

Oświetlenie Led w tradycyjnej oprawie – to się opłaca !

Wysokie faktury za energię elektryczną są wynikiem nie tylko drożących cen za pojedyncze kWh, ale także, a może nawet przede wszystkim to wyniki stosowania nieefektywnej i przestarzałej technologii oświetleniowej. Zarówno w przestrzeni biurowej, halach produkcyjnych, magazynowych, galeriach handlowych i w oświetleniu zewnętrznym, nawet tych zaprojektowanych niedawno, można spotkać wiele rozwiązań, które wykorzystują przestarzałe i energochłonne lampy wyładowcze, sodowe metalohalogenkowe.

Na rosnące ceny za energię elektryczną mają wpływ dwa czynniki, a mianowicie: drożący węgiel i rosnące ceny praw do emisji CO₂. Energooszczędność, jak także wiarygodność rozwiązań w wszystkich segmentach oświetlenia to już praktycznie konieczność i obowiązek. Nowoczesne rozwiązania wykorzystujące technologię LED, muszą spełniać szereg wymogów związanych jakością światła, utrzymaniem jego parametrów w trakcie deklarowanego czasu użytkowania. Powinny również spełniać wymogi normy opisującej bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych (PN/EN 62471) oraz normy zawarte w dyrektywie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). W skrócie, chodzi o to, czy dane źródło światła nie stwarza zagrożenia dla oczu i skóry użytkownika, czy nie jest m.in. źródłem przykrego dla oczu zjawiska migotania i efektu stroboskopowego. Dlatego warto zatroszczyć się o to, aby rozwiązania oświetleniowe, które stosujemy na co dzień, spełniały wszelkie kryteria związane z jakością i bezpieczeństwem.



lizujemy dokładnie czynności wykonywane w poszczególnych sektorach naszej siedziby i dopiero potem dobierzmy do nich **odpowiedni rodzaj oświetlenia**. W pokojach, gdzie stoją biurka, najlepiej sprawdzą się źródła światła, emitujące jasne



Modernizacja oświetlenia – od czego zacząć ?

1. Analiza potrzeb

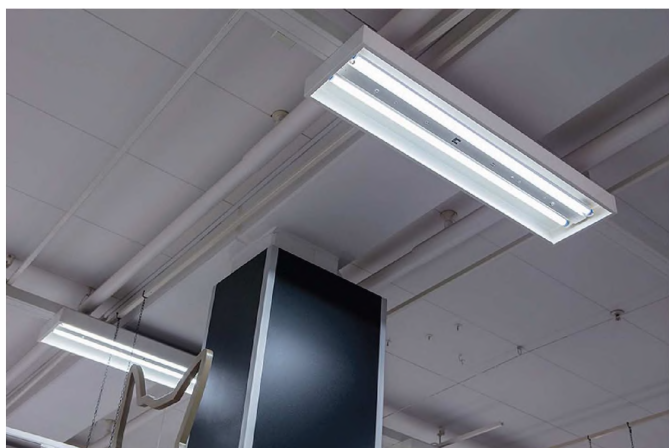
Cechą szczególną nowoczesnego oświetlenia jest to, że oprócz tego, że świeci, może korzystnie wpływać na samopoczucie i efektywność pracowników. Zadania wykonywane w biurze czy zakładzie przemysłowym są jednak bardzo różne i nie wszystkie wymagają od pracownika maksymalnego skupienia. Zanim zakupimy więc nowe źródła światła do firmy, przeana-

światło o temperaturze barwowej (kolorze światła) zbliżonej do słonecznego. W firmowej kuchni czy chillout roomie warto natomiast zamontować źródła emitujące ciepłe światło, które pozwoli pracownikom złapać chwilę oddechu.

Warto pamiętać, że do dyspozycji mamy też **źródła światła, których temperaturę barwową da się sterować**. Tego typu lampy doskonale sprawdzą się np. w sali konferencyjnej. Nie każda dyskusja wymaga przecież pobudzającego, jasnego światła.

2. Wybór źródeł światła

Gdy wiemy już jakiego rodzaju źródła światła są nam potrzebne, pora rozejrzeć się za odpowiednimi produktami. Jeśli zależy nam na tym, aby koszty wymiany były jak najmniejsze, najlepiej celować w źródła światła, które da się zamontować w istniejących oprawach. Szczęśliwie jest wiele źródeł LED, które można bez problemu wmontować w miejsce klasycznej świetlówki czy żarówki konwencjonalnej. Trzeba jedynie **sprawdzić, z jakimi trzonkami i gwintami mamy do czynienia**. Jeśli kupimy świetlówkę LED z takim samym gwintem, wymiana sprowadzi się do wymontowania starej lampy fluorescencyjnej i włożenia w jej miejsce tuby LED.



3. Analiza kosztów inwestycji

Poniżej przedstawiamy rzeczywistą kalkulację kosztów przeprowadzoną dla średniej wielkości obiektu handlowego, w którym wykonano wymianę świetlówek TLD8 na T8LED Philips. Inwestycja na obiekcie zrealizowana została w modelu 3 letniego leasingu operacyjnego. W obiekcie wymieniono 618 źródeł światła na świetlówki led wg następującego zestawienia:

Wersje LED Tube			
Rodzaj	Moc znamion.	Ilość (szt.)	Moc całkowita
CorePro LEDtube 600mm 10W840C	10	328	3280
MAS LEDtube HF 1500mm 25W840T8	25	197	4925
CorePro LEDtube 1200mm 20W840 C	20	93	1860
Moc zmodernizowanego oświetlenia zainstalowanego w budynku[W]			10065

Zwrot z inwestycji – 2 LATA

Na opisywanej inwestycji uzyskano zdecydowaną redukcję mocy w stosunku do źródeł konwencjonalnych, która wyniosła 54%. Do kalkulacji przyjęty został zgodny z rzeczywistością czas pracy systemu oświetleniowego – 4650 godzin uwzględniający pracę 15h/dobę w tygodniu roboczym oraz skrócony czas pracy w okresie sobotnio niedzielny. Uzyskana w ten sposób roczna oszczędność kosztów energii wyniosła ok 22 tys złotych.

Jeśli jesteś zainteresowany naszą ofertą, pomocą w doborze nowoczesnych i energooszczędnych systemów oświetleniowych – skontaktuj się z nami: www.lighting.philips.pl

PHILIPS

www.lighting.philips.pl
infolinia: 00800 7445 4775