mdr. Altınkaya Hes Tm - Derbent Hes Tm Bafra Tm Elektrik İletim Hattı Üzerinde Sdh -Mux-Koruma cihazıteminKurulumu	21.04.2021 11:00
Samsun	Samsun	Samsun B.b. Su Ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	Elektrik Enerjisi Temini	14.04.2021 10:00
Samsun	Samsun	İdari Ve Mali İşler Müdürlüğü Hazine Ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı	Serbest Piyasadan Elektrik Enerjisi Alımı	3.05.2021 11:00
Van	Van	Edremit Belediyesi Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Bld. hizmetlerinde kullanılan ve Fen İşleri Mdr. bünyesinde hizmet veren İş Makinaları ve araçlara Elk. Malzemesi, Yedek Parça Malzeme alım işi	14.04.2021 10:00
Van	Van	Bölge Müdürlüğü-11.Bölge Van Diğer Özel Bütçeli Kuruluşlar Karayolları Genel Müdürlüğü	Karayolları 11Bölge Müdürlüğüne Bağlı Tüm Tesislerin Arıza Bakım İşleri İle Tünellerinin Bakım	12.04.2021 14:00


mission innovation
NOVSEN
Elektrik Elektronik Tic. A.Ş.
GOLD FİRMA
TIKLA
Görevimiz Yenilikçilik
Geniş ürün gamı ve uluslararası markalar ile çözümler.
Palazzoli
EFREN
FUJI ELECTRIC
ZOTUP
INNOVATIVE SURGE PROTECTION
STRAL
LIGHTING FOR LIFE
socomec
Innovative Power Solutions
ONESTO
TWOMASTER
NOVSEN Elektrik Elektronik Tic. A.Ş.
Kurtköy Mah. Seyit Onbaşı Sok. No:31/B 34912 Pendik / İstanbul
Tel : 90 (216) 232 22 66 / www.novsen.com / info@novsen.com

GOLD FİRMA
TIKLA

Aydınlatmanızı kontrol ediyoruz!



“Kablosuz aydınlatma kontrol sistemleri.”

“Oliptek Akıllı Şehir Aydınlatma Sistemleri” yollar, park ve bahçeler, okullar, hastaneler, fabrikalar vb alanlardaki aydinlatma armatürlerinin toplu olarak, gruplanarak veya tek tek kontrol edilmesini sağlar.

RF 433MHz WiFi 4.0

Endüstriyel Otomasyon Sistemleri

%70’e varan enerji tasarrufu!



ÜRÜNE GİT

oliptek

Detaylı Bilgi İçin

info@oliptek.com

+90 212 278 44 05

www.oliptek.com

Yeşilce Mah. Yıldız Sk. No: 1/D
Seyrantepe / Kağıthane / İstanbul

SEVAL KABLO

41 YILDIR
EMİN ADIMLARLA...

Seval Kablo 90'dan fazla ülkeye
genişleyen ihracat ağıyla artık bir dünya markası.

Vizyonumuz ve kaliteli hizmetimizle, sektörümüzdeki
yolculuğumuza sizlerden aldığımız güçle devam ediyoruz.

41 yıldır emin adımlarla... Daima İleri...

Seval Kablo is now a world brand with its continuously
expanding export to more than 90 countries.

Based on our vision and qualified service, we continue our
journey in the industry with the strength derived from you.

With firms steps for 41 years... And, always forward...

GOLD FİRMA
TIKLA



FORTUNE 500

/sevalkablo

www.sevalkablo.com

2014 - 2015 - 2016 - 2017 - 2018 - 2019
KABLO SEKTÖRÜNDE İHRACAT BİRİNCİSİ