

KOSZTORYS NAKŁADCZY - PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA ELEKTRYCZNA - ADAPTACJA BUDYNKU W NOWEJ WSI NA CENTRUM INICJA-
TYW OBYWATELSKICH
ADRES INWESTYCJI : Nowa Wieś dz.nr. 174/2, gm.Brzeźnio
INWESTOR : Gminny Ośrodek Kultury w Brzeźniu
ADRES INWESTORA : 98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 45
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : maj 2009.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2009.

Data zatwierdzenia

ELEMENTY ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

1. Wykonanie zasilania głównego WLZ pod tynkiem
2. Wykonanie rozdzielni głównej RG
3. Wykonanie rozdzielni kotłowni RK i zasilania
4. Wykonanie instalacji gniazd
 - 4.1. Wykonanie bruzd na przewody
 - 4.2. Układanie przewodów w bruzdach
 - 4.3. Zaprawianie bruzd
 - 4.4. Montaż gniazd instalacyjnych
5. Wykonanie instalacji oświetlenia
 - 5.1. Wykuwanie bruzd
 - 5.2. Układanie przewodów w bruzdach
 - 5.3. Układanie przewodów na suficie
 - 5.4. Zaprawianie bruzd
 - 5.5. Montaż opraw i osprzętu
6. Wykonanie instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych
 - 6.1. Wykonanie zwodów pionowych
 - 6.2. Wykonanie uziomu pionowego
 - 6.3. Wykonanie zwodów odprowadzających
 - 6.4. Wykonanie zacisków kontrolnych
 - 6.5. Wykonanie połączeń wyrównawczych
 - 6.6. Wykonanie szyny uziemiającej
7. Wykonanie badań i pomiarów instalacji

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Zasilanie rozdzielni głównej					
1	KSNR 5 d.1 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 37 mm 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
2	KNNR 5 d.1 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
2 Rozdzielnia główna RG					
4	KSNR 5 d.2 0202-03	Montaż rozdzielnic modułowej 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył. instalacyjnych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż rozłącznika głównego 4-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył. różnicowoprądowych -4p 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył.nadmiarowego 3-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył.nadmiarowego 3-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył. instalacyjnych -1p 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż wył. instalacyjnych -1p 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 d.2 0408-02	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowa) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5 d.2 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce 60	szt.żył szt.żył	60.000	
				RAZEM	60.000
3 Rozdzielnia kotłowni RK i jej zasilanie					
15	KSNR 5 d.3 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 28 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNNR 5 d.3 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5 d.3 0405-06	Montaż rozdzielni modułowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż rozłącznika głównego 4-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż wył. różnicowoprądowych -4p	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż wył. instalacyjnych -1p	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż wył. instalacyjnych -1p	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNNR 5 d.3 0408-02	Montaż listwy przyłączowej (zaciskowa)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.3 0408-03	Montaż szyn łączeniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		17	szt.żył	17.000	
				RAZEM	17.000
4		Obwód gniazda 3f - 400V			
25	KSNR 5 d.4 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 28 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 5 d.4 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.4 0308-07	Gniazda 3-faz.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja gniazd 230V			
28	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd w cegle	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
29	KSNR 5 d.5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Z	wyp.		
		36	wyp.	36.000	
				RAZEM	36.000
30	KNNR 5 d.5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
32	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
6		Instalacja oświetlenia			
33	KNNR 5 d.6 1207-05	Wykucie bruzd w cegle	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
34	KSNR 5 d.6 0404-02	Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik	wyp.		
		50	wyp.	50.000	
				RAZEM	50.000
35	KSNR 5 d.6 0404-02	Wypusty na wentylatory wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik	wyp.		
		3	wyp.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 5 d.6 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
37	KNNR 5 d.6 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 d.6 0512-08	Montaż opraw świetłkowych rastrowych	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
39	KNNR 5 d.6 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych (zwykłe) - plafonowe	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
40	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych do 2x36W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja odgromowa			
41	KNNR 5 d.7 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
42	KNNR 5 d.7 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNNR 5 d.7 0601-06	Przewody instalacji odgromowej pionowe prowadzone w rurach pod tynkiem	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
44	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNNR 5 d.7 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNNR 5 d.7 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
8		Instalacja wyrównawcza			
47	KNNR 5 d.8 0204-02	Przewody jednożyłowe układane w tynku	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 5 d.8 0204-02	Przewody jednożyłowe układane w tynku	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNNR 5 d.8 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 5 d.8 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9		Pomiary			
51	KNNR 5 d.9 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR 5 d.9 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
53	KNNR 5 d.9 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		36	prób.	36.000	
				RAZEM	36.000
54	KNNR 5 d.9 1304-03	Badania i pomiary uziemienia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Zasilanie rozdzielni głównej						
1	KSNR 5 0303-d.03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 37 mm obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	22.4400				
2*		-- M -- przewód YDY 5x10mm2 1m/m	m	22.0000				
3*		rury RL 37 1.04m/m	m	22.8800				
4*		cement portlandzki 0.0001t/m	t	0.0022				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m³/m	m³	0.0022				
6*		piasek 0.0001m³/m	m³	0.0022				
7*		materiały pomocnicze 4%(od M3+M4+M5+M6)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNNR 5 1209-d.08	Przebijanie otworów śr. 40 mm obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/otw.	r-g	4.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNNR 5 1203-d.05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce obmiar = 10 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3780				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		Zasilanie rozdzielni głównej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Rozdzielnia główna RG								
4	KSNR 5 0202-d.03	Montaż rozdzielnic modułowej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.8r-g/szt	r-g	2.8000				
2*		-- M -- rozdzielnica modułowa 4x12 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył. instalacyjnych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Wyłącznik S303C20A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNNR 5 0406-d.01	Montaż rozłącznika głównego 4-bieg. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Rozł.FR304-40A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył. różnicowoprądowych -4p obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.8900				
2*		-- M -- Wył.P304/40/30-AC 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył.nadmiarowego 3-bieg. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Wył.S303C16 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył.nadmiarowego 3-bieg. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Wył.S303B16 1szt/szt.	szt	1.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNNR 5 0406-d. 01	Montaż wył. instalacyjnych -1p obmiar = 6 szt.	szt.					
2								
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- Wył.S301B16A 1szt/szt.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 5 0406-d. 01	Montaż wył. instalacyjnych -1p obmiar = 6 szt.	szt.					
2								
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- Wył.S301B10A 1szt/szt.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNNR 5 0408-d. 02	Montaż listwy przyłączeniowej (zaciskowa) obmiar = 4 szt.	szt.					
2								
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.2308				
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt/szt.	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 5 0408-d. 03	Montaż szyn łączeniowych obmiar = 3 szt.	szt.					
2								
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.1731				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNNR 5 1203-d. 05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce obmiar = 60 szt.żył	szt.żył					
2								
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	2.2680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Rozdzielnia główna RG

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Rozdzielnia kotłowni RK i jej zasilanie								
15	KSNR 5 0303-d.03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 28 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	20.4000				
2*		-- M -- przewód YDY 5x4mm2 1m/m	m	20.0000				
3*		rury RL 28 1.04m/m	m	20.8000				
4*		cement portlandzki 0.0001t/m	t	0.0020				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m³/m	m³	0.0020				
6*		piasek 0.0001m³/m	m³	0.0020				
7*		materiały pomocnicze 4%(od M3+M4+M5+M6)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNNR 5 1209-d.08	Przebijanie otworów śr. 40 mm obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/otw.	r-g	4.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 5 0405-d.06	Montaż rozdzielni modułowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.1100				
2*		-- M -- rozdzielnica RN24-polowa 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNNR 5 0406-d.01	Montaż rozłącznika głównego 4-bieg. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Rozł.FR304-40A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył. różnicowoprądowych -4p obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.8900				
2*		-- M -- Wył.P304/40/30-AC 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20	KNNR 5 0406-d.01	Montaż wył. instalacyjnych -1p obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Wył.S301B16A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNNR 5 0406-d.01 3	Montaż wył. instalacyjnych -1p obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- Wył.S301B10A 1szt/szt.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNNR 5 0408-d.02 3	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowa) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.1154				
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23	KNNR 5 0408-d.03 3	Montaż szyn łączeniowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.0577				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24	KNNR 5 1203-d.05 3	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce obmiar = 17 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.6426				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Rozdzielnia kotłowni RK i jej zasilanie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Obwód gniazda 3f - 400V						
25	KSNR 5 0303-d.03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 28 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	20.4000				
2*		-- M -- przewód YDY 5x2,5mm2 1m/m	m	20.0000				
3*		rury RL 28 1.04m/m	m	20.8000				
4*		cement portlandzki 0.0001t/m	t	0.0020				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m³/m	m³	0.0020				
6*		piasek 0.0001m³/m	m³	0.0020				
7*		materiały pomocnicze 4%(od M3+M4+M5+M6)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNNR 5 1209-d.08	Przebijanie otworów śr. 40 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/otw.	r-g	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KNNR 5 0308-d.07	Gniazda 3-faz. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	0.2910				
2*		-- M -- Gniazda 3-faz. 5x16A 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Obwód gniazda 3f - 400V

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja gniazd 230V						
28	KNNR 5 1207- d. 05 5	Wykucie bruzd w cegle obmiar = 245 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	26.9500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29	KSNR 5 0405- d. 03 5	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Z obmiar = 36 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 4.4r-g/wyp.	r-g	158.4000				
2*		-- M -- przewody YDY 3x2,5mm2 8.35m/wyp.	m	300.6000				
3*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t. 1.02szt/wyp.	szt	36.7200				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30	KNNR 5 1209- d. 08 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/otw.	r-g	9.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
31	KNNR 5 1208- d. 02 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 245 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	12.8625				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	KNNR 5 1208- d. 05 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.8060				
2*		-- M -- cement portlandzki 0.191t/m ³	t	0.0382				
3*		piasek do betonów 1.1m ³ /m ³	m ³	0.2200				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0320				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Instalacja gniazd 230V

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Instalacja oświetlenia						
33	KNNR 5 1207-d.05	Wykucie bruzd w cegle obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	7.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34	KSNR 5 0404-d.02	Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik obmiar = 50 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.19r-g/wyp.	r-g	109.5000				
2*		-- M -- przewód YDYp 3x1,5mm2 8.14m/wyp.	m	407.0000				
3*		łącznik w.t./n.t. 0.5szt/wyp.	szt	25.0000				
4*		puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t.' 1.02szt/wyp.	szt	51.0000				
5*		odgałęźniki' 0.92szt/wyp.	szt	46.0000				
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KSNR 5 0404-d.02	Wypusty na wentylatory wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik obmiar = 3 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.19r-g/wyp.	r-g	6.5700				
2*		-- M -- przewód YDYp 3x1,5mm2 8.14m/wyp.	m	24.4200				
3*		łącznik w.t./n.t. 0.5szt/wyp.	szt	1.5000				
4*		puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t.' 1.02szt/wyp.	szt	3.0600				
5*		odgałęźniki' 0.92szt/wyp.	szt	2.7600				
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36	KNNR 5 1208-d.02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	3.6750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
37	KNNR 5 1208-d.05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.4030				
2*		-- M -- cement portlandzki 0.191t/m ³	t	0.0191				
3*		piasek do betonów 1.1m ³ /m ³	m ³	0.1100				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0160				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38	KNNR 5 0512- d. 08 6	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych obmiar = 31 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	29.7600				
2*		-- M -- Oprawy RUBIN Plus 4x18W PPAR /AGA- LIGHT/ 1szt/kpl.	szt	31.0000				
3*		światłówki 18W 4szt/kpl.	szt	124.0000				
4*		zapłonniki 4szt/kpl.	szt	124.0000				
5*		moduł awaryjny 0.1282szt/kpl.	szt	3.9742				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
39	KNNR 5 0502- d. 01 6	Montaż opraw oświetleniowych (zwykłe) - pla- fonowe obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	7.5200				
2*		-- M -- oprawy plafonowe 1szt/kpl.	szt	16.0000				
3*		żarówki energooszczędne 1.04szt/kpl.	szt	16.6400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
40	KSNR 5 0503- d. 02 6	Montaż opraw oświetleniowych świetłówko- wych do 2x36W obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe 2x36W IP65 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		światłówki 36W 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

		Instalacja oświetlenia			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacja odgromowa								
41	KNNR 5 0601- d. 01 7	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/m	r-g	18.7200				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 6 1.04m/m	m	62.4000				
3*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	60.6000				
4*		złącza rynnowe 0.04szt/m	szt	2.4000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Podnośnik skrzyniowy 0.3m-g/m	m-g	18.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
42	KNNR 5 0612- d. 01 7	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/szt.	r-g	1.4000				
2*		-- M -- złącza krzyżowe do drutu odgromowego 1szt/szt.	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
43	KNNR 5 0601- d. 06 7	Przewody instalacji odgromowej pionowe prowadzone w rurach pod tynkiem obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/m	r-g	10.0320				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 1.04m/m	m	24.9600				
3*		wsporniki naciągowe 0.2667szt/m	szt	6.4008				
4*		rura osłonowa PCV fi 28 0.33szt/m	szt	7.9200				
5*		złączki przelotowe kabłąkowe napężające 0.1334szt/m	szt	3.2016				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Podnośnik skrzyniowy 0.3m-g/m	m-g	7.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
44	KNNR 5 0612- d. 06 7	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	2.6940				
2*		-- M -- złącza kontrolne 1szt/szt.	szt	6.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Puszka PCV 15x15 1szt/szt.	szt	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
45	KNNR 5 0606- d. 02 7	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt/szt.	szt	12.0000				
3*		złącza prętów 2szt/szt.	szt	12.0000				
4*		grot stalowy 1szt/szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.59m-g/szt.	m-g	3.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
46	KNNR 5 0605- d. 01 7	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głą- bokości do 0.6 m obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.787r-g/m	r-g	7.8700				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4' 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja odgomowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Instalacja wyrównawcza						
47	KNNR 5 0204-d.02	Przewody jednożyłowe układane w tynku obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	0.8620				
2*		-- M -- przewód DY 6mm2 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
48	KNNR 5 0204-d.02	Przewody jednożyłowe układane w tynku obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	1.5085				
2*		-- M -- przewód DY 2,5mm2 1.04m/m	m	36.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
49	KNNR 5 0613-d.01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	1.4000				
2*		-- M -- uchwyty do rur 37 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
50	KNNR 5 0613-d.04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/szt.	r-g	6.6000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4' 1.04m/szt.	m	4.1600				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24kg/szt.	kg	0.9600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

		Instalacja wyrównawcza			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Pomiary						
51	KNNR 5 1303-d.03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	2.4900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
52	KNNR 5 1303-d.01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 16 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	10.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
53	KNNR 5 1303-d.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 36 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	11.8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
54	KNNR 5 1304-d.03	Badania i pomiary uziemienia obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	7.5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		Pomiary			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
OGÓLEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM	VAT [V]				
RAZEM					
OGÓLEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Zasilanie rozdzielni głównej						
2	Rozdzielnia główna RG						
3	Rozdzielnia kotłowni RK i jej zasilanie						
4	Obwód gniazda 3f - 400V						
5	Instalacja gniazd 230V						
6	Instalacja oświetlenia						
7	Instalacja odgomowa						
8	Instalacja wyrównawcza						
9	Pomiary						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	565.0796		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Puszka PCV 15x15	szt	6.0000			
2.	bednarka ocynkowana 25x4'	m	14.5600			
3.	pręty stalowe ocynkowane fi 6	m	62.4000			
4.	pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	24.9600			
5.	piasek do betonów	m ³	0.3300			
6.	cement portlandzki	t	0.0635			
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0542			
8.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600			
9.	rozdzielnica modułowa 4x12	szt	1.0000			
10.	rozdzielnica RN24-polowa	szt	1.0000			
11.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	4.0000			
12.	listwa zaciskowa	szt	6.0000			
13.	Wył.S301B16A	szt	7.0000			
14.	Wył.S301B10A	szt	12.0000			
15.	Wyłącznik S303C20A	szt	1.0000			
16.	Rozł.FR304-40A	szt	2.0000			
17.	Wył.P304/40/30-AC	szt	6.0000			
18.	Wył.S303C16	szt	1.0000			
19.	Wył.S303B16	szt	1.0000			
20.	Oprawy RUBIN Plus 4x18W PPAR /AGA-LIGHT/	szt	31.0000			
21.	oprawy świetłówkowe 2x36W IP65	szt	1.0000			
22.	oprawy plafonowe	szt	16.0000			
23.	zapłoniki	szt	126.0000			
24.	świetłówki 18W	szt	124.0000			
25.	świetłówki 36W	szt	2.0000			
26.	żarówki energooszczędne	szt	16.6400			
27.	modół awaryjny	szt	3.9742			
28.	łącznik w.t./n.t.	szt	26.5000			
29.	gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t.	szt	36.7200			
30.	Gniazda 3-faz. 5x16A	szt	1.0200			
31.	piasek	m ³	0.0062			
32.	puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t.'	szt	54.0600			
33.	odgałęźniki'	szt	48.7600			
34.	uchwyty do rur 37	szt	4.0000			
35.	rury RL 37	m	22.8800			
36.	rury RL 28	m	41.6000			
37.	wsporniki dachowe	szt	60.6000			
38.	wsporniki naciągowe	szt	6.4008			
39.	rura osłonowa PCV fi 28	szt	7.9200			
40.	złącza rynnowe	szt	2.4000			
41.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	3.2016			
42.	złącza krzyżowe do drutu odgromowego	szt	10.0000			
43.	złącza kontrolne	szt	6.0000			
44.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt	12.0000			
45.	złącza prętów	szt	12.0000			
46.	grot stalowy	szt	6.0000			
47.	przewód YDY 5x10mm2	m	22.0000			
48.	przewód YDY 5x4mm2	m	20.0000			
49.	przewód YDY 5x2,5mm2	m	20.0000			
50.	przewód DY 6mm2	m	20.8000			
51.	przewody YDY 3x2,5mm2	m	300.6000			
52.	przewód YDYp 3x1,5mm2	m	431.4200			
53.	przewód DY 2,5mm2	m	36.4000			
54.	materiały pomocnicze	zl				
				RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Podnośnik skrzyniowy	m-g	25.2000		
2.	młot udarowy elektryczny	m-g	3.5400		
				RAZEM	

Słownie: