

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie Boiska Piłkarskiego - LEDOWE
ADRES INWESTYCJI : Poznań Os. Wichrowe Wzgórze 111
INWESTOR : Zespół Szkół Gimnazjalno - Licealnych nr 37
ADRES INWESTORA : Poznań Os. Wichrowe Wzgórze 111

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimierz Nowicki

Stawka roboczogodziny : 15.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	60.00 % R, S
Koszty zakupu [Kz]	5.00 % M
Zysk [Z]	10.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 170496.11 zł

Słownie: sto siedemdziesiąt tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt sześć i 11/100 zł



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
I OBSŁUGI INWESTYCJI
Andrzej Dątkowski
60-458 Poznań, ul. Słupska 12
tel. 601 727 565
NIP 781-134-17-67 REGON 630478060

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
2	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 22	m ³ m ³	 22.000	
				RAZEM	22.000
3	KNR 2-01 0708-05	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz. 16	m ³ m ³	 16.000	
				RAZEM	16.000
4	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
5	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKXS 4*25 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
6	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 560	m m	 560.000	
				RAZEM	560.000
8	KNR 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - 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 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 120	m-1 przew m-1 przew	 120.000	
				RAZEM	120.000
13	KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 400 W 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
16	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
17	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
19	KNR 5-08 0620-01	Montaż izolacyjne złącze kablowe	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	po- miar. po- miar.	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
23	opłata	geodezja	po- miar. po- miar.	38.000	
		38			
				RAZEM	38.000
24	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia ze- wnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805 \text{ r-g/m} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	208.5454	11.172	3128.18		
Razem koszty bezpośrednie: 3128.18 Ceny jednostkowe					11.172	3128.18 11.172	0.000	0.000
2	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III obmiar = 22m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.374 \cdot 0.955 = 0.35717 \text{ r-g/m}^3 \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	7.8577	5.358	117.87		
Razem koszty bezpośrednie: 117.87 Ceny jednostkowe					5.358	117.87 5.358	0.000	0.000
3	KNR 2-01 0708-05	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz. obmiar = 16m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.999 \cdot 0.955 = 0.954045 \text{ r-g/m}^3 \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	15.2647	14.311	228.97		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ $0.0801 \text{ m-g/m}^3 \cdot 100.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.2816	8.010			128.16
Razem koszty bezpośrednie: 357.13 Ceny jednostkowe					22.321	228.97 14.311	0.000	128.16 8.010
4	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3223 \cdot 0.955 = 0.307797 \text{ r-g/m} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	86.1832	4.617	1292.75		
Razem koszty bezpośrednie: 1292.75 Ceny jednostkowe					4.617	1292.75 4.617	0.000	0.000
5	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKXS 4*25 obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0483 \cdot 0.955 = 0.046127 \text{ r-g/m} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	12.9156	0.692	193.73		
2*		-- M -- kabel YAKXS 4*25 mm ² $1.04 \text{ m/m} \cdot 12.10 \text{ zł/m}$	m	291.2000	12.584		3523.52	
3*		opaski kablowe typu OKi $0.1 \text{ szt/m} \cdot 1.30 \text{ zł/szt}$	szt	28.0000	0.130		36.40	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	117.6000	1.550		433.94	
5*		0.42m ² /m * 3.69zł/m ²						
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	4.2000	0.182		50.82	
		0.015szt/m * 12.10zł/szt						
6*		materiały pomocnicze	%	2.0000	0.289		80.89	
		2% * 4044.68zł						
7*		-- S --						
		samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	1.8760	0.335			93.80
8*		0.0067m-g/m * 50.00zł/m-g						
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.2960	0.492			137.76
		0.0082m-g/m * 60.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 4550.86						193.73	4125.57	231.56
Ceny jednostkowe					16.254	0.692	14.735	0.827
6	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 48m	m					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	4.5473	1.421	68.21		
		0.0992*0.955=0.094736r-g/m * 15.00zł/r-g						
2*		-- M --						
		kabel YAKXS 4*25 mm ²	m	49.9200	12.584		604.03	
		1.04m/m * 12.10zł/m						
3*		wazelina techniczna	kg	1.7328	0.000		0.00	
		0.0361kg/m						
4*		opaski kablowe typu OKi	szt	3.8400	0.104		4.99	
		0.08szt/m * 1.30zł/szt						
5*		materiały pomocnicze	%	2.0000	0.254		12.18	
		2% * 609.02zł						
6*		-- S --						
		samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.3216	0.335			16.08
		0.0067m-g/m * 50.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 705.49						68.21	621.20	16.08
Ceny jednostkowe					14.698	1.421	12.942	0.335
7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer. do 0.4 m obmiar = 560m	m					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	7.0594	0.189	105.89		
		0.0132*0.955=0.012606r-g/m * 15.00zł/r-g						
2*		-- M --						
		piasek do betonów zwykłych	m ³	31.3600	0.980		548.80	
		0.056m ³ /m * 17.50zł/m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2.0000	0.0196		10.98	
		2% * 548.8zł						
4*		-- S --						
		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	4.4800	0.520			291.20
		0.008m-g/m * 65.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 956.87						105.89	559.78	291.20
Ceny jednostkowe					1.709	0.189	1.000	0.520
8	KNR 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę obmiar = 10m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $1.7274 \cdot 0.955 = 1.649667 \text{ r-g/m} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	16.4967	24.745	247.45		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewo- dowe czarne o śr. do 100 mm $1.04 \text{ m/m} \cdot 23.10 \text{ zł/m}$	m	10.4000	24.024		240.24	
3*		materiały pomocnicze $2\% \cdot 240.24 \text{ zł}$	%	2.0000	0.480		4.80	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t $0.0074 \text{ m-g/m} \cdot 50.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.0740	0.370			3.70
5*		samochód skrzyniowy do 5 t $0.0183 \text{ m-g/m} \cdot 60.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.1830	1.098			10.98
6*		dźwignik hydrauliczny $0.456 \text{ m-g/m} \cdot 60.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	4.5600	27.360			273.60
Razem koszty bezpośrednie: 780.77						247.45	245.04	288.28
Ceny jednostkowe					78.077	24.745	24.504	28.828
9	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zaro- bienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr. do 50 mm ² na nap. do 1 kV o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.16 \cdot 0.955 = 2.0628 \text{ r-g/szt.} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	20.6280	30.942	309.42		
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania $4 \text{ szt/szt.} \cdot 0.80 \text{ zł/szt}$	szt	40.0000	3.200		32.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU $1 \text{ szt/szt.} \cdot 12.30 \text{ zł/szt}$	szt	10.0000	12.300		123.00	
4*		opaski kablowe typu OKi $1 \text{ szt/szt.} \cdot 1.30 \text{ zł/szt}$	szt	10.0000	1.300		13.00	
5*		materiały pomocnicze $2\% \cdot 168 \text{ zł}$	%	2.0000	0.336		3.36	
Razem koszty bezpośrednie: 480.78						309.42	171.36	
Ceny jednostkowe					48.078	30.942	17.136	0.000
10	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznik- owych na konstrukcji obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.27 \cdot 0.955 = 3.12285 \text{ r-g/szt.} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	24.9828	46.843	374.74		
2*		-- M -- tabliczka z wyposażeniem $1 \text{ szt/szt.} \cdot 140.00 \text{ zł/szt}$	szt	8.0000	140.000		1120.00	
3*		materiały pomocnicze $2\% \cdot 1120 \text{ zł}$	%	2.0000	2.800		22.40	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t $0.02 \text{ m-g/szt.} \cdot 50.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.1600	1.000			8.00
Razem koszty bezpośrednie: 1525.14						374.74	1142.40	8.00
Ceny jednostkowe					190.643	46.843	142.800	1.000
11	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.75 \cdot 0.955 = 0.71625 \text{ r-g/szt.} \cdot 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	5.7300	10.744	85.95		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wysięgniki różne w/g albumu 'Elektroprojektu' 1szt/szt. * 560.00zł/szt	szt	8.0000	560.000		4480.00	
3*		drobne konstrukcje mocujące 2kg/szt. * 12.30zł/kg	kg	16.0000	24.600		196.80	
4*		materiały pomocnicze 2% * 4676.8zł	%	2.0000	11.692		93.54	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.06m-g/szt. * 60.00zł/m-g	m-g	0.4800	3.600			28.80
6*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.37m-g/szt. * 85.00zł/m-g	m-g	2.9600	31.450			251.60
Razem koszty bezpośrednie: 5136.69						85.95	4770.34	280.40
Ceny jednostkowe					642.086	10.744	596.292	35.050
12	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe obmiar = 120m-1 przew	m-1 przew					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/m-1 przew * 15.00zł/r-g	r-g	6.8760	0.860	103.14		
2*		-- M -- przewód YDY 3*2,5 1.04m/m-1 przew * 2.90zł/m	m	124.8000	3.016		361.92	
3*		materiały pomocnicze 2% * 361.92zł	%	2.0000	0.060		7.24	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.03m-g/m-1 przew * 85.00zł/m-g	m-g	3.6000	2.550			306.00
Razem koszty bezpośrednie: 778.30						103.14	369.16	306.00
Ceny jednostkowe					6.486	0.860	3.076	2.550
13	KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 400 W obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7*0.955=0.6685r-g/szt. * 15.00zł/r-g	r-g	13.3700	10.028	200.55		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 400 W 1kpl/szt. * 3800.00zł/kpl	kpl	20.0000	3800.000		76000.00	
3*		materiały pomocnicze 2% * 76000zł	%	2.0000	76.000		1520.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/szt. * 50.00zł/m-g	m-g	1.2000	3.000			60.00
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt. * 85.00zł/m-g	m-g	7.0000	29.750			595.00
Razem koszty bezpośrednie: 78375.55						200.55	77520.00	655.00
Ceny jednostkowe					3918.778	10.028	3876.000	32.750
14	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 8szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $4.96 \times 0.955 = 4.7368 \text{ r-g/szt.} \times 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	37.8944	71.052	568.42		
2*		-- M -- słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego 8m 1 szt/szt. * 1650.00 zł/szt	szt	8.0000	1650.000		13200.00	
3*		FUNDAMENT BETONOWY 1 szt/szt. * 255.00 zł/szt	szt	8.0000	255.000		2040.00	
4*		piasek do betonów zwykłych $0.051 \text{ m}^3/\text{szt.} \times 17.50 \text{ zł/m}^3$	m ³	0.4080	0.893		7.14	
5*		materiały pomocnicze 2% * 15247.14 zł	%	2.0000	38.118		304.94	
6*		-- S -- żuraw samochodowy do 4 t $0.45 \text{ m-g/szt.} \times 85.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.6000	38.250			306.00
7*		samochód skrzyniowy do 5 t $0.45 \text{ m-g/szt.} \times 60.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.6000	27.000			216.00
8*		przyczepa dłużykowa do 4.5 t $0.4 \text{ m-g/szt.} \times 60.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.2000	24.000			192.00
Razem koszty bezpośrednie: 16834.50 Ceny jednostkowe					2104.313	568.42 71.052	15552.08 1944.011	714.00 89.250
15	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \times 0.955 = 0.103618 \text{ r-g/m} \times 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	29.0130	1.554	435.20		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana $1.04 \text{ m/m} \times 4.70 \text{ zł/m}$	m	291.2000	4.888		1368.64	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 1368.64 zł	%	2.5000	0.122		34.22	
4*		-- S -- spawarka transformatorowa do 500A $0.0542 \text{ m-g/m} \times 22.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	15.1760	1.192			333.87
Razem koszty bezpośrednie: 2171.93 Ceny jednostkowe					7.756	435.20 1.554	1402.86 5.010	333.87 1.192
16	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uzio- mów prętowych w gr.kat. III obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3179 \times 0.955 = 0.303595 \text{ r-g/m} \times 15.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	7.2863	4.554	109.29		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane $1.04 \text{ m/m} \times 5.90 \text{ zł/m}$	m	24.9600	6.136		147.26	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 147.26 zł	%	2.5000	0.153		3.68	
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spali- nowy do 3kW $0.159 \text{ m-g/m} \times 25.30 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.8160	4.023			96.54
5*		spawarka transformatorowa do 500A $0.159 \text{ m-g/m} \times 22.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.8160	3.498			83.95
Razem koszty bezpośrednie: 440.72 Ceny jednostkowe					18.364	109.29 4.554	150.94 6.289	180.49 7.521

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \times 0.955 = 0.247918$ r-g/szt. * 15.00zł/r-g	r-g	9.4209	3.719	141.31		
2*		-- S -- spawarka transformatorowa do 500A 0.1298 m-g/szt. * 22.00zł/m-g	m-g	4.9324	2.856			108.51
Razem koszty bezpośrednie: 249.82 Ceny jednostkowe					6.575	141.31 3.719	0.000	108.51 2.856
18	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \times 0.955 = 0.178585$ r-g/szt. * 15.00zł/r-g	r-g	6.7862	2.679	101.79		
2*		-- M -- złącze uniwersalne 1szt/szt. * 11.30zł/szt	szt	38.0000	11.300		429.40	
3*		materiały pomocnicze $2.5\% \times 429.4$ zł	%	2.5000	0.283		10.74	
Razem koszty bezpośrednie: 541.93 Ceny jednostkowe					14.262	101.79 2.679	440.14 11.583	0.000
19	KNR 5-08 0620-01	Montaż izolacyjne złącze kablowe obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.61 \times 0.955 = 1.53755$ r-g/szt. * 15.00zł/r-g	r-g	33.8261	23.063	507.39		
2*		-- M -- złącze izolac kablowe 0.5m/szt. * 4.70zł/m	m	11.0000	2.350		51.70	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.18kg/szt. * 40.00zł/kg	kg	3.9600	7.200		158.40	
4*		materiały pomocnicze $2.5\% \times 210.1$ zł	%	2.5000	0.239		5.25	
Razem koszty bezpośrednie: 722.74 Ceny jednostkowe					32.852	507.39 23.063	215.35 9.789	0.000
20	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 8odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc. * 15.00zł/r-g	r-g	14.4000	27.000	216.00		
Razem koszty bezpośrednie: 216.00 Ceny jednostkowe					27.000	216.00 27.000	0.000	0.000
21	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar. * 15.00zł/r-g	r-g	0.5000	7.500	7.50		
Razem koszty bezpośrednie: 7.50 Ceny jednostkowe					7.500	7.50 7.500	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 5pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar. * 15.00zł/r-g	r-g	1.4000	4.200	21.00		
Razem koszty bezpośrednie: 21.00 Ceny jednostkowe					4.200	21.00	0.000	0.000
23	opłata	geodezja obmiar = 38pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/pomiar. * 15.00zł/r-g	r-g	76.0000	30.000	1140.00		
Razem koszty bezpośrednie: 1140.00 Ceny jednostkowe					30.000	1140.00	0.000	0.000
24	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.1*0.955=4.8705r-g/szt. * 15.00zł/r-g	r-g	4.8705	73.058	73.06		
2*		-- M -- szafa sterownicza 1szt/szt. * 2290.00zł/szt	szt	1.0000	2290.000		2290.00	
3*		materiały pomocnicze 2% * 2290zł	%	2.0000	45.800		45.80	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.79m-g/szt. * 50.00zł/m-g	m-g	0.7900	39.500			39.50
Razem koszty bezpośrednie: 2448.36 Ceny jednostkowe					2448.358	73.06 73.058	2335.80 2335.800	39.50 39.500

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	122980.88	9777.81	109622.02	3581.05
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)	8015.32	5866.69		2148.63
RAZEM	130996.20	15644.50	109622.02	5729.68
Koszty zakupu [Kz] 5% od (M)	5481.10		5481.10	
RAZEM	136477.30	15644.50	115103.12	5729.68
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2137.42	1564.45		572.97
RAZEM	138614.72	17208.95	115103.12	6302.65
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))	31881.39	3958.06	26473.72	1449.61
RAZEM	170496.11	21167.01	141576.84	7752.26
			OGÓŁEM	170496.11

Słownie: sto siedemdziesiąt tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt sześć i 11/100 zł