

6.04.

PRZEDMIAR ROBÓT

BODZÓW - Boiska wielofunkcyjne - Etap I

Przedmiot robót:

ZASILANIE WIZ I OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE - ETAP I
Boiska wielofunkcyjne i plac zabaw - Bodzów działki nr 10/4, 10/5 i 337

Zamawiający:

Gmina Bytom Odrzański
67-115 Bytom Odrzański ul. Rynek 1

Wykonawca prac:

Rodzaj robót:

ELEKTRYCZNE

Data opracowania

: 2011-04-18

Sporządził(a):
Jadwiga Siedlecka

Sprawdził(a):

Charakterystyka robót

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Charakterystyka robót objęta niniejszym opracowaniem :

1. Wykonanie linii zasilającej WIZ kier. złącze ZK- szafka SO - kabel YAKXS 4*35 mm²
2. Montaż szafki oświetleniowej SO
4. Montaż stalowych słupów oświetleniowy wysokości 9m
6. Montaż na słupach 9m koron z naświetlaczami metalohalogenkowymi 3x250W
7. Montaż stalowych słupów oświetleniowy wysokości 6m
8. Montaż na słupach 6m opraw parkowych z lampą metalohalogenkową 70W
7. Układanie kablowych linii oświetleniowych, kabel YAKXS 4*16 mm²
8. Układanie w rowie kablowych uziomów poziomych z bednarki FeZn 25x4mm
9. Wykonanie badań i pomiarów kontrolno-pomiarowych wykonanych instalacji elektrycznych

Lp	O P I S R O B Ó T					W A R T O Ś Ć [z ł]		
	Nakład rzeczowy	Jm	Norma	Nakład	Cena	Robocizna	Materiał	Sprzęt
Element robót: 1 ZASILANIE - WIZ i SZAFKA SO								
1	KNR 201 T0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m wykopy o głębokości do 1.5m, grunt kat.III 1*1*1=1 m3 Obmiar : 1,000 [m3]							
2	KNNR 5 T0403/03 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach o masie powyżej 20 kg, mocowane na fundamencie prefabrykowanym SO - szafka oświetleniowa - prefabrykat Obmiar : 1,000 [szt]							
3	KNNR 5 T0701/02 Kopanie rowów dla kabli ręczny sposób wykonania wykopu, grunt kategorii III 112m x 0,4 x 0,8 = 36 Obmiar : 36,000 [m3]							
4	KNNR 5 T0705/01 Rury osłonowe i bloki kablowe ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - rura Arot DVK-75mm Obmiar : 9,000 [m]							
5	KNNR 5 T0706/01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4m 112m x 2 = 224 Obmiar : 224,000 [m]							
6	KNNR 5 T0702/02 Zасыpywanie rowów dla kabli ręczny sposób wykonania wykopu, grunt kategorii III 112 x 0,4 x 0,6 = 27 Obmiar : 27,000 [m3]							
7	KNNR 5 T0707/02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie o masie do 1.0 kg/m, przykrycie kabla folią kalendarową Kabel YAKXS 4x35 mm2 0,6/1kV Obmiar : 106,000 [m]							
8	KNNR 5 T0713/02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych o masie do 1.0 kg/m Kabel YAKXS 4x35 mm2 0,6/1kV Obmiar : w szafkach - 4m w rurach - 10m 14 = 14,000 14,000 [m]							
9	KNNR 5 T0726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 Obmiar : 2,000 [szt]							
10	KNR 508 T0608/07 Układanie bednarki w kanałach odkrytych i w rowach kablowych o przekroju do 120 mm2 w rowie kablowym Bednarka ocynkowana 25x4mm Obmiar : 30,000 [m]							
11	KNNR 5 T1302/03 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej kabel NN, 4 żyły Obmiar : 1,000 [szt]							

Lp	O P I S R O B Ó T					W A R T O Ś Ć [z ł]		
	Nakład rzeczowy	Jm	Norma	Nakład	Cena	Robocizna	Materiał	Sprzet
12	KNNR 5 T1304/01 Badania i pomiary instalacji uziem., piorunochronnej i skuteczności zerowania uziemiać ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Obmiar : 1,000 [szt]							
13	KNNR 5 T1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania pierwsza próba Obmiar : 1,000 [szt]							
Element robót: 2 ROBOTY KABLOWE								
14	KNNR 5 T0701/02 Kopanie rowów dla kabli ręczny sposób wykonania wykopu, grunt kategorii III 310m x 0,4 x 0,8 = 99,2 Obmiar : 99,200 [m3]							
15	KNNR 5 T0706/01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4m 310m x 2 = 620 Obmiar : 620,000 [m]							
16	KNNR 5 T0702/02 Zasypywanie rowów dla kabli ręczny sposób wykonania wykopu, grunt kategorii III 310m x 0,4 x 0,6 = 75 Obmiar : 75,000 [m3]							
17	KNNR 5 T0705/01 Rury osłonowe i bloki kablowe ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - rura Arot DVK-50mm Obmiar : 21,000 [m]							
18	KNNR 5 T0713/01 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych o masie do 0.5 kg/m Kabel YAKXS 4x16 mm2 0,6/1kV Obmiar : w szafce - 2m w rurach - 21m w słupach - 34m 57 = 57,000 57,000 [m]							
19	KNNR 5 T0707/01 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie Kabel YAKXS 4x16 mm2 0,6/1kV Obmiar : 307,000 [m]							
20	KNNR 5 T0726/09 Obróbka na sucho kabli na nap. 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz. przekrój żył do 16mm2 zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego Obmiar : 18,000 [szt]							
21	KNNR 508 T0608/07 Układanie bednarki w kanałach odkrytych i w rowach kablowych o przekroju do 120 mm2 w rowie kablowym Bednarka ocynkowana 25x4mm - 3x30m = 90 Obmiar : 90,000 [m]							
22	KNNR 5 T1304/01 Badania i pomiary instalacji uziem., piorunochronnej i skuteczności zerowania uziemiać ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Obmiar : 4,000 [szt]							
23	KNNR 5 T1302/03 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej kabel NN, 4 żyły Obmiar : 9,000 [szt]							

Lp	O P I S R O B Ó T					W A R T O Ś Ć [z ł]		
	Nakład rzeczowy	Jm	Norma	Nakład	Cena	Robocizna	Materiał	Sprzęt
Element robót: 3 OŚWIETLENIE TERENU								
24	KNR 201 T0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m wykopy o głębokości do 1.5m, grunt kat.III Słup h=9m 4*1,5=6 m3 Obmiar : 6,000 [m3]							
25	KNR 201 T0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m wykopy o głębokości do 1.5m, grunt kat.III słup h=6m 5*1,0= 5 m3 Obmiar : 5,000 [m3]							
26	KNR 510 T0709/01 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kategorii I-III Stalowy słup oświetleniowy H=9m Obmiar : 4,000 [szt]							
27	KNR 510 T0709/01 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kategorii I-III Parkowy słup oświetleniowy H=6m Obmiar : 5,000 [szt]							
28	KNR 510 T1002/02 Montaż wysięgników rurowych - analogia o ciężarze do 30 kg na słupie - Korona dla 3 naświetlaczy Obmiar : 4,000 [szt]							
29	KNR 510 T1009/02 Montaż projektorów na słupach, mocowanych uchwytyami o ciężarze do 12.5 kg - naświetlacze metalohalogenkowe 250W 4szt x 3 = 12 Obmiar : 12,000 [szt]							
30	KNR 5 T1004/01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa parkowa, metalohalogen 1x70W Obmiar : 5,000 [szt]							
31	KNR 510 T1001/01 Montaż skrzynek, tabliczek bezpiecznikowych i zaciskowych TB-1 - tabliczka bezpiecznikowa skrzynka do 10 kg z wierceniem otworów Obmiar : 5,000 [szt]							
32	KNR 510 T1001/01 Montaż skrzynek, tabliczek bezpiecznikowych i zaciskowych TB3 - tabliczka bezpiecznikowa 3x16A skrzynka do 10 kg z wierceniem otworów Obmiar : 4,000 [szt]							
33	KNR 5 T1003/03 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m przewód YDYżo 5x2,5 mm2 (4 szt.x 9m = 36m) Obmiar : 36,000 [kpl]							
34	KNR 5 T1003/02 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7m przewód YDY 3x2,5 mm2 5x5,5m =27,5 Obmiar : 27,500 [kpl]							
35	KNR 5 T1301/02 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód 3-fazowy - przewody w słupie Obmiar : 4,000 [szt]							

:Boiska wielofunkcyjne i plac zabaw - Bodzów działki nr 10/4, 10/5 i 33 BOISKO - BODZÓW - ETAP I - PRZEDMIAR

Lp	O P I S R O B Ó T					W A R T O Ś Ć [z ł]		
	Nakład rzeczowy	Jm	Norma	Nakład	Cena	Robocizna	Materiał	Sprzęt
36	KNNR 5 T1301/01 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód 1-fazowy - przewody w słupie Obmiar : 5,000 [szt]							
37	KNNR 5 T1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania pierwsza próba Obmiar : 9,000 [szt]							
38	KW 101 T0101/01 Kalkulacja Własna - inwentaryzacja geodezyjna przyjęto R=125 rg Obmiar : 1,000 [kpl]							
Element robót: 4 OŚWIETLENIE WIATY								
39	KNNR 5 T0103/01 Rury windurowe układane N.T. o średnicy do 20mm, na betonie Obmiar : 25,000 [m]							
40	KNNR 5 T0203/01 Przewody kabelkowe wciągane do rur i kanały zamknięte wciągane do rur, łączny przekrój do 7.5mm - przewód YDY 3x2.5mm2 Obmiar : 25,000 [m]							
41	KNNR 5 T0512/06 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych oprawa przykręcana 2x40W, przelotowa Oprawa świetłówkowa 2x58W IP54 Obmiar : 5,000 [szt]							
42	KNNR 5 T0301/02 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny osprzęt przykręcany do kołków plastikowych (cegła) Obmiar : 1,000 [szt]							
43	KNNR 5 T0307/01 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne łącznik 1-biegunowy, przycisk Łącznik klawiszowy Obmiar : 1,000 [szt]							
44	KNNR 5 T1301/01 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód 1-fazowy Obmiar : 1,000 [szt]							
45	KNNR 5 T1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania pierwsza próba Obmiar : 1,000 [szt]							
* Zakończenie wydruku								

Zestawienie materiału

Przedmiot robót :ZASILANIE WIZ I OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE - ETAP I
:Boiska wielofunkcyjne i plac zabaw - Boczów działki nr 10/4, 10/5 i 337

-1-

Symbol	Nazwa	Jm	Ilość
1030499	Wazelina techniczna	kg	4,489
1120070	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	124,800
1551399	Uchwyty	szt	52,500
1560414	Folia z PCW kalandrowana gr.0.4-0.6mm	m2	173,460
1601801	Piasek zwykły	m3	47,264
1601899	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,396
1602499	Żwir do betonów jednofrakcyjne	m3	0,792
1700305	Cement portlandzki 35	kg	324,000
7000010	*Przewód YDYżo 5x2,5 mm2 750V	m	36,000
7052999	SO - szafka oświetleniowa - prefabrykat	szt	1,000
7270099	Drobne konstrukcje mocujące	kg	8,000
7302719	Oprawa świetlówkowa 2x58W IP54	szt	5,000
7331399	Oprawa parkowa, metalohalogen 1x70W	kpl	5,000
7341399	Korona dla 3 naświetlaczy	szt	4,000
7360199	Naświetlacze metalohalogenkowy 250W	kpl	12,000
7510599	Łączniki klawisz.n/t bryzgoszcz.6A/250V	szt	1,020
7580021	Rury inst.z PCW sztywne, RVS 20MM	m	26,000
7580499	Złączki	szt	10,250
7593500	TB-1 - tabliczka bezpiecznikowa	szt	5,000
7593500	TB3 - tabliczka bezpiecznikowa 3x16A	szt	4,000
7620080	Końcówki kablowe KA-16mm2	szt	72,000
7620802	Końcówki kablowe KA 35mm2	szt	8,000
7640100	Opaski kablowe OKi	szt	62,420
7660099	Uchwyty kablowe typu UKU	szt	20,000
7950807	Przewód YDY 3x2.5mm2	m	53,500
8000001	Rura Arot DVK-50mm	m	21,840
8000002	*Rura Arot DVK-75mm	m	9,360
8000033	*Kabel YAKXS 4x16 mm2, 0,6/1 kV	m	378,560
8000035	*Kabel YAKXS 4x35 mm2, 0,6/1 kV	m	124,800
8112199	Stalowy słup oświetleniowy H=9m	szt	4,000
8112199	Parkowy słup oświetleniowy H=6m	szt	5,000
8140999	Fundamenty słupa FB-150	szt	4,000
8140999	Fundamenty słupa FB-100	szt	5,000
8990499	Kółki rozporowe	szt	54,500

Zestawienie sprzętu

Przedmiot robót :ZASILANIE WIZ I OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE - ETAP I
:Boiska wielofunkcyjne i plac zabaw - Bodzów działki nr 10/4, 10/5 i 337

-1-

Symbol	Nazwa	Jm	Ilość
31100	Żuraw samochodowy	m-g	0,210
31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,539
31112	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,245
31112	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	1,320
31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	10,980
39000	Środek transportowy	m-g	0,420
39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,300
39121	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,539
39121	Ciągnik kołowy 63 kW	m-g	0,245
39121	Ciągnik kołowy 63 kW	m-g	1,320
39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,480
39511	Samochód dostawczy 0.9t	m-g	0,500
39511	Samochód dostawczy 0.9t	m-g	0,400
39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,673
39521	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,382
39521	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4,574
39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4,490
39651	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	3,600
39811	Samochód samowyładowczy do 5t	m-g	6,752
39912	Podnośnik montażowy PMH na samochodzie	m-g	32,400
39912	Podnośnik montażowy PMH na samochodzie	m-g	18,150
39971	Przyczepa do przewozu kabli do 4t	m-g	0,539
39971	Przyczepa do przewozu kabli do 4t	m-g	0,245
39971	Przyczepa do przewozu kabli do 4t	m-g	1,627
72121	Spawarka transformatorowa 500A	m-g	6,504

Zestawienie robocizny

Przedmiot robót :ZASILANIE WIZ I OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE - ETAP I
:Boiska wielofunkcyjne i plac zabaw - Bodzów działki nr 10/4, 10/5 i 337 -1-

Symbol	Nazwa	Jm	Ilość
1	Robocizna	r-g	209,624
1	Robocizna	r-g	710,665
Razem:			920,289