

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : LIKWIDACJA BARIER ARCHITEKTONICZNYCH - DOBUDOWA WINDY
ADRES INWESTYCJI : Krotoszyn ul. Bolewskiego 14 ZOL
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krotoszynie
ADRES INWESTORA : Krotoszyn ul. Młyńska 2
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2012 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% 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
styczeń 2012 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Szyb windy					
1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd o śr.do 47 mm w cegle 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w goto- wych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 120+40+25	m m	185.000	
				RAZEM	185.000
6	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w goto- wych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w goto- wych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 20+5	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
8	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 160*0.1*0.05	m ³ m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
10	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
11	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipso- wej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
13	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wy- lotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 5-08 0306-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynkowo-wtynkowe do 2.5 mm2 przez przykręcenie - przewód wtynkowy 2.5 mm2 (4 wyloty) 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych natynkowych 2-bieg.przykręca- nych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobieguno- wych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 0303-15	Montaż na gotowym podłożu puszek 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekro- ju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 22	kpl. kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
21	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W 5+2	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
23	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
24	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozobrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNP D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar. pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 3m - kat.gr.III 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR 5-08 0605-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z bednarki do 200mm2 na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
30	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8+3	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
32	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNR-W 5-08 0608-07 analogia	Układanie rury ochronnej w rowach kablowych 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
35	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
37	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 3	pomiar. pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Szyb windowy								
1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674				
2*		-- M -- Tablica TOMS zgodnie z dokumentacją lub równoważna 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,9957r-g/otw.	r-g	8.9871				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.2993r-g/otw.	r-g	0.8979				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 160 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5397r-g/m	r-g	86.3520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 120+40+25 = 185.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0726*0.955=0.069333r-g/m	r-g	12.8266				
2*		-- M -- Przewód YDY-750V 3x1,5mm2 1.04*120=124.8m	m	124.8000				
3*		Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1.04*40=41.6m	m	41.6000				
4*		Przewód telekom.miedz.YTDY ekw 5x0,34 mm 1.04*25=26m	m	26.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 15 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0825*0.955=0.078788r-g/m	r-g	1.1818				
2*		-- M -- Przewód YDY-750V 3x2,5mm2 1.04*15=15.6m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym obmiar = 20+5 = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.094545r-g/m	r-g	2.3636				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2 1.04*20=20.8m	m	20.8000				
3*		Przewód LgY-750V 16mm2 1.04*5=5.2m	m	5.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0847*0.955=0.080889r-g/szt.	r-g	0.8089				
2*		-- M -- końcówki kablowe 1.03szt/szt.	szt	10.3000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 160*0.1*0.05 = 0.800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	3.2240				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.191t/m ³	t	0.1528				
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m ³ /m ³	m ³	0.8800				
4*		ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.1280				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie brzd o szer. do 100 mm obmiar = 160 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/m	r-g	12.6080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelito- wych o śr.do 60mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.1760				
2*		-- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt.	szt	14.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelito- wych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, prze- krój przewodu 2.5 mm2 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	2.4420				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 5-08 0306-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z two- rzyw szt.natynkowo-wtynekowe do 2.5 mm2 przez przykręcenie - przewód wtynekowy 2.5 mm2 (4 wy- loty) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.375r-g/szt.	r-g	2.2500				
2*		-- M -- Odgałęźnik inst. 4x2,5 mm2 n/t-w/t 1.02szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.6303				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda p/t 1-faz. 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165*0.955=0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.4727				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242*0.955=0.23111$ r-g/szt.	r-g	1.8489				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowe 1.02szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144*0.955=0.109252$ r-g/szt.	r-g	0.1093				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 5-08 0303-15	Montaż na gotowym podłożu puszek 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.407*0.955=0.388685$ r-g/szt.	r-g	0.3887				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna n/t PO - 140x140 mm JP-42 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 22 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.12*0.955=0.1146r-g/kpl.$	r-g	2.5212				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	44.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.33*0.955=0.31515r-g/szt.$	r-g	1.2606				
2*		-- M -- Oprawa kanałowa 100 W, IP-64 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Żarówka głównego szeregu 100W,250V 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W obmiar = 5+2 = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.66*0.955=0.6303r-g/szt.$	r-g	4.4121				
2*		-- M -- Oprawa typu OPFa 2x36 (2xLF36W) lub równoważna 5szt	szt	5.0000				
3*		Oprawa OOP1-236 (2xLF36W) sufit. z kloszem lub równoważna 2szt	szt	2.0000				
4*		Światłówka LF 36W 2.08szt/szt.	szt	14.5600				
5*		Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W 2szt/szt.	szt	14.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.53*0.955=0.50615r-g/szt.$	r-g	5.5677				
2*		-- M -- oprawy świetlówkowe OSF 11 z inwerterem 1szt/szt.	szt	11.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Światłówka kompakt.Elektronic PLE/C 11W 1.04szt/szt.	szt.	11.4400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18*0.955=0.1719$ r-g/szt.	r-g	0.3438				
2*		-- M -- UNIFON 1szt/szt.	szt.	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNP D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekąznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 3 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.5 r-g/kpl	r-g	19.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2806*0.955=0.267973$ r-g/m	r-g	5.3595				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04kg/m	kg	20.8000				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	20.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1403 m-g/m	m-g	2.8060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 3m - kat.gr.III obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4.34*0.955=4.1447$ r-g/szt.	r-g	12.4341				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 14,2 mm 2*3=6m/szt.	m	18.0000				
3*		Uchwyty krzyżowe stal-miedz. fi 14,2 mm 2szt/szt.	szt	6.0000				
4*		Głowice do uziemień prętowych fi 14,2 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 2.17m-g/szt.	m-g	6.5100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 5-08 0605-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z bednarki do 200mm2 na dachu płaskim pokrytym papą na betonie obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3897*0.955=0.372164r-g/m	r-g	5.5825				
2*		-- M -- drut ocynkowany FeZn fi 8 0.84448kg/m	kg	12.6672				
3*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	15.1500				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1948m-g/m	m-g	2.9220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4253*0.955=0.406162r-g/m	r-g	4.0616				
2*		-- M -- drut ocynkowany FeZn fi 8 0.84448kg/m	kg	8.4448				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	10.1000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 8+3 = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	1.9644				
2*		-- M -- złącza uniwersalne 8szt	szt	8.0000				
3*		Złączka kontrolna K-422 3szt	szt	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5852*0.955=0.558866r-g/m	r-g	8.3830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 5-08 0608-07 analogia	Układanie rury ochronnej w rowach kablowych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.104r-g/m	r-g	0.3120				
2*		-- M -- rura ochronna pcv grubościenna fi100 1.04m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0.052m-g/m	m-g	0.1560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednar- ka do 200 mm2 obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	1.7250				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-40x5mm 1.04kg/m	kg	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0.0575m-g/m	m-g	0.8625				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt.	r-g	0.4958				
2*		-- S -- spawarka transformatorowa do 500A 0.1298m-g/szt.	m-g	0.2596				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III obmiar = 15 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.3234 \cdot 0.955 = 0.308847 \text{ r-g/m}$	r-g	4.6327				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 3 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	3.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar.	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

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
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	232.6111		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	kg	20.8000			20.8000		
2.	dрут ocynkowany FeZn fi 8	kg	21.1120			21.1120		
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-40x5mm	kg	15.6000			15.6000		
4.	rura ochronna pcv grubościenna fi100	m	3.1200			3.1200		
5.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.8800			0.8800		
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.1528			0.1528		
7.	ciasto wapienne	m ³	0.1280			0.1280		
8.	Tablica TOMS zgodnie z dokumentacją lub równoważna	szt	1.0000			1.0000		
9.	UNIFON	szt	2.0000			2.0000		
10.	Oprawa OOP1-236 (2xLF36W) sufit. z kloszem lub równoważna	szt	2.0000			2.0000		
11.	Oprawa typu OPFa 2x36 (2xLF36W) lub równoważna	szt	5.0000			5.0000		
12.	oprawy świetłówkowe OSF 11 z inwerterem	szt	11.0000			11.0000		
13.	Oprawa kanałowa 100 W, IP-64	szt	4.0000			4.0000		
14.	Zapłonnik do świetłówek ZT-E 40/1, 4-40 W	szt	14.0000			14.0000		
15.	Świetlówka LF 36W	szt	14.5600			14.5600		
16.	Zarówka głównego szeregu 100W,250V	szt	4.1600			4.1600		
17.	Świetlówka kompakt.Elektronik PLE/C 11W	szt	11.4400			11.4400		
18.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt	3.0600			3.0600		
19.	łączniki instalacyjne schodowe	szt	8.1600			8.1600		
20.	gniazda p/t 1-faz.	szt	3.0600			3.0600		
21.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	6.1200			6.1200		
22.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	14.2800			14.2800		
23.	Odgależnik inst. 4x2,5 mm2 n/t-w/t	szt	6.1200			6.1200		
24.	Puszka odgależna n/t PO - 140x140 mm JP-42	szt	1.0200			1.0200		
25.	System uziemień prętowych fi 14,2 mm	m	18.0000			18.0000		
26.	wsporniki dachowe	szt	15.1500			15.1500		
27.	wsporniki ścienne	szt	30.3000			30.3000		
28.	złącza uniwersalne	szt	8.0000			8.0000		
29.	Złączka kontrolna K-422	szt	6.0000			6.0000		
30.	Uchwyty krzyżowe stal-miedz. fi 14,2 mm	szt	6.0000			6.0000		
31.	Głowice do uziemień prętowych fi 14,2 mm	szt	3.0000			3.0000		
32.	końcówki kablowe	szt	10.3000			10.3000		
33.	Przewód LgY-750V 16mm2	m	5.2000			5.2000		
34.	Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m	15.6000			15.6000		
35.	Przewód YDY-750V 3x1,5mm2	m	124.8000			124.8000		
36.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	41.6000			41.6000		
37.	Przewód telekom.miedz.YTDY ekw 5x0,34 mm	m	26.0000			26.0000		
38.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2	m	20.8000			20.8000		
39.	kołki kotwiące	szt	44.0000			44.0000		
40.	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.0000			2.0000		
41.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.0185		
2.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	12.2380		
3.	spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0.2596		
				RAZEM	

Słownie: