
PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa kompleksu sportowego ORLIK przy PSP nr 14 w Radomiu polegająca na budowie dwóch boisk, bieżni czterotorowej, ogrodzenia, piłkochwyłów, słupów oświetleniowych oraz budynku zaplecza sanitarno-szatniowego.
ADRES INWESTYCJI:	26-600 Radom, ul. Wierzbicka 89 /93
NAZWA INWESTORA:	Gmina Miasta Radom
ADRES INWESTORA:	26-600 Radom, ul. Kilińskiego 30

BRANŻE:	Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	Artur Metlerski
DATA OPRACOWANIA:	04, 2024 r.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie instalacji elektrycznych dotyczących inwestycji „Budowa kompleksu sportowego ORLIK przy PSP nr 14 w Radomiu polegająca na budowie dwóch boisk, bieżni czterotorowej, ogrodzenia, piłkochwyłów, słupów oświetleniowych oraz budynku zaplecza sanitarno-szatniowego”.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

Następujące sieci zewnętrzne i oświetlenie terenu:

- zasilania w energię budynku szatniowego mocą 25,0 kW
- budowa oświetlenia zewnętrznego terenu objętego projektem,
- kablowe linie oświetleniowe NN do 1 kV,
- montaż masztów i naświetlaczy LED,
- instalację przeciwporażeniową,

i następujące instalacje wewnętrzne w budynku :

- rozdzielnica zasilająca,
- oświetlenie podstawowe,
- gniazd wtyczkowych i odbiorów 230/400V,
- oświetlenia zewnętrznego nad wejściami
- uziemiająca i połączeń wyrównawczych,
- odgromowa,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przy uszkodzeniu,

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Techniczny

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ROZDZIELNIE			
1 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie w rozdzielni RG na gotowym.podłożu aparatów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 5-08 0404-09	Rozdzielnica RB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie w rozdzielni RB na gotowym.podłożu aparatów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		KABLE I OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE CPV 45316100-6			
4 d.2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	390,000
5 d.2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6 d.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	390,000
7 d.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8 d.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
9 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli YAKYżo 5x16mm2 ;0,6/1kV w rowach kablowych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
11 d.2	KNR 5-01 0119-05	Wprowadzenie kabla w rurze ochronnej do budynku - 1 otw.przy podłożu z betonu	wpro wadz		
		2	wpro wadz	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli oświetleniowych YAKYżo 5x10mm2 ;0,6/1kV w rowach kablowych	m		
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
13 d.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli oświetleniowych YKYżo 5x10mm2 ;0,6/1kV w rurach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
14 d.2	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli YKY 2x2,5 mm2 w rowach kablowych do sterowania DALI	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
15 d.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
16 d.2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
17 d.2	KNR 5-10 0709-07	Mechaniczne stawianie masztów oświetleniowych 12m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
18 d.2	KNR 5-10 1009-10	Mocowanie naświetlaczy LED 155 W na maszcie oświetleniowym	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
19 d.2	KNR 5-10 1002-04	Montaż stalowych poprzeczek na maszcie do 6 naświetlaczy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 wciągane w słup	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
21 d.2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
22 d.2	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
3		SYSTEM ZARZĄDZANIA OŚWIETLeniem DALI			
24 d.3	Wycena indywidualna	Kompleksowe zainstalowanie i uruchamianie systemu zarządzania oświetleniem DALI wraz z kompletnym wyposażeniem w urządzenia, aplikacje, sterowniki, oprogramowanie i przeszkolenie obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45317300-5	INSTALACJE WEWNĘTRZNE W BUDYNKU CPV 45315700-5			
25 d.4	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane (ilość mocowań 2)	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
26 d.4	KNR 5-08 0515-01	Montaż oprawy kloszowej LED 840, 3000lm, 30W, IP56, IK 09 nastropowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.4	KNR 5-08 0515-01	Montaż oprawy kloszowej LED 840, 3000lm, 30W, IP56, IK 09 z czujnikiem ruchu	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
28 d.4	KNR 5-08 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
29 d.4	KNR 5-08 0308-01	Łączniki i przyciski natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
31 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YDYżo 3x15mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YDYżo 3x2,5mm2	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
33 d.4	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwyty uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.4	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 40 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.4	KNR-W 5-08 0604-04 z.o. 9901-12	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
37 d.4	KNR 5-08 0619-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.4	KNR 5 0601- 04	Przewody odprowadzające D/FeZn fi 8 mm instalacji odgromowej pionowe w rurze odgromowej 20/12 na ścianie w warstwie ocieplającej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 d.4	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
41 d.4	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwyty uziemiających skręcanych śr. do 100mm - główna szyna wyrównawcza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwyty uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
44 d.4	KNR 5-08 0209-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 układane w tynku	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
5		POMIARY CPV 45315100-9			
45 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		25	pomi ar.	25,000	
				RAZEM	25,000
46 d.5	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomi ar.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	pomi ar.	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.5	KNR 4-03 1205-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	pomi ar.		
		8	pomi ar.	8,000	
				RAZEM	8,000
49 d.5	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych- pomiar pierwszy	punkt		
		20	punkt	20,000	
				RAZEM	20,000
50 d.5	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych - każdy następny pomiar	punkt		
		150	punkt	150,000	
				RAZEM	150,000