

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45000000-7 Roboty budowlane
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
ADRES INWESTYCJI : CEGIELNIA
INWESTOR : Gmina KOŹMIN WIELKOPOLSKI
BRANŻA : elektryczna

Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszt zakupu materiału [Kzm]	% M
VAT [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M+Kzm(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

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
1	KNR 4-03 d.1 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-08 d.1 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08 d.1 0403-02	montaż - przycisk p-poż za szybką do zbia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08 d.1 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-03 d.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
7	KNR 4-03 d.1 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR 4-03 d.1 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 5-08 d.1 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		120+50+50	m	220.000	
				RAZEM	220.000
10	KNR 5-08 d.1 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		160+5	m	165.000	
				RAZEM	165.000
11	KNR 4-03 d.1 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
12	KNR 4-03 d.1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		250*0.1*0.05	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
13	KNR 5-08 d.1 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		10+15	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNR 5-08 d.1 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		10+15	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
15	KNR 5-08 d.1 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 5-08 d.1 0305-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty)	szt.		
		10+6	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNR 5-08 d.1 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
19	KNR 5-08 d.1 0813-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
20	KNR 5-08 d.1 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	27.000
22	KNR 5-08 d.1 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 27	kpl. kpl.	 27.000	 27.000
				RAZEM	21.000
23	KNR 5-08 d.1 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 16+5	szt. szt.	 21.000	 21.000
				RAZEM	6.000
24	KNR 5-08 d.1 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 3+3	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	14.000
26	KNR-W 5-08 d.1 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 14	pomiar pomiar	 14.000	 14.000
				RAZEM	2.000
27	KNP 18 D13 d.1 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 5-08 d.1 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny 2	pomiar pomiar	 2.000	 2.000
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	9.000
30	KNR-W 5-08 d.1 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 9	pomiar pomiar	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
2		Instalacja zewnętrzna odgromowa			
31	KNR 2-01 d.2 0701-0301	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
32	KNR-W 5-10 d.2 0809-03	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. IV - uziom otokowy 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
33	KNR 2-01 d.2 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	50.000
34	KNR-W 5-10 d.2 0809-03	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. IV - uziom fundamentowy 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	5.000
35	KNR-W 5-10 d.2 0810-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) 4+1	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	10.000
36	KNR-W 5-08 d.2 0607-13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm2 5*2	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	80.000
37	KNR-W 5-08 d.2 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	20.000
38	KNR-W 5-08 d.2 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm 4*5	m m	 20.000	 20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
39	KNR-W 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	25.000
40	KNR-W 5-08 d.2 0607-13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm ² 5*5	m m	25.000	25.000
				RAZEM	5.000
41	KNP 18 D13 d.2 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 5	szt szt	5.000	5.000
				RAZEM	1.000
42	KNP 18 D13 d.2 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Instalacje elektryczne wewnętrzne							
1	KNR 4-03 d.1 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.483000	0.4830				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR 5-08 d.1 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3 obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.431756	0.4318				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNR 5-08 d.1 0403-02	montaż - przycisk p-poż za szybką do zbicia obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267400	0.2674				
	M:przycisk p-poż za szybką do zbicia		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR 5-08 d.1 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat							
	R:robocizna		r-g	1.088700	1.0887				
	M:śruby, podkładki, nakrętki		kg	0.240000	0.2400				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267400	0.2674				
	M:Tablica TR NEDBOX 3x12 IP40 lub równowazna zgodna ze sce-matem		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNR 4-03 d.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.079800	19.9500				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNR 4-03 d.1 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 8 otw.							
	R:robocizna		r-g	2.630300	21.0424				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNR 4-03 d.1 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 2 otw.							
	R:robocizna		r-g	0.787500	1.5750				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNR 5-08 d.1 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+50+50 = 220.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.069333	15.2533				
	M:Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2		m	124.800000	124.8000				
	M:Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2		m	52.000000	52.0000				
	M:Przewód HLGs 300/500V 3x1,5mm2		m	52.000000	52.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNR 5-08 d.1 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 = 160+5 = 165.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.078788	13.0000				
	M:Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2		m	166.400000	166.4000				
	M:Przewód Ly-750V 10mm2		m	5.200000	5.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNR 4-03 d.1 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.078800	19.7000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNR 4-03 d.1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 250*0.1*0.05 = 1.250 m ³							
	R:robocizna		r-g	4.030000	5.0375				
	M:cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'		t	0.191000	0.2388				
	M:piasek do betonów zwykłych		m ³	1.100000	1.3750				
	M:ciasto wapienne		m ³	0.160000	0.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M: materiały pomocnicze			%	4.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
13	KNR 5-08 d.1 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 10+15 = 25.000 szt.							
R: robocizna			r-g	0.252120	6.3030				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
14	KNR 5-08 d.1 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 obmiar = 10+15 = 25.000 szt.							
R: robocizna			r-g	0.354019	8.8505				
M: Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t			szt	10.200000	10.2000				
M: Puszka inst. fi 60 mm końcowa			szt	15.300000	15.3000				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
15	KNR 5-08 d.1 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo obmiar = 6 szt.							
R: robocizna			r-g	0.378180	2.2691				
M: Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą			szt	1.020000	6.1200				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
16	KNR 5-08 d.1 0305-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kablowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) obmiar = 10+6 = 16.000 szt.							
R: robocizna			r-g	0.301494	4.8239				
M: Odgałęźnik inst.n/t-w/t 4x2,5mm2			szt	1.020000	16.3200				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
17	KNR 5-08 d.1 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem							
R: robocizna			r-g	0.178585	1.7859				
M: Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst			szt	1.020000	10.2000				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
18	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) obmiar = 100 szt.							
R: robocizna			r-g	0.019960	1.9960				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
19	KNR 5-08 d.1 0813-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) obmiar = 2 szt.							
R: robocizna			r-g	0.036768	0.0735				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
20	KNR 5-08 d.1 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem							
R: robocizna			r-g	0.189090	0.3782				
M: łączniki instalacyjne świecznikowe			szt	1.020000	2.0400				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
21	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem							
R: robocizna			r-g	0.157575	0.4727				
M: włącznik 1-biegunowy p/t			szt.	3.060000	3.0600				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
22	KNR 5-08 d.1 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 27 kpl.							
R: robocizna			r-g	0.133700	3.6099				
M: kołki kotwiące			szt	2.000000	54.0000				
M: materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
23	KNR 5-08 d.1 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych							
R: robocizna			r-g	0.315150	6.6182				
M: oprawa FLAT LED OFICE 600 FK-ML 600x600 ES SYSTEM 41W IP20 lub równoważna			szt.	16.000000	16.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:oprawa ewakuacyjna HELIOS LED 1,2W IP42 z członem Aw 1h lub równoważna	szt.	5.000000	5.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
24	KNR 5-08 d.1 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 3+3 = 6.000 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.324700	1.9482				
		M:oprawa awaryjna AMARO LED ES SYSTEM 23W IP44 z członem Aw 1h lub równoważna	szt.	3.000000	3.0000				
		M:oprawa ewakuacyjna HELIOS LED 1,2W IP65 z członem Aw 1h z HTR-25 lub równoważna	szt.	3.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
25	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.830000	0.8300				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
26	KNR-W 5-08 d.1 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 14 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.630000	8.8200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
27	KNP 18 D13 d.1 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 2 kpl							
		R:robocizna	r-g	6.500000	13.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
28	KNR-W 5-08 d.1 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 2 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.270000	0.5400				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
29	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.500000	0.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
30	KNR-W 5-08 d.1 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 9 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.280000	2.5200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
		Razem dział: Instalacje elektryczne wewnętrzne							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Instalacja zewnętrzna odgromowa							
31	KNR 2-01 d.2 0701-0301	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 25 m							
	R:robocizna		r-g	0.951753	23.7938				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	KNR-W 5-10 d.2 0809-03	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. IV - uziom otokowy obmiar = 25 m							
	R:robocizna		r-g	1.370000	34.2500				
	M:bednarka ocynkowana		kg	1.040000	26.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.060000	1.5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33	KNR 2-01 d.2 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 25 m							
	R:robocizna		r-g	0.394988	9.8747				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34	KNR-W 5-10 d.2 0809-03	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. IV - uziom fundamentowy obmiar = 50 m							
	R:robocizna		r-g	1.370000	68.5000				
	M:bednarka ocynkowana		kg	1.040000	52.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.060000	3.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KNR-W 5-10 d.2 0810-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) obmiar = 4+1 = 5.000 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.280000	6.4000				
	M:System uziemień prętowych fi 14,2mm		m	4.500000	22.5000				
	M:złączka prętów		szt.	2.000000	10.0000				
	M:grot stalowy		szt.	1.000000	5.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	S:młot udarowy elektryczny		m-g	0.750000	3.7500				
	S:agregat prądowłóczy do 2.5 kVA		m-g	0.750000	3.7500				
	S:środek transportowy		m-g	0.750000	3.7500				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36	KNR-W 5-08 d.2 0607-13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm2 obmiar = 5*2 = 10.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.424000	4.2400				
	M:bednarka ocynkowana		kg	1.040000	10.4000				
	M:Złącze kontrolne płask-drut czterośrub		szt.	1.040000	1.0400				
	M:wsporniki ścienne		szt.	1.010000	10.1000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
37	KNR-W 5-08 d.2 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie obmiar = 80 m							
	R:robocizna		r-g	0.280000	22.4000				
	M:Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 8,0mm		kg	0.844480	67.5584				
	M:wsporniki dachowe		szt.	1.010000	80.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38	KNR-W 5-08 d.2 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm obmiar = 4*5 = 20.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.406000	8.1200				
	M:Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 8,0mm		kg	0.844480	16.8896				
	M:wsporniki ścienne		szt.	1.010000	20.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
39	KNR-W 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 10 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.179000	1.7900				
	M:Zacisk uniwersalny czterowłot. drut-drut		szt.	1.000000	10.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S	
40	KNR-W 5-08 d.2 0607-13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm ² obmiar = 5*5 = 25.000 m								
	R:robocizna		r-g	0.424000	10.6000					
	M:bednarka ocynkowana		kg	1.040000	26.0000					
	M:wsporniki ściennie		szt.	1.010000	25.2500					
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
41	KNP 18 D13 d.2 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne obmiar = 5 szt								
	R:robocizna		r-g	1.600000	8.0000					
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
42	KNP 18 D13 d.2 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m obmiar = 1 kpl								
	R:robocizna		r-g	16.200000	16.2000					
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
	Razem dział: Instalacja zewnętrzna odgromowa									
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT									
	Podatek VAT									
	Ogółem wartość kosztorysowa robót									

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kzm	RAZEM
1	Instalacje elektryczne wewnętrzne							
2	Instalacja zewnętrzna odgromowa							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Koszt zakupu materiału [Kzm]					
RAZEM					
OGÓLEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacja zewnętrzna odgromowa			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Koszt zakupu materiału [Kzm]					
RAZEM					
OGÓLEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	377.6040		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	kg	114.4000		114.4000			
2.	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 8,0mm	kg	84.4480		84.4480			
3.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.2400		0.2400			
4.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1.3750		1.3750			
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.2388		0.2388			
6.	ciasto wapienne	m ³	0.2000		0.2000			
7.	Tablica TR NEDBOX 3x12 IP40 lub równoważna zgodna ze scematem	szt.	1.0000		1.0000			
8.	przycisk p-poż za szybką do zbiccia	szt.	1.0000		1.0000			
9.	oprawa FLAT LED OFICE 600 FK-ML 600x600 ES SYSTEM 41W IP20 lub równoważna	szt.	16.0000		16.0000			
10.	oprawa awaryjna AMARO LED ES SYSTEM 23W IP44 z członem Aw 1h lub równoważna	szt.	3.0000		3.0000			
11.	oprawa ewakuacyjna HELIOS LED 1,2W IP42 z członem Aw 1h lub równoważna	szt.	5.0000		5.0000			
12.	oprawa ewakuacyjna HELIOS LED 1,2W IP65 z członem Aw 1h z HTR-25 lub równoważna	szt.	3.0000		3.0000			
13.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	2.0400		2.0400			
14.	włącznik 1-biegunowy p/t	szt.	3.0600		3.0600			
15.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt	10.2000		10.2000			
16.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	10.2000		10.2000			
17.	Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą	szt	6.1200		6.1200			
18.	Puszka inst. fi 60 mm końcowa	szt	15.3000		15.3000			
19.	Odgałęźnik inst.n/t-w/t 4x2,5mm2	szt	16.3200		16.3200			
20.	wsporniki ścienne	szt.	55.5500		55.5500			
21.	wsporniki dachowe	szt.	80.8000		80.8000			
22.	Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut	szt	10.0000		10.0000			
23.	Złącze kontrolne płask-drut czterośrub	szt	1.0400		1.0400			
24.	System uziemień prętowych fi 14,2mm	m	22.5000		22.5000			
25.	złączka prętów	szt.	10.0000		10.0000			
26.	grot stalowy	szt.	5.0000		5.0000			
27.	Przewód Ly-750V 10mm2	m	5.2000		5.2000			
28.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	124.8000		124.8000			
29.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	166.4000		166.4000			
30.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	52.0000		52.0000			
31.	Przewód HLGs 300/500V 3x1,5mm2	m	52.0000		52.0000			
32.	kołki kotwiące	szt	54.0000		54.0000			
33.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	młot udarowy elektryczny	m-g	3.7500		
2.	środek transportowy	m-g	8.2500		
3.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	3.7500		
				RAZEM	

Słownie: