
KOSZTORYS ELEKTRYCZNY OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Jagiełły 16 m 15
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kędziora
DATA OPRACOWANIA : 2011-08-10

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2011-08-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Roboty elektryczne Jagiełły 16 m 15					
1		Roboty elektryczne			
1	KNR-W 4- d.1 03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2	KNR-W 4- d.1 03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych - kuchnia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 4- d.1 03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR-W 4- d.1 03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNR-W 4- d.1 03 1120-05	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR-W 4- d.1 03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		170.0	m	170.000	
				RAZEM	170.000
7	KNR-W 4- d.1 03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR 4-01 d.1 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi /materiały w poz 9/	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
9	KNR-W 4- d.1 03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
10	KNR-W 4- d.1 03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		170.0	m	170.000	
				RAZEM	170.000
11	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		55.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
12	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
14	KNR-W 5- d.1 08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
15	KNR-W 5- d.1 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR-W 5- d.1 08 0306-17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników Wago	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNR-W 5- d.1 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno-biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 5- d.1 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno-biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 5-d.1 08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 5-d.1 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
21	KNR-W 5-d.1 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 (łazienka)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-d.1 08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		8	aparat	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 4-d.1 03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 4-d.1 03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-d.1 03 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 biegunowych/ do 25 A) typ KOI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-d.1 08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 2)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 5-d.1 08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR-W 5-d.1 08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
29	KNR-W 5-d.1 08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		WLZ od TL do TMA			
30	KNR-W 5-d.2 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR-W 4-d.2 03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 4-d.2 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 4-d.2 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 5-d.2 08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 5-d.2 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 4-01 d.2 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	KNR 4-01 1215-07	Mycie po robotach malarskich podłóg drewnianych malowanych 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
3		Połączenia wyrównawcze			
39 d.3	KNR-W 5- 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.3	KNR-W 4- 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.3	KNR-W 4- 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.3	KNR-W 5- 08 0107-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
43 d.3	KNR-W 5- 08 0205-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.3	KNR-W 5- 08 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4		Pomiary elektryczne			
45 d.4	KNR-W 5- 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.4	KNR-W 5- 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 10	pomiar pomiar	 10.000	
				RAZEM	10.000
47 d.4	KNR-W 5- 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.4	KNR-W 5- 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
49 d.4	KNR-W 5- 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.4	KNR-W 5- 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 9	pomiar pomiar	 9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty elektryczne Jagiellły 16 m 15								
1		Roboty elektryczne						
1 KNR-W 4- d.1 03 1116-03		Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 KNR-W 4- d.1 03 1133-07		Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych - kuchnia obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNR-W 4- d.1 03 1122-01		Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/szt.	r-g	0.8220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNR-W 4- d.1 03 1124-01		Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	1.0740				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 KNR-W 4- d.1 03 1120-05		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ² obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.441r-g/szt.	r-g	2.2050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 KNR-W 4- d.1 03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 170.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	13.5660				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 KNR-W 4- d.1 03 1003-16		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/otw.	r-g	5.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi /materiały w poz 9/ obmiar = 170 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	74.8000				
2*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m	m-g	1.7000				
3*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	1.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR-W 4- 03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0.8 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	3.2240				
2*		-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.191t/m³	t	0.1528				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1m³/m³	m³	0.8800				
4*		Ciasto wapienne 0.16m³/m³	m³	0.1280				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR-W 4- 03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 170.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	5.3550				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 55.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	3.0030				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm² 1.04m/m	m	57.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.5460				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	6.5520				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	124.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 5- 08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	1.4624				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR-W 5- 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.3440				
2*		-- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt.	szt	16.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNR-W 5- 08 0306-17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników Wago obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.297r-g/szt.	r-g	5.3460				
2*		-- M -- Złączka Wago 1.02szt/szt.	szt	18.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNR-W 5- 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.1580				
2*		-- M -- Przycisk 250V/10A "dzwonek" p/t 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 KNR-W 5- d.1 08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.6320				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/10A z sygn.św.IP-2 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 KNR-W 5- d.1 08 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyj- nej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.1890				
2*		-- M -- Łącznik p/t 250V/6A, świecznikowy 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 KNR-W 5- d.1 08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	3.0690				
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t 1.02szt/szt.	szt	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 KNR-W 5- d.1 08 0309-05		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bie- gunowych z uziemieniem przykręca- nych 16A/2.5 mm2 (łazienka) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.2630				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gniazdo 2P+Z, bryzgoszczelne 10/16A, 250V, IP44	szt	1.0200				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 8 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/aparat	r-g	2.1600				
2*		-- M -- kołki rozporowe 4szt./aparat	szt.	32.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.861r-g/szt.	r-g	0.8610				
2*		-- M -- Tablica mieszkaniowa TMA z wyłącz FR301 32A, 2 x S301-B10A +.3 x S301-B16A + P302/25A/0,03A, AC + dzwonek 230V na euroszynę 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNR-W 4-03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.941r-g/szt.	r-g	0.9410				
2*		-- M -- Tablica TL-1f bez wyposażenia 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1	KNR-W 4-03 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 biegunowych/ do 25 A) typ KOI obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.604r-g/szt.	r-g	0.6040				
2*		-- M -- Gniazdo Bi-Gs 25A,500V,E-27 typ KOI 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		Wstawka bezp.ogranicz. VDII 25A, 500V 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
4*		Główka bezpiecznikowa K DII 25A, E-27 1.03szt/szt.	szt	1.0300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wkładka bezpiecz.topik.Bi-Wts-20A/660/500V	szt	1.0300				
6*		1.03szt/szt. materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1	KNR-W 5- 08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 2) obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/kpl.	r-g	0.1800				
2*		-- M -- kołki rozporowe 2szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	2.5800				
2*		-- M -- żarówka halogenowa 35W 230V 1.04szt./kpl.	szt.	3.1200				
3*		halogen wpuszczany 35W IP44 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1	KNR-W 5- 08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.	r-g	0.4266				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNR-W 5- 08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt	r-g	0.8500				
2*		-- M -- kołki rozporowe 2szt./szt	szt.	2.0000				
3*		aparat domofonowy 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty elektryczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		WLZ od TL do TMA						
30	KNR-W 5-d.2 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.	r-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 4-d.2 03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/otw.	r-g	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 4-d.2 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.222r-g/m	r-g	0.8880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 4-d.2 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 5-d.2 08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	0.4360				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 1.04m/m	m	4.1600				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41 szt/m	szt	1.6400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-d.2 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.1408				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x4mm ² 1.04m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar = 1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	0.0950				
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.0003				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	0.1190				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286dm ³ /m ²	dm ³	0.2860				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2	KNR 4-01 1215-07	Mycie po robotach malarskich podłóg drewnianych malowanych obmiar = 2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.067r-g/m ²	r-g	0.1340				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 25%(od R)	%	25.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WLZ od TL do TMA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Połączenia wyrównawcze						
39	KNR-W 5-d.3 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.	r-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 4-d.3 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.222r-g/m	r-g	2.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 4-d.3 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.5250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 5-d.3 08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	1.0900				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 16 mm 1.04m/m	m	10.4000				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16 0.41szt/m	szt	4.1000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-d.3 08 0205-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m	r-g	0.2100				
2*		-- M -- Przewód LY-750V 4mm ² 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 5-d.3 08 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.233r-g/szt.	r-g	0.9320				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Połączenia wyrównawcze

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Pomiary elektryczne						
45	KNR-W 5-d.4 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 5-d.4 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 10 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 5-d.4 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 5-d.4 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 5 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	2.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 5-d.4 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 5-d.4 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 9 pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/pomiar	r-g	2.4300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Pomiary elektryczne				
	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: