

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja układu energetycznego - zwiększenie mocy w budynku Urzędu Gminy
ADRES INWESTYCJI : ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
INWESTOR : Gmina Czernica
ADRES INWESTORA : ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Mieczysław Ruszała

DATA OPRACOWANIA : Marzec 2010 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data opracowania
Marzec 2010 r.

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1 Instalacje elektryczne								
1	KNNR d.19 0201- 05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - ANALO- GIA obmiar = 5szt -- R -- robocizna 1.13r-g/szt	szt					
1*			r-g	5.65				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2	KNNR d.19 0202- 05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg obmiar = 3szt -- R -- robocizna 1.02r-g/szt	szt					
1*			r-g	3.06				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
3	KNNR d.19 0203- 05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.72				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
4	KNNR d.19 0804- 07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach obmiar = 2m -- R -- robocizna 0.115r-g/m -- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m					
1*			r-g	0.23				
2*			m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5	KNNR d.15 1209- 08	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 4otw. -- R -- robocizna 1.7r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	6.80				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6	KNNR d.15 1209- 12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 3otw. -- R -- robocizna 2.47r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	7.41				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7	KNNR d.15 1207- 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 2*10+4 = 24.00m -- R -- robocizna 0.35r-g/m	m					
1*			r-g	8.40				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNNR d.13 0304- 01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cemen- towo-wapiennej z ich otynkowaniem - ANALOGIA Rozkucia obmiar = $4 \cdot 0.05 = 0.20m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 69.5r-g/m ³	r-g	13.90				
2*		-- M -- Zaprawa cem.drobnoziar.do wygładz.i szpach 0.02kg/m ³	kg	0.00				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9	KNNR d.15 1208- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	1.26				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10	KNNR d.15 1208- 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wa- piennej obmiar = 0.01m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.04				
2*		-- M -- Cement CEM I 42,5 - workowany 0.191t/m ³	t	0.00				
3*		Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.01				
4*		Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.00				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11	KNNR d.15 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 2x1 mm ² obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.33				
2*		-- M -- Przewód HDGs 300/500V 2x1mm ² 1.04m/m	m	6.24				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12	KNNR d.15 0715- 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x10 mm ² obmiar = 24+10 = 34.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	5.27				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm ² 1.04m/m	m	35.36				
3*		wazelina techniczna 0.007kg/m	kg	0.24				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	1.70				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
		-- S --						

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.23				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13	KNNR d.15 0715- 03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x25 mm2 obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/m	r-g	2.04				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2 1.04m/m	m	10.40				
3*		wazelina techniczna 0.0085kg/m	kg	0.09				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	0.50				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.07				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14	KNNR d.15 0301- 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu cegla- nym obmiar = 2+4 = 6.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.65				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	12.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
15	KNNR d.15 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wył. ppoż obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.63				
2*		-- M -- wył. ppoż 1.0szt/szt.	szt	1.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16	KNNR d.19 0201- 01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - ANALO- GIA Przełączenia obmiar = 5szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.76r-g/szt	r-g	18.80				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
17	KNNR d.15 0404- 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - T01 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.63				
2*		-- M -- tablica T01 (kpl.) 1kpl./szt.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18	KNNR d.15 0405- 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TO2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.11				
2*		-- M -- rozdzielnica naścienna T02 1szt/szt.	szt	1.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19	KNNR d.15 0404- 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TGL obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.63				
2*		-- M -- tablice rozdzielcza TGL (kpl.) 1kpl./szt.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20	KNNR d.15 0404- 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - T2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.63				
2*		-- M -- tablica piętrowa T2 (kpl.) 1kpl./szt.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21	KNNR d.15 0404- 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - T4 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.63				
2*		-- M -- tablica piętrowa T4 (kpl.) 1kpl./szt.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
22	KNNR d.15 1203- 08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 4szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.08				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23	KNNR d.15 1203- 11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 6*5 = 30.00szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0336r-g/szt.żył	r-g	1.01				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNNR d.15 1203- 05 1*	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	szt.żył r-g	 0.38				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25	KNNR d.15 0602- 04 1* 2* 3* 4* 5* 6*	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 2m -- R -- robocizna 0.105r-g/m -- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 1.04kg/m złącza kontrolne 0.02szt/m śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m r-g kg szt kg %	 0.21 2.08 0.04 0.01 2.50 0.06				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26	KNNR d.15 0602- 02 1* 2* 3* 4* 5* 6* 7*	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 10m -- R -- robocizna 0.344r-g/m -- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 1.04kg/m wsporniki ścienne 1.01szt/m złącza kontrolne 0.02szt/m śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m r-g kg szt szt kg %	 3.44 10.40 10.10 0.20 0.06 2.50 0.29				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27	KNNR d.15 0611- 05 1* 2*	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrów- nawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub kons- trukcji zbrojenia obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.269r-g/szt. -- S -- spawarka 0.134m-g/szt.	szt. r-g m-g	 0.54 0.27				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28	Kalkul. d.1 indy- wid. 1*	Dokonanie przełączeń w istniejącym układzie zasilania obmiar = 1kpl. -- R -- robocizna 3*8=24r-g/kpl.	kpl. r-g	 24.00				
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
29 d.15	KNNR 1301- 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	pomiar					
1*			r-g	7.04				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.15	KNNR 1303- 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 3pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	pomiar					
1*			r-g	2.49				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31 d.15	KNNR 1303- 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	pomiar					
1*			r-g	0.58				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
32 d.15	KNNR 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 3szt. -- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.50				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33 d.15	KNNR 1304- 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 5szt. -- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.40				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
34 d.15	KNNR 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.24				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2Roboty uzupełniające								
35 d.2	KNR- W 4- 01 1216- 01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 2*4*2 = 16.00m ² -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² -- M -- folia polietylenowa 0.357m ² /m ² materiały pomocnicze 2%	m ²					
1*			r-g	0.91				
2*			m ²	5.71				
3*			%	2.00				

KOSZTORYS

Lp.	Pod- sta- wa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36	KNR d.24-01 1204- 08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności (po brzdach) obmiar = $0.2*8*2 = 3.20m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	0.30				
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.00				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37	KNR d.24-01 1204- 05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów (po brzdach) obmiar = 3.2m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.064r-g/m ²	r-g	0.20				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.154dm ³ /m ²	dm ³	0.49				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	132.15		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.31		
2.	spawarka	m-g	0.62		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	0.32		
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	10.40		
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	2.08		
4.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	0.49		
5.	folia polietylenowa	m ²	5.71		
6.	Piasek zwykły	m ³	0.01		
7.	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0.00		
8.	Ciasto wapienne	m ³	0.00		
9.	gips szpachlowy	t	0.00		
10.	Zaprawa cem.drobnoziar.do wygładz.i szpach	kg	0.00		
11.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.07		
12.	rozdzielnica naścienna T02	szt	1.00		
13.	tablica T01 (kpl.)	kpl.	1.00		
14.	tablice rozdzielcza TGL (kpl.)	kpl.	1.00		
15.	tablica piętrowa T2 (kpl.)	kpl.	1.00		
16.	tablica piętrowa T4 (kpl.)	kpl.	1.00		
17.	wył. ppoż	szt	1.00		
18.	wsporniki ścienne	szt	10.10		
19.	złącza kontrolne	szt	0.24		
20.	opaski kablowe typu Oki	szt	2.20		
21.	Przewód HDGs 300/500V 2x1mm2	m	6.24		
22.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	35.36		
23.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2	m	10.40		
24.	kołki rozporowe plastikowe	szt	12.00		
25.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: