
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : "Modernizacja pomieszczeń Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie
z dostosowaniem budynku komendy miejskiej PSP w Szczecinie
BRANŻA : elektryczna
PRZESZACOWAŁ : inż. Maria Małecka
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2011 ROK

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
wrzesień 2011

Data zatwierdzenia

Założenia do kosztorysu inwestorskiego

Cenniki systemowe

informacja o cenach materiałów budowlanych zeszyt 37/2011

informacja o cenach materiałów instalacyjnych zeszyt 38/2011

informacja o cenach materiałów elektrycznych zeszyt 39/2011

informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego
zeszyt 40/2011

Kalkulacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 instalacje wewnętrzne					
1.1 WLZ-ty					
1	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia oprzewodowania	prze- pust.		
d.1. 1		3.00	prze- pust.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie drabinek w podłożu z cegły	szt.		
d.1. 1		60.00	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu przykręcenie do przygotowanego podłoża	m		
d.1. 1		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.1. 1		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1. 1		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
6	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach YDY 15*6 TG-TP = 4,00mb TP Centrala Went =5mb	m		
d.1. 1		9.00	m	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNR 5-10 0114-03 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YDY 5*25mm2 TG TW =13,0 mb	m		
d.1. 1		13.00	m	13.000	
				RAZEM	13.000
8	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YDY 5*16 mm2 TG TP 12mb TP centrala went = 15 mb	m		
d.1. 1		27.00	m	27.000	
				RAZEM	27.000
9	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YDY 5*25 mm2 TG do TW =12mb	m		
d.1. 1		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
d.1. 1		4.00	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar . pomiar .		
d.1. 1		4.00		4.000	
				RAZEM	4.000
1.2 Tablice					
1.2.1 tablice piętrowe					
12	KNR 5-14 0512-01	Tablica rozdzielcza tablica wnąkowa XL3 160 6R montaż wskaźnika obecności napięcia na tablicy L333	szt.		
d.1. 2.1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-14 0515-05	Tablica rozdzielcza montaż wyłącznika głównego FR 304 63A	szt.		
d.1. 2.1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-14	Tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia ochronnika S 314 C20			
2.1	analogia				
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-14	Tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0501-01	montaż ochronników 4P typ B+C			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 303 C 4A			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S ET 10			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 301 C4A			
2.1					
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 301 gG20			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia P 304 25-30 AC			
2.1					
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 301 B16 A			
2.1					
		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
22	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 301 B 10A			
2.1					
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia SM 320 2Z 230			
2.1					
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S 301 C 4A			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia FR 301 16A			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-14	Tablic rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż przycisku LP 301			
2.1					
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 5-14	Tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0509-01	Montaż styczników SM 320230 4-ZR			
2.1					
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-14	Tablica rozdzielca	m		
d.1.	0517-01	Układanie przewodów w szafach i na tablicach			
2.1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
29	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic	aparant		
d.1.	0401-04				
2.1		1.00	aparant	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnicy TP	szt.		
d.1.	0101-01				
2.1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. Tablica wentylacyjna					
2					
31	KNR 5-14	tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0512-01	tablica RWN 2*12			
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-14	tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż wyłącznika FR 303 100A			
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-14	tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05				
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-14	tablica rozdzielcza S 303 C 4A	szt.		
d.1.	0515-05				
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-14	tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia SET 10			
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 5-14	tablica rozdzielcza	szt.		
d.1.	0515-05	montaż zabezpieczenia S301 C 4A			
2.2		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 5-14	Tablica rozdzielcza	m		
d.1.	0517-01	Układanie przewodów w szafach i na tablicach			
2.2		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic	aparant		
d.1.	0401-04				
2.2		1.00	aparant	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-14	Montaż tablicy TW	szt.		
d.1.	0514-01	mocowanie przez przykrecenie do gotowego podłoża			
2.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3 wewnętrzna instalacja oświetlenia					
40	KNR 5-10	Montaż przepustów rurowych w ścianie dla wprowadzenia kabla TP	prze-		
d.1.	0312-10		pu-		
3		11.00	prze-	11.000	
			pu-		
				RAZEM	11.000
41	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.1.	1001-04				
3		50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
42	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1.	1012-02				
3		50.00	m	50.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
43	KNR 4-01 d.1. 0705-07 3	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 50.00	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
44	KNR 5-08 d.1. 0111-01 3	Ułożenie rur ochronnych dla przewodów obwodów oświetleniowych w tropach podwieszanych 110.00	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
45	KNR 5-08 d.1. 0209-05 3	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku YDYp 3*1,5 mm ² 50.00	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
46	KNR 5-08 d.1. 0214-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3*1,5 mm ² 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNR 5-08 d.1. 0207-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur YDY 3*1,5 mm ² 110.0	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
48	KNR 5-08 d.1. 0207-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur DY 1,5 mm ² 70.00	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
49	KNR 5-08 d.1. 0301-20 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 14.00	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNR 5-08 d.1. 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² mocowanych na gips lub cement 11.00	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
51	KNR 5-08 d.1. 0307-01 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem 3.00	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR 5-08 d.1. 0308-01 3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.1. 0307-01 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem 5.00	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR 5-08 d.1. 0308-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR AL-01 d.1. 0201-01 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 3.00	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 5-08 d.1. 0502-10 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 14.00	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
57	KNR 5-08 d.1. 0511-13 3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x26W - przykręcanych-końcowych	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	ELGO YL WOO 0043- 03 Selia 226P lub równoważne			
3		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	ELGO YL WOO 0042-99 Selia 115C lub równoważne			
3		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	ELGO YL WOO 0025-31 Piana New/OSS-225 ub równoważne			
3		26.00	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
61	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	Thom Chelice 190H 2*26W TC-DEL HF ub równoważne			
3		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	Thom Chelice 190H 2*26W TC-DEL HF ub równoważne			
3		7.00	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
63	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	0511-13	Elgo Exit EA WO 0000-10 OSF-28 ub równoważne			
3		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie-	pomiar		
d.1.	1202-01	go napięcia	.		
3		13.00	pomiar	13.000	
			.		
				RAZEM	13.000
1.4 wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody gniazd					
65	KNR 5-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia kabla	prze-		
d.1.	0312-10	TP	pu-		
4		11.00	pu-	11.000	
			pu-		
				RAZEM	11.000
66	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobeto-	m		
d.1.	1001-04	nie			
4		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
67	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1.	1012-02				
4		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR 4-01	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścia-	m		
d.1.	0705-07	nach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi			
4		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR-W 5-08	Montaż korytek PCV 250*40 m	m		
d.1.	0115-06				
4		100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000
70	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa	szt		
d.1.	0314-05				
4		31.00	szt	31.000	
				RAZEM	31.000
71	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub	szt.		
d.1.	0301-20	gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle			
4		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.1. 4	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
73 d.1. 4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazda YDYp 3*2,5 mm2 3200.00	m m	 3200.000	 3200.000
				RAZEM	3200.000
74 d.1. 4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazda YDY 3*2,5 mm2 0.	m m	 0.000	 0.000
				RAZEM	0.000
75 d.1. 4	E - 0508 1200-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów 30.00	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
76 d.1. 4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 2*(2P+PE) 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
77 d.1. 4	E - 0508 1200-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
78 d.1. 4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 2*(2P+PE) hermetyczne 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
79 d.1. 4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13.00	pomiar pomiar	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
1.5 wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody wentylacji					
80 d.1. 5	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia kabla zasilania wentylatora 3.00	prze- pust. prze- pust.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
81 d.1. 5	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż korytek PCV 600*600 m 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
82 d.1. 5	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazda YDY 5*16 mm2 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
83 d.1. 5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 5*2,5 mm2 10.00	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
84 d.1. 5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach obwodów wentylacyjnych YDY 3*2,5 mm2 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
85 d.1. 5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach OMY 3*1,5 mm2 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.1. 5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6.00	pomiar . pomiar .	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.6 instalacja wyrównawcza					
87 d.1. 6	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie głównej szyny wyrównawczej 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1. 6	KNR 5-08 0216-02	Przewody kabelkowe w instalacji wyrównawczej DY 6 mm ² 25.00	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
89 d.1. 6	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1.00	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.1. 6	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 5.00	pomiar . pomiar .	 5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.1. 6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1.00	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1. 6	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 4.00	pomiar . pomiar .	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.7 instalacja odgromowa					
93 d.1. 7	KNR 5-08 0601-03	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową napręż. na konstrukcji na śruby z drutu Fe fi 8 mm 30.00	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
94 d.1. 7	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim z drutu Fe fi 8 mm 30.00	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
95 d.1. 7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 10.00	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
96 d.1. 7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1.00	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1. 7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5.00	pomiar . pomiar .	 5.000	
				RAZEM	5.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 instalacje wewnętrzne								
1.1 WLZ-ty								
1 d.1 .1	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia oprzewodowania obmiar = 3.00przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 2.582*0.955=2.46581r-g/przepust.	r-g	7.3974				
2*		-- M -- rury stalowe do przepustów 0.55m/przepust.	m	1.6500				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.0014m ³ /przepust.	m ³	0.0042				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.008dm ³ /przepust.	dm ³	0.0240				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
2 d.1 .1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie drabinek w podłożu z cegły obmiar = 60.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1144*0.955=0.109252r-g/szt.	r-g	6.5551				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	120.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
3 d.1 .1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu przykręcenie do przygotowanego podłoża obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.181*0.955=0.172855r-g/m	r-g	5.1857				
2*		-- M -- drabinka kablowa'typu 120*300 1m/m	m	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4 d.1 .1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 22.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784r-g/m	r-g	5.1432				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	46.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5 d.1 .1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 22.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1089*0.955=0.104r-g/m	r-g	2.2880				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	22.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
6 d.1 .1	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach YDY 15*6 TG-TP = 4,00mb TP Centrala Went =5mb obmiar = 9.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2224*0.955=0.212392r-g/m	r-g	1.9115				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.0045				
3*		benzyna do ekstrakcji 0.005dm ³ /m	dm ³	0.0450				
4*		wazelina techniczna 0.0531kg/m	kg	0.4779				
5*		opaski kablów OKi 0.08szt/m	szt	0.7200				
6*		kabel energetyczny YDY 5*16 mm2 1.04m/m	m	9.3600				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0603				
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.0405				
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0045m-g/m	m-g	0.0405				
11*		żuraw samochodowy 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.0405				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
7 d.1 .1	KNR 5-10 0114-03 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YDY 5*25mm2 TG TW =13,0 mb obmiar = 13.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2224*0.955=0.212392r-g/m	r-g	2.7611				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.0065				
3*		benzyna do ekstrakcji 0.005dm ³ /m	dm ³	0.0650				
4*		wazelina techniczna 0.0531kg/m	kg	0.6903				
5*		opaski kablów OKi 0.08szt/m	szt	1.0400				
6*		kabel energetyczny YDY 5*25 mm2 1.04m/m	m	13.5200				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0871				
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.0585				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.0585				
11*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0585				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
8 d.1 .1	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YDY 5*16 mm ² TG TP 12mb TP centrala went = 15 mb obmiar = 27.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2131*0.955=0.203511r-g/m	r-g	5.4948				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0006kg/m	kg	0.0162				
3*		benzyna do ekstrakcji 0.003dm ³ /m	dm ³	0.0810				
4*		wazelina techniczna 0.0085kg/m	kg	0.2295				
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0009dm ³ /m	dm ³	0.0243				
6*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	1.3500				
7*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0009kg/m	kg	0.0243				
8*		taśma izolacyjna Denso 0.0006m ² /m	m ²	0.0162				
9*		kabel energetyczny YDY 5*16 mm ² 1.04m/m	m	28.0800				
10*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.1809				
12*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1215				
13*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0045m-g/m	m-g	0.1215				
14*		żuraw samochodowy 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1215				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
9 d.1 .1	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YDY 5*25 mm ² TG do TW =12mb obmiar = 12.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3144*0.955=0.300252r-g/m	r-g	3.6030				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0007kg/m	kg	0.0084				
3*		benzyna do ekstrakcji 0.004dm ³ /m	dm ³	0.0480				
4*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.1320				
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0011dm ³ /m	dm ³	0.0132				
6*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	0.6000				
7*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0011kg/m	kg	0.0132				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		taśma izolacyjna Denso	m ²	0.0096				
9*		0.0008m ² /m						
10*		kabel energetyczny YDY 5*25 mm ²	m	12.4800				
		1.04m/m						
		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
		-- S --						
11*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0804				
		0.0067m-g/m						
12*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0540				
		0.0045m-g/m						
13*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.0540				
		0.0045m-g/m						
14*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0540				
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
10 d.1 .1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5 obmiar = 4.00odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.2000				
		1.8r-g/odc.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
11 d.1 .1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4.00pomiar.	po- mia r.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.0400				
		1.76r-g/pomiar.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		WLZ-ty			
		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
1.2 Tablice								
1.2 tablice piętrowe								
.1								
12	KNR 5-14 0512-01	Tablica rozdzielcza tablica wnąkowa XL3 160 6R montaż wskaźnika obecności napięcia na tablicy L333 obmiar = 1.00szt.	szt.					
d.1								
.2.								
1								
1*		-- R -- robocizna $0.3 \cdot 0.955 = 0.2865$ r-g/szt.	r-g	0.2865				
2*		-- M -- Tablica wnąkowa XL 3 1606R 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Sygnalizacja napięcia na tablicy L333 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
13	KNR 5-14 0515-05	Tablica rozdzielcza montaż wyłącznika głównego FR 304 63A obmiar = 1.00szt.	szt.					
d.1								
.2.								
1								
1*		-- R -- robocizna $1.34 \cdot 0.955 = 1.2797$ r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- wyłączniki główny FR 304 63A 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
14	KNR 5-14 0515-05 analogia	Tablica rozdzielcza montaż zabezpieczenia ochronnika S 314 C20 obmiar = 1.00szt.	szt.					
d.1								
.2.								
1								
1*		-- R -- robocizna $1.34 \cdot 0.955 = 1.2797$ r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenie ochronnika S 314 C20 A 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
15	KNR 5-14 0501-01	Tablica rozdzielcza montaż ochronników 4P typ B+C obmiar = 1.00szt.	szt.					
d.1								
.2.								
1								
1*		-- R -- robocizna $1.12 \cdot 0.955 = 1.0696$ r-g/szt.	r-g	1.0696				
2*		-- M -- ochronniki 4P typ B+C 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
16	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaż zabezpieczenia S 303 C 4A obmiar = 1.00szt.	szt.					
d.1								
.2.								
1								
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenia S 303 4A 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
17 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S ET 10 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenia S ET 10 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
18 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S 301 C4A obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	2.5594				
2*		-- M -- zabezpieczenia S 301c 4A 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
19 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S 301 gG20 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenia S 301 gG 20 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
20 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia P 304 25-30 AC obmiar = 4.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	5.1188				
2*		-- M -- wyłącznik S 304 25-30AC 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S 301 B16 A obmiar = 13.00szt. -- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. -- M -- zabezpieczenia S 301 B 16A 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g szt %					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
22 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S 301 B 10A obmiar = 6.00szt. -- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. -- M -- zabezpieczenia S 301 B 10A 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g szt %					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
23 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia SM 320 2Z 230 obmiar = 2.00szt. -- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. -- M -- stycznik SM 320 2Z 230 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g szt %					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
24 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia S 301 C 4A obmiar = 1.00szt. -- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. -- M -- zabezpieczenia S 301 4A 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g szt %					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
25 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaz zabezpieczenia FR 301 16A obmiar = 1.00szt. -- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. -- M -- przycisk FR 301 16A 1szt/szt.	szt. r-g szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
26 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0515-05	Tablic rozdzielcza montaż przycisku LP 301 obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	2.5594				
2*		-- M -- przycisk LP 301 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
27 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0509-01	Tablica rozdzioelcza Montaż styczników SM 320230 4-ZR obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	0.3247				
2*		-- M -- styczniki SM 320 230 4-ZR 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
28 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0517-01	Tablica rozdzielca Układanie przewodów w szafach i na tablicach obmiar = 40.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3786*0.955=0.361563r-g/m	r-g	14.4625				
2*		-- M -- przewody LgY 2.50 mm2' 1.04m/m	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
29 d.1 .2. 1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic obmiar = 1.00aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.5949				
2*		-- M -- śruby,podkładki,nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
30 d.1 .2. 1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnicy TP obmiar = 1.00szt.	szt.					
		-- R --						

2 instalacje elektryczne wewnętrzne

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/szt.	r-g	2.9605				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		tablice piętrowe			
		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
1.2 Tablica wentylacyjna								
.2								
31 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0512-01	tablica rozdzielcza tablica RWN 2*12 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3*0.955=0.2865r-g/szt.	r-g	0.2865				
2*		-- M -- tablica RWN 2*12 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		sygnalizacja napięcia L 333 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
32 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0515-05	tablica rozdzielcza montaż wyłącznika FR 303 100A obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- wyłącznik główny FR 303 100A 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
33 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0515-05	tablica rozdzielcza obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenie R 303 gG 50 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
34 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0515-05	tablica rozdzielcza S 303 C 4A obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- zabezpieczenie S303 C 4A 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
35 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0515-05	tablica rozdzielcza montaż zabezpieczenia SET 10 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	1.2797				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zabezpieczenie SET 10 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
36 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0515-05	tablica rozdzielcza montaż zabezpieczenia S301 C 4A obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	2.5594				
2*		-- M -- zabezpieczenie S301 C4A 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
37 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0517-01	Tablica rozdzielcza Układanie przewodów w szafach i na tablicach obmiar = 15.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3786*0.955=0.361563r-g/m	r-g	5.4234				
2*		-- M -- przewody LgY 2.50 mm ² 1.04m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0001m-g/m	m-g	0.0015				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
38 d.1 .2. 2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic obmiar = 1.00aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.5949				
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
39 d.1 .2. 2	KNR 5-14 0514-01	Montaż tablicy TW mocowanie przez przykrecenie do gotowego podłoża obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11*0.955=1.06005r-g/szt.	r-g	1.0601				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

		Tablica wentylacyjna			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Tablice			
		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
1.3 wewnętrzna instalacja oświetlenia								
40 d.1 .3	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w ścianie dla wprowadzenia kabla TP obmiar = 11.00przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 2.582*0.955=2.46581r-g/przepust.	r-g	27.1239				
2*		-- M -- rury stalowe do przepustów 0.55m/przepust.	m	6.0500				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.0014m ³ /przepust.	m ³	0.0154				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.008dm ³ /przepust.	dm ³	0.0880				
5*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.015kg/przepust.	kg	0.1650				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
41 d.1 .3	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykko- wych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 50.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	6.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
42 d.1 .3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 50.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	2.6250				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
43 d.1 .3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi obmiar = 50.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	22.0000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.0800				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014m ³ /m	m ³	0.0700				
4*		piasek do zapraw 0.008m ³ /m	m ³	0.4000				
5*		woda z rurociągu 0.002m ³ /m	m ³	0.1000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t' 0.01m-g/m	m-g	0.5000				
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.01m-g/m	m-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
44 d.1 .3	KNR 5-08 0111-01	Ułożenie rur ochronnych dla przewodów obwo- dów oświetleniowych w tropach podwieszanych obmiar = 110.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019*0.955=0.097315r-g/m	r-g	10.7047				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury winidurowe'	m	114.4000				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
45 d.1 .3	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku YDYp 3*1,5 mm ² obmiar = 50.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	3.0465				
2*		-- M -- przewód płaski typu YDYp 3*1,5 mm ² 1.04m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
46 d.1 .3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3*1,5 mm ² obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	1.6388				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3*1,5 mm ² ' 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
47 d.1 .3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur YDY 3*1,5 mm ² obmiar = 110.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m	r-g	3.8134				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3*1,5 mm ² 1.04m/m	m	114.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
48 d.1 .3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur DY 1,5 mm ² obmiar = 70.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m	r-g	2.4267				
2*		-- M -- przewody kabelkowe DY1,5 mm ² 1.04m/m	m	72.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
49 d.1 .3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 14.00szt. -- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.2795				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
50 d.1 .3	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² mocowanych na gips lub cement obmiar = 11.00szt. -- R -- robocizna $0.231 \cdot 0.955 = 0.220605$ r-g/szt. -- M -- puszki szczękowe podtynkowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.					
1*			r-g	2.4267				
2*			szt	11.2200				
3*			%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
51 d.1 .3	KNR 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem obmiar = 3.00szt. -- R -- robocizna $0.055 \cdot 0.955 = 0.052525$ r-g/szt. -- M -- łączniki instalacyjne p.tynkowe jednobiegunowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.					
1*			r-g	0.1576				
2*			szt	3.0600				
3*			%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
52 d.1 .3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 1.00szt. -- R -- robocizna $0.231 \cdot 0.955 = 0.220605$ r-g/szt. -- M -- łączniki hermetyczne jednobiegunowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.					
1*			r-g	0.2206				
2*			szt	1.0200				
3*			%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
53 d.1 .3	KNR 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem obmiar = 5.00szt. -- R -- robocizna $0.055 \cdot 0.955 = 0.052525$ r-g/szt. -- M -- łączniki instalacyjne dwubiegunowe świecznikowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.					
1*			r-g	0.2626				
2*			szt	5.1000				
3*			%	2.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
54 d.1 .3	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.297 \cdot 0.955 = 0.283635$ r-g/szt.	r-g	0.5673				
2*		-- M -- łączniki dwubiegunowe harmetyczne 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
55 d.1 .3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni obmiar = 3.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	5.6100				
2*		-- M -- czujnik detekcji ruchu - podczerwień 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
56 d.1 .3	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) obmiar = 14.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/kpl.	r-g	3.7436				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt/kpl.	szt	56.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
57 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x26W - przykręcanych-końcowych obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.67 \cdot 0.955 = 0.63985$ r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- oprawy Thom Chalice 190H 2*26W TC DEL HF lub równowazna 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		świetłówki' 2.08szt/szt.	szt	4.1600				
4*		zapłonnik' 2szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
58 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych ELGO YL WOO 0043- 03 Selia 226P lub równoważne obmiar = 10.00szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	6.3985				
2*		-- M -- oprawy ELGO YL WOO0043-03 Selia lub równowazna 1szt/szt.	szt	10.0000				
3*		światłówki" 2.08szt/szt.	szt	20.8000				
4*		zapłonnik" 2szt/szt.	szt	20.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
59 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych ELGO YL WOO 0042-99 Selia 115C lub równoważne obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- oprawy ELGO YL WOO0042-99 Selia 115 C lub równowazna 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		światłówki" 2.08szt/szt.	szt	4.1600				
4*		zapłonnik" 2szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
60 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych ELGO YL WOO 0025-31 Piana New/OSS-225 ub równoważne obmiar = 26.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	16.6361				
2*		-- M -- oprawy ELGO ERWOO0025-31 Piana New/OSS 255 lub równowazna 1szt/szt.	szt	26.0000				
3*		światłówki" 2.08szt/szt.	szt	54.0800				
4*		zapłonnik" 2szt/szt.	szt	52.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
61 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych Thom Chelice 190H 2*26W TC-DEL HF ub równoważne obmiar = 6.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	3.8391				
2*		-- M -- oprawy Thom Chelice 190H 2*26 TC DEL HF lub równowazna 1szt/szt.	szt	6.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		światłówki""	szt	12.4800				
4*		2.08szt/szt. zaplónniki""	szt	12.0000				
5*		2szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
62 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych Thom Chelice 190H 2*26W TC-DEL HF ub równoważne obmiar = 7.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	4.4790				
2*		-- M -- oprawy Thom Chelice 190H 2*26 TC DEL HF lub równowazna +inwerter 3h 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		światłówki""	szt	14.5600				
4*		2.08szt/szt. zaplónniki""	szt	14.0000				
5*		2szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
63 d.1 .3	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych Elgo Exit EA WO 0000-10 OSF-28 ub równoważne obmiar = 4.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	2.5594				
2*		-- M -- oprawy Elgo Exit EA WO 0000-10-OSF -28 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		światłówki 2.08szt/szt.	szt	8.3200				
4*		zaplónniki 2szt/szt.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
64 d.1 .3	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 13.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	16.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

		wewnętrzna instalacja oświetlenia			
		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
1.4 wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody gniazd								
65 d.1 .4	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia kabla TP obmiar = 11.00przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 2.582*0.955=2.46581r-g/przepust.	r-g	27.1239				
2*		-- M -- rury stalowe do przepustów 0.55m/przepust.	m	6.0500				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.0014m ³ /przepust.	m ³	0.0154				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.008dm ³ /przepust.	dm ³	0.0880				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
66 d.1 .4	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	2.4160				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
67 d.1 .4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
68 d.1 .4	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	8.8000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.0320				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014m ³ /m	m ³	0.0280				
4*		piasek do zapraw 0.008m ³ /m	m ³	0.1600				
5*		woda z rurociągu 0.002m ³ /m	m ³	0.0400				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m	m-g	0.2000				
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
69 d.1 .4	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż korytek PCV 250*40 m obmiar = 100.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.607r-g/m	r-g	60.7000				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		korytka PCV 250*40 mm 1.04m/m	m	104.0000				
3*		łączniki do korytek 250*40 0.68szt/m	szt	68.0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe' 6.75szt/m	szt	675.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
70 d.1 .4	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa obmiar = 31.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.401r-g/szt	r-g	12.4310				
2*		-- M -- puszka osprzętowa 1.02szt/szt	szt	31.6200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
71 d.1 .4	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 5.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	0.4570				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
72 d.1 .4	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych obmiar = 5.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231*0.955=0.220605r-g/szt.	r-g	1.1030				
2*		-- M -- puszki szczękowe podtynkowe' 1.02szt/szt.	szt	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
73 d.1 .4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazdz YDYp 3*2,5 mm ² obmiar = 3200.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	194.9728				
2*		-- M -- przewód płaski typu YDYp 3*2,5 mm ² ' 1.04m/m	m	3328.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.1 .4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazdz YDY 3*2,5 mm ² obmiar = 0.m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	0.0000				
2*		-- M -- przewód płaski typu YDY 3*2,5 mm ² 1.04m/m	m	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
75 d.1 .4	E - 0508 1200- 05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów obmiar = 30.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.361r-g/szt	r-g	10.8300				
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe p/t podwójne 2*(2P+PE) do montażu w listwach 1.02szt/szt	szt	30.6000				
3*		kołki rozporowe 2szt/szt	szt	60.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
76 d.1 .4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 2*(2P+PE) obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	0.3572				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe podwójne 2*(2P+PE) 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
77 d.1 .4	E - 0508 1200- 05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.361r-g/szt	r-g	0.3610				
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe p/t podwójne 2*(2P+PE) hermetyczne do montażu w listwach instalacyjnych 1.02szt/szt	szt	1.0200				
3*		kołki rozporowe' 2szt/szt	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
78 d.1 .4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 2*(2P+PE) hermetyczne obmiar = 3.00szt.	szt.					

2 instalacje elektryczne wewnętrzne

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	0.5358				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe podwójne 2*(2P+PE)her- metyczne 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
79 d.1 .4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 13.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	16.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody gniazd

	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
1.5 wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody wentylacji								
80 d.1 .5	KNR 5-10 0312-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach dla przeprowadzenia kabla zasilania wentylatora obmiar = 3.00przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 2.582*0.955=2.46581r-g/przepust.	r-g	7.3974				
2*		-- M -- rury stalowe do przepustów 0.55m/przepust.	m	1.6500				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.0014m ³ /przepust.	m ³	0.0042				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.008dm ³ /przepust.	dm ³	0.0240				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
81 d.1 .5	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż korytek PCV 600*600 m obmiar = 15.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.607r-g/m	r-g	9.1050				
2*		-- M -- korytka PCV 600*600mm 1.04m/m	m	15.6000				
3*		łączniki do korytek 600*600 0.68szt/m	szt	10.2000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 6.75szt/m	szt	101.2500				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
82 d.1 .5	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku obwód gniazdz YDY 5*16 mm ² obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	1.2186				
2*		-- M -- przewód płaski typu YDYp 3*2,5 mm ² 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
83 d.1 .5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 5*2,5 mm ² obmiar = 10.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.5460				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5*2,5 mm ² 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84 d.1 .5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach obwodów wentylacyjnych YDY 3*2,5 mm ² obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.0920				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3*2,5 mm ² 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
85 d.1 .5	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach OMY 3*1,5 mm ² obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.6380				
2*		-- M -- przewody kabelkowe OMY 3*1,5 mm ² 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
86 d.1 .5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	7.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

wewnętrzne instalacje elektryczne -obwody wentylacji

	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
1.6 instalacja wyrównawcza								
87 d.1 .6	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie głównej szyny wyrównawczej obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.1719				
2*		-- M -- główna szyna wyrównawcza 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
88 d.1 .6	KNR 5-08 0216-02	Przewody kabelkowe w instalacji wyrównawczej DY 6 mm ² obmiar = 25.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0275*0.955=0.026263r-g/m	r-g	0.6566				
2*		-- M -- przewody kabelkowe DY 6mm ² 1.04m/m	m	26.0000				
3*		wsporniki 1.01szt/m	szt	25.2500				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
89 d.1 .6	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
90 d.1 .6	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 5.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
91 d.1 .6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 1.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
92 d.1 .6	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 4.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

		instalacja wyrównawcza			
		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
1.7 instalacja odgromowa								
93 d.1 .7	KNR 5-08 0601-03	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż. na konstrukcji na śruby z drutu Fe fi 8 mm obmiar = 30.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.6578 \cdot 0.955 = 0.628199r\text{-g/szt.}$	r-g	18.8460				
2*		-- M -- wsporniki naciagowe 1.01szt/szt.	szt	30.3000				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01szt/szt.	szt	30.3000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
94 d.1 .7	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim z drutu Fe fi 8 mm obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1782 \cdot 0.955 = 0.170181r\text{-g/m}$	r-g	5.1054				
2*		-- M -- druć stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
95 d.1 .7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 10.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585r\text{-g/szt.}$	r-g	1.7859				
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1szt/szt.	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
96 d.1 .7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej obmiar = 1.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar.	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
97 d.1 .7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej obmiar = 5.00pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

		instalacja odgromowa			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		instalacje wewnętrzne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

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

Słownie: