Kierszniewski Piotr EKODOM

05-600 Grójec, ul. Laskowa 5 tel: 512 995 775
emali:pkbiuro.projekt@onet.pl

KOSZTORYS INWESTORSKI

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

NAZWA INWESTYCJI	:	Elektroenergetyczna linia kablowa oświetlenia ulicznego, ul. Sezamkowa i Sikorskiego. Ostrów Mazowiecka.
ADRES INWESTYCJI	:	dz. nr. ewid.: 904/24; 916/3; 916/5; 916/7; 913/7.
INWESTOR	:	Miasto Ostrów Mazowiecka
ADRES INWESTORA	:	ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
BRANŻA	:	Elektroenergetyczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Piotr Kierszniewski (Elektroenergetyczna)
DATA OPRACOWANIA	:	kwiecień 2018

Poziom cen : 1. kw. 18

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ul. Sezamkowa i Sikorskiego. Ostrów Mazowiecka.					
1		**LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO**			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		320*0,8*0,4	m^3	102,400	
				RAZEM	102,400
2 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
3 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
4 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm2	m		
		322	m	322,000	
				RAZEM	322,000
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m^3		
		25,60	m^3	25,600	
				RAZEM	25,600
6 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		333	m	333,000	
				RAZEM	333,000
7 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3		
		320*0,6*0,4	m^3	76,800	
				RAZEM	76,800
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2	szt.żył		
		80	szt.żył	80,000	
				RAZEM	80,000
2		**MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH**			
10 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie latarnii oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12 d.2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m, przewód YDY3x2,5mm2	kpl. przew.		
		10	kpl. przew.	10,000	
				RAZEM	10,000
3		**UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI**			
15 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4		**POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY**			
20 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.4	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.4	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
ul. Sezamkowa i Sikorskiego. Ostrów Mazowiecka.						
1		**LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO**				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3	320*0,8*0,4 = 102,400		
2 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m	9		
3 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m	39		
4 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm2	m	322		
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m^3	25,60		
6 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	333		
7 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3	320*0,6*0,4 = 76,800		
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	11		
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2	szt.żył	80		
Razem dział: LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO						
2		**MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH**				
10 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.	10		
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie latarnii oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.	10		
12 d.2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.	10		
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.	10		
14 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m, przewód YDY3x2,5mm2	kpl.przew.	10		
Razem dział: MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH						
3		**UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI**				
15 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m	3		
16 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m	6		
17 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	2		
18 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.	1		
19 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	20		
Razem dział: UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI						
4		**POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY**				
20 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4		
21 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
22 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
23 d.4	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt	1		
24 d.4	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza	szt	1		
Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT **Podatek VAT** **Ogółem wartość kosztorysowa robót**						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 9	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO					
2	10 - 14	MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH					
3	15 - 19	UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI					
4	20 - 24	POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jednmia-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos-tkowa zł	Koszt jednos-tkowy zł
1		**LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO**				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	2,240		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 1				
2 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,212		
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	1,050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39000	środek transportowy	m-g	0,0067		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 2				
3 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,212		
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	1,050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0,0067		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 3				
4 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm2	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,107		
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	0,966		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,100		
	1560199	folia kablowa	m^2	0,420		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0,015		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 4				
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m^3			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,280		

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jednmia-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos-tkowa zł	Koszt jednos-tkowy zł
		-- Materiały --				
	1601799	piasek	m^3	0,056		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39800	samochód samowyładowczy	m-g	0,008		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 5				
6 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,220		
		-- Materiały --				
	1121099	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	0,912		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,060		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 6				
7 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	1,210		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 7				
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	2,520		
		-- Materiały --				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,727		
		palczatka	szt	0,091		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 8				
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2	szt.żył			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,038		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 9				
2		**MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH**				
10 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,720		
		-- Materiały --				
	7341399	wysięgnik pojedynczy, wysięg L=1m	szt.	1,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39811	samochód samowyład.do 5t	m-g	0,060		
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny.	m-g	0,370		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 10				

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jednmia-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos-tkowa zł	Koszt jednos-tkowy zł
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie latarnii oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	4,540		
		-- Materiały --				
	8110199	słup aluminiowy anodowany długość 7m	szt.	1,000		
		fundament B-60	szt	1,000		
		elementy złączne do fundamentu	szt	1,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	11111	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,070		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,120		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 11				
12 d.2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.			
		-- Robocizna --				
	999	3,27*0,955=	r-g	3,123		
		-- Materiały --				
	7029999	tabliczka z wyposażeniem	szt.	1,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,000		
		-- Sprzęt --				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,020		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 12				
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	1,012		
		-- Materiały --				
	7301621	oprawa LED o mocy 36W	szt	1,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,060		
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,410		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 13				
14 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m, przewód YDY3x2,5mm2	kpl. przew.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	1,760		
		-- Materiały --				
	7951009	przewód YDY 3x2,5mm2	m	9,360		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,850		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 14				
3		**UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI**				
15 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jednmia-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos-tkowa zł	Koszt jednos-tkowy zł
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,640		
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	1,040		
	5099999	rura osłonowa dł. 3.0m	m	1,040		
		rura termokurczliwa do uszczelnień	m	0,333		
	7573399	uchwyt dystansowy	szt.	1,000		
		klamerka COT 36	szt	1,000		
		taśma stalowa COT 37	m	0,200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0,0067		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 15				
16 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpo-średnio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,470		
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	1,040		
	7573399	uchwyt dystansowy	szt.	1,000		
		klamerka COT 36	szt	0,500		
		taśma stalowa COT 37	m	0,043		
		palcztka termokurczliwa AK4 6-35	szt	0,500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0,0067		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 16				
17 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słu-pach, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,309		
		-- Materiały --				
	1121099	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	0,910		
		klamerka COT 36	szt	1,000		
		taśma stalowa COT 37	m	0,600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 17				
18 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napo-wietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0,990		
		-- Materiały --				
	7010005	ogranicznik przepięć	szt.	1,000		
	7495199	zacisk odgałęźny typ Slip 22.12	szt.	2,000		
		śruba stalowa ocynkowana M10x25	szt	2,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	2,500		
	7900199	przewód miedziany wielodrutowy LgY 1x25mm2	m	2,000		
		-- Sprzęt --				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,010		
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrau-liczny	m-g	0,170		

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jednmia-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos-tkowa zł	Koszt jednos-tkowy zł
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 18	% %			
19 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m			
	999	-- Robocizna -- 	r-g	0,447		
	1121099 7590610 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm złącze kontrolne materiały pomocnicze(od M)	kg szt. %	0,832 0,100 2,500		
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0,205		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 19	% %			
4		**POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY**				
20 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna -- 	r-g	1,800		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 20	% %			
21 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.			
	999	-- Robocizna -- 	r-g	0,330		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 21	% %			
22 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 	r-g	1,240		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 22	% %			

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	322,156		322,156							
2.	folia kablowa	m^2	135,240		135,240							
3.	piasek	m^3	1,434		1,434							
4.	rura osłonowa dł. 3.0m	m	3,120		3,120							
5.	ogranicznik przepięć	szt.	1,000		1,000							
6.	tabliczka z wyposażeniem	szt.	10,000		10,000							
7.	oprawa LED o mocy 36W	szt	10,000		10,000							
8.	wysięgnik pojedynczy, wysięg L=1m	szt.	10,000		10,000							
9.	zacisk odgałęźny typ Slip 22.12	szt.	2,000		2,000							
10.	uchwyt dystansowy	szt.	9,000		9,000							
11.	złącze kontrolne	szt.	2,000		2,000							
12.	opaski kablowe typu Oki	szt.	40,200		40,200							
13.	przewód miedziany wielodrutowy LgY 1x25mm2	m	2,000		2,000							
14.	przewód YDY 3x2,5mm2	m	93,600		93,600							
15.	kabel YAKXS 4x25 mm2	m	370,812		370,812							
16.	słup aluminiowy anodowany długość 7m	szt.	10,000		10,000							
17.	palcztka termokurczliwa AK4 6-35	szt	3,000		3,000							
18.	śruba stalowa ocynkowana M10x25	szt	2,000		2,000							
19.	palczatka	szt	1,000		1,000							
20.	fundament B-60	szt	10,000		10,000							
21.	elementy złączne do fundamentu	szt	10,000		10,000							
22.	klamerka COT 36	szt	8,000		8,000							
23.	rura termokurczliwa do uszczelnień	m	1,000		1,000							
24.	taśma stalowa COT 37	m	2,057		2,057							
25.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 38923 Użytkownik: EKODOM.