
PRZEDMIAR szczegółowy

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie ulicy Grzybowej w Jastrzebiu-Zdroju od SOU do granicy miasta
ADRES INWESTYCJI : ul.Grzybowa, Jastrzebie-Zdrój
INWESTOR : GMINA MIASTA JASTRZEBIE-ZDRÓJ
ADRES INWESTORA : Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzebie-Zdrój
BRANZA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : U. Pawłowska
DATA OPRACOWANIA : 03.2025

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Oświetlenie ulicy Grzybowej w Jastrzebiu-Zdroju								
1		SIEC OŚWIETLENIA ULICY GRZYBOWEJ Z SZAFY SOU-1						
1.1	45316110-9	ZASILANIE I ZABUDOWA SZAFY OŚWIETLENIA ULICY SOU 1 ze złaka pomiarowego ZK-GLW344061 CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
1.1.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym obmiar = 0.06km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	0.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 2.45m-g/km	m-g	0.15	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia szafy obmiar = 1dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	1.32	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.3	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = 50*0.4*0.8 = 16.00m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m³	r-g	1.60	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka lancuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablo- wych 0.1m-g/m³	m-g	1.60	0.00			0.00
3*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kolowego 0,15 m3 (1) 0.18m-g/m³	m-g	2.88	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotnosc = 2 obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955*2=0.025212r-g/m	r-g	1.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piaski do nawierzchni drogowych lamane 0.056*2=0.112m³/m	m³	5.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	0.80	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $50 \times 0.4 \times 0.6 = 12.00 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.03 r-g/m^3	r-g	0.36	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m ³ (1) 0.06 m-g/m^3	m-g	0.72	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.6	KNR 4-01 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = $16 - 12 = 4.00 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 2.22 r-g/m^3	r-g	8.88	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1.14 m-g/m^3	m-g	4.56	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 obmiar = 4 m^3	m^3					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $0.03 \times 9 = 0.27 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1.08	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.8	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 75 obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$	r-g	5.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa kabli DVR 75 niebieska 1.04m/m	m	41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.0039 m-g/m	m-g	0.16	0.00			0.00
5*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.0055 m-g/m	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.9	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego w odcinkach 6m np. SRS75 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$	r-g	0.64	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego kielichowa w odcinkach 6m np. SRS75	m	5.20	0.00		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.02	0.00			0.00
5*		0.0039m-g/m Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.03	0.00			0.00
		0.0055m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 5 0 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV * Komory nadawcze i odbiorcze dla przecisków obmiar = (1.0*2.0*1.5)*2 = 6.00m³	m³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	28.38	0.00	0.00		
		4.73r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 5-10 1 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę Rura przeciskowa gładkościenna RHDPEp 110/6,3 obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.41	0.00	0.00		
		2.0252*0.955=1.934066r-g/m						
2*		-- M -- Rura osłonowa przeciskowa do kabli RHDPEp 110/6,3 np. SRS-G 110/6,3	m	9.36	0.00		0.00	
3*		1.04m/m Tlen techniczny sprezony	m³	0.33	0.00		0.00	
4*		0.037m³/m Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.30	0.00		0.00	
5*		0.033kg/m Bale iglaste obrzynane grubości 50-100 mm kl. II	m³	0.02	0.00		0.00	
6*		0.0021m³/m Krawedziaki iglaste kl. II	m³	0.04	0.00		0.00	
7*		0.0042m³/m materiały pomocnicze	%	2.00	0.00		0.00	
		2%						
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.07	0.00			0.00
9*		0.0074m-g/m Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.17	0.00			0.00
10*		0.0186m-g/m Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy	m-g	5.39	0.00			0.00
11*		0.599m-g/m Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm	m-g	5.39	0.00			0.00
12*		0.599m-g/m Zespół prądowórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA	m-g	5.39	0.00			0.00
		0.599m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.1 2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x35 0,6/1kV w rurach obmiar = 64m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1333 \cdot 0.955 = 0.127302$ r-g/m	r-g	8.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x35 mm ² 1.04m/m	m	66.56	0.00		0.00	
3*		Tasma z folii polietyl. do znak. tras kablowych niebieska szer. 30cm gr. 0,3mm 1.04m/m	m	66.56	0.00		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach $0.005 \text{ dm}^3/\text{m}$	dm ³	0.32	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna $0.04 \text{ kg}/\text{m}$	kg	2.56	0.00		0.00	
6*		Opaski kablowe typu Oki $0.08 \text{ szt}/\text{m}$	szt	5.12	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) $0.0067 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.43	0.00			0.00
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0044 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.28	0.00			0.00
10*		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1) $0.0044 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.28	0.00			0.00
11*		Zuraw samochodowy do 4 t (1) $0.0044 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.28	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1 3	KNR 5-08 0404-03 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Szafa oświetlenia ulicy SOU 1 zgodnie ze schematem E-04 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 0.955 = 0.8213$ r-g/szt.	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Szafa oświetlenia ulicy SOU 1 zgodnie ze schematem E-04 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1 4	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2KA-35 obmiar = 1+1 = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.16 \cdot 0.955 = 2.0628$ r-g/szt.	r-g	4.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- Koncówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA-35 mm ² 4szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		1szt./szt. Opaski kablowe typu Oki	szt	2.00	0.00		0.00	
5*		1szt/szt. Wazelina techniczna	kg	0.40	0.00		0.00	
6*		0.2kg/szt. Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm³	0.60	0.00		0.00	
7*		0.3dm³/szt. materiały pomocnicze	%	2.00	0.00		0.00	
		2%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych -	m					
	5 0608-07	bednarka do 120 mm2 FeZn 25x4 * uziemienie SOU1 obmiar = 2m						
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618r\text{-}g/m$	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	2.08	0.00		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze	%	2.50	0.00		0.00	
		2.5%						
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do	m-g	0.11	0.00			0.00
		500 A 0.0542m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 5-08	Mechaniczne pograzanie uziomów preto-	m					
	6 0614-02	wych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 dlugosci 6m * uziemienie SOU1 obmiar = 6.00m						
1*		-- R -- robocizna $0.3179 \cdot 0.955 = 0.303594r\text{-}g/m$	r-g	1.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na	szt.	4.00	0.00		0.00	
		goraco) z zamkiem walcowym fi 18x1500						
		mm						
3*		4szt. Grot-lacznik fi 16 do uziomu fi 18 mm	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		4szt. Zlaczce uziomowe 4xM8x25 dwie plytki (B do	szt.	1.00	0.00		0.00	
		40 mm, pret fi 14-20 mm)						
5*		1szt. materiały pomocnicze	%	2.50	0.00		0.00	
		2.5%						
6*		-- S -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spa-	m-g	0.95	0.00			0.00
		linowym o mocy do 4,5 kW [6 KMJ]						
		0.159m-g/m						
7*		Spawarka elektryczna transformatorowa do	m-g	0.95	0.00			0.00
		500 A 0.159m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 5-08	Laczenie przewodów uziemiajacych przez	szt.					
	7 0617-01	spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2						
		obmiar = 1.00szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.2596 \times 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	0.25	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298 m-g/szt.	m-g	0.13	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 4-03 8 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 1 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	1.80	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR 4-03 9 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1.00 pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	1.24	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR 4-03 0 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 3.00 pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/pomiar.	r-g	1.68	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.2	1 kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ZASILANIE I ZABUDOWA SZAFY OŚWIETLENIA ULICY SOU 1 ze złącza pomiarowego ZK-GLW344061
CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45316110-9	BUDOWA SIECI OSWIETLENIA - OBWÓD NR 1 z SOU1 w kierunku granic miasta od strony Piel-grzymowic CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
1.2.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym obmiar = 0.384km	km					
1*		-- R -- robocizna $14.7 \cdot 0.955 = 14.0385$ r-g/km	r-g	5.39	0.00	0.00		
2*		-- M -- Paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.02	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 2.45m-g/km	m-g	0.94	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR-W 2-01 0109-07	Reczne obcinanie galezi obmiar = 50szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt	r-g	10.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR-W 2-01 0110-03	Wywozenie galezi na odleglosc do 2 km obmiar = 10mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/mp	r-g	9.70	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciagnik kolowy 29-37 kW [40-50 KM] (1) 0.4m-g/mp	m-g	4.00	0.00			0.00
3*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.8m-g/mp	m-g	8.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.4	KNR-W 2-01 0110-05	Wywozenie karpiny i galezi - dodatek za kazde dalsze 0.5 km wywozu obmiar = $10 \cdot 4 = 40.00$ mp	mp					
1*		-- S -- Ciagnik kolowy 29-37 kW [40-50 KM] (1) 0.027m-g/mp	m-g	1.08	0.00			0.00
2*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.054m-g/mp	m-g	2.16	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.5	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dolow o powierzchni dna do 0.2 m² i glebokosci do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia slupow obmiar = 10dól.	dól.					
1*		-- R -- robocizna $1.38 \cdot 0.955 = 1.3179$ r-g/dól.	r-g	13.18	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.6	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dolow o powierzchni dna do 0.2 m² i glebokosci do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu kolizji lub zblizenia z istniejacym uzbrojeniem terenu obmiar = 12dól.	dól.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $1.38 \times 0.955 = 1.3179 \text{ r-g/dół}$	r-g	15.81	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.7	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $384 \times 0.4 \times 0.8 = 122.88 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	12.29	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka lancychowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablo- wych 0.1m-g/m ³	m-g	12.29	0.00			0.00
3*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) 0.18m-g/m ³	m-g	22.12	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotnosc = 2 obmiar = $0.384 \times 1000 = 384.00 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0132 \times 0.955 \times 2 = 0.025212 \text{ r-g/m}$	r-g	9.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piaski do nawierzchni drogowych łamane $0.056 \times 2 = 0.112 \text{ m}^3/\text{m}$	m ³	43.01	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) $0.008 \times 2 = 0.016 \text{ m-g/m}$	m-g	6.14	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.9	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $384 \times 0.4 \times 0.6 = 92.16 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m ³	r-g	2.76	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) 0.06m-g/m ³	m-g	5.53	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 4-01 0 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = $122.88 - 92.16 = 30.72 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.22r-g/m ³	r-g	68.20	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1.14m-g/m ³	m-g	35.02	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.1	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi -	m³					
1	0108-04	za każdy następny 1 km Krotnosc = 9 obmiar = 30.72m³						
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=0.27m-g/m³	m-g	8.29	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średni-	m					
2	0303-01	cy do 75 mm w wykopie DVR 75 obmiar = 2+20+9+26+11+23+5+10+4+19+ 6+39+45+4+7+18+2+9+29 = 288.00m						
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	36.91	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa kabli DVR 75 niebieska 1.04m/m	m	299.52	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.0039m-g/m	m-g	1.12	0.00			0.00
5*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.0055m-g/m	m-g	1.58	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średni-	m					
3	0303-01	cy do 75 mm w wykopie Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego w odcinkach 6m np. SRS75 obmiar = 4+4+3+2+3+6+11+3+8+5+3+3+3 = 58.00m						
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	7.43	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego kielichowa w odcinkach 6m np. SRS75 1.04m/m	m	60.32	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.0039m-g/m	m-g	0.23	0.00			0.00
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.0055m-g/m	m-g	0.32	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia	m³					
4	0724-02	przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV * Komory nadawcze i odbiorcze dla przecis- ków obmiar = (1.0*2.0*1.5)*2*4 = 24.00m³						
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m³	r-g	113.52	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.1 5	KNR 5-10 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę Rura przeciskowa gładkościenna RHDPEp 110/6,3 obmiar = 9+8+8+8 = 33.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.0252*0.955=1.934066r-g/m	r-g	63.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa przeciskowa do kabli RHDPEp 110/6,3 np. SRS-G 110/6,3 1.04m/m	m	34.32	0.00		0.00	
3*		Tlen techniczny sprezony 0.037m³/m	m³	1.22	0.00		0.00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.033kg/m	kg	1.09	0.00		0.00	
5*		Bale iglaste obrzynane grubości 50-100 mm kl. II 0.0021m³/m	m³	0.07	0.00		0.00	
6*		Krawedziaki iglaste kl. II 0.0042m³/m	m³	0.14	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.0074m-g/m	m-g	0.24	0.00			0.00
9*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.0186m-g/m	m-g	0.61	0.00			0.00
10*		Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy 0.599m-g/m	m-g	19.77	0.00			0.00
11*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm 0.599m-g/m	m-g	19.77	0.00			0.00
12*		Zespół prądowórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA 0.599m-g/m	m-g	19.77	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.1 6	E 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf * punkty załamania trasy obmiar = 21szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	5.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słupki oznacznikowe typu SO 115x20x30 z oznacznikiem "Z" 1szt./szt.	szt.	21.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0.08m-g/szt.	m-g	1.68	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.1 7	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 5x25 0,6/1kV w rurach obmiar = 9+45+43+43+41+53+54+52+57+47 = 444.00m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.1333 \cdot 0.955 = 0.127302$ r-g/m	r-g	56.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 5x25 mm ² 1.04m/m	m	461.76	0.00		0.00	
3*		Tasma z folii polietyl.do znak.tras kablowych niebieska szer. 30cm gr. 0,3mm 1.04m/m	m	461.76	0.00		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.005dm ³ /m	dm ³	2.22	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	17.76	0.00		0.00	
6*		Opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	35.52	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.0067m-g/m	m-g	2.97	0.00			0.00
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.95	0.00			0.00
10*		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1) 0.0044m-g/m	m-g	1.95	0.00			0.00
11*		Zuraw samochodowy do 4 t (1) 0.0044m-g/m	m-g	1.95	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5-10 8 0708-02	Reczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.51 \cdot 0.955 = 3.35205$ r-g/szt.	r-g	33.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słup aluminiowy fi146 prosty cylindryczny stożkowy np. SAL-80 H=8,0m w kolorze naturalnym C-0 o średnicy wierzchołka 60mm 1szt./szt.	szt.	10.00	0.00		0.00	
3*		Fundament betonowy 0,4x0,4x1,0m typu B-71 wraz z elementami złącznymi do słupa 1szt./szt.	szt.	10.00	0.00		0.00	
4*		Piaski do nawierzchni drogowych łamane 0.037m ³ /szt.	m ³	0.37	0.00		0.00	
5*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II 0.01m ³ /szt.	m ³	0.10	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- Zuraw samochodowy do 4 t (1) 0.45m-g/szt.	m-g	4.50	0.00			0.00
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.45m-g/szt.	m-g	4.50	0.00			0.00
9*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu 0.4m-g/szt.	m-g	4.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5-10 9 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.75 \cdot 0.955 = 0.71625$ r-g/szt.	r-g	2.86	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy jednoramienny kato- wy o wysokości H=0,24m, wysięgu ramienia L=0,5m, kacie nachylenia oprawy 5°, sred- nicy Qd=61mm np. WR-4/1/0,5/5 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.24	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platforma i balkonem (2) 0.37m-g/szt.	m-g	1.48	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2 0	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy jednoramienny kato- wy o wysokości H=0,285m, wysięgu ramie- nia L=1,0m, kacie nachylenia oprawy 5°, sred- nicy Qd=61mm np. WR-4/1/1,0/5 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platforma i balkonem (2) 0.37m-g/szt.	m-g	0.37	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2 1	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy jednoramienny kato- wy o wysokości H=0,33m, wysięgu ramienia L=1,5m, kacie nachylenia oprawy 5°, sred- nicy Qd=61mm np. WR-4/1/1,5/5 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platforma i balkonem (2) 0.37m-g/szt.	m-g	0.37	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2 2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 2szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.75 \times 0.955 = 0.71625$ r-g/szt.	r-g	1.43	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy jednoramienny katowy o wysokości $H=0,375$ m, wysięgu ramienia $L=2,0$ m, kącie nachylenia oprawy 5° , średnicy $Q_d=61$ mm np. WR-4/1/2,0/5 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.06 m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platforma i balkonem (2) 0.37 m-g/szt.	m-g	0.74	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 2szt.	szt.					
3	1002-01							
1*		-- R -- robocizna $0.75 \times 0.955 = 0.71625$ r-g/szt.	r-g	1.43	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy dwuramienny katowy o wysokości $H=0,285$ m, wysięgu ramienia $L=1,0$ m, kącie nachylenia oprawy 5° , rozstawie ramion 90st. średnicy $Q_d=61$ mm np. WR-4/2/1,0/5 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.06 m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platforma i balkonem (2) 0.37 m-g/szt.	m-g	0.74	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.					
4	1001-04	Złącze IZK kompletne						
	analogia	* projektowane słupy o numerach: P-1/1 ÷ P-1/10 obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna $3.27 \times 0.955 = 3.12285$ r-g/szt.	r-g	31.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 22kpl.	kpl.	22.00	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa topikowa systemu NEOZED, typu DO1, 4A, 380 V 22szt/szt.	szt.	220.00	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02 18kpl.	kpl.	18.00	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03 10kpl.	kpl.	10.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.02m-g/szt.	m-g	0.20	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.2 5	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnosnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YDY 3x1,5mm ² - 10mb/słup obmiar = 12m-1 przew	m-1 przew					
1*		-- R -- robocizna $0.06 \times 0.955 = 0.0573$ r-g/m-1 przew	r-g	0.69	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm ² $1.04 \times 10 = 10.4$ m/m-1 przew	m	124.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.36	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.2 6	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2KAM-AL25 obmiar = $10 \times 2 = 20.00$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	50.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- Koncówka kablowa aluminiowa, cienkościenna 2 KAM 25/10, RADPOL 5szt/szt.	szt	100.00	0.00		0.00	
3*		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	20.00	0.00		0.00	
4*		Opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	20.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.2 7	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.06 \times 0.955 = 1.0123$ r-g/szt.	r-g	12.15	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa oświetleniowa oświetlenia jezdni z możliwością regulacji oprawy na wysięgniku od +10° do -15°, skokowo co 5°; ze źródłem światła LED o mocy wyjściowej 60W (tolerancja + - 5%) IP66 zintegrowana z soczewką wykonaną z tworzywa PMMA o podwyższonych właściwościach temperaturowych. Moc całkowita oprawy max 67W (tolerancja + - 5%) , 8200 lm.(tolerancja + - 5%) min. 122lm/W, temp.4000K, praca od -40 st. C do +40 st. C. zasilacz z zab. przepięciowym i zwarciovym U>10 kV. IP66 dla części optycznej i układu zasilającego. z optyka LN, 1kpl./szt.	kpl.	12.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.07m-g/szt.	m-g	0.84	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.53m-g/szt.	m-g	6.36	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 8 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 FeZn 25x4 obmiar = 444m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m	r-g	46.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4' 1.04m/m	m	461.76	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	24.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 9 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów pretych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 długości 6m * projektowany słup o numerze P-1/10 obmiar = 6.00m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3179 \cdot 0.955 = 0.303594$ r-g/m	r-g	1.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		Grot-lacznik fi 16 do uziomu fi 18 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pret fi 14-20 mm) 1szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinyowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	0.95	0.00			0.00
7*		0.159m-g/m Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	0.95	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5-08	Laczenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.					
0	0617-01	obmiar = 1+10 = 11.00szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt.	r-g	2.73	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	1.43	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5-14	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.					
1	0604-01	* tabliczka identyfikacyjna slupa obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/szt.	r-g	1.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka opisowa 1szt/szt.	szt	10.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5-14	Przyklejanie tabliczek ostrzegawczych	szt.					
2	0604-02	obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.03*0.955=0.02865r-g/szt.	r-g	0.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka ostrzegawcza 1szt/szt.	szt	10.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc					
3	1302-04	obmiar = 10odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	19.80	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-					
4	1205-05	obmiar = 1pomiar.	miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	po-					
5	1205-06	obmiar = 12-1 = 11.00pomiar.	miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	3.08	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3 6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1*4 = 4.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	4.96	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3 7	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego obmiar = 1kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

BUDOWA SIECI OSWIETLANIA - OBWÓD NR 1 z SOU1 w kierunku granic miasta od strony Pielgrzymowic
CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

SIEĆ OSWIETLANIA ULICY GRZYBOWEJ Z SZAFY SOU-1

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45316110-9	DOPUSZCZENIA DO PRAC I NADZORY BRANZOWE CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego						
2.1	kalk. własna	Koszt wylaczen i dopuszczen TAURON Dys-trybucja S.A. obmiar = 3kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:								
2.2	kalk. własna	Koszt nadzorów branzowych TAURON Dys-trybucja S.A., TP S.A., Orange Polska, PSG obmiar = 4kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:								
2.3	kalk. własna	Koszt geodezji powykonawczej obmiar = 1.00kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

DOPUSZCZENIA DO PRAC I NADZORY BRANZOWE
CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CALY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł