
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Instalacja oświetlenia boisk sportowych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie boisk sportowych
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa im J. Wybickiego, ul. Rolna 1, 62-004 Czerwonak
INWESTOR : Urząd Gminy Czerwonak
ADRES INWESTORA : ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak
BRANŻA : elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P. Walerczyk
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : P. Walerczyk
DATA OPRACOWANIA : 28.12.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.12.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1			Zasilanie rozdzielnicy SO						
d.1	KNNR 5 0407-04	902-ST	Montaż rozłącznika bezp. w istniejącej roz- dzielnicy RG - rozłącznik R303 63A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- rozłącznik R303 63A 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*			wkładki bezpiecznikowe D02 35A 3szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNNR 5 1209-07	902-ST	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 2 otw.	otw					
1*			-- R -- robotnicy 1.2r-g/otw.	r-g	2.4000	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNNR 5 0103-06	902-ST	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura RL28 obmiar = 55 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.318r-g/m	r-g	17.4900	0.0000	0.00		
2*			-- M -- rury winidurowe RL28 1.04m/m	m	57.2000	0.0000		0.00	
3*			złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41szt/m	szt	22.5500	0.0000		0.00	
4*			kołki rozporowe plastikowe 2.1szt./m	szt.	115.5000	0.0000		0.00	
5*			uchwyty do rur RL28 2.1szt./m	szt.	115.5000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNNR 5 0701-03	902-ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = 0.8*0.4*10 = 3.200 m ³	m ³					
1*			-- R -- robotnicy 3.65r-g/m ³	r-g	11.6800	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNNR 5 0706-01	902-ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 2*10 = 20.000 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0126r-g/m	r-g	0.2520	0.0000	0.00		
2*			-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	1.1200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m- g	0.1600	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 5 d.1 0713-01	902-ST	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w ru- rach - kabel YKY 4x10mm2 obmiar = 60 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0947r-g/m	r-g	5.6820	0.0000	0.00		
2*			-- M -- kabel YKY 4x10mm2 1.04m/m	m	62.4000	0.0000		0.00	
3*			wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	2.1660	0.0000		0.00	
4*			opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	4.8000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m- g	0.4020	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNNR 5 d.1 0707-01	902-ST	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w ro- wach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x10mm2 obmiar = 12 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0461r-g/m	r-g	0.5532	0.0000	0.00		
2*			-- M -- kabel YKY 4x10mm2 1.04m/m	m	12.4800	0.0000		0.00	
3*			wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.1080	0.0000		0.00	
4*			opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	1.2000	0.0000		0.00	
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	5.0400	0.0000		0.00	
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.1800	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m- g	0.1788	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNNR 5 d.1 0702-03	902-ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 0.6*0.4*10 = 2.400 m ³	m ³					
1*			-- R -- robotnicy 1.5r-g/m ³	r-g	3.6000	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNNR 5 d.1 0726-09 analogia	902-ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyło- wego o przekroju żył do 10 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 1.57r-g/szt.	r-g	3.1400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2 4szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10 d.1 1*	KNNR 5 1302-03	902-ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc. -- R -- robotnicy 1.8r-g/odc.	od c. r-g	 1.8000	 0.0000	 0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Zasilanie rozdzielnic SO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2			Rozdzielnica SO						
11	KNNR 5 d.2 0401-01 analogia	902-ST	Montaż rozdzielnicy - rozdzielnica SO obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robotnicy 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- rozdzielnica SO 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNNR 5 d.2 0605-03	902-ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV obmiar = 3 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 1.46r-g/m	r-g	4.3800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNNR 5 d.2 0606-04	902-ST	Uziomy ze stali profilowanej o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 1.05r-g/szt.	r-g	1.0500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- uziomy szpilkowe z pręta FeZn 12÷15 mm o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*			złącza uziomowe 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
4*			grot stalowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m- g	0.6200	0.0000			0.00
7*			agregat prądotwórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m- g	0.6200	0.0000			0.00
8*			środek transportowy 0.62m-g/szt.	m- g	0.6200	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNNR 5 d.2 0612-06	902-ST	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.449r-g/szt.	r-g	0.4490	0.0000	0.00		
2*			-- M -- złącze kontrolne 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNNR 5 d.2 1304-01	902-ST	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robotnicy 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16 d.2	KNNR 5 1305-01	902-ST	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robotnicy 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				Rozdzielnica SO			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3			Instalacja oświetlenia						
17	KNNR 5 d.3 0701-03	902-ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = $0.8 \times 0.4 \times 177 = 56.640 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robotnicy 3.65r-g/m ³	r-g	206.7360	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNNR 5 d.3 0706-01	902-ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $2 \times 177 = 354.000 \text{ m}$	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0126r-g/m	r-g	4.4604	0.0000	0.00		
2*			-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	19.8240	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- samochód samowytadowczy 0.008m-g/m	m-g	2.8320	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNNR 5 d.3 0707-01	902-ST	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x6mm ² obmiar = 223 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0461r-g/m	r-g	10.2803	0.0000	0.00		
2*			-- M -- kabel YKY 3x6mm ² 1.04m/m	m	231.9200	0.0000		0.00	
3*			wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	2.0070	0.0000		0.00	
4*			opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	22.3000	0.0000		0.00	
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	93.6600	0.0000		0.00	
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	3.3450	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	3.3227	0.0000			0.00
9*			przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	1.1819	0.0000			0.00
10*			ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.1819	0.0000			0.00
11*			żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	1.1819	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	KNNR 5 d.3 0707-01	902-ST	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 5x6mm ² obmiar = 76 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.0461r-g/m	r-g	3.5036	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			kabel YKY 5x6mm ² 1.04m/m	m	79.0400	0.0000		0.00	
3*			wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.6840	0.0000		0.00	
4*			opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	7.6000	0.0000		0.00	
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	31.9200	0.0000		0.00	
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	1.1400	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m- g	1.1324	0.0000			0.00
9*			przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m- g	0.4028	0.0000			0.00
10*			ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m- g	0.4028	0.0000			0.00
11*			żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m- g	0.4028	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.3	KNR 5-08 0608-07	902-ST	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 obmiar = 193 m	m					
1*			-- R -- robotnicy 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	19.9983	0.0000	0.00		
2*			-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1.04m/m	m	200.7200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m- g	10.4606	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.3	KNNR 5 0611-01	902-ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar = 7 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.248r-g/szt.	r-g	1.7360	0.0000	0.00		
2*			-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.124m-g/szt.	m- g	0.8680	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.3	KNNR 5 0702-03	902-ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 0.6*0.4*177 = 42.480 m ³	m ³					
1*			-- R -- robotnicy 1.5r-g/m ³	r-g	63.7200	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.3	KNNR 5 0726-05	902-ST	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żył- owego o przekroju żył do 6 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*6 = 12.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robotnicy 0.96r-g/szt.	r-g	11.5200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2 3szt/szt.	szt	36.0000	0.0000		0.00	
3*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.3	KNNR 5 0726-09	902-ST	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*2 = 4.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 1.57r-g/szt.	r-g	6.2800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2 5szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26 d.3	KNNR 5 1001-02	902-ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - maszt MN-12 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 5.16r-g/szt.	r-g	41.2800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- maszt MN-12 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*			fundament B160 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
4*			złączka IZK2 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
5*			elementy srubowe M24 1kpl/szt.	kpl	8.0000	0.0000		0.00	
6*			kapturek M24 1kpl/szt.	kpl	8.0000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	0.6400	0.0000			0.00
9*			żuraw samochodowy 1.21m-g/szt.	m-g	9.6800	0.0000			0.00
10*			środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	3.6000	0.0000			0.00
11*			pryczepa dłużycowa 0.4m-g/szt.	m-g	3.2000	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27 d.3	KNNR 5 1002-01 analogia	902-ST	Montaż głowic na słupie - głowica B2/103 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.72r-g/szt.	r-g	5.7600	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			głowica B2/103 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m- g	0.4800	0.0000			0.00
5*			podnośnik montażowy samochodowy hy- drauliczny 0.37m-g/szt.	m- g	2.9600	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28 d.3	KNNR 5 1004-01	902-ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - naświetlacz RVP351 250W obmiar = 4 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.67r-g/szt.	r-g	2.6800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- naswietlacz RVP351 HPI-TP 250W K As 1kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m- g	0.2400	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29 d.3	KNNR 5 1004-01	902-ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - naświetlacz RVP351 400W obmiar = 12 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.67r-g/szt.	r-g	8.0400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- naswietlacz RVP351 HPI-TP 400W K As 1kpl./szt.	kpl.	12.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m- g	0.7200	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
30 d.3	KNNR 5 1003-04	902-ST	Montaż przewodów do opraw oświetlenio- wych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - przewód OWY 3x2,5mm2 obmiar = 8 kpl.przew.	kpl. prz ew.					
1*			-- R -- robotnicy 1.91r-g/kpl.przew.	r-g	15.2800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- przewody kabelkowe OWY 3x2,5mm2 1.04*12=12.48m/kpl.przew.	m	99.8400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hy- drauliczny 0.92m-g/kpl.przew.	m- g	7.3600	0.0000			0.00
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31 d.3	KNNR 5 1302-02	902-ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar = 6 odc.	od c.					

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robotnicy 1.62r-g/odc.	r-g	9.7200	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32 d.3	KNNR 5 1302-04	902-ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 2 odc.	od c.					
1*			-- R -- robotnicy 1.98r-g/odc.	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33 d.3	KNNR 5 1304-01	902-ST	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34 d.3	KNNR 5 1304-02	902-ST	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*			-- R -- robotnicy 0.56r-g/szt.	r-g	3.9200	0.0000	0.00		
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	478.5608	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wazelina techniczna	kg	4.9650		4.9650	0.00	0.00	
2.	bednarka ocynkowa FeZn 25x4 mm	m	203.8400		203.8400	0.00	0.00	
3.	uchwyty do rur RL28	szt.	115.5000		115.5000	0.00	0.00	
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	130.6200		130.6200	0.00	0.00	
5.	piasek	m ³	20.9440		20.9440	0.00	0.00	
6.	fundament B160	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
7.	rozdzielnica SO	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
8.	naswietlacz RVP351 HPI-TP 250W K As	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
9.	naswietlacz RVP351 HPI-TP 400W K As	kpl.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
10.	głowica B2/103	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
11.	rozłącznik R303 63A	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	rury winidurowe RL28	m	57.2000		57.2000	0.00	0.00	
13.	złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	22.5500		22.5500	0.00	0.00	
14.	złącze kontrolne	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
15.	uziomy szpilkowe z pręta FeZn 12÷15 mm o dług. 1.5 m	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
16.	złącza uziomowe	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
17.	grot stalowy	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
18.	złączka IZK2	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
19.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ²	szt	56.0000		56.0000	0.00	0.00	
20.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm ²	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
21.	opaski kablowe typu Oki	szt.	53.9000		53.9000	0.00	0.00	
22.	przewody kabelkowe OWY 3x2,5mm ²	m	99.8400		99.8400	0.00	0.00	
23.	kabel YKY 4x10mm ²	m	74.8800		74.8800	0.00	0.00	
24.	kabel YKY 3x6mm ²	m	231.9200		231.9200	0.00	0.00	
25.	kabel YKY 5x6mm ²	m	79.0400		79.0400	0.00	0.00	
26.	maszt MN-12	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
27.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	4.6650		4.6650	0.00	0.00	
28.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	115.5000		115.5000	0.00	0.00	
29.	elementy srubowe M24	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
30.	kapturek M24	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
31.	wkładki bezpiecznikowe D02 35A	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
32.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.6400	0.00	0.00
2.	młot udarowy elektryczny	m-g	0.6200	0.00	0.00
3.	żuraw samochodowy	m-g	11.2647	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	10.6959	0.00	0.00
5.	ciągnik kołowy	m-g	1.5847	0.00	0.00
6.	pryczepa dłuźycowa	m-g	3.2000	0.00	0.00
7.	samochód samowyładowczy	m-g	2.9920	0.00	0.00
8.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	10.3200	0.00	0.00
9.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	1.5847	0.00	0.00
10.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	11.3286	0.00	0.00
11.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	0.6200	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł