
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa ul. Stodolnianej w Wieluniu
ADRES INWESTYCJI:	Wieluń obręb nr 9 dz. nr 3/3, 5/3, 5/5, 5/6, 5/8, 5/9, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/8, 6/9, 6/10, 14/1
NAZWA INWESTORA:	Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA:	pl. Kazimierza Wielkiego 1 98-300 Wieluń
BRANŻE:	elektroenergetyczna

DATA OPRACOWANIA: marzec 2018 r.

POZIOM CEN: w oparciu o ceny rynkowe i bazę cen Intercenbud

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Tabela elementów scalonych	3
Przedmiar	4
1 Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego	4
2 Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)	7
Szczegółowy kosztorys inwestorski	10
1 Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego	10
2 Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)	19
Podsumowanie	26
Zestawienie robocizny	27
Zestawienie materiałów	27
Zestawienie sprzętu	28

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego								
2	Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego			
1.1		Roboty demontażowe (rozbiórkowe) istniejącego oświetlenia ulicznego			
1 d.1.1	E-0510 2300-02 analogia	Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych pojedynczych o dł. ponad 10 m (Słupy WZ-11)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0702-0201	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
4 d.1.1	KSNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
1.2		Budowa linii kablowych oświetleniowych zasilających słupy oświetleniowe			
5 d.1.2	KNR-W 2-01 0702-0602	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
6 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
7 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-03	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0702-0201	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
10 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		poz.9	m	68,000	
				RAZEM	68,000
11 d.1.2	KNR-W 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		poz.10	m	68,000	
				RAZEM	68,000
12 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury DVK 75	m		
		14,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
13 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A83PS	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38,5	m	38,500	
				RAZEM	38,500
14 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A110PS	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
15 d.1.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z wykonaniem zapasów kabel YKY 5x10 mm ² - istniejący po przełożeniu	m		
		93 - 14,5	m	78,500	
				RAZEM	78,500
16 d.1.2	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YAKY-żo 5x25 mm ²	m		
		14,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
17 d.1.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z wykonaniem zapasów kabel YKY 5x10 mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
18 d.1.2	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		Budowa słupów oświetleniowych z oprawami			
19 d.1.3	KNR 5-12 0205-02	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory przy 1 wykopach na stanowisko słupa dla żerdzi o długości 12 m	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
20 d.1.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m Słupy oświetleniowe betonowe WZ-11 (istniejące po zmianie lokalizacji)	słup		
		6	słup	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.3	KNNR 5 0903-01 analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi betonowych - pojedynczy o długości do 10.5 m Żerdź P-10/ŻN	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie wysięgnik pojedynczy z uchwyty, konstrukcjami, obejmami wysięgnik podwójny z uchwyty, konstrukcjami, obejmami	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna - istniejąca do przełożenia, wyposażona w nową żarówkę sodową 70W	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna - dobudowa do wysięgnika podwójnego Przewód izolowany ALYd 16mm ² Przewód izolowany DYd 2.5mm ² Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
25 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna na słup P-10/ŻN Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253 Przewód izolowany ALYd 16mm ² Przewód izolowany DYd 2.5mm ² Wkładka topikowa 25A Zacisk odgałęźny przebijający izolację Zacisk tulejowy ZUP-5 Uchwyt przelotowy SO 270	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNR-W 5-10 0801-01 analogia	Montaż konstrukcji na słupach leżących dla linii niskiego napięcia Hak wieszakowy M20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.3	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		6 * 3	m	18,000	
				RAZEM	18,000
28 d.1.3	KNR-W 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pogrążenia uziomu do 3 m - grunt kat. III uziemiacze prętowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29 d.1.3	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
		10 * 3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
30 d.1.3	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.		
		6 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
31 d.1.3	KNR-W 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		6 * 3	m	18,000	
				RAZEM	18,000
1.4		Pomiary i opłaty			
32 d.1.4	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
37 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		6	pomi ar.	6,000	
				RAZEM	6,000
2	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)			
2.1	45231400-9	Oplaty			
40 d.2.1	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.1	analiza indywidualna	Wyłączenie linii nN i SN	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Zabezpieczenie linii kablowych SN			
42 d.2.2	KNR-W 2-01 0701-0804	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III (wykop wspólny z LKnN)	m		
		$(10 + 6) / 2$	m	8,000	
				RAZEM	8,000
43 d.2.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykop wspólny z LKnN) Krotność = 2	m		
		$(5 + 9) / 2$	m	7,000	
				RAZEM	7,000
44 d.2.2	KNR-W 2-01 0705-0604	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny z LKnN)	m		
		$(5 + 9) / 2$	m	7,000	
				RAZEM	7,000
45 d.2.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m		
		$(2 * 5) + (2 * 9)$	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3		Zabezpieczenie linii kablowych nN			
46 d.2.3	KNR-W 2-01 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III (wykop wspólny z LKSN)	m		
		$(10 + 6) / 2$	m	8,000	
				RAZEM	8,000
47 d.2.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykop wspólny z LKSN) Krotność = 2	m		
		$(5 + 9) / 2$	m	7,000	
				RAZEM	7,000
48 d.2.3	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny z LKSN)	m		
		$(5 + 9) / 2$	m	7,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
49 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m		
		(4 * 5) + (4 * 9)	m	56,000	
				RAZEM	56,000
50 d.2.3	KNR-W 2-01 0701-0304	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		7 + 4 + 7 + 13 + 15	m	46,000	
				RAZEM	46,000
51 d.2.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		7 + 4 + 7 + 13 + 15	m	46,000	
				RAZEM	46,000
52 d.2.3	KNR-W 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		7 + 4 + 7 + 13 + 15	m	46,000	
				RAZEM	46,000
53 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m		
		4 + 7 + 13 + 15	m	39,000	
				RAZEM	39,000
54 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A110PS	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
2.4		Przebudowa linii kablowych nN			
55 d.2.4	KNR-W 2-01 0702-0602	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
56 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m		
		poz.55	m	26,000	
				RAZEM	26,000
57 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-03	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m		
		poz.55	m	26,000	
				RAZEM	26,000
58 d.2.4	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m		
		poz.55	m	26,000	
				RAZEM	26,000
59 d.2.4	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV (wykopy w kierunku złącz ZK)	m		
		23 + 12 + 9 + 13	m	57,000	
				RAZEM	57,000
60 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykopy w kierunku złącz ZK) Krotność = 2	m		
		poz.59	m	57,000	
				RAZEM	57,000
61 d.2.4	KNR-W 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV (wykopy w kierunku złącz ZK)	m		
		poz.60	m	57,000	
				RAZEM	57,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.4	KSNR 9 0801 -12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		60 + 57	m	117,000	
				RAZEM	117,000
63 d.2.4	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
64 d.2.4	KNR-W 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		117 - 27,5	m	89,500	
				RAZEM	89,500
65 d.2.4	KNR-W 5-10 0114-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
66 d.2.4	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.2.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.4	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		3	pomi ar.	3,000	
				RAZEM	3,000

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
1		Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego						
1.1		Roboty demontażowe (rozbiórkowe) istniejącego oświetlenia ulicznego						
1 d.1.1	E-0510 2300-02 analogia	Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych pojedynczych o dł. ponad 10 m (Słupy WZ-11)	szt				6,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	11,000000				
2*	31100	--Sprzęt-- żuraw samochodowy	m-g	1,070000				
3*	39000	środek transportowy	m-g	0,400000				
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m				94,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,030000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,074600				
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0702-0201	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m				94,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,030000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,058200				
4 d.1.1	KSNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				94,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,020000				
2*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,014900				
3*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004400				
4*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400				
5*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004400				

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty demontażowe (rozbiórkowe) istniejącego oświetlenia ulicznego

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
1.2		Budowa linii kablowych oświetleniowych zasilających słupy oświetleniowe						
5 d.1.2	KNR-W 2-01 0702-0602	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,061000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,149000				
6 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0179 * 2	r-g	0,035800				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,076 * 2	m3	0,152000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,0114 * 2	m-g	0,022800				
7 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-03	Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0042 * 2	r-g	0,008400				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,02 * 2	m3	0,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,0034 * 2	m-g	0,006800				
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m				26,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,040300				
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0702-0201	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m				68,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,030000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,058200				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				68,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0126 * 2	r-g	0,025200				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,056 * 2	m3	0,112000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,008 * 2	m-g	0,016000				
11 d.1.2	KNR-W 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m				68,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,016400				
12 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury DVK 75	m				14,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury DVK 75	m	1,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
13 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A83PS	m				38,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A83PS	m	1,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
14 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A110PS	m				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A110PS	m	1,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
15 d.1.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z wykonaniem zapasów kabel YKY 5x10 mm2 - istniejący po przełożeniu	m				78,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna --Materiały--	r-g	0,064600				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,011000				
3*	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	0,100000				
4*	1561126	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	0,420000				
5*	8190602	słupki oznaczeniowy typu SO	szt.	0,015000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5)	%	4,000000				
7*	7969999	kabel YKY 5x10 mm2 - istniejący po przełożeniu	m	1,040000				
8*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,014900				
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400				
10*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004400				
11*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004400				
16 d.1.2	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YAKY-żo 5x25 mm2	m				14,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,212000				
2*	1034799	--Materiały-- wazelina techniczna	kg	0,053100				
3*	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	0,080000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3)	%	4,000000				
5*	7969999	kabel YAKY-żo 5x25 mm2	m	1,040000				
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,006700				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004500				
8*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004500				
9*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004500				
17 d.1.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z wykonaniem zapasów kabel YKY 5x10 mm2	m				30,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,064600				
2*	1034799	--Materiały-- wazelina techniczna	kg	0,011000				
3*	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	0,100000				
4*	1561126	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	0,420000				
5*	8190602	słupki oznaczeniowy typu SO	szt.	0,015000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5)	%	4,000000				
7*	7969999	kabel YKY 5x10 mm2	m	1,040000				
8*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,014900				
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400				
10*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004400				
11*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004400				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
18 d.1.2	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.				6,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	11,500000				
2*	7639099	--Materiały-- zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV	kpl	1,000000				
3*	7648099	opaski kablowe typu OKi	szt	2,000000				
4*	7624099	złączki kablowe typu Z	szt	4,000000				
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt	1,000000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,490000				

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Budowa linii kablowych oświetleniowych zasilających słupy oświetleniowe

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
1.3		Budowa słupów oświetleniowych z oprawami						
19 d.1.3	KNR 5-12 0205-02	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory przy 1 wykopach na stanowisko słupa dla żerdzi o długości 12 m	szt.				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,15 * 0,955	r-g	1,098250				
2*	1330400	--Materiały-- gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,200000				
3*	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,014000				
4*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,090000				
5*	11111	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,900000				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	1,090000				
7*	14121	pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	0,010000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
20 d.1.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m Słupy oświetleniowe betonowe WZ-11 (istniejące po zmianie lokalizacji)	słup				6,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	10,100000				
2*	8120720	--Materiały-- Słupy oświetleniowe betonowe WZ-11 (istniejące po zmianie lokalizacji)	szt.	1,000000				
3*	8130499	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt	1,000000				
4*	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 8/10 (B 10)	m3	0,700000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
6*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,130000				
7*	31100	żuraw samochodowy	m-g	1,760000				
8*	39000	środek transportowy	m-g	0,450000				
9*	39650	przyczepa dłuźycowa	m-g	0,400000				
21 d.1.3	KNNR 5 0903-01 analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi betonowych - pojedynczy o długości do 10.5 m Żerdź P-10/ŻN	słup				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	6,100000				
2*	8120710	--Materiały-- Żerdź P-10/ŻN	szt	1,000000				
3*	8130314	Płyta żelbetowa ustojowa U-85	szt	2,000000				
4*		Śruba z nakrętką i 2 podkładki kwadratowe M16x400	szt	4,000000				
5*	2370601	beton B 7.5	m3	0,700000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
7*	11111	--Sprzęt-- koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,090000				
8*	31100	żuraw samochodowy	m-g	1,400000				
9*	39000	środek transportowy	m-g	0,450000				
10*	39650	przyczepa dłuźycowa	m-g	0,400000				
22 d.1.3	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie wysięgnik pojedynczy z uchwytyami, konstrukcjami, obejmami wysięgnik podwójny z uchwytyami, konstrukcjami, obejmami	szt.				2,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,500000				
2*	7341399	--Materiały-- wysięgnik pojedynczy z uchwytyami, konstrukcjami, obejmami	szt	1,000000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*	7341399	wysięgnik podwójny z uchwytyami, konstrukcjami, obejmami	szt.	1,000000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	4,000000				
5*	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0,060000				
6*	39911	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0,370000				
23 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna - istniejąca do przełożenia, wyposażona w nową żarówkę sodową 70W	szt.				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,500000				
2*	7301999	--Materiały-- Oprawa oświetleniowa kompletna - istniejąca do przełożenia, wyposażona w nową żarówkę sodową 70W	kpl.	1,000000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000				
4*	39000	środek transportowy	m-g	0,060000				
5*	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,410000				
24 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna - dobudowa do wysięgnika podwójnego Przewód izolowany ALYd 16mm ² Przewód izolowany DYd 2.5mm ² Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.				2,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,500000				
2*	7301999	--Materiały-- Oprawa oświetleniowa kompletna - dobudowa do wysięgnika podwójnego	kpl.	1,000000				
3*	7301999	Przewód izolowany ALYd 16mm ²	kpl.	1,000000				
4*	7301999	Przewód izolowany DYd 2.5mm ²	kpl.	3,000000				
5*	7590899	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.	1,000000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000				
7*	39000	środek transportowy	m-g	0,060000				
8*	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,410000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
25 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa kompletna na słup P-10/ŻN Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253 Przewód izolowany ALYd 16mm ² Przewód izolowany DYd 2.5mm ² Wkładka topikowa 25A Zacisk odgałęźny przebijający izolację Zacisk tulejowy ZUP-5 Uchwyt przelotowy SO 270	szt.				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,500000				
2*	7301999	--Materiały-- Oprawa oświetleniowa kompletna na słup P-10/ŻN	kpl.	1,000000				
3*	7301999	Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253	kpl.	1,000000				
4*	7301999	Przewód izolowany ALYd 16mm ²	kpl.	1,000000				
5*	7301999	Przewód izolowany DYd 2.5mm ²	kpl.	3,000000				
6*	7301999	Wkładka topikowa 25A	kpl.	1,000000				
7*	7590899	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	szt.	2,000000				
8*	7590899	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.	1,000000				
9*	8300362	Uchwyt przelotowy SO 270	szt.	1,000000				
10*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
11*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,060000				
12*	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,410000				
26 d.1.3	KNR-W 5-10 0801-01 analogia	Montaż konstrukcji na słupach leżących dla linii niskiego napięcia Hak wieszakowy M20	szt.				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,610000				
2*	8300362	--Materiały-- Hak wieszakowy M20	szt.	1,000000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,095500				
27 d.1.3	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m				18,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,745000				
28 d.1.3	KNR-W 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III uziemiacze prętowe	szt.				3,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	4,140000				
		--Materiały--						

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7590899	uziemiacze prętowe	szt.	1,000000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
4*	72100	--Sprzęt-- spawarka	m-g	2,070000				
29 d.1.3	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m				30,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,104000				
2*	1121099	--Materiały-- bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	1,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
4*	72100	--Sprzęt-- spawarka	m-g	0,052000				
30 d.1.3	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.				18,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,248000				
2*	72100	--Sprzęt-- spawarka	m-g	0,124000				
31 d.1.3	KNR-W 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m				18,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,411000				

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Budowa słupów oświetleniowych z oprawami

Razem koszty bezpośrednie
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)
RAZEM
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))
RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
1.4		Pomiary i opłaty						
32 d.1.4	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	kpl.				1,000	
33 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,830000				
34 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar				5,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,580000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
35 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,630000				
36 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,240000				
37 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.				2,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,560000				
38 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,500000				
39 d.1.4	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.				6,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,280000				

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Pomiary i opłaty

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					
Pozycje uproszczone					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty budowlane w zakresie oświetlenia ulicznego

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
Pozycje uproszczone				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
2	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)						
2.1	45231400-9	Opłaty						

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
40 d.2.1	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	kpl.				1,000	
41 d.2.1	analiza indywidualna	Wyłączenie linii nN i SN	kpl.				1,000	

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Opłaty

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					
Pozycje uproszczone					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
2.2		Zabezpieczenie linii kablowych SN						
42 d.2.2	KNR-W 2-01 0701-0804	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III (wykop wspólny z LKnN)	m				8,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,140000				
43 d.2.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykop wspólny z LKnN) Krotność = 2	m				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,025200				
2*	1601799	--Materiały-- piasek	m3	0,112000				
3*	0000000	0,056 * 2 materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy	m-g	0,016000				
44 d.2.2	KNR-W 2-01 0705-0604	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny z LKnN)	m				7,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,053700				
45 d.2.2	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m				28,000	
		--Robocizna--						

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A160PS	m	1,040000				
3*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II	m2	0,420000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Zabezpieczenie linii kablowych SN

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
2.3		Zabezpieczenie linii kablowych nN						
46 d.2.3	KNR-W 2-01 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III (wykop wspólny z LKSN)	m				8,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,380000				
47 d.2.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykop wspólny z LKSN) Krotność = 2	m				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0126 * 2	r-g	0,025200				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,056 * 2	m3	0,112000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyładowczy 0,008 * 2	m-g	0,016000				
48 d.2.3	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny z LKSN)	m				7,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,040300				
49 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m				56,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna --Materiały--	r-g	0,128000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	2300299	rury A160PS	m	1,040000				
3*	1561126	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	0,280000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
50 d.2.3	KNR-W 2-01 0701-0304	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m				46,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,880000				
51 d.2.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				46,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0126 * 2	r-g	0,025200				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,056 * 2	m3	0,112000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,008 * 2	m-g	0,016000				
52 d.2.3	KNR-W 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m				46,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,025400				
53 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m				39,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A160PS	m	1,040000				
3*	1561126	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	0,280000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
54 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A110PS	m				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A110PS	m	1,040000				
3*	1561126	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	0,280000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Zabezpieczenie linii kablowych nN

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS:								
2.4		Przebudowa linii kablowych nN						
55 d.2.4	KNR-W 2-01 0702-0602	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,061000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,149000				
56 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0179 * 2	r-g	0,035800				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,076 * 2	m3	0,152000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,0114 * 2	m-g	0,022800				
57 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-03	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m (wykop wspólny) Krotność = 2	m				26,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0042 * 2	r-g	0,008400				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,02 * 2	m3	0,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,0034 * 2	m-g	0,006800				
58 d.2.4	KNR-W 2-01 0705-0603	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV (wykop wspólny)	m				26,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,040300				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
59 d.2.4	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV (wykopy w kierunku złącz ZK)	m				57,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,030000				
2*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,074600				
60 d.2.4	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wykopy w kierunku złącz ZK) Krotność = 2	m				57,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,0126 * 2	r-g	0,025200				
2*	1601799	--Materiały-- piasek 0,056 * 2	m3	0,112000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39800	--Sprzęt-- samochód samowyladowczy 0,008 * 2	m-g	0,016000				
61 d.2.4	KNR-W 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV (wykopy w kierunku złącz ZK)	m				57,000	
1*	11111	--Sprzęt-- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,020900				
62 d.2.4	KSNR 9 0801 -12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				117,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,240000				
2*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,014900				
3*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004600				
4*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004600				
5*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004600				
63 d.2.4	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie rury A160PS	m				7,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,128000				
2*	2300299	--Materiały-- rury A160PS	m	1,040000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,009500				
64 d.2.4	KNR-W 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m				89,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,307000				

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	1034799	--Materiały-- wazelina techniczna	kg	0,020000				
3*	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	0,100000				
4*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II	m2	0,420000				
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0,015000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5)	%	4,000000				
7*	7969999	kabel YAKY 4x240 mm2 - istniejący po przełożeniu	m	1,040000				
8*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,014900				
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004600				
10*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004600				
11*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004600				
65 d.2.4	KNR-W 5-10 0114-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				27,500	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,445000				
2*	1034799	--Materiały-- wazelina techniczna	kg	0,070000				
3*	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	0,080000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3)	%	4,000000				
5*	7969999	kabel YAKY 4x240 mm2 - istniejący po przełożeniu	m	1,040000				
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,006700				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004600				
8*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,004600				
9*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,004600				
66 d.2.4	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.				2,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,800000				
67 d.2.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.				1,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,240000				
68 d.2.4	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.				3,000	
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,560000				

Przebudowa linii kablowych nN

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty budowlane w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną)

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

OGÓŁEM

Słownie:

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	734,3653		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	piasek	m3	30,7040	0,0000	30,7040		
2	materiały pomocnicze	zł		0,0000	810,6443		
3	rury A110PS	m	14,5600	0,0000	14,5600		
4	wazelina techniczna	kg	5,6785	0,0000	5,6785		
5	opaski kablowe OKi	szt.	23,1600	0,0000	23,1600		
6	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	74,1300	0,0000	74,1300		
7	słupek oznaczeniowy typu SO	szt.	1,6275	0,0000	1,6275		
8	kabel YAKY-żo 5x25 mm2	m	15,0800	0,0000	15,0800		
9	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV	kpl	6,0000	0,0000	6,0000		
10	opaski kablowe typu OKi	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
11	złączki kablowe typu Z	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
12	słupki oznaczeniowe typu SO	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
13	rury DVK 75	m	15,0800	0,0000	15,0800		
14	rury A83PS	m	40,0400	0,0000	40,0400		
15	kabel YKY 5x10 mm2 - istniejący po przełożeniu	m	81,6400	0,0000	81,6400		
16	kabel YKY 5x10 mm2	m	31,2000	0,0000	31,2000		
17	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,4000	0,0000	1,4000		
18	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,0980	0,0000	0,0980		
19	Płyta żelbetowa ustojowa U-85	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
20	płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
21	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 8/10 (B 10)	m3	4,2000	0,0000	4,2000		
22	Słupy oświetleniowe betonowe WZ-11 (istniejące po zmianie lokalizacji)	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
23	Śruba z nakrętką i 2 podkładki kwadratowe M16x400	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
24	beton B 7.5	m3	0,7000	0,0000	0,7000		
25	Żerdź P-10/ŻN	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
26	Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
27	Przewód izolowany ALYd 16mm2	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
28	Przewód izolowany DYd 2.5mm2	kpl.	9,0000	0,0000	9,0000		
29	Wkładka topikowa 25A	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
30	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
31	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
32	wysięgnik pojedynczy z uchwytem, konstrukcjami, obejmami	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
33	wysięgnik podwójny z uchwytem, konstrukcjami, obejmami	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
34	Oprawa oświetleniowa kompletna na słup P-10/ŻN	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
35	Oprawa oświetleniowa kompletna - dobudowa do wysięgnika podwójnego	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
36	Oprawa oświetleniowa kompletna - istniejąca do przełożenia, wyposażona w nową żarówkę sodową 70W	kpl.	7,0000	0,0000	7,0000		
37	Hak wieszakowy M20	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
38	Uchwyt przelotowy SO 270	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
39	uziemiacze prętowe	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
40	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	31,2000	0,0000	31,2000		
41	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II	m2	49,3500	0,0000	49,3500		
42	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	1,3425	0,0000	1,3425		
43	kabel YAKY 4x240 mm2 - istniejący po przełożeniu	m	121,6800	0,0000	121,6800		
44	rury A160PS	m	135,2000	0,0000	135,2000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żuraw samochodowy	m-g	20,4127		
2	środek transportowy	m-g	17,4325		
3	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	14,0924		
4	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,0327		
5	ciągnik kołowy	m-g	2,0327		
6	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	27,6571		
7	samochód samowyładowczy	m-g	4,4992		
8	przyczepa dłużykowa	m-g	2,8000		
9	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7,6300		
10	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	7,6300		
11	pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	0,0700		
12	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,0900		
13	samochód skrzyniowy	m-g	0,1200		
14	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0,7400		
15	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4,1000		
16	spawarka	m-g	10,0020		
RAZEM					

Słownie: