

Zadanie: „Inwestycja - wymiana oświetlenia na boisku Orlik oraz w sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 7 z Oddziałami Integracyjnymi w Ełku”

### **I. Określenie przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wymiana oświetlenia na boisku Orlik oraz w sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 7 w Ełku

### **II. Zakres przedmiotu zamówienia**

1. Demontaż starych opraw i montaż nowych lamp, oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku na Orliku – 20 kpl.
2. Demontaż starych opraw i montaż nowych lamp w sali gimnastycznej – 14 kpl.

Zamawiający zastrzega, że wszystkie wskazane z nazwy materiały w specyfikacji technicznej należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że w przypadku wskazanych z nazwy materiałów i wyrobów Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnych materiałów, nie gorszej jakości niż opisane w opisie przedmiotu zamówienia.

Należy stosować oprawy oświetleniowe typu LED z gwarancją producenta min. 60 miesięcy.

Proponuje się oprawy oświetlenia ogólnego typu LED spełniające poniższe wymogi:

**Orlik – 20 sztuk**

**Parametry techniczne:**

- wymiary: 415/424/37
- sposób montażu: natynkowy
- temperatura pracy:  $-20^{\circ}\text{C} + 35^{\circ}\text{C}$
- częstotliwość 50-60 Mz
- optyka: soczewka
- wskaźnik oddawania barw:  $>70$
- strumień świetlny: 27700 lm
- temperatura barwowa: 5700K
- skuteczność świetlna: 132 lm/W
- moc: 210 W
- trwałość LED: min. 74 000 dla L80B20
- żywotność:
- kąt świecenia: ASW
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: 10kV
- typ rozsyłu: asymetryczny ASW
- klasa energetyczna: D
- stopień szczelności: IP66
- odporność na uderzenie IK09

- materiał klosza: szkło
- rodzaj klosza: transparentny

### **Sala gimnastyczna – 14 sztuk**

#### **Parametry techniczne:**

- sposób montażu: natynkowy, w suficie
- obudowa: aluminium wtryskiwane ciśnieniowo
- temperatura pracy: - 30 °C + 45 °C
- wskaźnik oddawania barw: ≥ 80
- strumień oprawy: 22300 lm
- temperatura barwowa: 4 000K
- kąt świecenia: 100°
- trwałość LED: min. 74 000 dla L80B20
- żywotność L8B10: 100 000h
- zasilanie: 220 – 240 V(50-60Hz)
- przyłącze elektryczne: przewód max 3x2,5 mm<sup>2</sup>
- sposób świecenia: bezpośredni
- typ rozsyłu: obrotowo asymetryczny
- obudowa: aluminium wtryskiwane ciśnieniowo
- kolor: szary
- klasa energetyczna: A++
- materiał klosza: szyba hartowana

#### **Informacje dodatkowe:**

Maksymalna ilość opraw w obwodzie dla bezpiecznika 16A: 7; odporność na uderzenia piłką, możliwość zastosowania w oprawie jednego lub więcej zasilaczy.

### **III. Roboty budowlane i demontaże**

W celu ograniczenia zniszczeń związanych z robotami towarzyszącymi wymianie opraw oświetleniowych, miejsca zagrożone należy:

- zabezpieczyć folią ochronną
- wynieść wyposażenie, jeśli to konieczne
- po zakończeniu prac należy wnieść wyposażenie