

Inżynieria Drogowa Bartosz Sosin

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa nawierzchni i oświetlenia sięgacza ul. Rzeźniczej (dz. nr 528) oraz budowa kanalizacji deszczowej na działkach 528 i 624/3 (ul. Rzeźniczej oraz Bolesława Limanowskiego), obręb 6 w Stargardzie
ADRES INWESTYCJI : ul. Rzeźnicza Stargard
INWESTOR : Gmina Miasto Stargard
ADRES INWESTORA : Czarnieckiego 17, Stargard
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Sosin (Drogowa)

mgr inż. Kamil Kuciński (Sanitarna)

mgr inż. Zbigniew Kozak (Elektryczna - oświetlenie uliczne)

DATA OPRACOWANIA : luty 2022 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
1	KNR-W 5-10	Demontaż kabli ze słupów oświetleniowych	m		
d.1	0114-01				
	analogia				
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
2	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe. Demontaż przewodów YDY 3x2,5mm2 w słupach h=8m.	m-1 przew		
d.1	1004-01				
	analogia				
		10	m-1 przew	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR-W 5-10	Demontaż opraw oświetleniowych sodowych.	szt.		
d.1	1005-07				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNR-W 5-10	Demontaż słupach tabliczek oświetleniowych.	szt.		
d.1	1001-04				
	analogia				
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III. Wykop pod demontowane słupy oświetleniowe.	m ³		
d.1	0215-06				
	analogia				
		Krotność = 4			
		0,3	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
6	KNR-W 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III. Demontaż słupów oświetleniowych h=8m.	szt.		
d.1	0709-01				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Wykop ręczny pod kable NN (30% trasy).	m		
d.1	0701-05				
		(14+24+25+27+34)*0,3	m	37,200	
				RAZEM	37,200
8	KNR-W 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV. Wykop mechaniczny pod przepusty i kable NN (70% trasy).	m		
d.1	0702-04				
		(14+24+25+27+34)*0,7	m	86,800	
				RAZEM	86,800
9	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 10cm pod i nad kablem.	m		
d.1	0301-01				
		Krotność = 2			
		14+24+25+27+34	m	124,000	
				RAZEM	124,000
10	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Ręczne zasypywanie kabli NN (30% trasy).	m		
d.1	0704-05				
		(14+24+25+27+34)*0,3	m	37,200	
				RAZEM	37,200
11	KNR-W 2-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV. Mechaniczne zasypywanie kabli NN (70% trasy).	m		
d.1	0705-04				
		(14+24+25+27+34)*0,3	m	37,200	
				RAZEM	37,200
12	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie. Układanie rur ochronnych DVK50 w rowie kablowym.	m		
d.1	0303-01				
	analogia				
		(14+24+25+27+34)	m	124,000	
				RAZEM	124,000
13	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla YAKXS 4x25mm2 w rurach ochronnych DVK50.	m		
d.1	0114-01				
		(14+24+25+27+34)	m	124,000	
				RAZEM	124,000
14	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Układanie kabla YAKXS 4x25mm2 w rowie kablowym zapas kabla przy słupie oświetleniowym l=2,5m.	m		
d.1	0103-01				
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla nn 0,4kV typu YAKXS 4x25mm2 w słupach oświetleniowych. 25	m m	 25,000	 25,000
16 d.1	KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III. Wykop pod słupy oświetleniowe. 2,6	m ³ m ³	 2,600	 2,600
17 d.1	KNR-W 5-10 0709-01 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III. Stawianie słupów oświetleniowych h=6m. 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
18 d.1	KNR-W 5-10 1005-07 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED 51W na słupie stojącym. 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
19 d.1	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe. Wciąganie przewodu YDY 2x2,5mm2 do słupów h=6m. 30	m-1 przew m-1 przew	 30,000	 30,000
20 d.1	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji. Montaż złącz izolacyjnych IZK-4 w słupach oświetleniowych. 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
21 d.1	KNR-W 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120mm2. Układanie taśmy stalowej ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4mm wzdłuż trasy linii kablowej nn. 17+27+28+30+37	m m	 139,000	 139,000
22 d.1	KNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II. Montaż uziomu pionowego przy słupie oświetleniowym 1 szt. x 9m. Uziom pionowy stalowy miedziowany elektrolitycznie S/Cu P-9/14,2mm. 2	kpl kpl	 2,000	 2,000
23 d.1	KNR-W 5-10 1106-01	Montaż szafki oświetleniowej z zegarem astronomicznym z kartą SIM sterowanym radiowo 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
24 d.1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
25 d.1	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV. Badanie przewodów YDYżo 3x2,5mm2. Krotność = 5 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
26 d.1	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV Krotność = 5 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
27 d.1	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku. Krotność = 5 1	kpl. pom. kpl. pom.	 1,000	 1,000
28 d.1	KNR-W 2-01 0701-0503	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.6 w gruncie kat. III. Wykop ręczny pod kable NN (30% trasy). 8+8+7+17	m m	 40,000	 40,000
29 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 10cm pod i nad kablem. Krotność = 2 8+8+7+17	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie. Układanie rur dwudzielnych A110PS dla ochrony istniejących kabli elektroenergetycznych. 8+8+7+17	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
31 d.1	KNR-W 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Ręczne zasypywanie kabli NN (30% trasy). 8+8+7+17	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
32 d.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 01	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (8+8+7+17)*0,4*0,6	m ³ m ³	 9,600	 9,600
				RAZEM	9,600
33 d.1	KNR-W 5-10 0114-01 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla nn 0,4kV typu YAKXS 4x25mm ² w słupach oświetleniowych. Krotność = 8 2,5	m m	 2,500	 2,500
				RAZEM	2,500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		BRANŻA ELEKTRYCZNA						
1	KNR-W 5-10	Demontaż kabli ze słupów oświetleniowych	m				8	
d.1	0114-01							
	analogia							
999		-- Robocizna -- 0,0947*0,7=0,06629=	r-g	0,0663	0,00	0,00000		
Razem pozycja 1						0,00000	8,000	0,00
2	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe. Demontaż przewodów YDY 3x2,5mm2 w słupach h=8m.	m-1 przew				10	
d.1	1004-01							
	analogia							
999		-- Robocizna --	r-g	0,0573	0,00	0,00000		
Razem pozycja 2						0,00000	10,000	0,00
3	KNR-W 5-10	Demontaż opraw oświetleniowych sodowych.	szt.				4	
d.1	1005-07							
	analogia							
999		-- Robocizna -- 0,67*0,7=0,469=	r-g	0,4690	0,00	0,00000		
39911		-- Sprzęt -- Samochód wieżowy z balkonem do 12 m (2)	m-g	0,3500	0,00	0,00000		
Razem pozycja 3						0,00000	4,000	0,00
4	KNR-W 5-10	Demontaż słupach tabliczek oświetleniowych.	szt.				5	
d.1	1001-04							
	analogia							
999		-- Robocizna -- 3,12*0,7=2,184=	r-g	2,1840	0,00	0,00000		
Razem pozycja 4						0,00000	5,000	0,00
5	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III. Wykop pod demontowane słupy oświetleniowe. Krotność = 4	m³				0,3	
d.1	0215-06							
	analogia							
999		-- Robocizna -- (0,089*0,7=0,0623)*4=	r-g	0,2492	0,00	0,00000		
11162		-- Sprzęt -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m3 (1) 0,0595*4=	m-g	0,2380	0,00	0,00000		
Razem pozycja 5						0,00000	0,300	0,00
6	KNR-W 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III. Demontaż słupów oświetleniowych h=8m.	szt.				4	
d.1	0709-01							
	analogia							
999		-- Robocizna -- 4,02*0,7=2,814=	r-g	2,8140	0,00	0,00000		
0000000		-- Materiały -- Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
31112		-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,2200	0,00	0,00000		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,4500	0,00	0,00000		
39651		Przyczepa dłużykowa do samochodu do 4,5 t	m-g	0,4000	0,00	0,00000		
Razem pozycja 6						0,00000	4,000	0,00
7	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 w gruncie kat. III. Wykop ręczny pod kable NN (30% trasy).	m				(14+24+25+27+34)*0,3 = 37,200	
d.1	0701-05							
999		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,00000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 7						0,00000	37,200	0,00
8 d.1	KNR-W 2-01 0702-04	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV. Wykop mechaniczny pod przepusty i kable NN (70% trasy).	m				(14+24+25+27+34)*0,7 = 86,800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0460	0,00	0,00000		
	11111	-- Sprzęt -- Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,1120	0,00	0,00000		
Razem pozycja 8						0,00000	86,800	0,00
9 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 10cm pod i nad kablem. Krotność = 2	m				14+24+25+27+34 = 124,000	
	999	-- Robocizna -- 0,0126*2=	r-g	0,0252	0,00	0,00000		
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	0,1120	0,00	0,00000		
	0000000	0,056*2= Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,0160	0,00	0,00000		
Razem pozycja 9						0,00000	124,000	0,00
10 d.1	KNR-W 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Ręczne zasypywanie kabli NN (30% trasy).	m				(14+24+25+27+34)*0,3 = 37,200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4630	0,00	0,00000		
Razem pozycja 10						0,00000	37,200	0,00
11 d.1	KNR-W 2-01 0705-04	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV. Mechaniczne zasypywanie kabli NN (70% trasy).	m				(14+24+25+27+34)*0,3 = 37,200	
	11111	-- Sprzęt -- Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,0254	0,00	0,00000		
Razem pozycja 11						0,00000	37,200	0,00
12 d.1	KNR-W 5-10 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie. Układanie rur ochronnych DVK50 w rowie kablowym.	m				(14+24+25+27+34) = 124,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1280	0,00	0,00000		
	7584201	-- Materiały -- Osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm	m	1,0400	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0055	0,00	0,00000		
Razem pozycja 12						0,00000	124,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
13 d.1	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla YAKXS 4x25mm ² w rurach ochronnych DVK50.	m				(14+24+25+27+34) = 124,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0947	0,00	0,00000		
	8070146	-- Materiały -- Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	1,0400	0,00	0,00000		
	1560510	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras kablowych	m	1,0000	0,00	0,00000		
	7640100	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana	szt	0,2000	0,00	0,00000		
	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M3+M4+M5)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0067	0,00	0,00000		
	31112	Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,00	0,00000		
Razem pozycja 13						0,00000	124,000	0,00
14 d.1	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Układanie kabla YAKXS 4x25mm ² w rowie kablowym zapas kabla przy słupie oświetleniowym l=2,5m.	m				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0461	0,00	0,00000		
	8070146	-- Materiały -- Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	1,0400	0,00	0,00000		
	7640100	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana	szt	0,1000	0,00	0,00000		
	8190601	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,0150	0,00	0,00000		
	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0090	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M3+M4+M5)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0149	0,00	0,00000		
	31112	Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,00	0,00000		
Razem pozycja 14						0,00000	25,000	0,00
15 d.1	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla nn 0,4kV typu YAKXS 4x25mm ² w słupach oświetleniowych.	m				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0947	0,00	0,00000		
	8070146	-- Materiały -- Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	1,0400	0,00	0,00000		
	7584201	Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm 10*2=20=	m	0,8000	0,00	0,00000		
	7640100	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana	szt	0,4000	0,00	0,00000		
	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M3+M4+M5)	%	4,0000	0,00	0,00000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	-- Sprzęt --						
	31112	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0067	0,00	0,00000		
		Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,00	0,00000		
		Razem pozycja 15				0,00000	25,000	0,00
16	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III. Wykop pod słupy oświetleniowe.	m³				2,6	
d.1	0215-06							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0890	0,00	0,00000		
	11162	-- Sprzęt -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m3 (1)	m-g	0,0595	0,00	0,00000		
		Razem pozycja 16				0,00000	2,600	0,00
17	KNR-W 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III. Stawianie słupów oświetleniowych h=6m.	szt.				5	
d.1	0709-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	4,0200	0,00	0,00000		
	811210060	-- Materiały -- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany stożkowy wkopany H=6m	szt	1,0000	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	31112	-- Sprzęt -- Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,2200	0,00	0,00000		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,4500	0,00	0,00000		
	39651	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,5 t	m-g	0,4000	0,00	0,00000		
		Razem pozycja 17				0,00000	5,000	0,00
18	KNR-W 5-10	Montaż opraw oświetleniowych LED 51W na słupie stojącym.	szt.				5	
d.1	1005-07							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6700	0,00	0,00000		
	7301627	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa 48 LED 51W, 7211lm, 350mA, IP66, obudowa aluminiowa, optyka oświetlenie drogowe, klasa ochronności elektrycznej II.	szt	1,0000	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0600	0,00	0,00000		
	39911	Samochód wieżowy z balkonem do 12 m (2)	m-g	0,3500	0,00	0,00000		
		Razem pozycja 18				0,00000	5,000	0,00
19	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe. Wciąganie przewodu YDY 2x2,5mm2 do słupów h=6m.	m-1 przew				30	
d.1	1004-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0573	0,00	0,00000		
	7950802	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750V 2x2,5mm2	m	1,0000	0,00	0,00000		
	5653110	Rura osłonowa karbowana (peszel) fi 25/21 mm	m	0,7500	0,00	0,00000		
	763150150	Palczatka termokurczliwa czteropalcza AK3<1,5-16>	szt	0,3333	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39911	Samochód wieżowy z balkonem do 12 m (2)	m-g	0,0300	0,00	0,00000		
Razem pozycja 19						0,00000	30,000	0,00
20 d.1	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji. Montaż złącz izolacyjnych IZK-4 w słupach oświetleniowych.	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,1200	0,00	0,00000		
	7593401 0000000	-- Materiały -- Tabliczki bezpiecznikowe Materiały pomocnicze(od M)	kpl %	1,0000 4,0000	0,00 0,00	0,00000 0,00000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0200	0,00	0,00000		
Razem pozycja 20						0,00000	6,000	0,00
21 d.1	KNR-W 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120mm2. Układanie taśmy stalowej ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4mm wzdłuż trasy linii kablowej nn.	m				17+27+28+ 30+37 = 139,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1530	0,00	0,00000		
	1120099 0000000	-- Materiały -- Taśma stalowa ocynkowana ogniowo FeZn 25x4mm Materiały pomocnicze(od M)	m %	1,0000 2,5000	0,00 0,00	0,00000 0,00000		
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,0765	0,00	0,00000		
Razem pozycja 21						0,00000	139,000	0,00
22 d.1	KNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II. Montaż uziołu pionowego przy słupie oświetleniowym 1 szt. x 9m. Uziom pionowy stalowy miedziowany elektrolitycznie S/Cu P-9/14,2mm.	kpl				2	
	001 0000000	-- Materiały -- Uziom prętowy 3/4" Materiały pomocnicze(od M)	kpl %	1,0000 4,0000	0,00 0,00	0,00000 0,00000		
	39511 21811	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g m-g	0,1000 0,1700	0,00 0,00	0,00000 0,00000		
Razem pozycja 22						0,00000	2,000	0,00
23 d.1	KNR-W 5-10 1106-01	Montaż szafki oświetleniowej z zegarem astronomicznym z kartą SIM sterowanym radiowo	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,3100	0,00	0,00000		
	7052899 0000000	-- Materiały -- szafa oświetlenia ulicznego z zegarem astronomicznym z kartą SIM sterowanym radiowo materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 4,0000	0,00 0,00	0,00000 0,00000		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,7900	0,00	0,00000		
Razem pozycja 23						0,00000	1,000	0,00
24 d.1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2600	0,00	0,00000		
Razem pozycja 24						0,00000	1,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
25 d.1	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV. Badanie przewodów YDYżo 3x2,5mm ² . Krotność = 5	odc.				1	
	999	-- Robocizna -- 2,36*5=	r-g	11,8000	0,00	0,00000		
Razem pozycja 25						0,00000	1,000	0,00
26 d.1	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV. Krotność = 5	odc.				1	
	999	-- Robocizna -- 2,36*5=	r-g	11,8000	0,00	0,00000		
Razem pozycja 26						0,00000	1,000	0,00
27 d.1	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku. Krotność = 5	kpl. pom.				1	
	999	-- Robocizna -- (5*1,71=8,55)*5=	r-g	42,7500	0,00	0,00000		
Razem pozycja 27						0,00000	1,000	0,00
28 d.1	KNR-W 2-01 0701-0503	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat. III. Wykop ręczny pod kable NN (30% trasy).	m				8+8+7+17 = 40,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,4000	0,00	0,00000		
Razem pozycja 28						0,00000	40,000	0,00
29 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0,4 m 10cm pod i nad kablem. Krotność = 2	m				8+8+7+17 = 40,000	
	999	-- Robocizna -- 0,0126*2=	r-g	0,0252	0,00	0,00000		
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	0,1120	0,00	0,00000		
	0000000	0,056*2= Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,0160	0,00	0,00000		
Razem pozycja 29						0,00000	40,000	0,00
30 d.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie. Układanie rur dwudzielnych A110PS dla ochrony istniejących kabli elektroenergetycznych.	m				8+8+7+17 = 40,000	
	999	-- Robocizna -- 0,1342*0,955=	r-g	0,1282	0,00	0,00000		
	7584302	-- Materiały -- Osłona rurowa dzielona, polietylenowa o średnicy: sztywne PS fi 110mm	m	1,0400	0,00	0,00000		
	852990018	Dławnica czopowa/Gniazdowy wkład uszczelniający typu EK 186/110	szt	0,2000	0,00	0,00000		
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	0,00	0,00000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0040	0,00	0,00000		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0073	0,00	0,00000		
Razem pozycja 30						0,00000	40,000	0,00
31 d.1	KNR-W 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat. III. Ręczne zasypywanie kabli NN (30% trasy).	m				8+8+7+17 = 40,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6170	0,00	0,00000		
Razem pozycja 31						0,00000	40,000	0,00
32 d.1	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³				(8+8+7+17)* 0,4*0,6 = 9,600	
	999	-- Robocizna -- 0,21*1,05=	r-g	0,2205	0,00	0,00000		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg 0,18*1,05=	m-g	0,1890	0,00	0,00000		
Razem pozycja 32						0,00000	9,600	0,00
33 d.1	KNR-W 5-10 0114-01 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabla nn 0,4kV typu YAKXS 4x25mm ² w słupach oświetleniowych. Krotność = 8	m				2,5	
	999	-- Robocizna -- (0,0947*0,7=0,06629)*8=	r-g	0,5303	0,00	0,00000		
	0000000	-- Materiały -- Materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,00000		
Razem pozycja 33						0,00000	2,500	0,00

PODSUMOWANIE

BRANŻA ELEKTRYCZNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BRANŻA ELEKTRYCZNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BRANŻA ELEKTRYCZNA	1	33