

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i oprawami
ADRES INWESTYCJI : Jarocin ul. Nowe Parcele gm. Jarocin
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie
ADRES INWESTORA : ul. Kasztanowa 18 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Karol Jańczak
DATA OPRACOWANIA : 3 luty 2025

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 4 kw. 2024

NARZUTY

Dodatek za utrudnienia [Du]	% R
Koszty pośrednie [Kp]	% $R+Du(R)$, S
Koszty Zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% $R+Du(R)+Kp(R)$, $S+Kp(S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
3 luty 2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
linia kablowa nn oświetlenia					
1		Linia kablowa oświetlenia			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 131*0.7*0.4	m ³ m ³	 36.680	
				RAZEM	36.680
2 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 36.68	m ³ m ³	 36.680	
				RAZEM	36.680
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek zwykły 0-4 mm</i> 131*2	m m	 262.000	
				RAZEM	262.000
4 d.1	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm</i> <i>lub o parametrach równoważnych</i> 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
6 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKI - ocechowana</i> <i>Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SC</i> 15+5+20	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
7 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKI - ocechowana</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II</i> <i>Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SC</i> 126	m m	 126.000	
				RAZEM	126.000
8 d.1	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 <i>końcówki kablowe</i> 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.1	KNNR 5 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowanej o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III <i>uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m lub o parametrach równoważnych</i> 2*3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
10 d.1	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² <i>Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm</i> 2*8	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2		Montaż słupów oświetlenia drogowego			
11 d.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 200 kg <i>Słup stal.ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania C7/3/60W</i> <i>lub o parametrach równoważnych</i> <i>Piasek zwykły 0-4 mm</i> <i>Tabl.bezp.ośw.zewn.TB1 jednoobw.25/</i> 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
12 d.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i>	kpl.prz ew.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kpl.prz ew.	5.000	
				RAZEM	5.000
13 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 36,4 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5320 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K, optyka , obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany dla źródeł światła LED - oprawa Steetlight 21 MICRO LED 36,4 W lub o parametrach równoważnych Głowica Streetlight SL MICRO LED fi 60 lub o parametrach równoważnych</i>	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.2	koszty wy- konania	Obsługa geodezyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
linia kablowa nn oświetlenia								
1		Linia kablowa oświetlenia						
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny	m ³					
d.1	0701-02	w gruncie kat. III obmiar = $131 \times 0.7 \times 0.4 = 36.680 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m ³	r-g	82.1632				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³					
d.1	0702-02	obmiar = 36.68 m^3						
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m ³	r-g	44.3828				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	0706-01	Piasek zwykły 0-4 mm obmiar = $131 \times 2 = 262.000 \text{ m}$						
1*		-- R -- robocizna 0.0126 r-g/m	r-g	3.3012				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0-4 mm 0.056 m ³ /m	m ³	14.6720				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.008 m-g/m	m-g	2.0960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m					
d.1	0723-01	obmiar = 5 m						
1*		-- R -- robocizna 1.65 r-g/m	r-g	8.2500				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli SRS 75 lub o parametrach równoważnych 1.04 m/m	m	5.2000				
3*		Bale iglaste obrzynane, o grub. 50 - 100 mm, kl. III 0.0021 m ³ /m	m ³	0.0105				
4*		Krawędziaki iglaste kl. III 0.0042 m ³ /m	m ³	0.0210				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0257 m-g/m	m-g	0.1285				
7*		Dźwignik hydrauliczny przenośny jednostłokowy z pompą oddzielną 20-30 t 0.456 m-g/m	m-g	2.2800				
8*		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm. 0.456 m-g/m	m-g	2.2800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Zespół prądotwórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA 0.456 m-g/m	m-g	2.2800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm lub o parametrach równoważnych</i> obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	1.9200				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm lub o parametrach równoważnych 1.04 m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.014 m-g/m	m-g	0.2100				
5*		Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 0.007 m-g/m	m-g	0.1050				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II I</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana</i> <i>Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO</i> obmiar = 15+5+20 = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127 r-g/m	r-g	5.0800				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² 1.04 m/m	m	41.6000				
3*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II I 0.42 m ² /m	m ²	16.8000				
4*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04 kg/m	kg	1.6000				
5*		Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana 0.08 szt/m	szt	3.2000				
6*		Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO 0.015 szt/m	szt	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.2680				
9*		0.0067 m-g/m Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.1760				
10*		0.0044 m-g/m Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0.1760				
11*		0.0044 m-g/m Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0.1760				
		0.0044 m-g/m	m-g					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w ro-	m					
d.1	0707-02	wach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV</i> <i>4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa z tworzywa sztucznego</i> <i>OKi - ocechowana</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznio-</i> <i>nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II I</i> <i>Słupki betonowy, oznaczeniowy pomiaro-</i> <i>wy SO</i> obmiar = 126 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0646 r-g/m	r-g	8.1396				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² 1.04 m/m	m	131.0400				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011 kg/m	kg	1.3860				
4*		Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana 0.1 szt/m	szt	12.6000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II I 0.42 m ² /m	m ²	52.9200				
6*		Słupki betonowy, oznaczeniowy pomia- rowy SO 0.015 szt/m	szt	1.8900				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1.8774				
9*		0.0149 m-g/m Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.5670				
10*		0.0045 m-g/m Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0.5670				
11*		0.0045 m-g/m Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0.5670				
		0.0045 m-g/m	m-g					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żył-	szt.					
d.1	0726-10	wego o przekroju żył do 50 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z two- rzyw sztucznych <i>końcówki kablowe</i> obmiar = 5*2 = 10.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	25.2000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		końcówki kablowe	szt	40.0000				
3*		4 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 5 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III <i>uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m lub o parametrach równoważnych</i> obmiar = $2*3 = 6.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9 r-g/szt.	r-g	5.4000				
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m lub o parametrach równoważnych 1 szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2) 0.9 m-g/szt.	m-g	5.4000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² <i>Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm</i> obmiar = $2*8 = 16.000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1085*0.955=0.103618$ r-g/m	r-g	1.6579				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm 0.988 kg/m	kg	15.8080				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A 0.0542 m-g/m	m-g	0.8672				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Linia kablowa oświetlenia				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Dodatek za utrudnienia [Du]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty Zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż słupów oświetlenia drogowego						
11 d.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 200 kg <i>Słup stal.ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania C7/3/60W lub o parametrach równoważnych</i> <i>Piasek zwykły 0-4 mm</i> <i>Tabl.bezp.ośw.zewn.TB1 jednoobw.25A</i> obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.16*0.9=4.644 r-g/szt.	r-g	23.2200				
2*		-- M -- Słup stal.ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania C7/3/60W lub o parametrach równoważnych 1 szt/szt.	szt	5.0000				
3*		Piasek zwykły 0-4 mm 0.044 m³/szt.	m³	0.2200				
4*		Tabl.bezp.ośw.zewn.TB1 jednoobw.25A 1 szt/szt.	szt	5.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m³ (1) 0.08 m-g/szt.	m-g	0.4000				
7*		Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 1.21 m-g/szt.	m-g	6.0500				
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.45 m-g/szt.	m-g	2.2500				
9*		Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t 0.4 m-g/szt.	m-g	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i> obmiar = 5 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/kpl.przew.	r-g	6.9000				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm² 7 m/kpl.przew.	m	35.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2) 0.66 m-g/kpl.przew.	m-g	3.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 36,4 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5320 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K, optyka , obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie),zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany dla źródeł światła LED - oprawa Steetlight 21 MICRO LED 36,4 W lub o parametrach równoważnych</i> <i>Głowica Streetlight SL MICRO LED fi 60 lub o parametrach równoważnych</i> obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	3.3500				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 36,4 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5320 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K, optyka , obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie),zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany dla źródeł światła LED - oprawa Steetlight 21 MICRO LED 36,4 W lub o parametrach równoważnych 1 kpl./szt.	kpl.	5.0000				
3*		Głowica Streetlight SL MICRO LED fi 60 lub o parametrach równoważnych 1 kpl./szt.	kpl.	5.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 5 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	9.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	2.4800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	koszty wy- d.2	Obsługa geodezyjna obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Inwentaryzacja trasy kabla 1 szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż słupów oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Dodatek za utrudnienia [Du]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty Zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Dodatek za utrudnienia [Du]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty Zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	230.4447		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Inwentaryzacja trasy kabla	szt	1.0000		1.0000			
2.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2.9860		2.9860			
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm	kg	15.8080		15.8080			
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznione-go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II I	m ²	69.7200		69.7200			
5.	Piasek zwykły 0-4 mm	m ³	14.8920		14.8920			
6.	Bale iglaste obrzynane, o grub. 50 - 100 mm, kl. III	m ³	0.0105		0.0105			
7.	Krawędziaki iglaste kl. III	m ³	0.0210		0.0210			
8.	Głowica Streetlight SL MICRO LED fi 60 lub o parametrach równoważnych	kpl.	5.0000		5.0000			
9.	Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 36,4 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5320 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K, optyka , obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie),zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany dla źródeł światła LED - oprawa Streetlight 21 MICRO LED 36,4 W lub o parametrach równoważnych	kpl.	5.0000		5.0000			
10.	Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm lub o parametrach równoważnych	m	15.6000		15.6000			
11.	Rura osłonowa do kabli SRS 75 lub o parametrach równoważnych	m	5.2000		5.2000			
12.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m lub o parametrach równoważnych	szt	6.0000		6.0000			
13.	Tabl.bezp.ośw.zewn.TB1 jednoobw.25A	szt	5.0000		5.0000			
14.	końcówki kablowe	szt	40.0000		40.0000			
15.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana	szt	15.8000		15.8000			
16.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	35.0000		35.0000			
17.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x25mm ²	m	172.6400		172.6400			
18.	Słup stal.ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania C7/3/60W lub o parametrach równoważnych	szt	5.0000		5.0000			
19.	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	2.4900		2.4900			
20.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0.4000		
2.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm.	m-g	2.2800		
3.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	6.8980		
4.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednoślukowy z pompą oddzielną 20-30 t	m-g	2.2800		
5.	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0.7430		
6.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	2.7839		
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2.2500		
8.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	2.0000		
9.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	2.0960		
10.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	5.4000		
11.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	3.3000		
12.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.7430		
13.	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0.8672		
14.	Zespół prądowłrczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA	m-g	2.2800		
				RAZEM	

Słownie: