

Kosztorys inwestorski

Budowa sieci elektroenergetycznej nN do 1kV oświetlenia ul. B. Markiewicza w Targowiskach_ etap II (Tor 1)

Lokalizacja: Targowiska ul. Markiewicza, gm. Miejsce Piastowe, woj. podkarpackie

Inwestor: Gmina Miejsce Piastowe
ul. Dukielska 14
38-430 Miejsce Piastowe
woj. podkarpackie

Jednostka opracowująca kosztorys F.H.U. ALMAX Aneta Liwosz
38-457 Świerzowa Polska
ul. Szczepana 11
tel. +48 697 605 395

Stawka r-g: 20,00 zł

Narzuty: Koszty pośrednie	70,00%R+ 70,00%S
Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **75 272,81 zł**

VAT **17 312,75 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **92 585,56 zł**

Słownie: **dziewięćdziesiąt dwa tysiące pięćset osiemdziesiąt pięć 56/100 zł**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

1. Budowę oświetlenia drogi:

- zabudowę wolnostojącej szafy SO
- budowę linii kablowej YAKXS 4x35mm² o długości 281/309mb (Tor 1)
- zabudowę projektowanych słupów i montaż opraw oświetleniowych - 7 kpl.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania

Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. (Dz. U. nr 130 poz. 1389 z dn. 08.06.2004r.).

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kalkulacja szczegółowa oraz częściowo metoda uproszczona

3. Dane składników cenowych

a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

Kosztorys inwestorski sporządzono w oparciu o informacje cenowe dystrybutorów materiałów oraz cenników producentów

b) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny

Stawkę robocizny kosztorysowej przyjęto w oparciu o ICCP i wynosi ona średnio:

- dla robót elektrycznych – 20,00zł/r-g

- Ceny materiałów

Ceny materiałów z ICCP przyjęto jako średnie. Koszty zakupów ujęto w cenie materiałów.

- Ceny sprzętu

Ceny sprzętu z ICCP przyjęto jako średnie.

c) Narzuty (źródła i wskaźniki)

Dla kosztów pośrednich przyjęto narzuty w wysokości 70%, natomiast dla zysku 12%.

4. Inne ustalenia

Poziom cen: III kw. 2023.

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Budowa sieci elektroenergetycznej nN do 1kV oświetlenia ul. B. Markiewicza w Targowiskach_etap II (Tor 1)							
1 Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO							
1.1 KNNR 5/701/5							
Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV							
2*0,4*0,8 = 0,640000							
Ogółem: 0,640							
0,640 m3							
Robotnicy	r-g	0,1	0,06400	20,00	1,28		
Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,1	0,06400	95,00			6,08
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,18	0,11520	110,00			12,67
Razem:					1,28		18,75
Wartość pozycji netto (z narzutami):				38,15			
VAT				8,77			
Wartość pozycji brutto:				46,92			
1.2 KNNR 5/705/1							
Ułożenie rur osłonowych QRK Flex 75							
10,000 m							
Robotnicy	r-g	0,128	1,28000	20,00	25,60		
Rura QRK Flex 75	m	1,04	10,40000	6,20		64,48	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				1,61	
Środek transportowy	m-g	0,014	0,14000	45,00			6,30
Razem:					25,60	66,09	6,30
Wartość pozycji netto (z narzutami):				126,83			
VAT				29,17			
Wartość pozycji brutto:				156,00			
1.3 KNNR 5/707/2							
Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kable typu YKY 4x10							
10,000 m							
Robotnicy	r-g	0,07	0,70000	20,00	14,00		
Kabel YKY 0,6/1kV 4x10`mm2 RE	m	1,04	10,40000	26,20		272,48	
Wazelina techniczna	kg	0,01	0,10000	9,90		0,99	
Opaski kablowe typu OKi	szt	0,1	1,00000	1,60		1,60	
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	0,42	4,20000	29,50		123,90	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				9,97	
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,01	0,10000	45,00			4,50
Środek transportowy	m-g	0,02	0,20000	45,00			9,00
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,01	0,10000	12,80			1,28
Razem:					14,00	408,94	14,78
Wartość pozycji netto (z narzutami):				463,75			
VAT				106,66			
Wartość pozycji brutto:				570,41			
1.4 KNNR 9/201/1							
Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO							
1,000 szt							
Robotnicy	r-g	3,76	3,76000	20,00	75,20		
Wolnostojąca szafa SO	szt	1	1,00000	3 000,00		3 000,00	
Razem:					75,20	3 000,00	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				3 143,18			
VAT				722,93			
Wartość pozycji brutto:				3 866,11			
1.5 KNNR 5/702/5							
Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV							
2*0,4*0,8 = 0,640000							
Ogółem: 0,640							
0,640 m3							
Robotnicy	r-g	0,03	0,01920	20,00	0,38		
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,06	0,03840	110,00			4,22
Razem:					0,38		4,22
Wartość pozycji netto (z narzutami):				8,76			
VAT				2,01			
Wartość pozycji brutto:				10,77			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.6 KNR 510/603/7 Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. R= 0,800 M= 0,800 S= 0,800							
							2,000 szt.
Elektromonterzy gr.III	r-g	2,063	3,30080	20,00	66,02		
Wazelina techniczna	kg	0,2	0,32000	9,90		3,17	
Opaski kablowe typu OKi	szt	1,25	2,00000	1,60		3,20	
Przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm2	m	0,5	0,80000	11,50		9,20	
Materiały inne (Materiały)	%	2				0,31	
				Razem:	66,02	15,88	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				141,58			
VAT				32,56			
Wartość pozycji brutto:				174,14			
1.7 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy							
							1,000 pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83000	20,00	16,60		
				Razem:	16,60		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				31,61			
VAT				7,27			
Wartość pozycji brutto:				38,88			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				3 734,04	199,08	3 490,91	44,05
Koszty pośrednie				170,20	139,36		30,84
Zysk				49,60	40,61		8,99
Ogółem Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO				3 953,84	379,05	3 490,91	83,88
VAT				909,38			
Wartość elementu brutto:				4 863,22			
2 Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego i montaż słupów z oprawami LED - tor I od SO do L7/1/WO							
2.1 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV							
(281-97)*0,4*0,8				= 58,880000			
				Ogółem: 58,880			
				58,880 m3			
Robotnicy	r-g	0,1	5,88800	20,00	117,76		
Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,1	5,88800	95,00			559,36
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,18	10,59840	110,00			1 165,82
				Razem:	117,76		1 725,18
Wartość pozycji netto (z narzutami):				3 508,96			
VAT				807,06			
Wartość pozycji brutto:				4 316,02			
2.2 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych w wykopie.							
281-97				= 184,000000			
				Ogółem: 184,000			
				184,000 m			
Robotnicy	r-g	0,128	23,55200	20,00	471,04		
Rura QRK Flex 75	m	1,04	191,36000	6,20		1 186,43	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				29,66	
Środek transportowy	m-g	0,014	2,57600	45,00			115,92
				Razem:	471,04	1 216,09	115,92
Wartość pozycji netto (z narzutami):				2 333,66			
VAT				536,74			
Wartość pozycji brutto:				2 870,40			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
2.3 KNNR 5/723/1 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura QRG75								
						97,000 m		
Robotnicy	r-g	1,65	160,05000	20,00	3 201,00			
Rura QRG 75	m	1,04	100,88000	15,30		1 543,46		
Bale iglaste obrzynane	m3	0,0021	0,20370	1 250,00		254,63		
Krawędziaki iglaste	m3	0,0042	0,40740	1 250,00		509,25		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				57,68		
Środek transportowy	m-g	0,0257	2,49290	45,00			112,18	
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250`t	m-g	0,456	44,23200	65,00			2 875,08	
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	44,23200	29,00			1 282,73	
Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5`kVA	m-g	0,456	44,23200	11,50			508,67	
				Razem:	3 201,00	2 365,02	4 778,66	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				17 558,29				
VAT				4 038,41				
Wartość pozycji brutto:				21 596,70				
2.4 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35mm2								
						309,000 m		
Robotnicy	r-g	0,127	39,24300	20,00	784,86			
Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35`mm2 SE	m	1,04	321,36000	15,80		5 077,49		
Wazelina techniczna	kg	0,04	12,36000	9,90		122,36		
Opaski kablowe typu OKi	szt	0,08	24,72000	1,60		39,55		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				130,99		
Środek transportowy	m-g	0,0067	2,07030	45,00			93,16	
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	1,35960	12,80			17,40	
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	1,35960	45,00			61,18	
				Razem:	784,86	5 370,39	171,74	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				7 191,76				
VAT				1 654,10				
Wartość pozycji brutto:				8 845,86				
2.5 KNNRW 9/814/1 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne QRD110								
						12,000 m		
Robotnicy	r-g	0,12	1,44000	20,00	28,80			
Rura QRD 110	m	1,04	12,48000	29,80		371,90		
Środek transportowy	m-g	0,007	0,08400	45,00			3,78	
				Razem:	28,80	371,90	3,78	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				433,94				
VAT				99,81				
Wartość pozycji brutto:				533,75				
2.6 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku gr. 0.1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m. 281-97								
						= 184,000000		
						Ogółem:	184,000	
						184,000 m		
Robotnicy	r-g	0,01	1,84000	20,00	36,80			
Piasek	m3	0,06	11,04000	95,00		1 048,80		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				26,22		
Samochód samowyładowczy	m-g	0,01	1,84000	40,00			73,60	
				Razem:	36,80	1 075,02	73,60	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				1 285,22				
VAT				295,60				
Wartość pozycji brutto:				1 580,82				
2.7 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (281-97)*0,4*0,8								
						= 58,880000		
						Ogółem:	58,880	
						58,880 m3		
Robotnicy	r-g	0,03	1,76640	20,00	35,33			
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,06	3,53280	110,00			388,61	
				Razem:	35,33		388,61	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				807,19				
VAT				185,65				
Wartość pozycji brutto:				992,84				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.8 KNNR 5/603/1 Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120`mm2 309,000 m							
Robotnicy	r-g	0,153	47,27700	20,00	945,54		
Bednarka ocynkowana	m	1,04	321,36000	12,30		3 952,73	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				98,82	
Spawarka	m-g	0,0765	23,63850	5,00			118,19
				Razem:	945,54	4 051,55	118,19
Wartość pozycji netto (z narzutami):				6 076,89			
VAT				1 397,68			
Wartość pozycji brutto:				7 474,57			
2.9 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III 7,000 kpl							
Robotnicy	r-g	0,447	3,12900	20,00	62,58		
Pręty stalowe ocynkowane	m	3,04	21,28000	14,50		308,56	
Złącze kontrolne	szt	0,02	0,14000	5,90		0,83	
Oslony przewodów	szt	0,02	0,14000	2,31		0,32	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				7,74	
				Razem:	62,58	317,45	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				436,61			
VAT				100,42			
Wartość pozycji brutto:				537,03			
2.10 KNNR 5/411/5 Montaż fudamentów prefabrykowanych 7,000 szt.							
Robotnicy	r-g	1,03	7,21000	20,00	144,20		
Fundament prefabrykowany	szt	1	7,00000	288,00		2 016,00	
Środek transportowy	m-g	0,5	3,50000	45,00			157,50
				Razem:	144,20	2 016,00	157,50
Wartość pozycji netto (z narzutami):				2 590,44			
VAT				595,80			
Wartość pozycji brutto:				3 186,24			
2.11 KNNR 5/1001/1 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SAL-70K anodowanych w kolorze INOX lub równoważne 7,000 szt.							
Robotnicy	r-g	4,54	31,78000	20,00	635,60		
Słup aluminiowy SAL-70K	szt	1	7,00000	1 805,00		12 635,00	
Żwir do betonów	m3	0,044	0,30800	75,00		23,10	
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,022	0,15400	95,00		14,63	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				316,82	
Środek transportowy	m-g	0,06	0,42000	45,00			18,90
Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,07	0,49000	95,00			46,55
				Razem:	635,60	12 989,55	65,45
Wartość pozycji netto (z narzutami):				14 324,35			
VAT				3 294,60			
Wartość pozycji brutto:				17 618,95			
2.12 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych WR-14/1/1,0/5 anodowanych w kolorze INOX lub równoważne 7,000 szt							
Robotnicy	r-g	0,72	5,04000	20,00	100,80		
Wysięgnik alum. WR-14/1/1,5/5	szt	1	7,00000	263,00		1 841,00	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				46,03	
Środek transportowy	m-g	0,06	0,42000	45,00			18,90
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,37	2,59000	83,00			214,97
				Razem:	100,80	1 887,03	233,87
Wartość pozycji netto (z narzutami):				2 524,24			
VAT				580,58			
Wartość pozycji brutto:				3 104,82			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.13 KNNR 5/1004/2 Montaż z podłączeniem opraw Cuddle LED 60W /4000K/ anodowanych w kolorze INOX lub równoważne							
							7,000 szt.
Robotnicy	r-g	0,72	5,04000	20,00	100,80		
Oprawa CUDDLE LED 60W	szt	1	7,00000	801,00		5 607,00	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				140,18	
Środek transportowy	m-g	0,06	0,42000	45,00			18,90
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	2,87000	83,00			238,21
				Razem:	100,80	5 747,18	257,11
Wartość pozycji netto (z narzutami):				6 428,64			
VAT				1 478,59			
Wartość pozycji brutto:				7 907,23			
2.14 KNNR 5/1003/3 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m.							
							7,000 kpl.
Robotnicy	r-g	1,76	12,32000	20,00	246,40		
Przewód YDY 450/750V 2x1,5`mm2	m	9	63,00000	4,90		308,70	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5				7,72	
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,85	5,95000	83,00			493,85
				Razem:	246,40	316,42	493,85
Wartość pozycji netto (z narzutami):				1 725,87			
VAT				396,95			
Wartość pozycji brutto:				2 122,82			
2.15 KNR 510/1001/3 Montaż tabliczek słupowych ze złączami IZK R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							7,000 szt
Elektromonter grupa II	r-g	1,05	7,01925	20,00	140,39		
Złącze bezpiecznikowe typu IZK	kpl	1	7,00000	89,00		623,00	
Materiały inne (Materiały)	%	2				12,46	
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,02	0,14000	35,00			4,90
				Razem:	140,39	635,46	4,90
Wartość pozycji netto (z narzutami):				912,09			
VAT				209,78			
Wartość pozycji brutto:				1 121,87			
2.16 KNR 708/807/1 Montaż tabliczki informacyjnej "WO"							
							7,000 szt
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,15	1,05000	20,00	21,00		
Tabliczka "WO" + uchwyt	szt	1	7,00000	18,50		129,50	
Materiały inne (Materiały)	%	5				6,48	
				Razem:	21,00	135,98	
Wartość pozycji netto (z narzutami):				175,96			
VAT				40,47			
Wartość pozycji brutto:				216,43			
2.17 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy							
							1,000 pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83000	20,00	16,60		
				Razem:	16,60		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				31,61			
VAT				7,27			
Wartość pozycji brutto:				38,88			
2.18 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny							
							6,000 pomiar
Robotnicy	r-g	0,58	3,48000	20,00	69,60		
				Razem:	69,60		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				132,52			
VAT				30,48			
Wartość pozycji brutto:				163,00			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.19 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy							1,000 szt
Robotnicy	r-g	1,24	1,24000	20,00	24,80		
				Razem:	24,80		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				47,22			
VAT				10,86			
Wartość pozycji brutto:				58,08			
2.20 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny							6,000 szt
Robotnicy	r-g	0,56	3,36000	20,00	67,20		
				Razem:	67,20		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				127,95			
VAT				29,43			
Wartość pozycji brutto:				157,38			
2.21 Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza + sporządzenie dokumentacji powykonawczej							1,000 kpl.
Geodeci	r-g	60	60,00000	20,00	1 200,00		
Elektromonter	r-g	10	10,00000	20,00	200,00		
				Razem:	1 400,00		
Wartość pozycji netto (z narzutami):				2 665,60			
VAT				613,09			
Wartość pozycji brutto:				3 278,69			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				55 734,50	8 651,10	38 495,04	8 588,36
Koszty pośrednie				12 067,62	6 055,77		6 011,85
Zysk				3 516,85	1 764,82		1 752,03
Ogółem Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego i montaż słupów z oprawami LED - tor I od SO do L7/1/WO				71 318,97	16 471,69	38 495,04	16 352,24
VAT				16 403,36			
Wartość elementu brutto:				87 722,33			
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				59 468,54	8 850,18	41 985,95	8 632,41
Koszty pośrednie				12 237,82	6 195,13		6 042,69
Zysk				3 566,45	1 805,43		1 761,02
Razem Budowa sieci elektroenergetycznej nN do 1kV oświetlenia ul. B. Markiewicza w Targowiskach_ etap II (Tor 1)				75 272,81	16 850,74	41 985,95	16 436,12
Wartość kosztorysu netto:				75 272,81			
VAT				17 312,75			
Wartość kosztorysu brutto:				92 585,56			

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter	r-g	10,00000	20,00	200,00
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	1,05000	20,00	21,00
3.	Elektromonter grupa II	r-g	7,01925	20,00	140,39
4.	Elektromonterzy gr.III	r-g	3,30080	20,00	66,02
5.	Geodeci	r-g	60,00000	20,00	1 200,00
6.	Robotnicy	r-g	361,13860	20,00	7 222,77
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			442,50865		8 850,18

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane	m3	0,20370	1 250,00	254,63
2.	Bednarka ocynkowana	m	321,36000	12,30	3 952,73
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	4,20000	29,50	123,90
4.	Fundament prefabrykowany	szt	7,00000	288,00	2 016,00
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35' mm2 SE	m	321,36000	15,80	5 077,49

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
6.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x10 ² mm ² RE	m	10,40000	26,20	272,48
7.	Krawężniki iglaste	m ³	0,40740	1 250,00	509,25
8.	Opaski kablowe typu OKi	szt	27,72000	1,60	44,35
9.	Oprawa CUDDLE LED 60W	szt	7,00000	801,00	5 607,00
10.	Oslony przewodów	szt	0,14000	2,31	0,32
11.	Piasek	m ³	11,04000	95,00	1 048,80
12.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,15400	95,00	14,63
13.	Pręty stalowe ocynkowane	m	21,28000	14,50	308,56
14.	Przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm ²	m	0,80000	11,50	9,20
15.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 ² mm ²	m	63,00000	4,90	308,70
16.	Rura QRD 110	m	12,48000	29,80	371,90
17.	Rura QRG 75	m	100,88000	15,30	1 543,46
18.	Rura QRK Flex 75	m	201,76000	6,20	1 250,91
19.	Słup aluminiowy SAL-70K	szt	7,00000	1 805,00	12 635,00
20.	Tabliczka "WO" + uchwyt	szt	7,00000	18,50	129,50
21.	Wazelina techniczna	kg	12,78000	9,90	126,52
22.	Wolnostojąca szafa SO	szt	1,00000	3 000,00	3 000,00
23.	Wysięgnik alum. WR-14/1/1,5/5	szt	7,00000	263,00	1 841,00
24.	Złącze bezpiecznikowe typu IZK	kpl	7,00000	89,00	623,00
25.	Złącze kontrolne	szt	0,14000	5,90	0,83
26.	Żwir do betonów	m ³	0,30800	75,00	23,10
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					41 093,26
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					892,69
Razem z materiałami pomocniczymi:					41 985,95

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,45960	45,00	65,68
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	44,23200	65,00	2 875,08
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	5,95200	95,00	565,44
4.	Koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0,49000	95,00	46,55
5.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 ³ m ³ (1)	m-g	14,28480	110,00	1 571,33
6.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	11,41000	83,00	947,03
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	44,23200	29,00	1 282,73
8.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,45960	12,80	18,68
9.	Samochód dostawczy do 0.9 ³ t (1)	m-g	0,14000	35,00	4,90
10.	Samochód samowyładowczy	m-g	1,84000	40,00	73,60
11.	Spawarka	m-g	23,63850	5,00	118,19
12.	Środek transportowy	m-g	12,32320	45,00	554,54
13.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5 ³ kVA	m-g	44,23200	11,50	508,67
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			205,69370		8 632,42

Tabela elementów scalonych

Narzuty:	Koszty pośrednie	70,00%R+ 70,00%S
	Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO	3 953,84
2 Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego i montaż słupów z oprawami LED - tor I od SO do L7/1/WO	71 318,97
Suma elementów kosztorysu	75 272,81
Razem Budowa sieci elektroenergetycznej nN do 1kV oświetlenia ul. B. Markiewicza w Targowiskach_ etap II (Tor 1):	75 272,81
Razem wartość kosztorysu netto:	75 272,81
VAT 23,00%	17 312,75
Razem wartość kosztorysu brutto:	92 585,56

Spis treści

A	Ogólna charakterystyka obiektów lub robót	4
B	Założenia wyjściowe do kosztorysowania	4
C	Kosztorys inwestorski	4
	Budowa sieci elektroenergetycznej nN do 1kV oświetlenia ul. B. Markiewicza w Targowiskach_etal II (Tor 1)	4
1	Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO	4
1.1	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	4
1.2	Ułożenie rur osłonowych QRK Flex 75	4
1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kable typu YKY 4x10	4
1.4	Zabudowa wolnostojącej szafy sterowniczej SO	4
1.5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	4
1.6	Zarobienie na sucho końca kabla AI 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.	5
1.7	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	5
2	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego i montaż słupów z oprawami LED - tor I od SO do L7/1/WO	5
2.1	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	5
2.2	Ułożenie rur osłonowych w wykopie.	5
2.3	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura QRG75	6
2.4	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35mm ²	6
2.5	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne QRD110	6
2.6	Nasypanie warstwy piasku gr. 0.1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m.	6
2.7	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	6
2.8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120' mm ²	7
2.9	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	7
2.10	Montaż fundamentów prefabrykowanych	7
2.11	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SAL-70K anodowanych w kolorze INOX lub równoważne	7
2.12	Montaż wysięgników rurowych WR-14/1/1,0/5 anodowanych w kolorze INOX lub równoważne	7
2.13	Montaż z podłączeniem opraw Cuddle LED 60W /4000K/ anodowanych w kolorze INOX lub równoważne	8
2.14	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m.	8
2.15	Montaż tabliczek słupowych ze złączami IZK	8
2.16	Montaż tabliczki informacyjnej "WO"	8
2.17	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	8
2.18	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	8
2.19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	9
2.20	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	9
2.21	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza + sporządzenie dokumentacji powykonawczej	9
D	Zestawienie robocizny	9
E	Zestawienie materiałów	9
F	Zestawienie sprzętu	10
G	Tabela elementów scalonych	10
H	Spis treści	11