

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Szkoły Podstawowej z salą gimnastyczną, Przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu, zespołem boisk oraz infrastrukturą techniczną - TOM 1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU - SZKOŁA PODSTAWOWA
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 269/19 i 269/20, obręb nr 3 Mierzyn, ul. Kolorowa/Długa, gm. Dobra, pow. Policki
INWESTOR : Gmina Dobra
ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : kosztorysant mgr inż. Dariusz Koszela
DATA OPRACOWANIA : 6 wrzesień 2010

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2010

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt instalacji elektrycznych
3. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
4. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcji za 2 kwartał 2010" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
6 wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy kosztorys inwestorski obejmuje zakres robót branży elektrycznej wg opracowania "Budowa Szkoły Podstawowej z salą sportową, Przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu, zespołem boisk oraz infrastrukturą techniczną" - TOM 1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU - SZKOŁA PODSTAWOWA

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Mierzynie przy ul.Kolorowej/Długiej dz. nr 269/19 i 269/20

Zakres prac w kosztorysie obejmuje instalacje:

1. Sieci zewnętrzne

- budowa linii nn ze złącza kablowego ZKP do rozdzielnicy SR
- budowa linii kablowej nn z rozdzielnicy SR do rozdzielnicy RG szkoły i RG przedszkola oraz zasilania przepompowni,
- budowa linii kablowej oświetlenia terenu wraz z montażem opraw oświetlenia zewnętrznego,
- montaż rozdzielnic SR i SO,
- montaż kanalizacji elektrycznej

2. W zakresie instalacji wewnętrznych:

- Włz do RG szkoły,
- Zasilanie oświetlenia boiska wraz z montażem opraw oświetlenia boiska,
- Zasilanie wentylatora nawiewnego p.poż

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	KANALIZACJA ELEKTRYCZNA DO MONITORINGU							
1.2	GŁÓWNE LINIE ZASILAJĄCE I SZAFKI ZASILAJĄCE							
1.3	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE							
1	SIECI ZEWNĘTRZNE							
2.1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE							
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE							
	RAZEM							

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SIECI ZEWNĘTRZNE	1	57
1.1	KANALIZACJA ELEKTRYCZNA DO MONITORINGU	1	3
1.2	GŁÓWNE LINIE ZASILAJĄCE I SZAFKI ZASILAJĄCE	4	34
1.3	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	35	57
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	58	64
2.1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE	58	64

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			SIECI ZEWNĘTRZNE			
1.1	45231400-9		KANALIZACJA ELEKTRYCZNA DO MONITORINGU			
1	KNR 5-01 d.1. 0107-01 1	ST IE 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
			130	m	130.000	
					RAZEM	130.000
2	KNR 5-01 d.1. 0107-01 1	ST IE 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
3	KNR 5-01 d.1. 0401-07 1	ST IE 1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.IV	stud.		
			9	stud.	9.000	
					RAZEM	9.000
1.2	45231400-9		GŁÓWNE LINIE ZASILAJĄCE I SZAFKI ZASILAJĄCE			
4	KNR 2-01 d.1. 0701-0302 2	ST IE 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
			1540	m	1540.000	
					RAZEM	1540.000
5	KNR-W 5- d.1. 10 0303-01 2	ST IE 1	Układanie rur ochronnych DVK 160 w wykopie	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
6	KNR-W 5- d.1. 10 0303-01 2	ST IE 1	Układanie rur ochronnych SRS 160 w wykopie	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
7	KNNR 5 d.1. 0707-04 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x95 w rowach kablowych ręcznie - od ZKP do SR	m		
			920	m	920.000	
					RAZEM	920.000
8	KNNR 5 d.1. 0713-03 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x95 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od ZKP do SR	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
9	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x10 w rowach kablowych ręcznie - od SR do SO	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
10	KNNR 5 d.1. 0707-04 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w rowach kablowych ręcznie - od SR do RG szkoły	m		
			330	m	330.000	
					RAZEM	330.000
11	KNNR 5 d.1. 0713-03 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG szkoły	m		
			68	m	68.000	
					RAZEM	68.000
12	KNNR 5 d.1. 0707-04 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w rowach kablowych ręcznie - od SR do RG szkoły	m		
			85	m	85.000	
					RAZEM	85.000
13	KNNR 5 d.1. 0713-03 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG szkoły	m		
			17	m	17.000	
					RAZEM	17.000
14	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x35 w rowach kablowych ręcznie - od SR do RG przedszkola	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x35 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG przedszkola	m		
			17	m	17.000	
					RAZEM	17.000
16	KNNR 5 d.1. 0707-03 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rowach kablowych ręcznie - od SR do pompowni sanitarnej	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
17	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do pompowni sanitarnej	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
18	KNNR 5 d.1. 0707-03 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x6 w rowach kablowych ręcznie - od SR do pompowni deszczowej	m		
			90	m	90.000	
					RAZEM	90.000
19	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x6 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do pompowni deszczowej	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
20	KNNR 5 d.1. 0707-03 2	ST IE 1	Układanie kabli NKGs FE180 5x6 w rowach kablowych ręcznie - od RG szkoły do wentylatora nawiewnego p.poż.	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
21	KNR-W 5- d.1. 10 0301-02 2	ST IE 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
			1540	m	1540.000	
					RAZEM	1540.000
22	KNR 2-01 d.1. 0704-0301 2	ST IE 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
			1540	m	1540.000	
					RAZEM	1540.000
23	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 1	Montaż - Szafka SR	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 1	Montaż - Szafka SO	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1. 0726-04 2	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
26	KNNR 5 d.1. 0726-03 2	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.1. 0726-10 2	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
28	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.1. 1203-11 2	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			30	szt.żył	30.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	30.000
30 d.1. 2		ST IE 1	dokumentacja geodezyjna	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
31 d.1. 2		ST IE 1	obsługa Zakładu Energetycznego	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.1. 2	KNNR 5 1302-02	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 1-żyłowy	odc.		
			14	odc.	14.000	
					RAZEM	14.000
33 d.1. 2	KNNR 5 1302-04	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			4	odc.	4.000	
					RAZEM	4.000
34 d.1. 2	KNP 18 D13 1301-03	ST IE 1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
1.3	45316100-6		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
35 d.1. 3	KNNR 5 0707-04	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rowach kablowych ręcznie	m		
			1600	m	1600.000	
					RAZEM	1600.000
36 d.1. 3	KNR-W 5- 10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych DVK 110 w wykopie	m		
			75	m	75.000	
					RAZEM	75.000
37 d.1. 3	KNR-W 5- 10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych SRS 110 w wykopie	m		
			57	m	57.000	
					RAZEM	57.000
38 d.1. 3	KNNR 5 0713-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			130	m	130.000	
					RAZEM	130.000
39 d.1. 3	KNNR 5 0605-06	ST IE 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
40 d.1. 3	KNNR 5 0726-10	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			90	szt.	90.000	
					RAZEM	90.000
41 d.1. 3	KNNR 5 1203-11	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			450	szt.żył	450.000	
					RAZEM	450.000
42 d.1. 3	KNNR 5 1001-03	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
43 d.1. 3	KNNR 5 1001-03	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=3m	szt.		
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.1. 1001-03 3	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=10m	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
45	KNNR 5 d.1. 0611-01 3	ST IE 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
46	KNNR 5 d.1. 0611-05 3	ST IE 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
47	KNNR 5 d.1. 1004-02 3	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa ACRON 100H1, 150W,t1A,PC (175,0 W) lub równoważna	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
48	KNNR 5 d.1. 1004-02 3	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa PARK NEW ZHD1-100 lub równoważna	szt.		
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
49	KNNR 5 d.1. 1004-02 3	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa ALUM 400 lub równoważna	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
50	KNR-W 5- d.1. 08 0804-01 3	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
			558	szt.żył	558.000	
					RAZEM	558.000
51	KNNR 5 d.1. 1302-04 3	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			90	odc.	90.000	
					RAZEM	90.000
52	KNR-W 5- d.1. 08 0902-01 3	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar		
			1	po- miar	1.000	
					RAZEM	1.000
53	KNR-W 5- d.1. 08 0902-02 3	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar		
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
54	KNR-W 5- d.1. 08 0902-03 3	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar		
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
55	d.1. 3 3	ST IE 1	dokumentacja geodezyjna	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
56	KNNR 5 d.1. 1304-01 3	ST IE 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.1. 1304-02 3	ST IE 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			83	szt.	83.000	
					RAZEM	83.000
2			INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1	45311100-1		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
58 d.2. 1	KNNR 5 1209-12	ST IE 1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - 4	otw. otw.	 4.000	
					RAZEM	4.000
59 d.2. 1	KNNR 5 0113-01	ST IE 1	Rury ochronne z PE 100 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
60 d.2. 1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od SR do RG szkoły 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
61 d.2. 1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od SR do RG szkoły 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
62 d.2. 1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG szkoły do oświetlenia boiska 70	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000
63 d.2. 1	KNR 4-01 0206-02	ST IE 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
64 d.2. 1	uproszczo- na	ST IE 1	Uszczelnienie masą ognioodporną przejść przez ścianę 4	szt szt	 4.000	
					RAZEM	4.000

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1			SIECI ZEWNĘTRZNE				
1.1	45231400-9		KANALIZACJA ELEKTRYCZNA DO MONITORINGU				
1 d.1.1	1 KNR 5-01 0107-01	ST IE 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m			
	999		-- Robocizna -- 1.3673*0.955=	r-g	1.3058		
	7760826		-- Materiały -- Rura RHDPE-k fi 110	m	1.0200		
	1512201		Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	0.0084		
	5644399		złączki ZRk110	szt.	0.3400		
	39531		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t	m-g	0.0206		
	39812		0.0135+0.0071=0.0206=				
	12622		Samochód samowyład.5-10t	m-g	0.0269		
	39511		Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0.0925		
			samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0104		
			Razem pozycja 1				
1 d.1.1	2 KNR 5-01 0107-01	ST IE 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m			
	999		-- Robocizna -- 1.3673*0.955=	r-g	1.3058		
	7584203		-- Materiały -- Rura osłonowa DVK 110	m	1.0200		
	1512201		Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	0.0084		
	7585213		Złączka M110T do osłon rurow.giętkich DVK	szt.	0.1600		
	39531		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t	m-g	0.0206		
	39812		0.0135+0.0071=0.0206=				
	12622		Samochód samowyład.5-10t	m-g	0.0269		
	39511		Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0.0925		
			samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0104		
			Razem pozycja 2				
1 d.1.1	3 KNR 5-01 0401-07	ST IE 1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.IV	stud.			
	999		-- Robocizna -- 41.55*0.955=	r-g	39.6803		
	2370604		-- Materiały -- beton zwykły B 17	m ³	0.0300		
	1700310		cement "35"	t	0.0110		
	1512299		0.003+0.008=0.011=				
	1601899		lakier asfaltowy	dm ³	0.3500		
	8161100		piasek	m ³	0.0100		
	8311202		pokrywa 500x500	szt.	2.0000		
	8161300		popręczka stalowa	szt.	1.0000		
	5002100		rama podwójna RLpd 500x100	szt.	1.0000		
	8161401		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm	m	1.2600		
	1132099		Studnia przelotowa SK-1 dla kanaliz.1-otw.	kpl	1.0000		
	8161302		śruba M 20x60 mm z nakretka	szt.	4.0000		
			wietrznik do studni	szt.	1.0000		
	39531		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t	m-g	1.9700		
	39812		Samochód samowyład.5-10t	m-g	4.0200		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.4400		
			Razem pozycja 3				
1.2	45231400-9		GŁÓWNE LINIE ZASILAJĄCE I SZAFKI ZASILAJĄCE				
1 d.1.2	4 KNR 2-01 0701-0302	ST IE 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m			
	999		-- Robocizna -- 1.3288*0.955=	r-g	1.2690		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
			Razem pozycja 4				
5 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych DVK 160 w wykopie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	7760825 0000000		-- Materiały -- Rura osłonowa DVK 160 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 4.0000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0055		
			Razem pozycja 5				
6 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych SRS 160 w wykopie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	7760825 0000000		-- Materiały -- Rura osłonowa SRS 160 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 4.0000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0055		
			Razem pozycja 6				
7 d.1.2	KNNR 5 0707-04	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x95 w rowach kablowych ręcznie - od ZKP do SR	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1770		
	8040005		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x95 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0170		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 7				
8 d.1.2	KNNR 5 0713-03	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x95 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od ZKP do SR	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2120		
	8040005		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x95 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0531		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 8				
9 d.1.2	KNNR 5 0707-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x10 w rowach kablowych ręcznie - od SR do SO	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0646		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	8040055		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0110		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 9				
10 d.1.2	KNNR 5 0707-04	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w rowach kablowych ręcznie - od SR do RG szkoły	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1770		
	8040009		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x240 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0170		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 10				
11 d.1.2	KNNR 5 0713-03	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG szkoły	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2120		
	8040009		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x240 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0531		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 11				
12 d.1.2	KNNR 5 0707-04	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w rowach kablowych ręcznie - od SR do RG szkoły	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1770		
	8040006		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x120 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0170		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 12				
13 d.1.2	KNNR 5 0713-03	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG szkoły	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2120		
	8040006		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x120 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0531		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 13				
14 d.1.2	KNNR 5 0707-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x35 w rowach kab- lowych ręcznie - od SR do RG przedszko- la	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0646		
	8040058		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0110		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 14				
15 d.1.2	KNNR 5 0713-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x35 w rurach, pus- takach lub kanałach zamkniętych - od SR do RG przedszkola	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1270		
	8040058		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0400		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 15				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
16 d.1.2	KNNR 5 0707-03	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rowach kablo- wych ręcznie - od SR do pompowni sani- tarnej	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1070		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0130		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłużykowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 16				
17 d.1.2	KNNR 5 0713-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - od SR do pompowni sanitarnej	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1270		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0400		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 17				
18 d.1.2	KNNR 5 0707-03	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x6 w rowach kablo- wych ręcznie - od SR do pompowni de- szczowej	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1070		
	8040054		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0130		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłużykowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 18				
19 d.1.2	KNNR 5 0713-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x6 w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - od SR do pompowni deszczowej	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1270		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	8040054		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm ²	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0400		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 19				
20 d.1.2	KNNR 5 0707-03	ST IE 1	Układanie kabli NKGs FE180 5x6 w ro- wach kablowych ręcznie - od RG szkoły do wentylatora nawiewnego p.poż.	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1070		
	8041363		-- Materiały -- Kabel elektroen.b/halog. NKGs 5x6 mm ²	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0130		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 20				
21 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-02	ST IE 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m			
	999		-- Robocizna -- 0.0179*2=	r-g	0.0358		
	1601899		-- Materiały -- piasek	m ³	0.1520		
	0000000		0.076*2= materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
	72100		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0228		
			0.0114*2=				
			Razem pozycja 21				
22 d.1.2	KNR 2-01 0704- 0301	ST IE 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m			
	999		-- Robocizna -- 0.2761*0.955=	r-g	0.2637		
			Razem pozycja 22				
23 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 1	Montaż - Szafka SR	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		
	7058999		-- Materiały -- Szafka SR	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 23				
24 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 1	Montaż - Szafka SO	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7058999		-- Materiały -- Szafka SO	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 24				
25 d.1.2	KNNR 5 0726-04	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.3000		
	7629999		-- Materiały -- końcówki kablowe 240	szt.	1.0000		
	7660199		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 25				
26 d.1.2	KNNR 5 0726-03	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.7800		
	7629999		-- Materiały -- końcówki kablowe 120	szt.	1.0000		
	7660199		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 26				
27 d.1.2	KNNR 5 0726-10	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	2.5200		
	7629999		-- Materiały -- Końcówki kablowe 10	szt.	5.0000		
	7660199		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 27				
28 d.1.2	KNNR 5 0726-09	ST IE 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.5700		
	7629999		-- Materiały -- Końcówki kablowe 10	szt.	5.0000		
	7660199		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000		
	7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 28				
29 d.1.2	KNNR 5 1203-11	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0336		
			Razem pozycja 29				
32 d.1.2	KNNR 5 1302-02	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 1-żyłowy	odc.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.6200		
			Razem pozycja 32				
33 d.1.2	KNNR 5 1302-04	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9800		
			Razem pozycja 33				
34 d.1.2	KNP 18 D13 1301-03	ST IE 1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt			
	999		-- Robocizna --	r-g	18.4000		
			Razem pozycja 34				
1.3	45316100-6		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE				
35 d.1.3	KNNR 5 0707-04	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rowach kablo- wych ręcznie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1770		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0170		
	7648099		opaski kablów typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0.4200		
	8190601		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.0150		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39651		przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g	0.0045		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31112		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0045		
			Razem pozycja 35				
36 d.1.3	KNR-W 5-10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych DVK 110 w wy- kopie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	7584203		-- Materiały -- Rura osłonowa DVK 110	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0055		
			Razem pozycja 36				
37 d.1.3	KNR-W 5-10 0303-01	ST IE 1	Układanie rur ochronnych SRS 110 w wy- kopie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	7760825		-- Materiały -- Rura osłonowa SRS 110	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0055		
			Razem pozycja 37				
38 d.1.3	KNNR 5 0713-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1270		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	1034799		wazelina techniczna	kg	0.0400		
	7648099		opaski kablów typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	39971 39100 31112		przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 4 t	m-g m-g m-g	0.0044 0.0044 0.0044		
			Razem pozycja 38				
39 d.1.3	KNNR 5 0605-06	ST IE 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	2.1600		
	1121099 759070407		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	m szt	1.0400 0.0600		
	7590110 0000000		osłony przewodów materiały pomocnicze(od M)	szt. %	0.0600 2.5000		
			Razem pozycja 39				
40 d.1.3	KNNR 5 0726-10	ST IE 1	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyło- wego o przekroju żył do 50 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z two- rzyw sztucznych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	2.5200		
	7629999 7660199 7648099 0000000		-- Materiały -- końcówki kablowe 25 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. szt. %	5.0000 1.0000 1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 40				
41 d.1.3	KNNR 5 1203-11	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0336		
			Razem pozycja 41				
42 d.1.3	KNNR 5 1001-03	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetlenio- wych h=8m	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	6.3400		
	8110199 2220699 1700310 1602599 1601899 7593500 8140002 0000000		-- Materiały -- słupy stalowe h=8m płyty drogowe 50x50x10cm cement "35" żwir do betonów piasek tabliczka bezpiecznikowa słupowa Fundament żelb. do słupów ulicznych h=8 materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. t m3 m3 szt. szt. %	1.0000 1.0000 0.0600 0.1470 0.0730 1.0000 1.0000 2.5000		
	11111 31112 39000 39651		-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3 żuraw samochodowy 4 t środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g m-g m-g m-g	0.0800 1.4200 0.4500 0.4000		
			Razem pozycja 42				
43 d.1.3	KNNR 5 1001-03	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetlenio- wych h=3m	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	6.3400		
	8110199 2220699 1700310 1602599 1601899 7593500 8140002 0000000		-- Materiały -- słupy stalowe h=3 płyty drogowe 50x50x10cm cement "35" żwir do betonów piasek tabliczka bezpiecznikowa słupowa Fundament żelb. do słupów h=3 materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. t m3 m3 szt. szt. %	1.0000 1.0000 0.0600 0.1470 0.0730 1.0000 1.0000 2.5000		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	11111 31112 39000 39651		-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3 żuraw samochodowy 4 t środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t	m-g m-g m-g m-g	0.0800 1.4200 0.4500 0.4000		
			Razem pozycja 43				
44 d.1.3	KNNR 5 1001-03	ST IE 1	Montaż i stawianie słupów oświetlenio- wych h=10m -- Robocizna -- -- Materiały -- słupy stalowe h=10 płyty drogowe 50x50x10cm cement "35" żwir do betonów piasek tabliczka bezpiecznikowa słupowa Fundament żelb. do słupów h=10 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3 żuraw samochodowy 4 t środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t	szt. r-g szt. szt. t m³ m³ szt. szt. %	 6.3400 1.0000 1.0000 0.0600 0.1470 0.0730 1.0000 1.0000 2.5000 0.0800 1.4200 0.4500 0.4000		
			Razem pozycja 44				
45 d.1.3	KNNR 5 0611-01	ST IE 1	Łączenie przewodów instalacji odgromo- wej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm² w wy- kopie -- Robocizna -- -- Sprzęt -- spawarka	szt. r-g m-g	 0.2480 0.1240		
			Razem pozycja 45				
46 d.1.3	KNNR 5 0611-05	ST IE 1	Łączenie przewodów instalacji odgromo- wej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia -- Robocizna -- -- Sprzęt -- spawarka	szt. r-g m-g	 0.2690 0.1340		
			Razem pozycja 46				
47 d.1.3	KNNR 5 1004-02	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa ACRON 100H1,150W,t1A,PC (175,0 W) lub równoważna -- Robocizna -- -- Materiały -- Oprawa ACRON 100H1,150W,t1A,PC (175,0 W) lub równoważna z wysięgni- kiem WS materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hy- drauliczny	szt. r-g kpl. %	 0.7200 1.0000 2.5000 0.0600 0.4100		
			Razem pozycja 47				
48 d.1.3	KNNR 5 1004-02	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa PARK NEW ZHD1-100 lub rów- noważna -- Robocizna --	szt. r-g	 0.7200		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7301999 0000000 39000 39912		-- Materiały -- Oprawa PARK NEW ZHD1-100 lub rów- noważna materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hy- drauliczny	kpl. % m-g m-g	1.0000 2.5000 0.0600 0.4100		
			Razem pozycja 48				
49 d.1.3	KNNR 5 1004-02 999 7301999 0000000 39000 39912	ST IE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa ALUM 400 lub równoważna -- Robocizna -- -- Materiały -- Oprawa ALUM 400 lub równoważna z wy- sięgnikiem materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hy- drauliczny	szt. r-g kpl. % m-g m-g	 0.7200 1.0000 2.5000 0.0600 0.4100		
			Razem pozycja 49				
50 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-01 999	ST IE 1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² -- Robocizna --	szt.żył r-g	 0.0200		
			Razem pozycja 50				
51 d.1.3	KNNR 5 1302-04 999	ST IE 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żył- owy -- Robocizna --	odc. r-g	 1.9800		
			Razem pozycja 51				
52 d.1.3	KNR-W 5-08 0902-01 999	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.5000		
			Razem pozycja 52				
53 d.1.3	KNR-W 5-08 0902-02 999	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - każdy następny -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.2800		
			Razem pozycja 53				
54 d.1.3	KNR-W 5-08 0902-03 999	ST IE 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy -- Robocizna --	po- miar r-g	 1.2600		
			Razem pozycja 54				
56 d.1.3	KNNR 5 1304-01 999	ST IE 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 1.2400		
			Razem pozycja 56				
57 d.1.3	KNNR 5 1304-02 999	ST IE 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 0.5600		
			Razem pozycja 57				
2			INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
2.1	45311100-1		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE				
58 d.2.1	KNNR 5 1209-12	ST IE 1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - -- Robocizna --	otw. r-g	 2.9800		
	999						
			Razem pozycja 58				
59 d.2.1	KNNR 5 0113-01	ST IE 1	Rury ochronne z PE 100 -- Robocizna -- -- Materiały -- rura PE 100 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.4400 1.0400 2.5000		
	999						
	5609999 0000000						
			Razem pozycja 59				
60 d.2.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x240 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od SR do RG szkoły -- Robocizna -- -- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x240 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t ciągnik kołowy żuraw samochodowy 4 t	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.1550 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044 0.0044		
	999						
	8040009						
	0000000						
	39000 39651 39100 31112						
			Razem pozycja 60				
61 d.2.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 1x120 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od SR do RG szkoły -- Robocizna -- -- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x120 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t ciągnik kołowy żuraw samochodowy 4 t	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.1550 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044 0.0044		
	999						
	8040006						
	0000000						
	39000 39651 39100 31112						
			Razem pozycja 61				
62 d.2.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 1	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG szkoły do oświetlenia boiska -- Robocizna -- -- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa dłuźycowa 4,5 t ciągnik kołowy żuraw samochodowy 4 t	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.1550 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044 0.0044		
	999						
	8040053						
	0000000						
	39000 39651 39100 31112						
			Razem pozycja 62				
63 d.2.1	KNR 4-01 0206-02	ST IE 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
999			-- Robocizna --	r-g	1.8200		
1700310			-- Materiały -- cement "35" $0.006+0.05=0.056=$	t	0.0560		
1601899			piasek	m ³	0.0090		
1602599			żwir do betonów	m ³	0.0160		
3950001			drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0027		
2600614			deski iglaste obrzynane gr. 32 mm	m ³	0.0018		
1330400			gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0200		
0000000			materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000		
43211			-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0300		
31112			żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1100		
			Razem pozycja 63				
64 d.2.1	uproszczona	ST IE 1	Uszczelnienie masą ognioodporną przejsć przez ścianę	szt			
999			-- Robocizna --	r-g	5.0000		
			-- Materiały -- masa ognioodporna	kg	0.1500		
			Razem pozycja 64				

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4799.7968		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	20.8000		20.8000			
2.	beton zwykły B 17	m ³	0.2700		0.2700			
3.	cement "35"	t	4.2230		4.2230			
4.	deski iglaste obrzynane gr. 32 mm	m ³	0.0072		0.0072			
5.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0108		0.0108			
6.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	1348.2000		1348.2000			
7.	Fundament żelb. do słupów h=10	szt	4.0000		4.0000			
8.	Fundament żelb. do słupów h=3	szt	51.0000		51.0000			
9.	Fundament żelb. do słupów ulicznych h=8	szt	10.0000		10.0000			
10.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0800		0.0800			
11.	Kabel elektroen.b/halog. NKGs 5x6 mm ²	m	20.8000		20.8000			
12.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm ²	m	124.8000		124.8000			
13.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x120 mm ²	m	111.2800		111.2800			
14.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x240 mm ²	m	434.7200		434.7200			
15.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 1x95 mm ²	m	975.5200		975.5200			
16.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm ²	m	10.4000		10.4000			
17.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm ²	m	80.0800		80.0800			
18.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm ²	m	2002.0000		2002.0000			
19.	Końcówki kablowe 10	szt	150.0000		150.0000			
20.	końcówki kablowe 120	szt.	20.0000		20.0000			
21.	końcówki kablowe 240	szt.	8.0000		8.0000			
22.	końcówki kablowe 25	szt.	450.0000		450.0000			
23.	lakier asfaltowy	dm ³	3.1500		3.1500			
24.	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	1.2012		1.2012			
25.	masa ognioodporna	kg	0.6000		0.6000			
26.	opaski kablowe typu Oki	szt.	493.8000		493.8000			
27.	Oprawa ACRON 100H1,150W,t1A,PC (175,0 W) lub równoważna z wysięgnikiem WS	kpl.	11.0000		11.0000			
28.	Oprawa ALUM 400 lub równoważna z wysięgnikiem	kpl.	12.0000		12.0000			
29.	Oprawa PARK NEW ZHD1-100 lub równoważna	kpl.	51.0000		51.0000			
30.	osłony przewodów	szt.	1.2000		1.2000			
31.	piasek	m ³	238.9510		238.9510			
32.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	65.0000		65.0000			
33.	pokrywa 500x500	szt.	18.0000		18.0000			
34.	poprzeczka stalowa	szt.	9.0000		9.0000			
35.	rama podwójna RLpd 500x100	szt.	9.0000		9.0000			
36.	Rura osłonowa DVK 110	m	91.2600		91.2600			
37.	Rura osłonowa DVK 160	m	54.0800		54.0800			
38.	Rura osłonowa SRS 110	m	59.2800		59.2800			
39.	Rura osłonowa SRS 160	m	57.2000		57.2000			
40.	rura PE 100	m	10.4000		10.4000			
41.	Rura RHDPE-k fi 110	m	132.6000		132.6000			
42.	rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm	m	11.3400		11.3400			
43.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	48.1500		48.1500			
44.	słupy stalowe h=10	szt.	4.0000		4.0000			
45.	słupy stalowe h=3	szt.	51.0000		51.0000			
46.	słupy stalowe h=8m	szt.	10.0000		10.0000			
47.	Studnia przelotowa SK-1 dla kanaliz.1-otw.	kpl	9.0000		9.0000			
48.	Szafka SO	kpl	1.0000		1.0000			
49.	Szafka SR	kpl	1.0000		1.0000			
50.	śruba M 20x60 mm z nakretka	szt.	36.0000		36.0000			
51.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	65.0000		65.0000			
52.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	148.0000		148.0000			
53.	wazelina techniczna	kg	67.0793		67.0793			
54.	wietrznik do studni	szt.	9.0000		9.0000			
55.	Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	szt	1.2000		1.2000			
56.	Złączka M110T do osłon rurow.giętkich DVK	szt	2.0800		2.0800			
57.	złączki ZRk110	szt.	44.2000		44.2000			
58.	żwir do betonów	m ³	9.6190		9.6190			
59.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1200		
2.	ciągnik kołowy	m-g	16.2373		
3.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	5.2000		
4.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	30.3400		
5.	przyczepa dłużykowa 4,5 t	m-g	40.8630		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.3743		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.4872		
8.	Samochód samowyład.5-10t	m-g	40.0267		
9.	Samochód skrzyn.5-10t	m-g	20.6758		
10.	spawarka	m-g	36.1440		
11.	środek transportowy	m-g	85.5470		
12.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	13.2275		
13.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	121.9373		
RAZEM					

Słownie: