

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : : Oświetlenie uliczne - dodatkowy punkt świetlny na ulicy Powstańców Śląskich w miejscowości Przywory  
ADRES INWESTYCJI : : Przywory ulica Powstańców Śląskich  
INWESTOR : : Urząd Gminy Tarnów Opolski  
ADRES INWESTORA : : 46-050 Tarnów Opolski, ul. Dworcowa 6  
BRANŻA : : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : : mgr inż. Arkadiusz Pietrzykowski  
DATA OPRACOWANIA : : 2010-06-29

---

Stawka roboczogodziny : : 13.59 zł  
Poziom cen : : II kw. 2010

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 67.00 % R, S  
Zysk [Z] ..... 11.70 % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : : 8728.92 zł

**Słownie: osiem tysięcy siedemset dwadzieścia osiem i 92/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2010-06-29

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0701-02	E-01	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kat. III (65-7)*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.560	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.560</b>
2	KNNR 5 0705-0112	E-01	Ułożenie rur osłonowych giętkich DVK fi 75 mm do kabli w rowach kablowych 6+2	m m	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNNR 5 1005-0103	E-01	Montaż na słupie rur osłonowych 3	m m	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNNR 5 0713-02	E-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 8	m m	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5	KNNR 5 0717-06	E-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 3	m m	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNNR 5 0717-02	E-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych 4	m m	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	KNNR 5 0707-02	E-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 65-7-8	m m	 50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
8	KNNR 5 0906-0301	E-01	Montaż w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych ogranicznika przepięć GXO 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 5 0902-06	E-01	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5 0907-02	E-01	Montaż uziołów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 2*2	m m	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNNR 5 0907-05	E-01	Mechaniczne pogrążanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat III 2*6	m m	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
12	KNNR 5 0706-01	E-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m 2*(65-7)	m m	 116.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
13	KNNR 5 0702-02	E-01	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kat. III 18.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.560	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.560</b>
14	KNNR 5 1001-01	E-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNNR 5 1004-01	E-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5 1003-03	E-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 5 1301-01	E-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	po- miar po- miar	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 1302-03	E-01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 1303-01	E-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar po- miar	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 5 1304-05	E-01	Pomiar skuteczności zerowania - pomiar pierwszy 1	szt szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 5 1304-01	E-01	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy 1	szt szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 5 1304-02	E-01	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar każdy następny 1	szt szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	(65-7)*0.4*0.8 = 18.560	56.79	1054.02
2	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych giętkich DVK fi 75 mm do kabli w rowach kablowych	m	6+2 = 8.000	13.90	111.20
3	KNNR 5 1005-0103	Montaż na słupie rur osłonowych	m	3	70.79	212.37
4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	8	29.35	234.80
5	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3	40.97	122.91
6	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	4	39.03	156.12
7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	65-7-8 = 50.000	29.50	1475.00
8	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych ogranicznika przepięć GXO	szt	1	165.04	165.04
9	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.	1	113.23	113.23
10	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	2*2 = 4.000	38.67	154.68
11	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	2*6 = 12.000	62.32	747.84
12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m	m	2*(65-7) = 116.000	4.40	510.40
13	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	18.56	30.67	569.24
14	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	1	1539.79	1539.79
15	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	1	1186.99	1186.99
16	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	1	222.41	222.41
17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	32.96	32.96
18	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1	45.63	45.63
19	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	15.97	15.97
20	KNNR 5 1304-05	Pomiar skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	szt	1	12.68	12.68
21	KNNR 5 1304-01	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	szt	1	31.44	31.44
22	KNNR 5 1304-02	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar każdy następny	szt	1	14.20	14.20
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>8728.92</b>

Słownie: osiem tysięcy siedemset dwadzieścia osiem i 92/100 zł

## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę zł
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys		8728.92			
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>				<b>8728.92</b>			

Słownie: osiem tysięcy siedemset dwadzieścia osiem i 92/100 zł

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	13.59	30.442
				<b>67.00</b>	<b>30.442</b>	<b>20.396</b>
				<b>11.70</b>	<b>50.838</b>	<b>5.948</b>
						<b>56.790</b>
2	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych giętkich DVK fi 75 mm do kabli w rowach kablowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	13.59	1.740
	7584202	-- Materiały --	m	1.0400	6.70	6.968
	0000000	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.97	0.174
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.0140	70.00	0.980
	31100	środek transportowy żuraw samochodowy	m-g	0.0070	65.00	0.455
				<b>67.00</b>	<b>3.175</b>	<b>2.127</b>
				<b>11.70</b>	<b>12.444</b>	<b>1.456</b>
						<b>13.900</b>
3	KNNR 5 1005-0103	Montaż na słupie rur osłonowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	13.59	6.251
	7570099	-- Materiały --	m	1.0400	6.74	7.010
	7573320	Ośłony rurowe SV 32	szt.	1.0000	35.96	35.960
	6800400	uchwyty do rur	kg	0.1000	6.91	0.691
	0000000	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	43.66	1.092
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.0700	70.00	4.900
				<b>67.00</b>	<b>11.151</b>	<b>7.471</b>
				<b>11.70</b>	<b>63.375</b>	<b>7.414</b>
						<b>70.790</b>
4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	13.59	1.726
	7969999	-- Materiały --	m	1.0400	20.12	20.925
	1034799	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2	kg	0.0400	7.93	0.317
	7648099	wazelina techniczna	szt.	0.0800	0.032	0.003
	0000000	opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	21.25	0.531
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.0067	70.00	0.469
	39971	środek transportowy	m-g	0.0044	6.50	0.029
	39100	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	42.00	0.185
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044	65.00	0.286
				<b>67.00</b>	<b>2.695</b>	<b>1.805</b>
				<b>11.70</b>	<b>26.276</b>	<b>3.074</b>
						<b>29.350</b>
5	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	13.59	8.154
	7969999	-- Materiały --	m	1.0400	20.12	20.925
	0000000	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	20.93	0.523
		-- Sprzęt --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	70.00	0.469
	39971	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	6.50	0.029
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044	42.00	0.185
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0044	65.00	0.286
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>9.123</b>	<b>6.112</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>36.683</b>	<b>4.291</b>
<b>Razem pozycja 5</b>						<b>40.970</b>
6	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpie- średnio na słupach betonowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	13.59	4.621
	7969999	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskie- go napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2	m	1.0400	20.12	20.925
	7573399	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	1.0000	4.06	4.060
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	24.99	0.625
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	70.00	0.469
	39971	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	6.50	0.029
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044	42.00	0.185
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0044	65.00	0.286
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>5.590</b>	<b>3.745</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>34.945</b>	<b>4.088</b>
<b>Razem pozycja 6</b>						<b>39.030</b>
7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646	13.59	0.878
	7969999	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskie- go napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2	m	1.0400	20.12	20.925
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0110	7.93	0.087
	7648099	opaski kablone typu Oki	szt.	0.1000	0.032	0.003
	1560510	Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow	m	1.0400	0.27	0.281
	8190601	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	0.0150	34.04	0.511
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	21.81	0.545
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149	70.00	1.043
	39971	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	6.50	0.029
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	42.00	0.189
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	65.00	0.293
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>2.432</b>	<b>1.629</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>26.413</b>	<b>3.091</b>
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>29.500</b>
8	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn z przewo- dów izolowanych ogranicznika przepięć GXO	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9900	13.59	13.454
	7010330	-- Materiały -- Ogranicznik przepięć nn, GXO 5/2	szt	1.0000	56.64	56.640
	7495199	zacisk odgałęźny typ SL	szt.	1.0200	11.51	11.740
	7461299	uchwyty śrubowo-kabłkowy	szt.	1.0200	3.17	3.233
	7900199	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	4.5000	5.39	24.255
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5)	%	2.5000	95.87	2.397
	7918105	przewód izolowany typ AsXSnn 1x70 mm2	m	0.1500	9.07	1.361
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	70.00	0.700
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny	m-g	0.1700	86.25	14.663
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>28.817</b>	<b>19.307</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>147.750</b>	<b>17.287</b>
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>165.040</b>
9	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
999		-- Robocizna --	r-g	0.9880	13.59	13.427
7010131		-- Materiały -- Osłona bezpiecznikowa słupowa typu SV 19,25	szt.	1.0200	41.70	42.534
6800400		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	0.0400	6.91	0.276
7900199		przewód aluminiowy wielodrutowy	m	1.0000	5.39	5.390
7463102		Złączka rurk.do karbowania, do przew. Al35	szt	1.0200	2.86	2.917
1510200		farba olejna przeciwrdzewna	dm <sup>3</sup>	0.0100	17.02	0.170
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	51.29	1.282
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	70.00	0.700
39912		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.1750	86.25	15.094
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>29.221</b>	<b>19.578</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>101.368</b>	<b>11.860</b>
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>113.230</b>
10	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.9500	13.59	12.911
1121099		-- Materiały -- bednarka ocynkowana	m	1.0400	5.67	5.897
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.90	0.147
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0600	70.00	4.200
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>17.111</b>	<b>11.464</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>34.619</b>	<b>4.051</b>
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>38.670</b>
11	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.4600	13.59	6.251
1121399		-- Materiały -- pręty stalowe	m	1.0400	29.02	30.181
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.18	0.755
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1000	70.00	7.000
28810		wibromłot	m-g	0.2100	7.77	1.632
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>14.883</b>	<b>9.971</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>55.790</b>	<b>6.528</b>
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>62.320</b>
12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0126	13.59	0.171
1601801		-- Materiały -- Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	0.0560	48.24	2.701
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.70	0.068
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0.0080	66.24	0.530
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>0.701</b>	<b>0.470</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>3.940</b>	<b>0.461</b>
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>4.400</b>
13	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
999		-- Robocizna --	r-g	1.2100	13.59	16.444
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>67.00</b>	<b>16.444</b>	<b>11.017</b>
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%	<b>11.70</b>	<b>27.461</b>	<b>3.213</b>
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>30.670</b>



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
14	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.5400	13.59	61.699
	8110199	-- Materiały -- Słup aluminiowy SAL-80	szt.	1.0000	987.39	987.390
	2220699	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	1.0000	13.62	13.620
	1700310	cement "35"	kg	18.0000	0.76	13.680
	1602599	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0.0440	78.10	3.436
	1601899	piasek do betonów	t	0.0220	9.58	0.211
	7593500	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	1.0000	75.54	75.540
		Fundament B-60	szt.	1.0000	129.81	129.810
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1223.69	30.592
	11111	-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.0700	65.50	4.585
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0600	65.00	3.900
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600	70.00	4.200
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>74.384</b>	<b>49.837</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>1378.500</b>	<b>161.285</b>
		<b>Razem pozycja 14</b>				<b>1539.790</b>
15	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	13.59	9.105
	7301999	-- Materiały -- lampa oświetleniowa SR100	kpl.	1.0000	1015.06	1015.060
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1015.06	25.377
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0600	70.00	4.200
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>13.305</b>	<b>8.914</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>1062.656</b>	<b>124.331</b>
		<b>Razem pozycja 15</b>				<b>1186.990</b>
16	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	13.59	23.918
	7950807	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	8.0000	4.48	35.840
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	35.84	0.896
	39912	-- Sprzęt -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.8500	86.25	73.313
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>97.231</b>	<b>65.145</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>199.112</b>	<b>23.296</b>
		<b>Razem pozycja 16</b>				<b>222.410</b>
17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000	13.59	17.667
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>17.667</b>	<b>11.837</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>29.504</b>	<b>3.452</b>
		<b>Razem pozycja 17</b>				<b>32.960</b>
18	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	13.59	24.462
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>24.462</b>	<b>16.390</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>40.852</b>	<b>4.780</b>
		<b>Razem pozycja 18</b>				<b>45.630</b>
19	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.6300	13.59	8.562
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>8.562</b>	<b>5.737</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>14.299</b>	<b>1.673</b>
		<b>Razem pozycja 19</b>				<b>15.970</b>
20	KNNR 5 1304-05	Pomiar skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	szt			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0.5000	13.59	6.795
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>6.795</b>	<b>4.553</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>11.348</b>	<b>1.328</b>
		<b>Razem pozycja 20</b>				<b>12.680</b>
21	KNNR 5 1304-01	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	szt			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	1.2400	13.59	16.852
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>16.852</b>	<b>11.291</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>28.143</b>	<b>3.293</b>
		<b>Razem pozycja 21</b>				<b>31.440</b>
22	KNNR 5 1304-02	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar każdy następny	szt			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0.5600	13.59	7.610
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>67.00</b>	<b>7.610</b>	<b>5.099</b>
		<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>	%	<b>11.70</b>	<b>12.709</b>	<b>1.487</b>
		<b>Razem pozycja 22</b>				<b>14.200</b>