

PRZEDMIAR ROBÓT DO KOSZTORYSU OFERT

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzne linie kablowe nn 0,4 kV do kuchni pokazowej WLZ 1
ADRES INWESTYCJI : Kujawsko Pomorski Ośrodek Doskonalenia Rolniczego w Minikowie
INWESTOR : Kujawsko Pomorski Ośrodek Doskonalenia Rolniczego w Minikowie
ADRES INWESTORA : Minikowo gm. Nakło nad Notecią Obręb Ślesin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. JÓZEF CZAJKOWSKI
DATA OPRACOWANIA : aneks 10 / 2012 rok.


Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 10/2012

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

PROJEKTANT
WYKONAWCA : Instalacji Elektrycznych

mgr inż. Józef Czajkowski
Upr. Bud. Nr LAN-IV/8346/128/TO/86
Data opracowania
aneks 10 / 2012 rok.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Rob	Mat	Sprz	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	45314200-3 Roboty ziem- nae							
2	45314200-3 Rury ochron- ne dla kabli							
3	45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej / Nawierzchnie rozbiórki - naprawa							
4	45314300-4 Kładzenie kabli / Układanie kabli ziemnych							
5	45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych / Uziemienia							
6	45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych / Złącza kablowe							
7	45315700-5 Wyposażenie złączy kablowych - aparatu- ra zabezpieczająca w							
8	Oświetlenie zewnętrzne kuchni pokazowej							
9	45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne / Bada- nia i pomiary							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Wartość
1 45314200-3 Roboty ziemne								
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III -- Robocizna --	m ³ r-g	(230+25+45)*0.4*0.8 = 96.000	 2.2400			
1.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III -- Robocizna --	m ³ r-g	(230+25+45)*0.4*0.7 = 84.000	 1.2100			
1.3	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m -- Robocizna -- -- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m r-g m ³ % m-g	(230+25+45)*2 = 600.000	 0.0126 0.0560 2.5000 0.0080			
2 45314200-3 Rury ochronne dla kabli								
2.1	KNNR 5 0722-04	Przewierci ręczne dla rury z PCW o śr.do 150 mm pod obiektami (ciepłociągi) -- Robocizna -- -- Materiały -- Oslona rurowa do kabli PEH fi 160 mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy	m r-g m % m-g	2*4 = 8.000	 2.2300 1.0400 2.5000 0.0104			
2.2	KNNR 5 0705-03	Rura stal b. szwu fi 114 Rura skrzyżowanie z ciepłociągiem dl. 3m/ Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura inst.b/szwy dla ciep.fi 114,3/4,5mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy żuraw samochodowy	szk r-g m % m-g m-g	2*4 = 8.000	 0.2490 1.0400 2.5000 0.0169 0.0093			
3 45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej / Nawierzchnie rozbiórki - naprawa								
3.1	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej (22+10)*1 -- Robocizna --	m ² r-g	(22+10)*1 = 32.000	 0.1110			
3.2	KNNR 5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej -- Robocizna -- -- Materiały -- piasek Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I, szara woda materiały pomocnicze	m ² r-g m ³ szt m ³ %	(22+10)*1 = 32.000	 0.6050 0.0630 8.0900 0.0090 2.5000			
4 45314300-4 Kładzenie kabli / Układanie kabli ziemnych								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Wartość
4.1	KNNR 5 0707-04	YAKY 4x240 / Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	230				
		-- Robocizna --	r-g			0.1770		
		-- Materiały --						
		Kabel YAKY 4x240 mm2, 0,6/1 kV	m		1.0400			
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg		0.0170			
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt		0.1000			
		Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m ²		0.4200			
		Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt		0.0150			
		materiały pomocnicze	%		2.5000			
		-- Sprzęt --						
środek transportowy	m-g	0.0149						
pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045						
ciągnik kołowy	m-g	0.0045						
żuraw samochodowy	m-g	0.0045						
4.2	KNNR 5 0726-12 analogia	Al 240 / Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2				
		-- Robocizna --	r-g			5.9500		
		-- Materiały --						
		końcówki kablowe AL 240	szt		5.0000			
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt		1.0000			
		opaski kablowe typu OKi	szt		1.0000			
		materiały pomocnicze	%		2.5000			
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g		0.0149			
		pryczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0053			
ciągnik kołowy	m-g	0.0053						
żuraw samochodowy	m-g	0.0053						
4.3	KNNR 5 0707-01	YKY5x4 / Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	5				
		-- Robocizna --	r-g			0.0461		
		-- Materiały --						
		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m		1.0400			
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg		0.0090			
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt		0.1000			
		Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m ²		0.4200			
		Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt		0.0150			
		materiały pomocnicze	%		2.5000			
		-- Sprzęt --						
środek transportowy	m-g	0.0149						
pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0053						
ciągnik kołowy	m-g	0.0053						
żuraw samochodowy	m-g	0.0053						
4.4	KNNR 5 0713-01	YKY5x4 / Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	20				
		-- Robocizna --	r-g			0.0947		
		-- Materiały --						
		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m		1.0400			
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg		0.0361			
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt		0.0800			
		materiały pomocnicze	%		2.5000			
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g		0.0067			
		pryczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0043			
ciągnik kołowy	m-g	0.0043						
żuraw samochodowy	m-g	0.0043						
4.5	KNNR 5 0707-01	YKY3x2,5 / Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	5				
		-- Robocizna --	r-g			0.0461		
		-- Materiały --						
Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm2 (YKY)	m	1.0400						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Wartość
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKI - ocechowana Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO materiały pomocnicze	kg szt m ² szt %		0.0090 0.1000 0.4200 0.0150 2.5000			
		-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g		0.0149 0.0053 0.0053 0.0053			
4.6	KNNR 5 0713-01	YKY3x2,5 / Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	40				
		-- Robocizna --	r-g		0.0947			
		-- Materiały -- Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm ² (YKY) Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKI - ocechowana materiały pomocnicze	m kg szt %		1.0400 0.0361 0.0800 2.5000			
		-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g		0.0067 0.0043 0.0043 0.0043			
4.7	KNNR 5 0726-01	Cu2,5 / Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2*3 = 6.000				
		-- Robocizna --	r-g		0.3500			
		-- Materiały -- końcówki kablowe uchwyty uniwersalne typu UKU Opaska kablowa OKI - ocechowana materiały pomocnicze	szt szt szt %		1.0000 1.0000 1.0000 2.5000			
4.8	KNNR 5 0726-01	Cu 4 / Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2*5 = 10.000				
		-- Robocizna --	r-g		0.3500			
		-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm ² uchwyty uniwersalne typu UKU Opaska kablowa OKI - ocechowana materiały pomocnicze	szt szt szt %		1.0000 1.0000 1.0000 2.5000			
4.9	KNNR 5 0726-01	Cu 16 / Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2*5 = 10.000				
		-- Robocizna --	r-g		0.3500			
		-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm ² uchwyty uniwersalne typu UKU Opaska kablowa OKI - ocechowana materiały pomocnicze	szt szt szt %		1.0000 1.0000 1.0000 2.5000			
5 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych / Uziemienia								
5.1	KSNR 5 0602-02	FeZn 25x4 / Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III	m	2*30 = 60.000				
		-- Robocizna --	r-g		1.0200			
		-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm Złączka kontrolna K-422 osłony przewodów materiały pomocnicze	kg szt szt %		0.9360 0.0600 0.0600 4.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Wartość
5.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie -- Robocizna -- -- Sprzęt -- spawarka	szt. r-g m-g	2*2 = 4.000	 0.2480 0.1240			
6 45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych / Złącza kablowe								
6.1	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1b 400 A -- Robocizna -- -- Materiały -- złącze typu ZK 1b 400A	kpl. r-g kpl	1	 4.0600 1.0000			
7 45315700-5 Wyposażenie złączy kablowych - aparatura zabezpieczająca w								
7.1	KNR 4-03 0305-02 analogia	WTN 125 gF / Wymiana wkładek topikowych -- Robocizna -- -- Materiały -- Wkładka bezpiecznik.WT-2/gG,WTNH-2, 125 A materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	3	 0.0683 1.0300 4.0000			
7.2	KNR 4-03 0305-02	WTN 80 gF / Wymiana wkładek topikowych do 100 A -- Robocizna -- -- Materiały -- Wkładka bezpiecznik.WT-1/gF 80A materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	3	 0.0683 1.0300 4.0000			
8 Oświetlenie zewnętrzne kuchni pokazowej								
8.1	KNNR 5 0512-03	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x40 W -- Robocizna -- -- Materiały -- Oprawa typu AVR 400, IP-44 Świetlówka kołowa T9 L 40W Zapłonnik do świetlówek 4-65 W materiały pomocnicze	kpl. r-g szt szt szt %	7	 0.7800 1.0000 1.0400 1.0000 2.5000			
8.2	KNR 5-18 1005-06	Linie wykonywane przewodami YDY 3x2.5 mm ² pod tylnikiem -- Robocizna -- 0.5102*0.955= -- Materiały -- przewody YDY 3x2.5 mm ² odgałęźniki instalacyjne w obudowie bakelitowej bryzgoszczelnej 2 wylotowe Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm) Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm) materiały pomocnicze	m r-g m szt szt %	7*9 = 63.000	 0.4872 1.0400 0.0410 0.0250 0.0160 1.5000			
8.3	KNR 5-18 1404-02	Wypusty na przeł.świecznik. 6A wyk.przew.kabelk.YDY p.t. w przyzagr.pom.gosp.wiejskich -- Robocizna -- 5.0169*0.955= -- Materiały -- przełączniki bakelitowe bryzgoszczelne świecznikowe 1 biegunowe 6 A odgałęźniki instalacyjne w obudowie bakelitowej bryzgoszczelnej 2 wylotowe	szt. r-g szt szt	2	 4.7911 0.4800 0.5610			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Wartość
		Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm)	szt		0.3370			
		Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm)	szt		0.2240			
		przewody YDY 2x1.5 mm ²	m		6.7600			
		przewody YDY 3x1.5 mm ²	m		2.6000			
		Uchwyt oczkowy 410 mm	szt		0.0510			
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg		0.0850			
		materiały pomocnicze	%		1.5000			
9.45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne / Badania i pomiary								
9.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar	2				
			r-g		1.7600			
9.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy -- Robocizna --	odc.	2				
			r-g		1.8000			
9.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt.	2				
			r-g		1.2400			
9.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna --	prób.	2				
			r-g		0.3300			
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	l-g	557.4976		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Il in w.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	FeZn25x4	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	56.1602		56.1602		
2.	1560413-050	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m ²	100.8000		100.8000		
3.	1330499-033	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1693		0.1693		
4.	8070038-040	Kabel YAKY 4x240 mm ² , 0,6/1 kV	m	239.2000		239.2000		
5.	8030043-040	Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV, 3x2,5mm ² (YKY)	m	46.8003		46.8003		
6.	8040053-040	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm ²	m	26.0000		26.0000		
7.	7620911-020	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm ²	szt	10.0000		10.0000		
8.	7620902-020	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm ²	szt	10.0000		10.0000		
9.	7629999-020	końcówki kablowe	szt	6.0000		6.0000		
10.	7629999-020	końcówki kablowe AL 240	szt	10.0000		10.0000		
11.	7540900-020	odgałęźniki instalacyjne w obudowie bakałitowej bryzgoszczelnej 2 wylotowe	szt	3.7051		3.7051		
12.	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	54.8038		54.8038		
13.	7648099-020	opaski kablowe typu OKi	szt	2.0000		2.0000		
14.	7304231-020	Oprawa typu AVR 400, IP-44	szt	7.0000		7.0000		
15.	7584105-040	Oslona rurowa do kabli PEH fi 160 mm	m	8.3201		8.3201		
16.	7590110-020	osłony przewodów	szt	3.6000		3.6000		
17.	1601799-060	piasek	m ³	2.0160		2.0160		
18.	1601801-060	Piasek zwykły	m ³	33.6000		33.6000		
19.	2220212-020	Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I, szara	szt	258.8800		258.8800		
20.	7510520-020	przełączniki bakałitowe bryzgoszczelne świecznikowe 1 biegunowe 6 A	szt	0.9598		0.9598		
21.	7950801-040	przewody YDY 2x1.5 mm ²	m	13.5217		13.5217		
22.	7950806-040	przewody YDY 3x1.5 mm ²	m	5.1993		5.1993		
23.	7950807-040	przewody YDY 3x2.5 mm ²	m	65.5192		65.5192		
24.	7540800-020	Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm)	szt	2.2496		2.2496		
25.	7540800-020	Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm)	szt	1.4553		1.4553		
26.	5000800-040	Rura inst.b/szwo dla ciepl.fi 114,3/4,5mm	m	8.3200		8.3200		
27.	8190601-020	Słupek bet. oznaczeniwy, pomiarowy SO	szt	3.6001		3.6001		
28.	7350457-020	Światłówka kołowa T9 L 40W	szt	7.2801		7.2801		
29.	7890800-020	Uchwyt oczkowy 410 mm	szt	0.1024		0.1024		
30.	7660199-020	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	28.0000		28.0000		
31.	1030400-033	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6.1635		6.1635		
32.	gF 80A	Wkładka bezpiecznik.WT-1/gF 80A	szt	3.0897		3.0897		
33.	WTN 125	Wkładka bezpiecznik.WT-2/gG,WTNH-2, 125 A	szt	3.0899		3.0899		
34.	3930099-060	woda'	m ³	0.2886		0.2886		
35.	7331201-020	Zapłonnik do świetlówek 4-65 W	szt	7.0000		7.0000		
36.	ZK 1b	złacze typu ZK 1b 400A	kpl	1.0000		1.0000		
37.	Złaczka kontrolna	Złaczka kontrolna K-422	szt	3.5988		3.5988		
38.	materiały 0000000-147	materiały pomocnicze	zł					
39.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł					
							RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1.3459		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.3432		
3.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	4.8003		
4.	spawarka	m-g	0.4969		
5.	środek transportowy	m-g	4.0612		
6.	środek transportowy''''''	m-g	0.1352		
7.	żuraw samochodowy	m-g	1.3458		
8.	żuraw samochodowy''''''	m-g	0.0745		
				RAZEM	

Słownie: