

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**PRZEBUDOWY BOISKA „ORLIK 2012”**  
**W P.S.P. NR 21 W RADOMIU**  
**POLEGAJĄCY NA WYMIANIE OŚWIETLENIA NA TYPU „LED”**

Kategoria obiektu - V

Lokalizacja:

P.S.P. nr 21 w Radomiu  
26-600 Radom, ul. Trojańska 5  
obręb ewidencyjny – Żakowice  
część działki nr ew. 215  
jednostka ewidencyjna – miasto Radom

Inwestor: Gmina Miasta Radomia  
ul. J. Kilińskiego 30  
26-600 Radom

Opracował:  
mgr inż. Robert Nowak  
GP-III-7342/184/94

## **OPRACOWANIE ZAWIERA:**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| strona tytułowa           | 1         |
| spis zawartości           | 2         |
| OPIS TECHNICZNY           | 3-4       |
| CZĘŚĆ GRAFICZNA           | 5-6       |
| Plan sytuacyjny           | Rys. Nr 1 |
| Plan oświetlenia boisk    | Rys. Nr 2 |
| Oświadczenie, uprawnienia | 7-9       |

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa boiska „Orlik 2012” na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej nr 21 w Radomiu przy ul. Trojańskiej, polegająca na wymianie istniejących opraw oświetleniowych na lampy typu LED.

### **2. Podstawa opracowania**

- umowa z inwestorem
- mapa zasadnicza

### **3. Stan istniejący zagospodarowania działki**

Teren inwestycji obejmuje część działki nr 215 położonej w Radomiu przy ul. Trojańskiej. Na terenie inwestycji, w sąsiedztwie istniejącego budynku szkoły znajduje się zespół boisk w kompleksie sportowym „Moje Boisko Orlik 2012”.

W skład kompleksu wchodzi:

- boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy sztucznej o wymiarach 30,0x62,0 m,
- boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej o wymiarach 19,10x32,10 m,

Terenie inwestycji posiada niezbędne uzbrojenie.

### **4. Projektowane zagospodarowanie działki**

Planowane roboty budowlane nie spowodują żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu działki, oraz nie wpłyną na sposób funkcjonowania terenu.

### **5.3. Wymiana opraw oświetleniowych**

#### **5.3.1. Zakres robót**

Obecnie kompleks boisk jest oświetlany naświetlaczami metalohalogenowymi zamontowanymi na ośmiu masztach stalowych wysokości 12,0 m.

Projektowane roboty polegają na wymianie istniejących naświetlaczy na nowe naświetlacze typu LED. Nowe oprawy oświetleniowe dobrane w sposób gwarantujący wymagane natężenie oświetlenia na płytach boisk.

Zdemontowane oprawy zostaną przekazane do utylizacji do uprawnionych podmiotów.

#### **5.3.2. Zasilanie**

Istniejące zasilanie pozostanie bez zmian.

#### **5.3.3. Przebudowa oświetlenia**

Po przebudowie boisko zostanie oświetlone naświetlaczami 96 LED o mocy 125W oraz naświetlaczami 48 LED o mocy 63W zgodnie z załączonymi rysunkami.

Oświetlenie nocne zostanie wykonane za pomocą projektorów 48 LED o mocy 63W i za pomocą projektorów 24 LED o mocy 31W umieszczonymi w połowie wysokości masztów zgodnie z załączonymi rysunkami.

Projektory zostaną umieszczone na istniejących masztach wysokości 12,0 , stalowych, wyposażonych w poprzeczki.

Okablowanie i przewodowanie masztów oraz tabliczki słupowe pozostaną bez zmian.

#### **5.3.4. Pomiar energii**

Istniejący układ pomiarowy energii elektrycznej pozostanie bez zmian.

#### **5.3.5. Ochrona od porażen**

Po zakończeniu prac należy sprawdzić ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym.

#### **5.3.6. Ochrona przed przepięciem**

Ochrona przed przepięciami nie jest przedmiotem opracowania. Zaleca się jednak jej sprawdzenie i w razie potrzeby naprawienie, dostosowanie do aktualnych wymagań.

#### **5.3.7. Uwagi końcowe**

Wszelkie prace prowadzić zgodnie z przepisami i normami po wyłączeniu napięcia zasilającego. W trakcie prac należy potwierdzić wytrzymałość mechaniczną istniejących masztów.

**Średnie natężenie oświetlenia boiska  $E_m$  powinno wynosić nie mniej niż 75lx przy równomierności  $E_{min}/E_m$  nie mniejszej niż 0,5.**