

Przedmiar robót i kosztorys nakładczy (ślepy)

Budowa: **ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 984 W KM 37+000,00 DO KM 37+200,00 W ZAKRESIE SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 1 152R BOROWA-WOLA MIELECKA –PRZECŁAW W KM 37+075,00 W MIEJSCOWOŚCI WOLA MIELECKA**

Obiekt lub rodzaj robót: **OŚWIETLENIE RONDA I PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH**

Lokalizacja: **WOLA MIELECKA dz. nr ewid. 181105_2.0047.1074/5/1, 181105_2.0047.793, 181105_2.0047.855/1, 181105_2.0047.1018/5, 181105_2.0047.1018/11, 181105_2.0047.1030/2, 181105_2.0047.1095/4, 181105_2.0047.1095/5, 181105_2.0047.1095/6, 181105_2.0047.1096/1, 181105_2.0047.1133/1, 181105_2.0047.1133/2**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego**

Inwestor: **ZARZĄD POWIATU MIELECKIEGO
UL. STANISŁAWA WYSPIAŃSKIEGO 6
39-300 MIELEC**

Jednostka opracowująca kosztorys: **P.P.H.U. ADGAR Adam Barszcz
ul. Długa 12c
39-300 Mielec
tel. 017 7889377
GSM 609 195 412**

Data opracowania:
2022-11-05

Autor opracowania:
Adam BARSZCZ

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Kosztorys		
1	Element	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Linia kablowa oświetlenia ulicznego i szafa SO		
1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)*0,4*0,8	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m3
				72,000
2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi`140`mm - SRS fi 110 - ozn. R2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9+11+6+5+10+10+5+10	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m
				66
3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi`140`mm - DVK fi 110 - ozn. R3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2+2	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m
				4,0
4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4`m Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2+34+34+19+35+19+7+18+40+17	225,000000	
		RAZEM:	225,000000	m
				225
5	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0`kg/m, przykrycie folią - YAKXs 4 x 35 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2+38+38+23+39+23+11+22+44+21)-(66+4)	191,000000	
		RAZEM:	191,000000	m
				191,000
6	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0`kg/m - YAKXs 4 x 35 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6+4	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m
				10,000
7	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120`mm2 - bednarka 30x4 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)+10*1	235,000000	
		RAZEM:	235,000000	m
				235,000
8	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)*0,4*0,8	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m3
				72,000
9	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0`kg/m, na objemki - YAKXs 4 x 35 mm2 w SV75	m	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	KNNR 5/717/2 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0'kg/m, na objemki - YAKXs 4 x 35 mm2	m	7
11	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - Szafa oświetleniowa SO	szt	1
12	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, AL35' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9*2	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	
			szt	18,000
13	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	9
2	Element	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Słupy i oprawy oświetleniowe		
14	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy - S-100	szt	1
15	KNNR 5/1002/3	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 50'kg - Korona 6-ramienna	szt	1
16	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100'kg, stalowy	szt	8
17	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie - wysięgnik 1m 1-ramienny	szt	8
18	KNNR 5/1003/4 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12'm, przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 mm2	kpl	6
19	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7'm, przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 mm2	kpl	8
20	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - LUXA DOB 50W - oświetlenie ronda	szt	6
21	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - LUXA DOB ZEBRA 50W - oświetlenie przejść dla pieszych	szt	8
22	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 35' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9*2*4	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	
			szt	72,000
23	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120' mm2 do słupów i szafy	szt	9
24	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	9
25	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	9
3	Element	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Oprawy oświetleniowe na przebudowanych słupach linii napowietrznej nn		
26	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30'kg	szt	3
27	KNNR 5/902/6 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, bezpiecznik, z balkonu podnośnika	szt	3
28	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 80W TYP3-M	szt	3

Kosztorys nakładczy (ślepy)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Kosztorys					
1	Element	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Linia kablowa oświetlenia ulicznego i szafa SO					
1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3		72,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)* 0,4*0,8			72,000000		
		RAZEM:				72,000	
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,24	2,24000		
2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS fi 110 - ozn. R2	m		66		
	Wyliczenie ilości robót:						
		9+11+6+5+10+10+5+10			66,000000		
		RAZEM:				66	
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,128	0,12800		
		Materiały Osłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,00700		
3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK fi 110 - ozn. R3	m		4,0		
	Wyliczenie ilości robót:						
		2+2			4,000000		
		RAZEM:				4,0	
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,128	0,12800		
		Materiały Osłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,00700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		225				
	Wyliczenie ilości robót:								
	2+34+34+19+35+19+7+18+40+17				225,000000				
	RAZEM:				225				
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0126	0,02520				
		Materiały Piasek naturalny	m3	0,056	0,11200				
5	KNNR 5/707/2 (1)	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
		Sprzęt Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,008	0,01600				
		Wyliczenie ilości robót:							
		(2+38+38+23+39+23+11+22+44+21)- (66+4)				191,000000			
		RAZEM:				191,000			
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0646	0,06460			
		Materiały Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000				
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000				
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000				
		Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,01500				
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490				
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450				
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450				
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450				
	6	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXs 4 x 35 mm2	m		10,000			
			Wyliczenie ilości robót:						
			6+4				10,000000		
RAZEM:				10,000					
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,127	0,12700			
			Materiały Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000			
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000				
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670				
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440				
	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,00440					
	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,00440					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² - bednarka 30x4 mm	m		235,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)+10*1					
		RAZEM:					
		Robocizna Elektromonter grupa III					
		Materiały Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm					
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)					
8	KNNR 5/702/2	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	0,0542	0,05420		
		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III					
		Wyliczenie ilości robót:					
		(2+34+34+19+35+19+7+18+40+17)*0,4*0,8					
		RAZEM:					
		Robocizna Robotnicy					
9	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXs 4 x 35 mm ² w SV75	m		3		
		Robocizna Robotnicy					
		Materiały Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm ² SE					
		Ośłona rurowa SV 75 Arot, do kabli					
		Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa					
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)					
		Sprzęt Środek transportowy (1)					
		Przyczepa do przewożenia kabli					
		Ciągnik kołowy (1)					
		Żuraw samochodowy (1)					
10	KNNR 5/717/2 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXs 4 x 35 mm ²	m		7		
		Robocizna Robotnicy					
		Materiały Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm ² SE					
		Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa					
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)					
		Sprzęt Środek transportowy (1)					
		Przyczepa do przewożenia kabli					
		Ciągnik kołowy (1)					
		Żuraw samochodowy (1)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - Szafa oświetleniowa SO	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,49	4,49000		
		Materiały					
		Szafa oświetleniowa SO	kpl	1	1,00000		
		Fundament prefabrykowany pod szafkę kablową	szt	1	1,00000		
12	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, AL35' mm2	szt		18,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		9*2			18,000000		
		RAZEM:			18,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,52	2,52000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35' mm2	szt	4	4,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
13	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		9		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,8	1,80000		
2	Element	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Słupy i oprawy oświetleniowe					
14	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy - S-100	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,16	5,16000		
		Materiały					
		Słup oświetleniowy stalowy typu S-100, uliczny bez wysięgników lub koron	szt	1	1,00000		
		Fundament F 150/200	szt	1	1,00000		
		Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/6 6-obw.6xS301/B6A	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,08	0,08000		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,21	1,21000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłużykowa	m-g	0,4	0,40000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
15	KNNR 5/1002/3	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 50'kg - Korona 6-ramienna	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,96	0,96000		
		Materiały					
		Korona 6-ramienna do słupów oświetleniowych S-100, 110, 120	szt	1	1,00000		
		Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	4	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
16	KNNR 5/1001/1 (1)	Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,19	0,19000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,5	0,50000		
		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100'kg, stalowy	szt		8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,54	4,54000		
		Materiały					
		Słup oświetleniowy stalowy typu S-60, uliczny bez wysięgników lub koron	szt	1	1,00000		
		Fundament F 100/200	szt	1	1,00000		
		Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa TBS-35/1	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
17	KNNR 5/1002/1	Sprzęt					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,07	0,07000		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie - wysięgnik 1m 1-ramienny	szt		8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Wysięgnik rurowy 1-ramienny 1.0 m 5st	szt	1	1,00000		
		Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,37	0,37000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
18	KNNR 5/1003/4 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12 m, przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 mm ²	kpl		6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,91	1,91000		
		Materiały					
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	12	12,00000		
		Nakłady pomocnicze					
19	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 mm ²	kpl		8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,38	1,38000		
		Materiały					
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	7	7,00000		
		Nakłady pomocnicze					
20	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - LUXA DOB 50W - oświetlenie ronda	szt		6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 50W TYP2-M	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
21	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - LUXA DOB ZEBRA 50W - oświetlenie przejść dla pieszych	szt		8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Oprawa specjalistyczna dla oświetlenia przejść dla pieszych typ LUXA DOB ZEBRA LED 50W	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	0,41000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
22	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 35`mm2	szt		72,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		9*2*4			72,000000		
		RAZEM:			72,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0378	0,03780		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
23	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120`mm2 do słupów i szafy	szt		9		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,248	0,24800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	0,124	0,12400		
24	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		9		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,24	1,24000		
25	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		9		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		
3	Element	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego Oprawy oświetleniowe na przebudowanych słupach linii napowietrznej nn					
26	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30`kg	szt		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,87	0,87000		
		Materiały					
		Wysięgnik rurowy 1-ramienny typ WE-1/2 1,0m (E)	szt	1	1,00000		
		Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	0,45000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
27	KNNR 5/902/6 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, bezpiecznik, z balkonu podnośnika	szt		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,988	0,98800		
		Materiały					
		Podstawa bezpiecznikowa napowietrzna słupowa n.n. SV29.253	szt	1,02	1,02000		
		Uchwyty do bezpieczników typu R-BNu	szt	1	1,00000		
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,04	0,04000		
		Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x25`mm2	m	1	1,00000		
		Złączka rurkowa do karbowania	szt	1,02	1,02000		
		Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,01	0,01000		
		Nakłady pomocnicze					
28	KNNR 5/1004/2	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,175	0,17500		
		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 80W TYP3-M	szt		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 80W TYP3-M	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	0,41000		

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	24,346
2.	Robotnicy	r-g	455,9962

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	244,4
2.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,03
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	80,22
4.	Fundament F 100/200	szt	8
5.	Fundament F 150/200	szt	1
6.	Fundament prefabrykowany pod szafkę kablową	szt	1
7.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm ² SE	m	219,44
8.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	26
9.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35 mm ²	szt	72
10.	Korona 6-ramienna do słupów oświetleniowych S-100, 110, 120	szt	1
11.	Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	7
12.	Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa	szt	3
13.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	37,9
14.	Oprawa specjalistyczna dla oświetlenia przejść dla pieszych typ LUXA DOB ZEBRA LED 50W	kpl	8
15.	Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 50W TYP2-M	kpl	6
16.	Oprawa uliczna LED typ LUXA DOB 80W TYP3-M	kpl	3
17.	Oslona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	4,16
18.	Oslona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	68,64
19.	Oslona rurowa SV 75 Arot, do kabli	m	3,12
20.	Piasek naturalny	m3	25,2
21.	Podstawa bezpiecznikowa napowietrzna słupowa n.n. SV29.253	szt	3,06
22.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x25 mm ²	m	3
23.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	128
24.	Słup oświetleniowy stalowy typu S-60, uliczny bez wysięgników lub koron	szt	8
25.	Słup oświetleniowy stalowy typu S-100, uliczny bez wysięgników lub koron	szt	1
26.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	2,865
27.	Szafa oświetleniowa SO	kpl	1
28.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,12
29.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/6 6-obw.6xS301/B6A	szt	1
30.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa TBS-35/1	szt	8
31.	Uchwyty do bezpieczników typu R-BNu	szt	3
32.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny 1.0 m 5st	szt	8
33.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny typ WE-1/2 1,0m (E)	szt	3
34.	Złączka rurkowa do karbowania	szt	3,06

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,9475
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ (1)	m-g	0,64
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	23,105
4.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,4

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,9475
6.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	3,6
7.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	13,853
8.	Środek transportowy (1)	m-g	6,9399
9.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,1275