

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówie
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Elektroenergetyczna linia napowietrzna o wietlenia ulicznego, ul. Traugutta. Ostrów Mazowiecka.
ADRES INWESTYCJI : dz. nr. ewid.: 2972; 3056/16; 3058
INWESTOR : Miasto Ostrów Mazowiecka
ADRES INWESTORA : ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
BRAN A : Elektroenergetyczna

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : mgr in . Piotr Kierszniewski (Elektroenergetyczna)
DATA OPRACOWANIA : kwiecie 2018

Poziom cen : 1. kw. 18

NARZUTY

Koszty po rednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R+Kp(R)$, $S+Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Warto kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem warto kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecie 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ul. Traugutta. Ostrów Mazowiecka.					
1		LINIA NAPIOWIETRZNA O WIEŹNIENIA ULICZNEGO			
1	KNNR 5	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - pojedyn-	słup		
d.1	0903-01	czy o długo ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/4,3			
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - pojedyn-	słup		
d.1	0903-01	czy o długo ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/2,5			
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5	Zabezpieczenie podziemnej cz ci słupów	m ²		
d.1	1415-02		m ²	4,000	
		4		RAZEM	4,000
4	KNNR 5	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - hak wie-	szt.		
d.1	0903-04	szakowy z uchwytem odci gowym			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR 5	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - hak wie-	szt.		
d.1	0903-04	szakowy z uchwytem			
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6	E-0510	Monta z udziałem podno nika samochodowego przewodów izolowanych typu	km		
d.1	3300-04	AsXSn 2x25mm2 linii napowietrznych N.N.			
		0,314	km	0,314	
				RAZEM	0,314
7	KNNR 5	Monta ogranicznika przepi w liniach napowietrznych nn z przewodów izolo-	szt.		
d.1	0906-03	wanych monta GXO 0,5/5			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNNR 5	Układanie bednarki uziemiaj cej na słup wirowany- przekrój FeZn 25x4	m		
d.1	0605-02				
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
9	KNR 5-10	Mechaniczne pogr anie uziomów pionowych pr towych w gruncie kat. III	m		
d.1	0809-11				
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
10	KNNR 5	Monta wysi gników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-01	typu E10,5			
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
11	KNNR 5	Monta opraw o wieźnienia ulicznego na wysi gniku, Oprawa	szt.		
d.1	1004-02	LED o mocy 55 W			
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2		LINIA KABLOWA O WIEŹNIENIA ULICZNEGO			
12	KNNR 5	Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m		
d.2	0705-01				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNNR 5	Układanie kabli typu YAKXs 4x32mm2 w rowach kablowych r cznie	m		
d.2	0707-03				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR 5-01	Wprowadzenie na słup elbetowy kabla YAKXs 4x25mm2 w rurze ochronnej	m		
d.2	0616-06				
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
15	KNNR 5	Monta skrzynek o wieźnienia ulicznego SON	szt.		
d.2	1005-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY			
16	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4- yłowy	odc.		
d.3	1302-03				
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.3	1305-01				
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3	1304-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	kalkulacja	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej o wietlenia ulicznego	szt		
d.3	własna	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20	kalkulacja	Dokumentacja powykonawcza	szt		
d.3	własna	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
ul. Traugutta. Ostrów Mazowiecka.						
1		LINIA NAPIOWIETRZNA O WIETLENIA ULICZNEGO				
1	KNNR 5 0903-01	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - pojedynczy o długo ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/4,3	słup	1		
2	KNNR 5 0903-01	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - pojedynczy o długo ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/2,5	słup	1		
3	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej cz ci słupów	m ²	4		
4	KNNR 5 0903-04	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem odci gowym	szt.	4		
5	KNNR 5 0903-04	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z erdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem	szt.	5		
6	E-0510 3300-04	Monta z udziałem podno nika samochodowego prze-wodów izolowanych typu AsXSn 2x25mm2 linii napo-wietrznych N.N.	km	0,314		
7	KNNR 5 0906-03	Monta ogranicznika przepi w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych monta GXO 0,5/5	szt.	4		
8	KNNR 5 0605-02	Układanie bednarki uziemiaj cej na słup wirowany- prze-kroj FeZn 25x4	m	50		
9	KNNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogr anie uziomów pionowych pr towych w gruncie kat. III	m	28		
10	KNNR 5 1002-01	Monta wysi gników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie typu E10,5	szt.	8		
11	KNNR 5 1004-02	Monta opraw o wietlenia ulicznego na wysi gniku, Oprawa LED o mocy 55 W	szt.	8		
Razem dział: LINIA NAPIOWIETRZNA O WIETLENIA ULICZNEGO						
2		LINIA KABLOWA O WIETLENIA ULICZNEGO				
12	KNNR 5 0705-01	Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	10		
13	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli typu YAKXs 4x32mm2 w rowach kablo-wych r cznie	m	3		
14	KNNR 5-01 0616-06	Wprowadzenie na słup elbetowy kabla YAKXs 4x25mm2 w rurze ochronnej	m	22		
15	KNNR 5 1005-02	Monta skrzynki o wietlenia ulicznego SON	szt.	1		
Razem dział: LINIA KABLOWA O WIETLENIA ULICZNEGO						
3		POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY				
16	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4- yłowy	odc.	4		
17	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
18	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej (pierwszy po-miar)	szt.	1		
19	kalkulacja włas-na	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej o wietlenia ulicznego	szt	1		
20	kalkulacja włas-na	Dokumentacja powykonawcza	szt	1		
Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY						
Warto kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem warto kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Warto	Jedn. miary	Ilo jedn.	Wska nik na jednostk	Udzia ł procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 11	LINIA NAPOWIERZNA O WIETLENIA ULICZNEGO					
2	12 - 15	LINIA KABLOWA O WIETLENIA ULICZNEGO					
3	16 - 20	POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem warto kosztorysowa robót							
W tym:							
Warto kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		LINIA NAWIETRZNA O WIETLENIA ULICZNEGO				
1 d.1	KNNR 5 0903-01	Monta i stawianie słupów linii nawiETRZNEJ nn z erdzi wirowanych - pojedynczy o długo - ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/4,3	słup			
	999	-- Robocizna --	r-g	6,100		
	8120710	-- Materiały -- erd E 10.5/4,3	szt.	1,000		
	8130499	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	1,000		
	8130399	plyta ustojowa	szt.	0,600		
	2370601	beton B 7.5	m ³	0,700		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
	11111	-- Sprz t -- koparka podsi bierna 0,15m3	m-g	0,090		
	31100	uraw samochodowy	m-g	1,400		
	39000	rodek transportowy	m-g	0,450		
	39650	przyczepa dłu ycowa	m-g	0,400		
		Koszty po rednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 1				
2 d.1	KNNR 5 0903-01	Monta i stawianie słupów linii nawiETRZNEJ nn z erdzi wirowanych - pojedynczy o długo - ci do 10.5 m erd wirowana E10,5/2,5	słup			
	999	-- Robocizna --	r-g	6,100		
	8120700	-- Materiały -- erd E 10,5/2,5	szt.	1,000		
	8130499	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	1,000		
	8130399	plyta ustojowa	szt.	0,600		
	2370601	beton B 7.5	m ³	0,700		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
	11111	-- Sprz t -- koparka podsi bierna 0,15m3	m-g	0,090		
	31100	uraw samochodowy	m-q	1,400		
	39000	rodek transportowy	m-q	0,450		
	39650	przyczepa dłu ycowa	m-q	0,400		
		Koszty po rednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 2				
3 d.1	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej cz ci słupów	m ²			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440		
	2301500	-- Materiały -- roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,690		
	2300299	lepik asfaltowy	kg	5,400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0,080		
		Koszty po rednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 3				
4 d.1	KNNR 5 0903-04	Monta i stawianie słupów linii nawiETRZNEJ nn z erdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem odci gowym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,410		
	7493502	-- Materiały -- hak wieszakowy typ SOT	szt.	1,000		
	7490199	uchwyt odci gowy, SO	szt.	1,050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprz t --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39000	rodek transportowy	m-g	0,010		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 4						
5 d.1	KNNR 5 0903-04	Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn z ęrdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,410		
	7493502	-- Materiały -- hak wieszakowy typ SOT	szt.	1,000		
	7491199	uchwyt przelotowo-narony	szt.	1,050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0,010		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 5						
6 d.1	E-0510 3300-04	Monta z udziałem podno nika samochodowego przewodów izolowanych typu AsXSn 2x25mm2 linii napowietrznych N.N.	km			
	999	-- Robocizna --	r-g	101,000		
	e510001	-- Materiały -- wkładka gumowa typ PK	szt.	16,080		
	7469999	zacisk typ SL	szt.	8,040		
	7839999	uchwyt ko cowy typ SO	szt.	8,040		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	4,000		
	7953099	przewód AsXSn 2x25mm2	m	1 000,000		
	39510	-- Sprz t -- samochód dostawczy	m-q	0,170		
	39970	przyczepa do przewo enia kabli	m-q	1,550		
	39100	ci qnik kołowy	m-q	1,550		
	39112	uraw samochodowy	m-q	1,550		
	39911	samochód specjalny z platform i balkonem	m-q	24,400		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 6						
7 d.1	KNNR 5 0906-03	Monta ogranicznika przepi w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych monta GXO 0,5/5	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,990		
	7010005	-- Materiały -- ogranicznik przepi typ GXO 0,5/05	szt.	1,000		
	7495199	zacisk odgał ny typ SL	szt.	1,020		
	7461299	uchwyt rubowo-kabł kowy	szt.	1,020		
	7900199	przewód YDY 3x2,5mm	m	4,500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5)	%	2,500		
	7918105	przewód izolowany typ AsXSn 1x25 mm2	m	0,150		
	39000	-- Sprz t -- samochód samowład.do 5t	m-q	0,010		
	39912	podno nik monta owy samochodowy hydrau-liczny	m-g	0,170		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 7						
8 d.1	KNNR 5 0605-02	Układanie bednarki uziemiaj cej na słup wirowany- przekrój FeZn 25x4	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,020		
	1121099	-- Materiały -- bednarka FeZn 25x4mm	m	1,040		
	7590610	zł cza kontrolne	szt.	0,060		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7590110 0000000	osłony przewodów materiały pomocnicze(od M)	szt. %	0,060 2,500		
		Koszty po rednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 8	% % %			
9 d.1	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrubienie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,430		
	1100099 0000000	-- Materiały -- pręt stalowy r. 20 materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040 2,000		
	39511 21811	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t wibromłot	m-g m-g	0,100 0,210		
		Koszty po rednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 9	% % %			
10 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie typu E10,5	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,720		
	7341399 7341399 0000000	-- Materiały -- wysięgnik pojedynczy, wysięgnik L=1m wysięgnik pojedynczy, wysięgnik L=1m materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	1,000 1,000 2,500		
	39000 39912	-- Sprzęt -- samochód samowyład. do 5t podnośnik mont. PHM na sam.	m-g m-g	0,060 0,370		
		Koszty po rednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 10	% % %			
11 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 55 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,720		
	7301999 0000000	-- Materiały -- oprawa LED o mocy 55W materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1,000 2,500		
	39000 39912	-- Sprzęt -- rodek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	0,060 0,410		
		Koszty po rednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 11	% % %			
2		LINIA KABLOWA O OŚWIETLENIU ULICZNEGO				
12 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o r.d. 140 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,128		
	5609999 0000000	-- Materiały -- rury przewodowa z PCW materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040 2,500		
	39000 31100	-- Sprzęt -- rodek transportowy urząd samochodowy	m-g m-g	0,014 0,007		
		Koszty po rednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 12	% % %			
13 d.2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli typu YAKXs 4x32mm ² w rowach kablowych r. czynie	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0,107		
	7999999	-- Materiały -- kabel YAKXs 4x25mm2	m	1,000		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,100		
	1560199	folia kalandrowana z PCW	m ²	0,420		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,015		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
	39000	-- Sprz. t -- rodek transportowy	m-g	0,015		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39100	ciężnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	urządzenie samochodowy	m-g	0,0045		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 13						
14 d.2	KNR 5-01 0616-06	Wprowadzenie na słup betonowy kabla YAKXs 4x25mm2 w rurze ochronnej	m			
	999	-- Robocizna -- 0,378*0,955=	r-g	0,361		
	7999999	-- Materiały -- kabel YAKXs 4x25mm2	m	1,000		
	5020003	rura osłonowa	m	0,720		
	6801304	rurba stalowa M16x180 z nakładką i podkładką	kg	2,080		
	39911	-- Sprz. t -- samochód specjalny z platformą i balkonem	m-g	0,540		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 14						
15 d.2	KNNR 5 1005-02	Montaż skrzynek oświetlenia ulicznego SON	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2,430		
	6801299	-- Materiały -- rury stalowe z nakładkami i podkładkami	kg	3,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2)	%	2,500		
	7052899	skrzynka rozdzielcza z wyposażeniem	kpl.	1,000		
	39000	-- Sprz. t -- rodek transportowy	m-g	0,100		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 15						
3		POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY				
16 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,800		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 16						
17 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,330		
Koszty po rednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 17						
18 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemieniowej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,240		
Koszty po rednie od (R, S)			%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 18	%			

L p.	Nazwa	Jm	Ilo	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Warto	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pr t stalowy r. 20	m	29,120		29,120							
2.	bednarka FeZn 25x4mm	m	52,000		52,000							
3.	folia kalandrowana z PCW	m ²	1,260		1,260							
4.	lepik asfaltowy	kg	21,600		21,600							
5.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	2,760		2,760							
6.	beton B 7.5	m ³	1,400		1,400							
7.	rura osłonowa	m	15,840		15,840							
8.	rury przewodowa z PCW	m	10,400		10,400							
9.	rury stalowe z nakr tkami i podkładkami	kg	3,000		3,000							
10.	ruba stalowa M16x180 z nakładk i podkładk	kg	45,760		45,760							
11.	ogranicznik przepi typ GXO 0,5/05	szt.	4,000		4,000							
12.	skrzynka rozdzielcza z wyposa eniem	kpl.	1,000		1,000							
13.	oprawa LED o mocy 55W	kpl.	8,000		8,000							
14.	wysi gnik pojedynczy, wysi g L=1m	szt.	8,000		8,000							
15.	wysi gnik pojedynczy, wysi g L=1m	szt.	8,000		8,000							
16.	uchwyt rubowo-kabl kowy	szt.	4,080		4,080							
17.	zacisk typ SL	szt.	2,525		2,525							
18.	uchwyt odci gowy, SO	szt.	4,200		4,200							
19.	uchwyt przelotowo-naro ny	szt.	5,250		5,250							
20.	hak wieszakowy typ SOT	szt.	9,000		9,000							
21.	zacisk odgał ny typ SL	szt.	4,080		4,080							
22.	osłony przewodów	szt.	3,000		3,000							
23.	zł cza kontrolne	szt.	3,000		3,000							
24.	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,300		0,300							
25.	uchwyt ko cowy typ SO	szt.	2,525		2,525							
26.	przewód YDY 3x2,5mm	m	18,000		18,000							
27.	przewód izolowany typ AsXSn 1x25 mm2	m	0,600		0,600							
28.	przewód AsXSn 2x25mm2	m	314,000		314,000							
29.	kabel YAKXs 4x25mm2	m	22,000		22,000							
30.	kabel YAKXs 4x25mm2	m	3,000		3,000							
31.	erd E 10,5/2,5	szt.	1,000		1,000							
32.	erd E 10,5/4,3	szt.	1,000		1,000							
33.	płyta ustojowa	szt.	1,200		1,200							
34.	płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	2,000		2,000							
35.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,045		0,045							
36.	wkładka gumowa typ PK	szt.	5,049		5,049							
37.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: