

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zalicznikowej linii oświetlenia ulicznego - linia kablowa oświetlenia
ADRES INWESTYCJI : Wieluń, ul. Cicha
INWESTOR : Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1
BRANŻA : energetyczna

DATA OPRACOWANIA : listopad 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2010

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231400-9	Usunięcie kolizji energetycznej przy ul. Cichej			
1	KNR-W 2-01	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III	m³		
d.1	0708-06	2,00*1,50*1,00	m³	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR-W 5-10	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych)	szt.		
d.1	0702-08	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 5-10	Montaż poprzeczników przelotowych na słupach leżących dla linii niskiego napięcia	szt.		
d.1	0801-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR-W 5-10	Montaż izolatorów stojących na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
d.1	0802-07	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNR-W 4-03	Odwiązanie z istniejącego słupa przewodu 4xAl 35mm²	kpl.		
d.1	1144-08	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 4-03	Odczepienie z istniejącego słupa przewodu telefonicznego	kpl.		
d.1	1144-08	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 4-03	Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych pojedynczych o dł. do 10 m	szt.		
d.1	1150-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 5-10	Wywiązanie przewodów linii NN na nowym słupie	przy-lacz.		
d.1	0906-03	1	przy-lacz.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 5-10	Montaż przewodów telefonicznych na nowym słupie	przy-lacz.		
d.1	0906-03	1	przy-lacz.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 5-10	Montaż haków wieszakowych	szt.		
d.1	0802-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 5-10	Montaż uchwytu odciągowego	szt.		
d.1	0801-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45310000-3	Zasilanie, pomiar energii i sterowanie oświetleniem			
12	KNR-W 4-03	Demontaż programatora atronomicznego ze złącza	szt.		
d.2	1128-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR-W 5-08	Montaż radiowego przekaźnika sterującego	szt.		
d.2	0406-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45316110-9	Budowa zalicznikowych linii kablowych oświetlenia			
14	KNR-W 5-10	Montaż rur BE fi 75mm na słupie	m		
d.3	1010-01	3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
15	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod kabel w podłożu betonowym	m		
d.3	0201-03	3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNR-W 5-08	Układanie przewodów uziemiających na słupach - bednarka do 200 mm²	m		
d.3	0609-01	12,00	m	12,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12,000
17	KNR-W 5-08 d.3 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNR-W 5-08 d.3 0619-05	Montaż złączy uziomowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 5 d.3 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć BOP 0,5/5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR-W 2-01 d.3 0706-01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III	m³		
		1,00*1,50*3,00	m³	4,500	
				RAZEM	4,500
21	analiza indywidualna	Wykonanie przewiertu pod ul. Moką	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNR-W 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		287,00	m	287,000	
				RAZEM	287,000
24	KNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		287,00	m	287,000	
				RAZEM	287,000
25	KNR-W 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		287,00	m	287,000	
				RAZEM	287,000
26	KNR-W 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych DVR o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		55,00	m	55,000	
				RAZEM	55,000
27	KNR-W 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych PS 58 w wykopie	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR-W 5-10 d.3 0303-02	Układanie rur ochronnych PS 110 w wykopie	m		
		3,50	m	3,500	
				RAZEM	3,500
29	KNR-W 5-10 d.3 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm² w rowach kablowych z wykonaniem zapasów	m		
		287+6	m	293,000	
				RAZEM	293,000
30	KNR-W 5-10 d.3 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm² na słupach i w rurach	m		
		45+10	m	55,000	
				RAZEM	55,000
31	KNR-W 5-10 d.3 0801-01 analogia	Montaż zacisków prądowych 10-50	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32	KNR-W 2-01 d.3 0708-06	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III	m³		
		0,50*0,50*0,80*10	m³	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 5-10 d.3 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych SAL5	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNR-W 5-10 d.3 1001-03	Montaż tabliczek przyłączeniowych	szt.		
		10	szt.	10,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10,000
35 d.3	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodu YDY 2x2,5mm2 w wysięgnik na słupie 60,00	m-1 przew m-1 przew	60,000	
				RAZEM	60,000
36 d.3	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
37 d.3	KNR-W 5-10 1005-06	Montaż opraw GPS 307 ze źródłem światła SON T-PIA PLUS 70W 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.3	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 2,00	m2 m2	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku 2,00	m2 m2	2,000	
				RAZEM	2,000
4	45310000-3	Uziemienia słupów 6 i 10			
40 d.4	KNR-W 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 40,00	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
41 d.4	KNR-W 5-08 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
42 d.4	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	45317000-2	Opłaty i pomiary			
43 d.5		Wyłączenie linii NN na 1 dzień 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.5		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.5		Nadzór TP S.A. 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.5	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 3	pomiar . pomiar .	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.5	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.5	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 9	pomiar . pomiar .	9,000	
				RAZEM	9,000
49 d.5	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar . pomiar .	10,000	
				RAZEM	10,000
50 d.5	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar . pomiar .	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231400-9	Usunięcie kolizji energetycznej przy ul. Cichej						
1	KNR-W 2-01	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III	m ³					
d.1	0708-06	przedmiar = 3,000 m ³						
1*	999	-- R -- robocizna 1,37r-g/m ³	r-g	4,1100				
2*	11113	-- S -- koparka jednonaczyniowa 0.25 m3 0,0756m-g/m ³	m-g	0,2268				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 5-10	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych)	szt.					
d.1	0702-08	przedmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 9,11r-g/szt.	r-g	9,1100				
2*	8120403	-- M -- Żerdź żelbetowa ŻN-10/200 o dł. 10m 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*	8130002	Belka ustojowa typu B-60 2szt/szt.	szt	2,0000				
4*		śruba M16/350 2szt/szt.	szt	2,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
6*	31100	-- S -- żuraw samochodowy 1,79m-g/szt.	m-g	1,7900				
7*	39000	środek transportowy 0,45m-g/szt.	m-g	0,4500				
8*	39650	przyczepa dłużykowa 0,4m-g/szt.	m-g	0,4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 5-10	Montaż poprzeczników przelotowych na słupach leżących dla linii niskiego napięcia	szt.					
d.1	0801-01	przedmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	0,6100				
2*	8300303	-- M -- Poprzeczniki przel.linii nap.nn.oc. PP4 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0955m-g/szt.	m-g	0,0955				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 5-10	Montaż izolatorów stojących na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.					
d.1	0802-07	przedmiar = 4,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,271r-g/szt.	r-g	1,0840				
2*	7480199	-- M -- kołpak pod izolator 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	7400100	Izolator nn silnoprąd.szklany NS-80 1szt/szt.	szt	4,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0,006m-g/szt.	m-g	0,0240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-03	Odwiązanie z istniejącego słupa przewodu	kpl.					
d.1	1144-08	4xAl 35mm2 przedmiar = 1,000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 3,33r-g/kpl.	r-g	3,3300				
2*	39911	-- S -- samochód wieżowy z balkonem 1,67m-g/kpl.	m-g	1,6700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-03	Odczepienie z istniejącego słupa przewodu te-	kpl.					
d.1	1144-08	lefonicznego przedmiar = 1,000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 3,33r-g/kpl.	r-g	3,3300				
2*	39911	-- S -- samochód wieżowy z balkonem 1,67m-g/kpl.	m-g	1,6700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4-03	Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych	szt.					
d.1	1150-03	pojedynczych o dł. do 10 m przedmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 10,4r-g/szt.	r-g	10,4000				
2*	31100	-- S -- żuraw samochodowy 1,07m-g/szt.	m-g	1,0700				
3*	39000	środek transportowy 0,4m-g/szt.	m-g	0,4000				
4*	39650	przyczepa dźwigowa 0,4m-g/szt.	m-g	0,4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 5-10	Wywiązanie przewodów linii NN na nowym słu-	przy					
d.1	0906-03	pie przedmiar = 1,000 przyłącz.	łącz					
	analogia		.					
1*	999	-- R -- robocizna 3,3r-g/przyłącz.	r-g	3,3000				
2*	39911	-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0,19m-g/przyłącz.	m-g	0,1900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 5-10	Montaż przewodów telefonicznych na nowym	przy					
d.1	0906-03	słupie przedmiar = 1,000 przyłącz.	łącz					
	analogia		.					
1*	999	-- R -- robocizna 3,3r-g/przyłącz.	r-g	3,3000				
2*	39911	-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0,19m-g/przyłącz.	m-g	0,1900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-10	Montaż haków wieszakowych	szt.					
d.1	0802-03	przedmiar = 1,000 szt.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0,261r-g/szt.	r-g	0,2610				
2*	7480099	-- M -- hak wieszakowy 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0128m-g/szt.	m-g	0,0128				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5-10	Montaż uchwyty odciągowego	szt.					
d.1	0801-01	przedmiar = 1,000 szt.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	0,6100				
2*		-- M -- uchwyt odciągowy Malico PA 07 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0955m-g/szt.	m-g	0,0955				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 45310000-3 Zasilanie, pomiar energii i sterowanie oświetleniem								
12	KNR-W 4-03	Demontaż programatora atronomicznego ze	szt.					
d.2	1128-01	złącza przedmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,21r-g/szt.	r-g	0,2100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 5-08	Montaż radiowego przekaźnika sterującego	szt					
d.2	0406-02	przedmiar = 1,000 szt						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0,85r-g/szt	r-g	0,8500				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt./szt	szt.	2,0000				
3*		przełącznik sterujący RPS RSM-STERN 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 45316110-9 Budowa zalicznikowych linii kablowych oświetlenia								
14	KNR-W 5-10	Montaż rur BE fi 75mm na słupie	m					
d.3	1010-01	przedmiar = 3,000 m						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0,47r-g/m	r-g	1,4100				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7584423	Osiłona rurowa sztywne BE fi 75mm	m	3,0000				
3*	0000000	1m/m materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/m	m-g	0,2100				
5*	39912	Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0,24m-g/m	m-g	0,7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08 d.3 0201-03	Montaż uchwytów pod kabel w podłożu betonowym przedmiar = 3,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,326r-g/m	r-g	0,9780				
2*	7573799	-- M -- Uchwyty odstępowe do mocowania kabla 4szt	szt	4,0000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2,7szt./m	szt.	8,1000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 5-08 d.3 0609-01	Układanie przewodów uziemiających na słupach - bednarka do 200 mm2 przedmiar = 12,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,309r-g/m	r-g	3,7080				
2*	1121099	-- M -- bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	12,4800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 5-08 d.3 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III przedmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,19r-g/szt.	r-g	13,1400				
2*	7590899	-- M -- uziemiacz prętowy fi 18x1200 1szt./szt.	szt.	6,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	72100	-- S -- spawarka 1,1m-g/szt.	m-g	6,6000				
5*	21811	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 1,1m-g/szt.	m-g	6,6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 5-08 d.3 0619-05	Montaż złączy uziomowych przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,323r-g/szt.	r-g	0,3230				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7590799	złącza uziomowe	szt.	1,0000				
3*	0000000	1szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii	szt.					
d.3	0902-07	napowietrznej nn - ogranicznik przepięć BOP						
		0,5/5						
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	0,9880				
		0,988r-g/szt.						
2*	7010006	-- M -- ogranicznik przepięć BOP 0,5/5	szt.	1,0200				
		1,02szt./szt.						
3*	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0700				
		0,07kg/szt.						
4*	7900199	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	1,0000				
		1m/szt.						
5*	7463299	złączki rurkowe do karbowania	szt.	1,0200				
		1,02szt./szt.						
6*	1510200	farba olejna przeciwrzeczna	dm ³	0,0100				
		0,01dm ³ /szt.						
7*	0000000	materiały pomocnicze	%	2,5000				
		2,5%(od M)						
8*	39000	-- S -- środek transportowy	m-g	0,0100				
		0,01m-g/szt.						
9*	39912	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	0,1750				
		0,175m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów	m ³					
d.3	0706-01	ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w						
		gruncie kat. III						
		przedmiar = 4,500 m ³						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	38,7000				
		8,6r-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	analiza indy-	Wykonanie przewiertu pod ul. Mokrą	m					
d.3	widualna	przedmiar = 10,000 m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy	m					
d.3	0303-01	do 75 mm w wykopie						
		przedmiar = 10,000 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1,2800				
		0,128r-g/m						
2*	7584402	-- M -- Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	10,4000				
		1,04m/m						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	4,0000				
		4%(od M)						
4*	39000	-- S -- środek transportowy	m-g	0,0550				
		0,0055m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości	m					
d.3	0701-02	do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat.						
		III						
		przedmiar = 287,000 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,559r-g/m	r-g	160,4330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III przedmiar = 287,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,307r-g/m	r-g	88,1090				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 287,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0126r-g/m	r-g	3,6162				
2*	1601801	-- M -- Piasek zwykły 0,056m³/m	m³	16,0720				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39800	-- S -- samochód samowyładowawczy 0,008m-g/m	m-g	2,2960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych DVR o średnicy do 75 mm w wykopie przedmiar = 55,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	7,0400				
2*	7584402	-- M -- Osłona rurowa DVR fi 75mm 1,04m/m	m	57,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0055m-g/m	m-g	0,3025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych PS 58 w wykopie przedmiar = 4,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	0,5120				
2*	7584301	-- M -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 58mm 1,04m/m	m	4,1600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0055m-g/m	m-g	0,0220				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 5-10 d.3 0303-02	Układanie rur ochronnych PS 110 w wykopie przedmiar = 3,500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	0,4480				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7584302	-- M -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm 1,04m/m	m	3,6400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0073m-g/m	m-g	0,0256				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 5-10 d.3 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm ² w rowach kablowych z wykonaniem zapasów przedmiar = 293,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,107r-g/m	r-g	31,3510				
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna 0,013kg/m	kg	3,8090				
3*	7640101	opaski kablowe OKi 0,1szt./m	szt.	29,3000				
4*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42m ² /m	m ²	123,0600				
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	4,3950				
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M2+M3+M4+M5)	%	4,0000				
7*	7960155	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV 1,04m/m	m	304,7200				
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0149m-g/m	m-g	4,3657				
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0044m-g/m	m-g	1,2892				
10*	39100	ciągnik kołowy 0,0044m-g/m	m-g	1,2892				
11*	31100	żuraw samochodowy 0,0044m-g/m	m-g	1,2892				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 5-10 d.3 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm ² na słupach i w rurach przedmiar = 55,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,204r-g/m	r-g	11,2200				
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna 0,0085kg/m	kg	0,4675				
3*	7640101	opaski kablowe OKi 0,05szt./m	szt.	2,7500				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M2+M3)	%	4,0000				
5*	7960155	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV 1,04m/m	m	57,2000				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0067m-g/m	m-g	0,3685				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0045m-g/m	m-g	0,2475				
8*	39100	ciągnik kołowy 0,0045m-g/m	m-g	0,2475				
9*	31100	żuraw samochodowy 0,0045m-g/m	m-g	0,2475				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.3	KNR-W 5-10 0801-01 analogia	Montaż zacisków prądowych 10-50 przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	2,4400				
2*		-- M -- zacisk AL 10-50 1szt./szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0955m-g/szt.	m-g	0,3820				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR-W 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroener- getycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2. 5 m w gruncie kat. III przedmiar = 2,000 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1,37r-g/m ³	r-g	2,7400				
2*	11113	-- S -- koparka jednoznaczyniowa 0.25 m3 0,0756m-g/m ³	m-g	0,1512				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetlenio- wych SAL5 przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4,02r-g/szt.	r-g	40,2000				
2*	8110199	-- M -- słupy SAL5 1szt./szt.	szt.	10,0000				
3*	2221420	fundament B50 1szt./szt.	szt	10,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
5*	31100	-- S -- żuraw samochodowy 1,22m-g/szt.	m-g	12,2000				
6*	39000	środek transportowy 0,45m-g/szt.	m-g	4,5000				
7*	39650	przyczepa dłuźycowa 0,4m-g/szt.	m-g	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.3	KNR-W 5-10 1001-03	Montaż tabliczek przyłączeniowych przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	10,0000				
2*	7593399	-- M -- tabliczka przyłączeniowa 1szt./szt.	szt.	10,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,02m-g/szt.	m-g	0,2000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-10 d.3 1004-02	Wciąganie przewodu YDY 2x2,5mm2 w wysięgnik na słupie przedmiar = 60,000 m-1 przew	m-1 prze w					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0879r-g/m-1 przew	r-g	5,2740				
2*	7951003	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2 1,04m/m-1 przew	m	62,4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39912	-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0,046m-g/m-1 przew	m-g	2,7600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 5-10 d.3 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 18,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,06r-g/szt.	r-g	37,0800				
2*	7629999	-- M -- końcówki kablowe 4szt./szt.	szt.	72,0000				
3*	7640101	opaski kablowe OKi 1szt./szt.	szt.	18,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 5-10 d.3 1005-06	Montaż opraw GPS 307 ze źródłem światła SON T-PIA PLUS 70W przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,01r-g/szt.	r-g	10,1000				
2*	7331399	-- M -- lampa oświetleniowa kompletna 1kpl./szt.	kpl.	10,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/szt.	m-g	0,7000				
5*	39912	Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0,53m-g/szt.	m-g	5,3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-31 d.3 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 2,000 m2	m2					
1*	999	-- R -- robocizna 0,1249r-g/m2	r-g	0,2498				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-31 d.3 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku przedmiar = 2,000 m2	m2					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,5166r-g/m ²	r-g	1,0332				
2*	1601801	-- M -- Piasek zwykły 0,0629m ³ /m ²	m ³	0,1258				
3*	3930000	woda 0,025m ³ /m ²	m ³	0,0500				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	45310000-3	Uziemienia słupów 6 i 10						
40	KNR-W 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm ²	m					
d.4	0608-08	przedmiar = 40,000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,115r-g/m	r-g	4,6000				
2*	1121099	-- M -- bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	41,6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	72100	-- S -- spawarka 0,0575m-g/m	m-g	2,3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III	szt.					
d.4	0613-10	przedmiar = 6,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2,19r-g/szt.	r-g	13,1400				
2*	7590899	-- M -- uziemiacz prętowe fi 18x1200 1szt./szt.	szt.	6,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	72100	-- S -- spawarka 1,1m-g/szt.	m-g	6,6000				
5*	21811	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 1,1m-g/szt.	m-g	6,6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.					
d.4	0617-01	przedmiar = 2,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,248r-g/szt.	r-g	0,4960				
2*	72100	-- S -- spawarka 0,124m-g/szt.	m-g	0,2480				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	45317000-2	Opłaty i pomiary						
43		Wyłączenie linii NN na 1 dzień	kpl					
d.5		przedmiar = 1,000 kpl						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44		Wytyczenie i nwentaryzacja geodezyjna	kpl					
d.5		przedmiar = 1,000 kpl						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45		Nadzór TP S.A.	kpl					
d.5		przedmiar = 1,000 kpl						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.5	1205-01	robocznego	miar					
		przedmiar = 3,000 pomiar.	.					
1*	999	-- R --	r-g	3,7200				
		robocizna						
		1,24r-g/pomiar.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.5	1205-05	przedmiar = 1,000 pomiar.	miar					
			.					
1*	999	-- R --	r-g	0,5000				
		robocizna						
		0,5r-g/pomiar.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.5	1205-06	przedmiar = 9,000 pomiar.	miar					
			.					
1*	999	-- R --	r-g	2,5200				
		robocizna						
		0,28r-g/pomiar.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe-	po-					
d.5	1202-01	go obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar					
		przedmiar = 10,000 pomiar.	.					
1*	999	-- R --	r-g	13,0000				
		robocizna						
		1,3r-g/pomiar.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazo-	po-					
d.5	1202-02	wego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar					
		przedmiar = 10,000 pomiar.	.					
1*	999	-- R --	r-g	17,6000				
		robocizna						
		1,76r-g/pomiar.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	568,4542		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	m	54,0800		54,0800			
2.	Belka ustojowa typu B-60	szt	2,0000		2,0000			
3.	farba olejna przeciwrdezwna	dm ³	0,0100		0,0100			
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	123,0600		123,0600			
5.	fundament B50	szt	10,0000		10,0000			
6.	hak wieszakowy	szt.	1,0000		1,0000			
7.	Izolator nn silnoprąd.szklany NS-80	szt	4,0000		4,0000			
8.	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV	m	361,9200		361,9200			
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	10,1000		10,1000			
10.	kołpak pod izolator	szt.	4,0000		4,0000			
11.	końcówki kablowe	szt.	72,0000		72,0000			
12.	lampa oświetleniowa kompletna	kpl.	10,0000		10,0000			
13.	ogranicznik przepięć BOP 0,5/5	szt.	1,0200		1,0200			
14.	opaski kablowe OKi	szt.	50,0500		50,0500			
15.	Ośłona rurowa DVR fi 75mm	m	57,2000		57,2000			
16.	Ośłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	3,6400		3,6400			
17.	Ośłona rurowa dzielona sztywna PS fi 58mm	m	4,1600		4,1600			
18.	Ośłona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	3,0000		3,0000			
19.	Ośłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	10,4000		10,4000			
20.	Piasek zwykły	m ³	16,1978		16,1978			
21.	Poprzeczniki przel.linii nap.nn.oc. PP4	szt	1,0000		1,0000			
22.	przełącznik sterujący RPS RSM-STERN	szt	1,0000		1,0000			
23.	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	1,0000		1,0000			
24.	Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm ²	m	62,4000		62,4000			
25.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	4,3950		4,3950			
26.	słupy SAL5	szt.	10,0000		10,0000			
27.	śruba M16/350	szt	2,0000		2,0000			
28.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0700		0,0700			
29.	tabliczka przyłączeniowa	szt.	10,0000		10,0000			
30.	uchwyt odciągowy Malico PA 07	szt	1,0000		1,0000			
31.	Uchwyty odstępowe do mocowania kabla	szt	4,0000		4,0000			
32.	uziemiacze prętowe fi 18x1200	szt.	12,0000		12,0000			
33.	wazelina techniczna	kg	4,2765		4,2765			
34.	woda	m ³	0,0500		0,0500			
35.	zacisk AL 10-50	szt	4,0000		4,0000			
36.	złącza uziomowe	szt.	1,0000		1,0000			
37.	złączki rurkowe do karbowania	szt.	1,0200		1,0200			
38.	Żerdź żelbetowa ŻN-10/200 o dł. 10m	szt	1,0000		1,0000			
39.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1,5367		
2.	koparka jednonaczyniowa 0.25 m3	m-g	0,3780		
3.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	8,9550		
4.	przyczepa dłużykowa	m-g	4,8000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,5367		
6.	samochód dostawczy	m-g	1,1100		
7.	samochód samowyładowawczy	m-g	2,2960		
8.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	3,7200		
9.	spawarka	m-g	15,7480		
10.	środek transportowy	m-g	11,1090		
11.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	13,2000		
12.	żuraw samochodowy	m-g	16,5967		
				RAZEM	

Słownie: