

Przedmiar szczegółowy

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie ulicy Kościelnej w Jastrzębiu-Zdroju
ADRES INWESTYCJI : ul.Kościelna, Jastrzębie-Zdrój
INWESTOR : URZĄD MIASTA JASTRZĘBIE
ADRES INWESTORA : Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : F. Bernas
DATA OPRACOWANIA : 2019-12-12

Poziom cen : INTERCENBUD II kw. 2019 r. + ceny rynkowe

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-12-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Oświetlenie ulicy Kościelnej w Jastrzębiu-Zdroju								
1	45316110-9	ZASILANIE I ZABUDOWA SZAFY OŚWIETLENIA ULICY SOU-1						
		CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
1.1	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia szafy	dół.				1.00	
999		-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.32	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.1						0.00	1.00	0.00
1.2	KNR 5-08 0404-03 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Szafa oświetlenia ulicy SOU zgodnie ze schematem E-04	szt.				1.00	
999		-- Robocizna -- 0.86*0.955=	r-g	0.82	0.00	0.00		
7052999		-- Materiały -- Szafa oświetlenia ulicy SOU zgodnie ze schematem E-04	szt.	1.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.2						0.00	1.00	0.00
1.3	KNR-W 5-10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³				poz.1.4*0.4* 0.8 = 0.96	
999		-- Robocizna --	r-g	3.65	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.3						0.00	0.96	0.00
1.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m				3	
999		-- Robocizna -- 0.0132*0.955*2=	r-g	0.025	0.00	0.00		
1601740		-- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych łamane 0.056*2=	m ³	0.11	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowładowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.016	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.4						0.00	3.00	0.00
1.5	KNR-W 5-10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³				poz.1.4*0.4* 0.6 = 0.72	
999		-- Robocizna --	r-g	1.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.5						0.00	0.72	0.00
1.6	KNR 4-01 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³				poz.1.3- poz.1.5 = 0.24	
999		-- Robocizna --	r-g	2.22	0.00	0.00		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1.14	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.6						0.00	0.24	0.00
1.7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				poz.1.6 = 0.24	
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.27	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.7						0.00	0.24	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1.8	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m				2.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.60	0.00	0.00		
	7999999	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1.04	0.00	0.00		
	5099999	Rura ochronna kabla SV 50	szt.	0.40	0.00	0.00		
	7573399	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt	0.80	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.8						0.00	2.50	0.00
1.9	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m				5	
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.127	0.00	0.00		
	7999999	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1.04	0.00	0.00		
		Folia oznacznikowa trasy kabla niebieska	m	1.04	0.00	0.00		
	1050010	Benzyny do ekstrakcji - w opakowaniu	dm ³	0.005	0.00	0.00		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.04	0.00	0.00		
	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	0.08	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.9						0.00	5.00	0.00
1.10	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 50	m				3	
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
	5631290	-- Materiały -- Rura osłonowa kabli DVR 50 niebieska	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0039	0.00	0.00		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0055	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.10						0.00	3.00	0.00
1.11	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych AL35	szt.				2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.16*0.955=	r-g	2.06	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7629999	-- Materiały -- Końcówki kablowe aluminiowe, cienkościenne 2 KAM 35/10	szt	4.00	0.00	0.00		
	7660099	Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	1.00	0.00	0.00		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.20	0.00	0.00		
	1050010	Benzyny do ekstrakcji - w opakowaniu	dm ³	0.30	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.11						0.00	2.00	0.00
1.12	KNR 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV FeZn 25x4	m				5.00	
	999	-- Robocizna -- 1.2313*0.955=	r-g	1.18	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.62	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.12						0.00	5.00	0.00
1.13	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 długości 6m	m				6.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3179*0.955=	r-g	0.30	0.00	0.00		
	1101099	-- Materiały -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
	7590799	Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
	0000000	Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm)	szt.	0.167	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	21812	-- Sprzęt -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	0.16	0.00	0.00		
	72121	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.13						0.00	6.00	0.00
1.14	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.				1.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.13	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.14						0.00	1.00	0.00
1.15	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.80	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.15						0.00	1.00	0.00
1.16	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.24	0.00	0.00		
Razem pozycja 1.16						0.00	1.00	0.00
1.17	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.				3.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.56	0.00	0.00		
		Razem pozycja 1.17				0.00	3.00	0.00
1.18	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego	kpl.				1.00	
		Razem pozycja 1.18				0.00	1.000	0.00
2	45316110-9	BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ZIEMNEGO- OBWÓD NR 1 CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
2.1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejezdnym	km				0.045+ 0.047+ 0.045+ 0.051+ 0.05+ 0.039+ 0.042+ 0.042+ 0.042+ 0.04+ 0.056+ 0.052+ 0.043 = 0.594	
	999	-- Robocizna -- 18.1*0.955=	r-g	17.29	0.00	0.00		
	3951201	-- Materiały -- Paliki drewniane iglaste	m ³	0.041	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	3.02	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2.1				0.00	0.594	0.00
2.2	KNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi	szt				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2.2				0.00	40.00	0.00
2.3	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.97	0.00	0.00		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.40	0.00	0.00		
	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0.80	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2.3				0.00	2.00	0.00
2.4	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	mp				2*4 = 8.00	
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.027	0.00	0.00		
	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0.054	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2.4				0.00	8.00	0.00
2.5	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia słupów i istniejącego uzbrojenia	dół.				13+6 = 19.00	
	999	-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.32	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2.5				0.00	19.00	0.00
2.6	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³				poz.2.7*0.4* 0.8 = 195.20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.10	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	13612	-- Sprzęt -- Koparka łańcuchowa wielonaczynio- wa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych	m-g	0.10	0.00	0.00		
	11111	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0.18	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.6						0.00	195.20	0.00
2.7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m				610	
	999	-- Robocizna -- 0.0132*0.955*2=	r-g	0.025	0.00	0.00		
	1601740	-- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych ła- mane 0.056*2=	m³	0.11	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.016	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.7						0.00	610.00	0.00
2.8	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m³				poz.2.7*0.4* 0.6 = 146.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.03	0.00	0.00		
	11111	-- Sprzęt -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0.06	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.8						0.00	146.40	0.00
2.9	KNR 4-01 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzynio- wymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m³				poz.2.6- poz.2.8 = 48.80	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.22	0.00	0.00		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1.14	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.9						0.00	48.80	0.00
2.10	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzynio- wymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m³				poz.2.9 = 48.80	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.27	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.10						0.00	48.80	0.00
2.11	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 50	m				51+51+50+ 56+56+44+ 47+47+47+ 44+50+58+ 48 = 649.00	
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
	5631290	-- Materiały -- Rura osłonowa kabli DVR 50 niebies- ka	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0039	0.00	0.00		
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.0055	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.11						0.00	649.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.12	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie SRS 110	m				8+8+3+3+ 6+3+6+3 = 40.00	
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
	5631290	-- Materiały -- Rura osłonowa kabli SRS 110 niebieska	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0039	0.00	0.00		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0055	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.12						0.00	40.00	0.00
2.13	E 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf * punkty załamania trasy	szt.				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
	8180601	-- Materiały -- Słupki oznacznikowe typu SO 115x20x30 z oznacznikiem "Z"	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.08	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.13						0.00	22.00	0.00
2.14	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m				51+51+50+ 56+56+44+ 47+47+47+ 44+50+58+ 48 = 649.00	
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.127	0.00	0.00		
	7999999	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1.04	0.00	0.00		
	1560416	Folia oznacznikowa kabli o szerokości 200 mm	m	1.04	0.00	0.00		
	1050010	Benzyny do ekstrakcji - w opakowaniu	dm ³	0.005	0.00	0.00		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.04	0.00	0.00		
	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	0.08	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.14						0.00	649.00	0.00
