

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym (po pożar.)
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Zawiszy Czarnego 4 m.3A
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Mariacka 25
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Skwarczyński
DATA OPRACOWANIA : 22.11.2016 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : III kwartał 2016r.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.11.2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż instalacji elektrycznej			
1	KNR-W 4-03	Odlączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców	szt		
d.1	0904-01	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1	1116-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.1	1122-01	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
4	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik, przełącznik 1- biegunowy lub przycisk dzwonekowy)	szt.		
d.1	1124-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 5-08	Demontaż aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica licznik. TL-1f	szt.		
d.1	0402-02 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych, plafonier przykręcanych lub halogenów	szt.		
d.1	1133-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		Tablica licznikowa TL-1f oraz tablica mieszkania TM 12-modułowa			
7	KNR 4-03	Wymiana gniazd bezpiecznikowych zwykłych na betonie (1 bieg./ do 25 A)	szt.		
d.2	0301-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tabl. TM w przedpokoju i TL)	aparat		
d.2	0401-08	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tabl. licznikowa TL. Zachować minimalne odległości poziome i pionowe od instalacji GAZOWEJ.	szt.		
d.2	0403-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tabl. mieszkaniowa TM-1f. Zachować minimalne odległości poziome i pionowe od instalacji GAZOWEJ.	szt.		
d.2	0403-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ²	szt.		
d.2	0803-03	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
12	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik główny FR 40A	szt		
d.2	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obwód oświetleniowy.	szt		
d.2	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obwody gniazd.	szt		
d.2	0407-01	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302 25A 30mA - zabezpieczenie obwodów gniazd	szt		
d.2	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - Dzwonek.	szt		
d.2	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 5-08	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg.	szt		
d.2	0408-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-03 d.3 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
20	KNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.23	m ³ m ³	0.230	
				RAZEM	0.230
21	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
22	KNR 19-01 d.3 0713-01 ana- logia	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
23	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 55	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
26	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR-W 5-08 d.3 0501-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach na podłożu drewnianym (ilość mocowań 1) 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod osprzęt instalacyjny) 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
33	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych przycisk dzwonek, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu zgodnie z przyjetą na klatce schodowej. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych łącznik pojedynczy, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu 1,1-1,3 m od podłogi. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu 1,1-1,3 m od podłogi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5-08 d.3 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych i 4- bieg. na przewodach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 4-03 d.3 0902-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) - złączki WAGO	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 5-08 d.3 0303-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu szyny wyrównawczej o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie w kuchni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 5-08 d.3 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe z hakami, w podłożu z cegły - aparat o 2/4 otworach mocujących (pod mocowanie boczne do ściany grzejnika elektrycznego)	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 5-08 d.3 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 5-08 d.3 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	TZKNBK I d.3 0823-01	Ręczne przenoszenie ładunków w paczkach i skrzyniach o ciężarze do 50 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
46	TZKNBK I d.3 0823-04	Ręczne przenoszenie ładunków w paczkach i skrzyniach o ciężarze do 50 kg - za każdy 1 m wysokość wnoszenia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-08 d.3 0310-02 analogia	Montaż wtyczek przenośnych sieciowych 250V z uziemieniem 2-biegunowych 16A/2.5 mm2, z przewodem 3-żyłowym giętkim dług. 1,5m (do grzejnika elektr.)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny w tym TP-TL na zielonym druku ENEC	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNR-W 4-03 d.3 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 4-03 d.3 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaż instalacji elektrycznej						
1	KNR-W 4-03 d.1 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0147 r-g/szt	r-g	0.0882	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-03 d.1 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	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
3	KNR 4-03 d.1 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.1343*0.35=0.047005 r-g/szt.	r-g	0.4230	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
4	KNR 4-03 d.1 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik, przełącznik 1- biegunowy lub przycisk dzwonekowy) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.1785 r-g/szt.	r-g	0.7140	0.000	0.00		
2*		robocizna 1*0.35=0.35 r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
5	KNR 5-08 d.1 0402-02 analogia	Demontaż aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica licznik. TL-1f obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66*0.955=0.6303 r-g/szt.	r-g	0.6303	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych, plafonier przykręcanych lub halogenów obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.1995 r-g/szt.	r-g	0.5985	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Demontaż instalacji elektrycznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Tablica licznikowa TL-1f oraz tablica mieszkania TM 12-modułowa						
7	KNR 4-03 d.2 0301-05	Wymiana gniazd bezpiecznikowych zwykłych na betonie (1 bieg./ do 25 A) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8767 r-g/szt.	r-g	0.8767	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda bezpiecznikowe ściennie zamknięte 1 biegunowe 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200	0.000		0.00	
3*		wstawki ograniczające 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300	0.000		0.00	
4*		Główka bezpiecznikowa K DII 25A, E-27 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300	0.000		0.00	
5*		Wkładka bezpiecz. topik. DII-25A/690/400V 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
8	KNR-W 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tabl. TM w przedpokoju i TL) obmiar = 2 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna' 0.27 r-g/aparat	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 10mm dł.60mm z wkrętami 4 szt./aparat	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- wiertarka udarowa 0.4 m-g/aparat	m-g	0.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 5-08 d.2 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tabl. licznikowa TL. Zachować minimalne odległości poziome i pionowe od instalacji GAZOWEJ. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica licznikowa T-1F-b/z 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
10	KNR-W 5-08 d.2 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tabl. mieszkaniowa TM-1f. Zachować minimalne odległości poziome i pionowe od instalacji GAZOWEJ. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica mieszkaniowa TM-1f + kpl. zaślepek 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNR-W 5-08 d.2 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ² obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.0231 r-g/szt.	r-g	0.2079	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
12	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik główny FR 40A obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. 40 A 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
13	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obwód oświetleniowy. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obwody gniazd. obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 1 szt/szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302 25A 30mA - zabezpieczenie obwodów gniazd obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM-1f - Dzwonek. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dzwonek przyzyw. ED-1 230V na szynę 35mm 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szyna łączeniowa 1-bieg. Bl 1 (16x12) 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Tablica licznikowa TL-1f oraz tablica mieszkania TM 12-modułowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym						
18	KNR 4-03 d.3 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 0.7245 r-g/otw.	r-g	4.3470	0.000	0.00		
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0.3 m-g/otw.	m-g	1.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0798 r-g/m	r-g	7.1820	0.000	0.00		
2*		-- S -- bruzdownica 0.15 m-g/m	m-g	13.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.23 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 4.03 r-g/m³	r-g	0.9269	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191 t/m³	t	0.0439	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1 m³/m³	m³	0.2530	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16 m³/m³	m³	0.0368	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
21	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0525 r-g/m	r-g	4.7250	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband 0.2 kg/m	kg	18.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
22	KNR 19-01 d.3 0713-01 ana- logia	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.22 r-g/m	r-g	19.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 19 0.0 t/m	t	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
23	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0.92 r-g/szt.	r-g	5.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 19 0.005 m³/szt.	m³	0.0300	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
24 KNR-W 5-08 d.3 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0546 r-g/m	r-g	0.2730	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2 1.04 m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	15.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
25 KNR-W 5-08 d.3 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 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	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	57.2000	0.000		0.00	
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	165.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
26 KNR-W 5-08 d.3 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0546 r-g/m	r-g	1.0920	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 1.04 m/m	m	20.8000	0.000		0.00	
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	60.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
27 KNR-W 5-08 d.3 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' 0.0546 r-g/m	r-g	0.5460	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	30.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
28 d.3 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0546 r-g/m	r-g	0.3822	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 4mm2 1.04 m/m	m	7.2800	0.000		0.00	
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	21.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
29 d.3 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0546 r-g/m	r-g	0.2730	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe Lgy 2,5mm2 750V 1.04 m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,/2; USO/1,/3 szt/m	szt	15.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
30 d.3 0501-01		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach na podłożu drewnianym (ilość mocowań 1) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.08 r-g/kpl.	r-g	0.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołek z haczykiem 1 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
31 d.3 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/kpl.	r-g	0.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
32 d.3 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod osprzęt instalacyjny) obmiar = 16 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/szt.	r-g	1.4623	0.000	0.00		
2*		-- S -- nawiertnica fi 65mm 0.2 m-g/szt.	m-g	3.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
33 KNR 5-08 d.3 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	1.3446	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe fi 60mm, głębokie, z otworami do mocowania osprzętu na wkręty 1.02 szt./szt.	szt.	16.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
34 KNR 5-08 d.3 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych przycisk dzwonek, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu zgodnie z przyjętą na klatce schodowej. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk p/t dzw-św syg 250V/10A st.p IP20 1.02 szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
35 KNR 5-08 d.3 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych łącznik pojedynczy, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu 1,1-1,3 m od podłogi. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.3152	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik pojedynczy p/t 250V/10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
36 KNR 5-08 d.3 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Wysokość montażu 1,1-1,3 m od podłogi obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.198 \cdot 0.955 = 0.18909$ r-g/szt.	r-g	0.1891	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
37	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	1.7859	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 16A 250V IP20 kpl. podst 1.02 szt/szt.	szt	10.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
38	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	0.3572	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 16A 250V IP-44 1.02 szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
39	KNR 5-08 d.3 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych i 4- bieg. na przewodach instalacyjnych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.132 \cdot 0.955 = 0.12606$ r-g/szt.	r-g	0.1261	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza świecznikowe 1.02 szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 4-03 d.3 0902-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) - złączki WAGO obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 0.223 r-g/kpl.	r-g	0.4460	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki WAGO 3 szt./kpl.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
41	KNR 5-08 d.3 0303-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu szyny wyrównawczej o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie w kuchni obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4587 \cdot 0.955 = 0.438059$ r-g/szt.	r-g	0.4381	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka łączeniowa wraz z listwą 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
42 KNR 5-08 d.3 0401-07		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe z hakami, w podłożu z cegły - aparat o 2/4 otworach mocujących (pod mocowanie boczne do ściany grzejnika elektrycznego) obmiar = 2 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna' 0.11*0.955=0.10505 r-g/aparat	r-g	0.2101	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 10mm dł. min 80mm, z hakami 4 szt./aparat	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- wiertarka udarowa 0.3 m-g/aparat	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
43 KNR 5-08 d.3 0403-09		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/szt.	r-g	0.9837	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik konwektorowy 1,5 kW w kuchni 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.04 dm³/szt.	dm³	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
44 KNR 5-08 d.3 0403-10		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24*0.955=1.1842 r-g/szt.	r-g	1.1842	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik drabinkowy 1000 W mocowany w łazience 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.04 dm³/szt.	dm³	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
45 TZKBNK I d.3 0823-01		Ręczne przenoszenie ładunków w paczkach i skrzyniach o ciężarze do 50 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m obmiar = 0.1 t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/t	r-g	0.0530	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
46 TZKBNK I d.3 0823-04		Ręczne przenoszenie ładunków w paczkach i skrzyniach o ciężarze do 50 kg - za każdy 1 m wysokość wnoszenia obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.2*0.05=0.01 r-g/szt	r-g	0.0100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
47 d.3	KNR 5-08 0310-02 ana- logia	Montaż wtyczek przenośnych sieciowych 250V z uziemieniem 2-biegunowych 16A/2.5 mm2, z przewodem 3-żyłowym giętkim dług. 1,5m (do grzejnika elektr.) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.55*0.955=0.52525 r-g/szt.	r-g	1.0505	0.000	0.00		
2*		-- M -- wtyczki sieciowe z uziemieniem 2-biegunowe, 16A, 230V 1.02 szt./szt.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
3*		przewód giętki LgY 3 x 2,5mm2 750V; dł.1,5m 1.5 m/szt.	m	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
48 d.3	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	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
49 d.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 6 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
50 d.3	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	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
51 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny w tym TP-TL na zielonym druku ENEA obmiar = 11 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0.28 r-g/pomiar	r-g	3.0800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
52 d.3	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1 prób.	pró- b.					
1*		-- R -- robocizna' 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.3	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób.	r-g	0.2700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł