

Przedmiar robót

**PRZEBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z BUDOWA BIEZNI  
LEKKOATLETYCZNEJ  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W MODLIBORZYCACH**

**Instalacje elektryczne**

**CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

**45316100-6 Instalowanie słupów , opraw i urządzeń oświetlenia**

Data: 2014-03-25

Budowa: Oświetlenie boiska oraz system monitorowania

Obiekt: PRZEBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z BUDOWA BIEZNI LEKKOATLETYCZNEJ  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W MODLIBORZYCACH

Zamawiający: URZĄD MIASTA MODLIBORZYCE

Gmina Modliborzyce

ul. Piłsudskiego 63

23-310 modliborzyce

Jednostka opracowująca kosztorys: PRO-INSTAL Marian Oleszek

*mgr inż. Marian Oleszek*

Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
elektrycznej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. LUB/2012/0100010

Kosztorys opracowali:

Marian Oleszek upr. LUB/0183/PW0E/08, .....

sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Instalacje elektryczne: Oświetlenie boiska oraz system monitorowania

Kod CPV

- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45316100-6 Instalowanie słupów , opraw i urządzeń oświetlenia

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU :

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 18 MAJA 2004 ROKU W SPRAWIE METOD I PODSTAW SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO , OBLICZENIA PLANOWANYCH KOSZTÓW PRAC PROJEKTOWYCH ORAZ PLANOWANYCH KOSZTÓW ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLONYCH W PROGRAMIE FUNKCJONALNO - UŻYTKOWYM. KOSZTORYS SPORZĄDZONO METODĄ KALKULACJI UPROSZCZONEJ. W KOSZTORYSIE ZASTOSOWANO HURTOWE CENY ŚREDNIE WYSTĘPUJĄCE NA LUBELSZCZYZNIE (SEKOCENBUD I KW. 2014 R).

Narzuty liczone są pozycjami dla kosztów jednostkowych pozycji. Wartość kosztorysu jest wyliczana zgodnie z formułą:

$$C_k = \text{Suma } L * (n^*c + N_j) + N_k.$$

gdzie:

L - obmiary robót,

n\*c - koszty bezpośrednie na jednostkę obmiaru,

N<sub>j</sub> - narzuty wyliczone na jednostkę obmiaru pozycji (np. K<sub>pj</sub>+Z<sub>j</sub>),

N<sub>k</sub> - narzuty dla całego kosztorysu (np. VAT).

### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU :

PRZEDMIOT OPRACOWANIA STANOWI PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z BUDOWĄ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W MODLIBORZCACH.

### ZAKRES OPRACOWANIA :

W ZAKRES OPRACOWANIA WCHODZI WYKONANIE :

1. WLZ ZASILAJĄCEGO ROZDZIELNIĘ RO
2. ROZDZIELNIA OŚWIETLENIOWA RO.
3. OŚWIETLENIE BOISK SPORTOWYCH
4. OŚWIETLENIE BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ
5. SYSTEM MONITORINGU
6. BADANIA I POMIARY ELEKTRYCZNE

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 (    rozdzielnia oświetleniowa RO			
1.1 KNNR 403/1011/2 Ręczne wykucie wneki, na podłożu gipsowym lub gazobetonowym o objętości do 0,25·dm <sup>3</sup> (dla RO)	1		szt
1.2 KNNR 5/1209/2 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·40·mm	3		otwór
1.3 KNNR 5/103/7 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37·mm	20		m
1.4 KNNR 5/201/4 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm <sup>2</sup>	100		m
1.5 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg (RO 3x18)	2		szt
1.6			
1.7			
1.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg montowane w RG1, RG-2	30		szt
1.9 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle (podejście do RO)	3		m
1.10 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	3		m

Nazwa przedmiaru, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 Linia kablowa oświetlenia zewnętrznego</b>				
2.1	KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (243 m x 0,4 x 0,8 = 77,76)	77,76		m3
2.2	KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	243		m
2.3	KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	243		m
2.4	KNNR 5/1415/2 Zabezpieczenie podziemnej części fundamentów	4		m2
2.5	KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią	243		m
2.6	KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm (AROT DVK 75)	12		m
2.7	KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m	15		m
2.8	KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	68		m3
2.9	KNR 201/706/1 Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem, kategoria gruntu III, długość jednostronnego podkopu do 3·m (pod fundamenty)	4		m3
2.10	KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (belka poprzeczna)	6		szt
2.11	KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (wysięgnik )	5		szt
2.12	KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy (S-100 PC)	6		szt
2	KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy (S-70 PC)	2		szt
2.14	KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (2x400W)	6		szt
2.15	KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (100W)	5		szt
2.16	KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	3		pomiar
2.17	KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	2		pomiar
2.18	KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej, niskiego napięcia, kabel n.n., 4-żyłowy	9		odcinek
2.19	KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	8		szt

**3 Instalacja monitoringu**

3.1 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	25	m
3.2 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, w gotowych korytkach, przewód STP	100	m
3.3 KNNR 5/1209/8 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi: 40·mm	2	otwór
3.4 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią	230	m
3.5 KNR 506/103/5 Instalowanie stanowisk odtwarzająco-nagrywających wolnostojących, podłoże betonowe, liczba elementów - do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3	szt
3.6 KNR 506/103/7 Instalowanie kamer wolnostojących, podłoże metalowe, na słupach S100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2	szt
3.7 KNR 506/709/4 Montaż wtyków wielostykowych na kablach wielożyłowych, bez ekranu, wtyk o liczbie styków - do 10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12	szt
3.8 KNR 506/501/1 Uruchomienie systemu monitoringu, 4 linii wejściowych/wyjściowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2	zespół
3.9 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar pierwszy	1	szt