2.15	KNR 5-10 0708-02 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 3.51*0.955=	r-g	3.35	0.00	0.00		
	8112199	-- Materiały -- Słup oświetleniowy prosty stalowy cylindryczny o wysokości 9m typu S-90PC	szt.	1.00	0.00	0.00		
	2010701	Fundament betonowy 0,3x0,3x1,5m typu F150/200	szt.	1.00	0.00	0.00		
	1602540	Element montażowy do F-150/200	kpl.	1.00	0.00	0.00		
		Żwiry do betonów zwykle wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm	m ³	0.073	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m ³	0.037	0.00	0.00		
	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II	m ³	0.01	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.45	0.00	0.00		
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.45	0.00	0.00		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.40	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.15						0.00	13.00	0.00
2.16	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.72	0.00	0.00		
	7341399	-- Materiały -- Wysięgnik jednoramienny o wysokości 0,75m, wysięgu ramienia 1,0m, kącie nachylenia oprawy 15°, średnicy końcówki mocującej oprawę f60 mm typu St/1r/W1,5/15°/fi60/H2=0,75	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.06	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.37	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.16						0.00	13.00	0.00
2.17	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955=	r-g	3.12	0.00	0.00		
	7029999	-- Materiały -- Izloacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	7501799	Wkładka bezpiecznikowa BiWts 6A	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7593500	Izloacyjne złącze fazowe IZK-4-02	kpl.	2.00	0.00	0.00		
	7593500	Izloacyjne złącze zerowe IZK-4-03	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.02	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.17						0.00	13.00	0.00
2.18	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YDY 3x1,5mm ² - 9mb/słup	m-1 przew				13	
	999	-- Robocizna -- 0.06*0.955=	r-g	0.057	0.00	0.00		
	7951599	-- Materiały -- Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm ² 1.04*9=9.36=	m	9.36	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39911	-- Sprzęt -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.03	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.18						0.00	13.00	0.00
2.19	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew				13	
	999	-- Robocizna -- 0.092*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7951599	-- Materiały -- Przewód do układania na stałe wielo- żyłowy YDY 450/750V / NYM 300/ 500V 3x1,5 mm ²	m	2.08	0.00	0.00		
	0000000	1.04*2=2.08= materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39911	-- Sprzęt -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.046	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.19						0.00	13.00	0.00
2.20	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ²	szt.				13*2 = 26.00	
	999	-- Robocizna -- 2.16*0.955=	r-g	2.06	0.00	0.00		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do za- prasowywania na żyłach Al, typu 2KA-35 mm ²	szt.	4.00	0.00	0.00		
	7660099	Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt.	1.00	0.00	0.00		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.20	0.00	0.00		
	1050010	Benzyzny do ekstrakcji - w opakowa- niu	dm ³	0.30	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.20						0.00	26.00	0.00
2.21	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgni- ku opraw	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
	7331399	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła LED 50-55 W	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.07	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.53	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.21						0.00	13.00	0.00
2.22	KNR 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m				623	
	999	-- Robocizna -- 1.2313*0.955=	r-g	1.18	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformato- rowa do 500 A	m-g	0.62	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.22						0.00	623.00	0.00
2.23	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m				6	
	999	-- Robocizna -- 0.3179*0.955=	r-g	0.30	0.00	0.00		
	1101099	-- Materiały -- Uziom składany stalowy (stal cynko- wana na gorąco) z zamkiem walco- wym fi 18x1500 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
	7590799	Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
		Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płyt- ki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm)	szt.	0.167	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	21812	-- Sprzęt -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	0.16	0.00	0.00		
	72121	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.23						0.00	6.00	0.00
2.24	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.				1+13 = 14.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.13	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.24						0.00	14.00	0.00
2.25	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych * tabliczka identyfikacyjna słupa	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.134	0.00	0.00		
	7099999 0000000	-- Materiały -- Tabliczka opisowa materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 2.25						0.00	13.00	0.00
2.26	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek ostrzegawczych	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 0.03*0.955=	r-g	0.029	0.00	0.00		
	7099999 0000000	-- Materiały -- Tabliczka ostrzegawcza materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 2.26						0.00	13.000	0.00
2.27	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.80	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.27						0.00	1.00	0.00
2.28	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.28						0.00	1.00	0.00
2.29	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	po-miar.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.29						0.00	12.00	0.00
2.30	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.24	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.30						0.00	1.00	0.00
2.31	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.56	0.00	0.00		
Razem pozycja 2.31						0.00	3.00	0.00
2.32	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego	kpl.				1	
Razem pozycja 2.32						0.00	1.000	0.00
3	45316110-9	BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA UL. KOŚCIELNEJ - OBWÓD NR 2 z SOU-1 (od stacji W1110 do ul. Kasztanowej) CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia ze-wnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.03	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.06	0.00	0.00		
	39911	Środek transportowy	m-g	0.51	0.00	0.00		
		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)						
Razem pozycja 3.1						0.00	4.00	0.00
3.2	KNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi	szt				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.2						0.00	5.00	0.00
3.3	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.97	0.00	0.00		
	39116	-- Sprzęt --	m-g	0.40	0.00	0.00		
	39612	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.80	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t						
Razem pozycja 3.3						0.00	1.00	0.00
3.4	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	mp				1*4 = 4.00	
	39116	-- Sprzęt --	m-g	0.027	0.00	0.00		
	39612	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.054	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t						
Razem pozycja 3.4						0.00	4.00	0.00
3.5	KNR 5-10 0101-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m				5.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.077	0.00	0.00		
	7999999	-- Materiały --	m	1.04	0.00	0.00		
	1050010	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	dm ³	0.0055	0.00	0.00		
	1034701	Benzyny do ekstrakcji - w opakowaniu	kg	0.011	0.00	0.00		
	1514001	Wazelina techniczna	dm ³	0.0009	0.00	0.00		
	7648099	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	szt	0.10	0.00	0.00		
	0000000	Opaski kablów typu Oki	m	1.04	0.00	0.00		
		Folia oznacznikowa trasy kabla niebieska	%	2.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39521	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0072	0.00	0.00		
	39971	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)						
Razem pozycja 3.5						0.00	5.00	0.00
3.6	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m				2.50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.60	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7999999	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1.04	0.00	0.00		
	5099999	Rura ochronna kabla SV 50	szt.	0.40	0.00	0.00		
	7573399	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt	0.80	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	Środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.6				0.00	2.50	0.00
3.7	KNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m				7.50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.34	0.00	0.00		
	7999999	-- Materiały --						
	7999999	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 mm2 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1.04	0.00	0.00		
	7573399	Uchwyt dystansowy SO79.6 z taśmą	szt	0.67	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	Środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.7				0.00	7.50	0.00
3.8	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 50	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.13	0.00	0.00		
	5631290	-- Materiały --						
	5631290	Rura osłonowa kabli DVR 50 niebieska	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0039	0.00	0.00		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0055	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.8				0.00	3.00	0.00
3.9	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.06	0.00	0.00		
	7620020	-- Materiały --						
	7620020	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA-35 mm2	szt.	4.00	0.00	0.00		
	7660099	Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	1.00	0.00	0.00		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.20	0.00	0.00		
	1050010	Benzyny do ekstrakcji - w opakowaniu	dm ³	0.30	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.9				0.00	2.00	0.00
3.10	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Hak wieszakowy SOT21.16	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Uchwyt odciągowy SO117.225S	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.10						0.00	1.00	0.00
3.11	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samo- chodowego bezpieczników napo- wietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Hak wieszakowy SOT29	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7573399	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt.	2.00	0.00	0.00		
	0000000	Uchwyt odciągowy SO117.225S	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.11						0.00	1.00	0.00
3.12	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samo- chodowego bezpieczników napo- wietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Hak wieszakowy SOT21.16	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Uchwyt przelotowy SO270	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.12						0.00	4.00	0.00
3.13	KNR-W 5-10 0908-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x50 mm2	km				0.023+ 0.022+ 0.018+ 0.034+ 0.027 = 0.124	
	999	-- Robocizna --	r-g	109.00	0.00	0.00		
	7490899	-- Materiały -- Osłonka gumowa 35-50 mm2 typ PK99.050	szt.	16.08	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2)	%	4.00	0.00	0.00		
	7950399	Przewód AsXSn 2x25 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	1040.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.17	0.00	0.00		
	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1.55	0.00	0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	1.55	0.00	0.00		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.55	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g	19.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.13						0.00	0.124	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3.14	KNNR 5 0906-02	Montaż zacisków samoprzebijających w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.				2*6 = 12.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.99	0.00	0.00		
	7495199	-- Materiały -- Zacisk przebijający izolację dwustronny SLIP12.05	szt	1.00	0.00	0.00		
	7490899	Oślonka gumowa 35-50 mm2 typ PK99.050	szt	0.167	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.17	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.14						0.00	12.00	0.00
3.15	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.72	0.00	0.00		
	7341399	-- Materiały -- Wysięgnik jednoramienny o wysięgu ramienia 1,0 m i kącie nachylenia oprawy 15° typu WO-1	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.06	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.37	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.15						0.00	3.00	0.00
3.16	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.87	0.00	0.00		
	7341399	-- Materiały -- Wysięgnik dwuramienny o wysięgu ramienia 1,0 m i kącie nachylenia oprawy 15° oraz rozstawie 90stopni typu WO-2	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.11	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	m-g	0.45	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.16						0.00	1.00	0.00
3.17	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 prze w				3+2*1 = 5.00	
	999	-- Robocizna -- 0.092*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.00		
	7910599	-- Materiały -- Przewód do układania na stałe YDY 3x2,5 mm2 na napięcie znamionowe 450/750V 1.04*3=3.12=	m	3.12	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39911	-- Sprzęt -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.046	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.17						0.00	5.00	0.00
3.18	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw	szt.				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
	7331399	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła LED 50-55 W	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.07	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.53	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.18						0.00	5.00	0.00
3.19	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Osłona bezpiecznikowa SV29.253	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Wkładka bezpiecznikowa DII 6A	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39912	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.19						0.00	5.00	0.00
3.20	KNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.86	0.00	0.00		
	7010330	-- Materiały -- Ogranicznik przepięć z rozłącznikiem SE46.166L-5 z zaciskiem przebijającym izolację SE46.1	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7950399	Przewód AsXSn 1x25 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	3.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.01	0.00	0.00		
	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.20						0.00	2.00	0.00
3.21	KNR 5-08 0620-01 analogia	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 1.61*0.955=	r-g	1.54	0.00	0.00		
	0000000	-- Materiały -- Zacisk uziemiający śrubowy NK 2442	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.21						0.00	2.00	0.00
3.22	KNR 5-08 0609-01 analogia	Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych	m				10+10 = 20.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3237*0.955=	r-g	0.31	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	7573399	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt.	1.01	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.22						0.00	20.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3.23	KNR 5-08 0619-06 analogia	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.4697*0.955=	r-g	0.45	0.00	0.00		
	7590799	-- Materiały -- Złącze kontrolne (probiercze) 4xM8x20	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.23						0.00	2.00	0.00
3.24	KNR 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m				3+3 = 6.00	
	999	-- Robocizna -- 1.2313*0.955=	r-g	1.18	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.62	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.24						0.00	6.00	0.00
3.25	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m				6+6 = 12.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3179*0.955=	r-g	0.30	0.00	0.00		
	1101099	-- Materiały -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm	szt.	0.33	0.00	0.00		
	7590799	Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm	szt.	0.33	0.00	0.00		
	0000000	Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm)	szt.	0.083	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	21812	-- Sprzęt -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	0.16	0.00	0.00		
	72121	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.25						0.00	12.00	0.00
3.26	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.13	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.26						0.00	2.00	0.00
3.27	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych * tabliczka identyfikacyjna słupa	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.134	0.00	0.00		
	7099999	-- Materiały -- Tabliczka opisowa	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 3.27						0.00	6.00	0.00
3.28	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek ostrzegawczych	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 0.03*0.955=	r-g	0.029	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7099999 0000000	-- Materiały -- Tabliczka ostrzegawcza materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
		Razem pozycja 3.28				0.00	6.000	0.00
3.29	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.80	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.29				0.00	1.00	0.00
3.30	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zero- wania	po- miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.50	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.30				0.00	1.00	0.00
3.31	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zero- wania	po- miar.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.31				0.00	4.00	0.00
3.32	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochron- nego lub roboczego	po- miar.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.24	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.32				0.00	2.00	0.00
3.33	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochron- nego lub roboczego	po- miar.				3*2 = 6.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.56	0.00	0.00		
		Razem pozycja 3.33				0.00	6.00	0.00
3.34	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego	kpl.				1.00	
		Razem pozycja 3.34				0.00	1.000	0.00
4	45316110-9	BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA UL. KOŚCIELNEJ - OBWÓD NR 1 z SOU-2 (od ul. A.Krajowej) CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
4.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km				0.26	
	999	-- Robocizna -- 14.7*0.955=	r-g	14.04	0.00	0.00		
	3951201	-- Materiały -- Paliki drewniane iglaste	m ³	0.041	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	2.45	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.1				0.00	0.260	0.00
4.2	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posa- dowania słupów	dół.				4	
	999	-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.32	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.2				0.00	4.00	0.00
4.3	KNR 5-10 0702-10 analogia	Montaż i mechaniczne stawianie słup- ów pojedynczych urządzeniem wier- tniczym (bez belek ustojowych)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 6.93*0.955=	r-g	6.62	0.00	0.00		
	8120499 2370604	-- Materiały -- Żerdź wirowana E10,5/4,3 Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (C12/15)	szt. m ³	1.03 0.36	0.00 0.00	0.00 0.00		
	8130499 2600611	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II	szt. m ³	1.02 0.01	0.00 0.00	0.00 0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	2640413	Belki iglaste, wymiarowe, nasyczone, kl. II, długość 5,1-6,3 m	m ³	0.02	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.40	0.00	0.00		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.45	0.00	0.00		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.40	0.00	0.00		
	15412	Zestaw wiertniczy do otworów pod słupy 800 mm/3 m, na samochodzie (2)	m-g	1.25	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.3						0.00	1.00	0.00
4.4	KNR 5-10 0702-10 analogia	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych urządzeniem wiertniczym (bez belek ustojowych)	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 6.93*0.955=	r-g	6.62	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	8120499	Żerdź wirowana E10,5/10	szt.	1.03	0.00	0.00		
	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (C12/15)	m ³	0.72	0.00	0.00		
	8130499	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	1.02	0.00	0.00		
	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II	m ³	0.01	0.00	0.00		
	2640413	Belki iglaste, wymiarowe, nasyczone, kl. II, długość 5,1-6,3 m	m ³	0.02	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.40	0.00	0.00		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.45	0.00	0.00		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.40	0.00	0.00		
	15412	Zestaw wiertniczy do otworów pod słupy 800 mm/3 m, na samochodzie (2)	m-g	1.25	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.4						0.00	2.00	0.00
4.5	KNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi	szt				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.5						0.00	50.00	0.00
4.6	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.97	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.40	0.00	0.00		
	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0.80	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.6						0.00	5.00	0.00
4.7	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	mp				5*4 = 20.00	
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0.027	0.00	0.00		
	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0.054	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.7						0.00	20.00	0.00
4.8	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpieczników napięciowych dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	8300222	Hak wieszakowy SOT21.16	szt.	1.00	0.00	0.00		
		Uchwyt odciągowy SO117.225S	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39000 39912	-- Sprzęt -- Środek transportowy Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g m-g	0.01 0.34	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.8						0.00	1.00	0.00
4.9	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samo- chodowego bezpieczników napo- wietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				4+3 = 7.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Hak wieszakowy SOT21.16	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Uchwyt przelotowy SO270	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000 39912	-- Sprzęt -- Środek transportowy Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g m-g	0.01 0.34	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.9						0.00	7.00	0.00
4.10	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samo- chodowego bezpieczników napo- wietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały -- Hak wieszakowy SOT21.116	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Uchwyt odciągowy SO117.225S	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000 39912	-- Sprzęt -- Środek transportowy Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g m-g	0.01 0.34	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.10						0.00	1.00	0.00
4.11	KNR 5-10 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samo- chodowego bezpieczników napo- wietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.90	0.00	0.00		
	7010119	-- Materiały -- Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy 1P/160A SZ50.1	szt.	1.02	0.00	0.00		
		Wkładka bezpiecznikowa WTN-00/ gG/10A/P/500V	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7573399	Wspornik PEK 49	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt.	2.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511 39912	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) Podnośnik montażowy PMH samo- chodowy (1)	m-g m-g	0.01 0.34	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.11						0.00	1.00	0.00
4.12	KNR-W 5-10 0908-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych	km				0.023+ 0.033+ 0.034+ 0.032+ 0.05+ 0.039+ 0.035+0.04 = 0.286	
	999	-- Robocizna --	r-g	109.00	0.00	0.00		
	7490899	-- Materiały -- Osłodka gumowa 35-50 mm2 typ PK99.050	szt.	16.08	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000 7950399	materiały pomocnicze(od M2) Przewód AsXSn 2x25 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	% m	4.00 1040.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
	39000 39971	-- Sprzęt -- Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g m-g	0.17 1.55	0.00 0.00	0.00 0.00		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	1.55	0.00	0.00		
	31112 39912	Żuraw samochodowy do 4 t (1) Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	m-g m-g	1.55 19.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.12						0.00	0.286	0.00
4.13	KNNR 5 0906-02	Montaż zacisków samoprzebijających w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.				2*9 = 18.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.99	0.00	0.00		
	7495199	-- Materiały -- Zacisk przebijający izolację dwustronny SLIP12.05	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7490899	Oślonka gumowa 35-50 mm2 typ PK99.050	szt.	0.11	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	39000 39913	-- Sprzęt -- Środek transportowy Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g m-g	0.01 0.17	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.13						0.00	18.00	0.00
4.14	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.				7	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.72	0.00	0.00		
	7341399	-- Materiały -- Wysięgnik jednoramienny o wysięgu ramienia 1,0 m i kącie nachylenia oprawy 15° typu WO-1	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39811 39911	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g m-g	0.06 0.37	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 4.14						0.00	7.00	0.00
4.15	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 prze w				7	
	999	-- Robocizna -- 0.092*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.00		
	7910599	-- Materiały -- Przewód do układania na stałe YDY 3x2,5 mm2 na napięcie znamionowe 450/750V 1.04*3=3.12=	m	3.12	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39911	-- Sprzęt -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.046	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.15						0.00	7.00	0.00
4.16	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw	szt.				7	
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7331399	Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła LED 50-55 W	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt --						
	39911	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.07	0.00	0.00		
		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.53	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.16						0.00	7.00	0.00
4.17	KNR-W 5-10 0803-01 analogia	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
	8300222	-- Materiały --						
		Oslona bezpiecznikowa SV29.253	szt.	1.00	0.00	0.00		
		Wkładka bezpiecznikowa DII 6A	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.00	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt --						
	39912	Środek transportowy	m-g	0.01	0.00	0.00		
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.17						0.00	7.00	0.00
4.18	KNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.86	0.00	0.00		
	7010330	-- Materiały --						
		Ogranicznik przepięć z rozłącznikiem SE46.166L-5 z zaciskiem przebijającym izolację SE46.1	szt.	1.00	0.00	0.00		
	7950399	Przewód AsXSn 1x25 na napięcie znamionowe 0,6/1kV	m	3.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt --						
	39913	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.01	0.00	0.00		
		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.34	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.18						0.00	1.00	0.00
4.19	KNR 5-08 0620-01 analogia	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.61*0.955=	r-g	1.54	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zacisk uziemiający śrubowy NK 2442	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.19						0.00	1.00	0.00
4.20	KNR 5-08 0609-01 analogia	Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych	m				10	
	999	-- Robocizna -- 0.3237*0.955=	r-g	0.31	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały --						
		Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	7573399	Taśma stalowa COT37 z klamerką COT36	szt.	1.01	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.20						0.00	10.00	0.00
4.21	KNR 5-08 0619-06 analogia	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.4697*0.955=	r-g	0.45	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7590799	-- Materiały -- Złącze kontrolne (probiercze) 4xM8x20	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.21						0.00	1.00	0.00
4.22	KNR 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m				3	
	999	-- Robocizna -- 1.2313*0.955=	r-g	1.18	0.00	0.00		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	1.04	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformato- rowa do 500 A	m-g	0.62	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.22						0.00	3.00	0.00
4.23	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m				6	
	999	-- Robocizna -- 0.3179*0.955=	r-g	0.30	0.00	0.00		
	1101099	-- Materiały -- Uziom składany stalowy (stal cynko- wana na gorąco) z zamkiem walco- wym fi 18x1500 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
	7590799	Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm	szt.	0.67	0.00	0.00		
	0000000	Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płyt- ki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm)	szt.	0.167	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
	21812	-- Sprzęt -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	0.16	0.00	0.00		
	72121	Spawarka elektryczna transformato- rowa do 500 A	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.23						0.00	6.00	0.00
4.24	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednar- ka 120 mm2	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna transformato- rowa do 500 A	m-g	0.13	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.24						0.00	1.00	0.00
4.25	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych	szt.				1+8 = 9.00	
	999	-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.134	0.00	0.00		
	7099999	-- Materiały -- Tabliczka opisowa	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.25						0.00	9.00	0.00
4.26	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek ostrzegaw- czych	szt.				1+8 = 9.000	
	999	-- Robocizna -- 0.03*0.955=	r-g	0.029	0.00	0.00		
	7099999	-- Materiały -- Tabliczka ostrzegawcza	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 4.26						0.00	9.000	0.00
4.27	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.80	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.27				0.00	1.00	0.00
4.28	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zero- wania	po- miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.50	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.28				0.00	1.00	0.00
4.29	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zero- wania	po- miar.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.29				0.00	7.00	0.00
4.30	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochron- nego lub roboczego	po- miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.24	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.30				0.00	1.00	0.00
4.31	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochron- nego lub roboczego	po- miar.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.56	0.00	0.00		
		Razem pozycja 4.31				0.00	3.00	0.00
4.32	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego	kpl.				1	
		Razem pozycja 4.32				0.00	1.000	0.00
5	45316110-9	DOPUSZCZENIA DO PRAC I NADZORY BRANŻOWE CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
5.1	kalk. własna	Koszt wyłączeń i dopuszczeń TAU- RON Dystrybucja S.A.	kpl.				2	
		Razem pozycja 5.1				0.00	2.000	0.00
5.2	kalk. własna	Koszt nadzorów branżowych TAU- RON Dystrybucja S.A., TP S.A., Orange Polska, JZWiK	kpl.				3*4 = 12.000	
		Razem pozycja 5.2				0.00	12.000	0.00
5.3	kalk. własna	Koszt geodezji powykonawczej	kpl.				1.00	
		Razem pozycja 5.3				0.00	1.000	0.00
6		Dobudowa oprawy						
6.1	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o cię- żarze do 15 kg na słupie	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.72	0.00	0.00		
	7341399	-- Materiały -- Wysięgnik jednoramienny o wysięgu ramienia 1,0 m i kącie nachylenia oprawy 15° typu WO-1	szt.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.06	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.37	0.00	0.00		
		Razem pozycja 6.1				0.00	1.00	0.00
6.2	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wy- sięgnik na słupie	m-1 prze w				1	
	999	-- Robocizna -- 0.092*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.00		
	7910599	-- Materiały -- Przewód do układania na stałe YDY 3x2,5 mm2 na napięcie znamionowe 450/750V 1.04*3=3.12=	m	3.12	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39911	-- Sprzęt -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.046	0.00	0.00		
Razem pozycja 6.2						0.00	1.00	0.00
6.3	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgni- ku oprav	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
	7331399	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła LED 100 W.	kpl.	1.00	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.07	0.00	0.00		
	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-g	0.53	0.00	0.00		
Razem pozycja 6.3						0.00	1.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł