

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PRZYŁĄCZA KABLOWEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO WRAZ ZE SŁUPAMI
OŚWIETLENIA ULICZNEGO
ADRES INWESTYCJI : Roszków dz. nr 474, 66/1 obręb 0013 Roszków jednostka ewidencyjna 300602_5 Jarocin obszar
wiesjski
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie
ADRES INWESTORA : ul. Kasztanowa 18 1 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Karol Jańczak
DATA OPRACOWANIA : 23 marzec 2018

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 4 kw. 17

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty Zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

mgr inż. Karol Jańczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr upr.: WKPi0167/P00E/12

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23 marzec 2018

Prezes Zarządu
Lesniak
Data zatwierdzenia Marcin Leśniak

26.04. 2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
linia kablowa nn oświetlenia					
1		Linia kablowa oświetlenia			
1 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 76*0.7*0.4	m ³ m ³	 21.280	
				RAZEM	21.280
2 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 21.28	m ³ m ³	 21.280	
				RAZEM	21.280
3 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 76*2	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
4 KNNR 5 d.1 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 parametry równoważne</i> 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
5 KNNR 5 d.1 0723-02		Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
6 KNNR 5 d.1 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm2 lub parametry równoważne</i> 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
7 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm2 lub parametry równoważne</i> <i>Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm</i> 56	m m	 56.000	
				RAZEM	56.000
8 KNNR 5 d.1 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 3*2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
9 KNNR 5 d.1 0607-03		Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III <i>Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
10 KNR 5-08 d.1 0608-07		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2		Montaż słupów oświetlenia drogowego			
11 KNNR 5 d.2 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 CN8/4/76 W lub parametry równoważne</i> <i>Złącze słupowe 1-bezpiecznikowe IZK</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
12 KNNR 5 d.2 1002-01		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
13 KNNR 5 d.2 1003-03		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x2,5mm²</i> 2	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 2.000	
				RAZEM	2.000
14 KNNR 5 d.2 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 30 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3760 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 5000K, 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 Steelight 10 Mini LED 30 W Plus lub parametrami równoważnych</i> <i>głowica 76</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 KNNR 5 d.2 1302-03		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
16 KNNR 5 d.2 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 koszty wy- d.2 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	1 KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $76 \times 0.7 \times 0.4 = 21.280 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 2.24 r-g/m ³	r-g	47.6672				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	2 KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 21.28 m^3	m ³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 1.21 r-g/m ³	r-g	25.7488				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	3 KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $76 \times 2 = 152.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.0126 r-g/m	r-g	1.9152				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.056 m ³ /m	m ³	8.5120				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5t (1) 0.008 m-g/m	m-g	1.2160				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	4 KNNR 5 d.1 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 parametry równoważne</i> obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.128 r-g/m	r-g	0.6400				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm lub parametry równoważne 1.04 m/m	m	5.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t (1) 0.014 m-g/m	m-g	0.0700				
5*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.007 m-g/m	m-g	0.0350				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	5 KNNR 5 d.1 0723-02	Przewiercenia mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 1.93 r-g/m	r-g	28.9500				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm 1.04 m/m	m	15.6000				
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021 m³/m	m³	0.0315				
4*		krawędzie iglaste 0.0042 m³/m	m³	0.0630				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.026 m-g/m	m-g	0.3900				
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.599 m-g/m	m-g	8.9850				
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.599 m-g/m	m-g	8.9850				
9*		zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny 0.599 m-g/m	m-g	8.9850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 KNNR 5 d.1 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm² lub parametry równoważne</i> obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.127 r-g/m	r-g	3.5560				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm² lub parametry równoważne 1.04 m/m	m	29.1200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04 kg/m	kg	1.1200				
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.08 szt/m	szt	2.2400				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067 m-g/m	m-g	0.1876				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.1232				
8*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.1232				
9*		Zuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.1232				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm² lub parametry równoważne</i> <i>Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm</i> obmiar = 56 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.0646 r-g/m	r-g	3.6176				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm² lub parametry równoważne 1.04 m/m	m	58.2400				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011 kg/m	kg	0.6160				
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1 szt/m	szt	5.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm	m ²	23.5200				
6*		0.42 m ² /m						
7*		Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	0.8400				
		0.015 szt/m						
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	0.8344				
		0.0149 m-g/m						
9*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.2520				
		0.0045 m-g/m						
10*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1)	m-g	0.2520				
		0.0045 m-g/m						
11*		Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.2520				
		0.0045 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 KNNR 5		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowe-	szt.					
d.1 0726-10		go o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do						
		1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz-						
		nych						
		obmiar = 3*2 = 6.000 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty inżynierskie (WP)	r-g	15.1200				
		2.52 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		końcówki kablowe	szt	24.0000				
		4 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 KNNR 5		Uziomy ze stali profilowanej miedziowanej o	szt.					
d.1 0607-03		długości 4.5 m (metoda wykonania obroto-						
		wa) - grunt kat.III						
		Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m						
		UZ-PW-16						
		obmiar = 3 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty inżynierskie (WP)	r-g	2.7000				
		0.9 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5	szt	3.0000				
		m UZ-PW-16						
		1 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2)'	m-g	2.7000				
		0.9 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 KNR 5-08		Układanie bednarki w rowach kablowych -	m					
d.1 0608-07		bednarka do 120mm ²						
		obmiar = 8 m						
		-- R --						
1*		Roboty inżynierskie (WP)	r-g	0.8289				
		0.1085*0.955=0.103618 r-g/m						
		-- M --						
2*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-	kg	7.9040				
		50x5mm						
		0.988 kg/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542 m-g/m	m-g	0.4336				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Linia kablowa oświetlenia			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
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	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 200 kg	szt.					
d.2	1001-02	<i>Słup stal. ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania CN8/4/76 W lub parametry równoważne</i> Złącze słupowe 1-bezpiecznikowe IZK obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 5.16*0.9=4.644 r-g/szt.	r-g	9.2880				
2*		-- M -- Słup stal. ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania CN8/4/76 W lub parametry równoważne 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Piasek zwykły 0.044 m³/szt.	m³	0.0880				
4*		Złącze słupowe 1-bezpiecznikowe IZK 1 szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08 m-g/szt.	m-g	0.1600				
7*		Zuraw samochodowy 5-6t (1) 1.21 m-g/szt.	m-g	2.4200				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.45 m-g/szt.	m-g	0.9000				
9*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.4 m-g/szt.	m-g	0.8000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.					
d.2	1002-01	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.72 r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe W12/0,2/1,1-76/10 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)' 0.06 m-g/szt.	m-g	0.1200				
5*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2)' 0.37 m-g/szt.	m-g	0.7400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. prz ew.					
d.2	1003-03	<i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x2, 5mm²</i> obmiar = 2 kpl.przew.						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 1.76 r-g/kpl.przew.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x2, 5mm² 20 m/kpl.przew.	m	40.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2)' 0.85 m-g/kpl.przew.	m-g	1.7000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 30 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3760 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 5000K, 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 10 Mini LED 30 W Plus lub parametrach równoważnych</i> głowica 76 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 0.67 r-g/szt.	r-g	1.3400				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 30 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3760 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 5000K, 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 10 Mini LED 30 W Plus lub parametrach równoważnych	kpl.	2.0000				
3*		głowica 76 1 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)' 0.06 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 1.8 r-g/odc.	r-g	3.6000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (WP) 1.24 r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
17	koszty wyko-	Obsługa geodezyjna	szt					
d.2	nania	obmiar = 1 szt						
1*		-- M -- Inwentaryzacja trasy kabla	szt	1.0000				
		1 szt/szt						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż słupów oświetlenia drogowego				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty Zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty Zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	151.1717		
				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	1.7360		1.7360			
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	7.9040		7.9040			
4.	Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm	m ²	23.5200		23.5200			
5.	Piasek zwykły	m ³	8.6000		8.6000			
6.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0315		0.0315			
7.	krawężniki iglaste	m ³	0.0630		0.0630			
8.	Oprawa oświetleniowa LED o mocy całkowitej oprawy nie większa niż 30 W, II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3760 lm, temperatura barwowa źródła światła LED - 5000K, 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 Street-light 10 Mini LED 30 W Plus lub parametrach równoważnych	kpl.	2.0000		2.0000			
9.	wysięgniki rurowe W12/0 2/1 /1-76/10	szt.	2.0000		2.0000			
10.	Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm lub parametry równoważne	m	5.2000		5.2000			
11.	Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm	m	15.6000		15.6000			
12.	Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16	szt	3.0000		3.0000			
13.	Złącze słupowe 1-bezpiecznikowe IZK	szt	2.0000		2.0000			
14.	głowica 76	szt	2.0000		2.0000			
15.	końcówki kablowe	szt	24.0000		24.0000			
16.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	7.8400		7.8400			
17.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x2,5mm ²	m	40.0000		40.0000			
18.	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² lub parametry równoważne	m	87.3600		87.3600			
19.	Słup stal.ocynk. stożkowy bez fundamentu o wysokości 7 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania CN8/4/76 W lub parametry równoważne	szt	2.0000		2.0000			
20.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	0.8400		0.8400			
21.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.1600		
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	8.9850		
3.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	2.8302		
4.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	8.9850		
5.	Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1)	m-g	0.3752		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	1.3320		
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.2900		
8.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0.8000		
9.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	1.2160		
10.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)'	m-g	5.1400		
11.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.3752		
12.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.4336		
13.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	8.9850		
				RAZEM	

Słownie: