

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL.NAD ODRĄ 32/1A
INWESTOR : ZBiLK
ADRES INWESTORA : 70-546 SZCZECIN UL. MARIACKA 25
BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA : ELEKTRYCZNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty elektryczne- demontaż			
1	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1	1116-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2	KNR-W 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
d.1	1120-05	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNR-W 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	1122-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	1124-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
d.1	1133-09	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		Roboty elektryczne - montaż			
6	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-01	167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
7	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1003-11	6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2	1012-02	167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
9	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
d.2	1014-01	0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
10	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
d.2	0210-01	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
11	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
d.2	0210-01	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
d.2	0210-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
13	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.2	0301-20	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
14	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.2	0302-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2	0307-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2	0307-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych	szt.		
d.2	0309-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
d.2	0309-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kątki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2	0401-08				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 4-03 d.2 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.2 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
26	KNR-W 5-08 d.2 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 5-08 d.2 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR-W 5-08 d.2 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych- wc	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		OGRZEWANIE KUCHNI, WC			
29	KNR 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 0-38 d.3 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 1,5kW kuchnia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 0-38 d.3 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 500W drabinka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pomiary elektryczne			
32	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
34	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty elektryczne- demontaż						
1 KNR-W 4- d.1 03 1116-03		Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	1.8900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 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 = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.441 r-g/szt.	r-g	3.5280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNR-W 4- d.1 03 1122-02		Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.8950				
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 = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.8950				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 KNR 4-03 d.1 1133-09		Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.315 r-g/szt.	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	Roboty elektryczne- demontaż			
	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		Roboty elektryczne - montaż						
6	KNR-W 4- d.2 03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 167 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	13.3266				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4- d.2 03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	4.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4- d.2 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 167 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	8.7675				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 4- d.2 03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0.45 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	1.8135				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work 0.191 t/m ³	t	0.0860				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.4950				
4*		Ciasto wapienne 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.0720				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5- d.2 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	3.0030				
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm ² 1.04 m/m	m	57.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5- d.2 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	0.6552				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	12.4800				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	12 KNR-W 5- d.2 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	5.4600				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	104.0000				
3*		1.04 m/m Uchwyty UP 1 szt/m	szt	100.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	13 KNR-W 5- d.2 08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	1.2796				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	14 KNR-W 5- d.2 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	1.1760				
2*		-- M -- puszki bakelitowe fi 60 głębokie	szt	14.2800				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	15 KNR-W 5- d.2 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.1580				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR-W 5-d.2 08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	0.3780				
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 5-d.2 08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowniczych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	1.4320				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst 1.02 szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 5-d.2 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegowniczych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	0.7890				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44 1.02 szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 5-d.2 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 = 1 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	0.2700				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 4-d.2 03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.861 r-g/szt.	r-g	0.8610				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- TM 8 MOD	szt.	1.0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	21 KNR-W 5- d.2 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w roz- dzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800				
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 1 szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	22 KNR-W 5- d.2 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w roz- dzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	1.0800				
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 1 szt/szt	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	23 KNR-W 5- d.2 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w roz- dzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieguno- wy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218 r-g/szt	r-g	0.2180				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe P302 25A 30mA 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	24 KNR-W 5- d.2 08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modu- łowych - szyna łączeniowa 1-bieguno- wa obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0084 r-g/szt	r-g	0.0084				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	25 KNR-W 5- d.2 08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedyn- czych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.	r-g	0.3792				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR-W 5-d.2 08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126 r-g/szt.	r-g	0.3780				
2*		-- M -- Listwa zaciskowa 4x4mm2 1.02 szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 5-d.2 08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/kpl.	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Haczyki sufitowe 1 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 5-d.2 08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych- wc obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.3200				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania 1.02 szt./kpl.	szt.	1.0200				
3*		żarówki 1.04 szt./kpl.	szt.	1.0400				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty elektryczne - montaż			
		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		OGRZEWANIE KUCHNI, WC						
29 d.3	KNR 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 = 2 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.23*0.955=0.21965 r-g/aparat	r-g	0.4393				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 1,5kW kuchnia obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/szt.	r-g	0.5100				
2*		-- M -- grzejniki konwektorowy Atlantic lub równowazny o mocy 1,5kW 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05 m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 500W drabinka obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/szt.	r-g	0.5100				
2*		-- M -- drabinka 500W -wc 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05 m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		OGRZEWANIE KUCHNI, WC			
		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						
32 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 7 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.9400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 10 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/pomiar	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 10 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/pomiar	r-g	2.7000				
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: