

**LENA**  
LIGHTING

PRZEMYSŁ

Mniej  
lamp  
lepsze  
efekty

Tytan LED HALL

## Case study

Inwestor zmodernizował oświetlenie w hali wysokiego składowania wraz ze strefami załadunku i wyładunku. Wymiary obiektu: 180x131m (23397,15m<sup>2</sup>), wysokość montażu lamp: 12m. Ze względu na przeznaczenie pomieszczenia wymagany był poziom oświetlenia wynoszący 150lx na powierzchni roboczej.

Ze względu na 16-godzinny tryb użytkowania lamp, najważniejszym kryterium ich doboru była energo-oszczędność. Kolejnym warunkiem wyboru była niezawodność, ponieważ każda przerwa w działaniu centrum logistycznego, generuje zbędne koszty.

W obiekcie dotychczas zainstalowane były oprawy typu Highbay wyposażone w 400W źródła wyładowcze metalohalogenkowe. Biorąc pod uwagę kluczowe wymagania inwestora zaproponowaliśmy zamianę opraw tradycyjnych na lampy TYTAN LED HALL 70W 4000K 9800lm IP66

654 sztuk

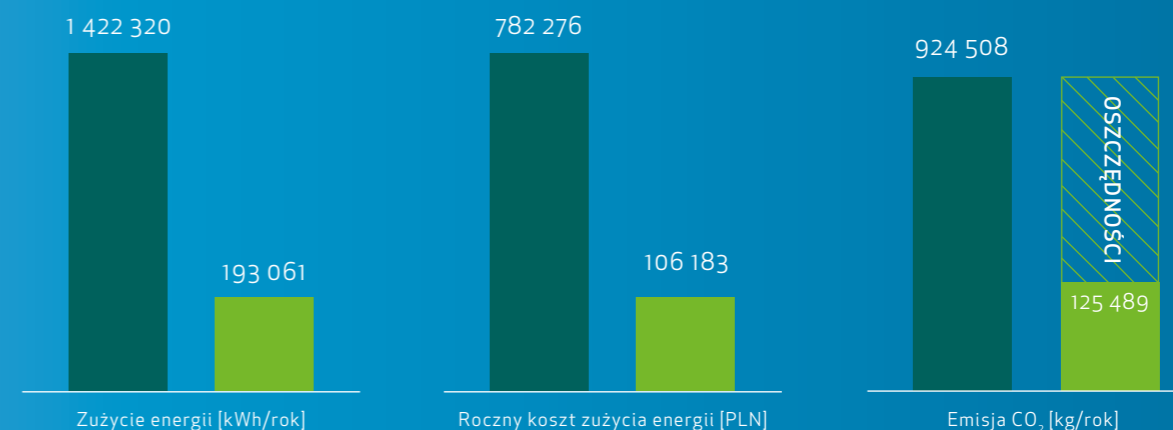
TYTAN LED HALL 70W

773 sztuk

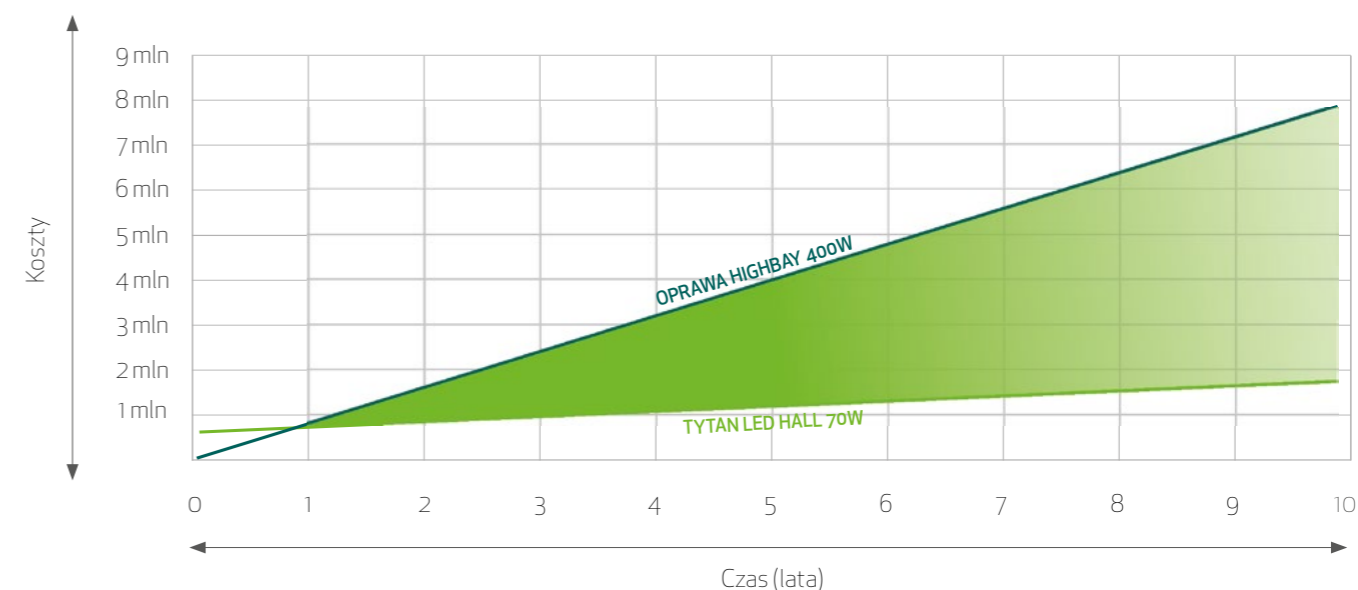
OPRAWA HIGHBAY 400W

Porównanie kosztów, zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub>

TRADYCYJNE LED



Wykres oszczędności



Analiza porównawcza wykazała szereg korzyści płynących z zastosowania lamp LED. Według zaproponowanego projektu zamontowano o **119 lamp mniej**. W trakcie użytkowania nastąpiła **znacząca redukcja kosztów** przy zastosowaniu lamp TYTAN LED HALL.

Wynika to z mniejszego o **86%** zużycia energii elektrycznej oraz zminimalizowania kosztów **serwisowania lamp** (np. wymiana źródeł tradycyjnych), dzięki użyciu w wersjach LED nowoczesnych modułów świetlnych LED GO!, charakteryzujących się długim okresem działania. Koszt zakupu lamp TYTAN LED HALL jest rekompensowany obniżką kosztów energii elektrycznej i **zwraca się już po mniej niż 1 roku**. Po tym okresie inwestor odczuje stały i dynamiczny przyrost zysków z tytułu użytkowania lamp LED.

Podstawowe założenia:

Czas świecenia lampy wynosi 16h na dobę; koszt energii 1 kWh = 0,55 PLN; rynkowy koszt lamp wg wiedzy Lena Lighting S.A.; częstotliwość wymiany lamp - zgodnie z zadeklarowaną żywotnością

**86%**  
OSZCZĘDNOŚCI  
ENERGII

