
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI: : Szczecin, ul. Obrońców Stalingradu 2 m.27
INWESTOR: : Zakład Budżetowy Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Rejon 4,5
ADRES INWESTORA : : Szczecin, ul. Kadłubka 24 a
BRANŻA: : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: : inż. Jan Skwarczyński
DATA OPRACOWANIA: : sierpień 2009r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : II kwartał 2009r.

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Demontaż instalacji elektrycznej					
1	KNR-W 4-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców 36	szt		
d.1	0904-01		szt	36.000	
				RAZEM	36.000
2	KNR 4-03	Demontaż tablic licznikowych w szafce wnękowej na klatce schodowej 1	szt.		
d.1	0304-02 analogia		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 10	szt.		
d.1	1122-01		szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot. 5	szt.		
d.1	1124-01		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręconych 1	szt.		
d.1	1133-07		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego - w lokalu mieszkalnym i włącz na klatce schodowej 60	m		
d.1	1116-03		m	60.000	
				RAZEM	60.000
2 WLZ od TL-1f (na kl.schod.) do TM (w lok. mieszk.)					
7	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 2	otw.		
d.2	1003-11		otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 8	m		
d.2	1001-01		m	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 8	m		
d.2	0210-02		m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tablicę TL-1f w istn. szafce wnękowej) 1	aparat		
d.2	0401-04		aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 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) 1	szt.		
d.2	0403-02		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 8	m		
d.2	1012-01		m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.03	m ³		
d.2	1014-01		m ³	0.030	
				RAZEM	0.030
14	KNR 2-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach 0.75	m ²		
d.2	0803-02		m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
15	KNR 4-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (w tablicy TL-1f) 9	podłącz.		
d.2	0901-02		podłącz.	9.000	
				RAZEM	9.000
16	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar.		
d.2	1202-01		pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewn.na ścianach 10	m ²		
d.2	1501-09		m ²	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3 Tablica mieszkaniowa TM wraz z aparaturą					
18 d.3	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	KNR 5-08 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)	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302 25A 30mA	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.3	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg.	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Instalacja w lokalu mieszkalnym					
24 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m m	210.000	
				RAZEM	210.000
25 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³ m ³	0.530	
				RAZEM	0.530
26 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m m	210.000	
				RAZEM	210.000
27 d.4	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwyczajnie kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m ² m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
28 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
29 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
30 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
31 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
32 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
33 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.4	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.4	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
39 d.4	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp. plast. w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (pod dzwonek elektr.) 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - dzwonek elektryczny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy świecznikowych 3- lub 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
42 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
43 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 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
46 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Demontaż instalacji elektrycznej								
1	KNR-W 4-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 36szt	szt					
d.1	0904-01							
1*		-- R -- robocizna 0.0147r-g/szt	r-g	0.5292	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-03	Demontaż tablic licznikowych w szafce wętkowej na klatce schodowej obmiar = 1szt.	szt.					
d.1	0304-02							
1*	analogia	-- R -- robocizna' 0.9408r-g/szt.	r-g	0.9408	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 10szt.	szt.					
d.1	1122-01							
1*		-- R -- robocizna' 0.1343 * 0.35=0.047005r-g/szt.	r-g	0.4701	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot. obmiar = 5szt.	szt.					
d.1	1124-01							
1*		-- R -- robocizna' 0.1785r-g/szt.	r-g	0.8925	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 1szt.	szt.					
d.1	1133-07							
1*		-- R -- robocizna' 0.1995r-g/szt.	r-g	0.1995	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego - w lokalu mieszkalnym i wlvz na klatce schodowej obmiar = 60m	m					
d.1	1116-03							
1*		-- R -- robocizna' 0.063r-g/m	r-g	3.7800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Demontaż instalacji elektrycznej
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 WLZ od TL-1f (na kl.schod.) do TM (w lok. mieszk.)								
7	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 2otw.	otw.					
d.2	1003-11							
1*		-- R -- robocizna' 0.7245r-g/otw.	r-g	1.4490	0.000	0.00		
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0.4m-g/otw.	m-g	0.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 8m	m					
d.2	1001-01							
1*		-- R -- robocizna' 0.0798r-g/m	r-g	0.6384	0.000	0.00		
2*		-- S -- bruzdownica' 0.4m-g/m	m-g	3.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 8m	m					
d.2	0210-02							
1*		-- R -- robocizna' 0.0737*0.955=0.070384r-g/m	r-g	0.5631	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3X4mm ² 750V 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tablicę TL-1f w istn. szafce wnękowej) obmiar = 1aparat	aparat					
d.2	0401-04							
1*		-- R -- robocizna' 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.5949	0.000	0.00		
2*		-- M -- wkrety i kołki 4kg/aparat	kg	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11	KNR 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) obmiar = 1szt.	szt.					
d.2	0403-02							
1*		-- R -- robocizna' 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty-tablica licznikowa TL-1f 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0315r-g/m	r-g	0.2520	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband' 0.2kg/m	kg	1.6000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cemen- towo-wapiennej obmiar = 0.03m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 4.03r-g/m³	r-g	0.1209	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement 32 0.191t/m³	t	0.0057	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych' 1.1m³/m³	m³	0.0330	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone)' 0.16m³/m³	m³	0.0048	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach obmiar = 0.75m²	m²					
1*		-- R -- robocizna' 0.4868r-g/m²	r-g	0.3651	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna ujęta w poz.13 0.0186m³/m²	m³	0.0140	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.2	KNR 4-03 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (w tablicy TL-1f) obmiar = 9podłącz.	pod- łącz.					
1*		-- R -- robocizna' 0.02r-g/podłącz.	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód DY 3x4mm² 750V 0.2m/podłącz.	m	1.8000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1- fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia obmiar = 1pomiar.	pomiar .					
1*		-- R -- robocizna' 1.3r-g/pomiar.	r-g	1.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.2	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą kle- jową tynków wewn.na ścianach obmiar = 10m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' 0.1371r-g/m ²	r-g	1.3710	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba klejowa zwykła 0.4kg/m ²	kg	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

WLZ od TL-1f (na kl.schod.) do TM (w lok. mieszk.)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Tablica mieszkaniowa TM wraz z aparaturą								
18 d.3	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna' 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.5949	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby,podkładki,nakrętki,kołki plastik. i wkręty 0.24kg/aparat	kg	0.2400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.3	KNR 5-08 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) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty' - obudowa S-8 z listwami N i PE 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18r-g/szt	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B 10A 1szt./szt	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18r-g/szt	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S 301 B 16A' 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302 25A 30mA obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki różnicoprądowe 2-torowe P 302 25A 30mA 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.3	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Tablica mieszkaniowa TM wraz z aparaturą

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Instalacja w lokalu mieszkalnym								
24 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 210m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0798r-g/m	r-g	16.7580	0.000	0.00		
2*		-- S -- bruzdownica 0.03m-g/m	m-g	6.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.53m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 4.03r-g/m³	r-g	2.1359	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m³	t	0.1012	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m³/m³	m³	0.5830	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m³/m³	m³	0.0848	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 210m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0525r-g/m	r-g	11.0250	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband 0.08kg/m	kg	16.8000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.4	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach obmiar = 10.5m²	m²					
1*		-- R -- robocizna' 0.4868r-g/m²	r-g	5.1114	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna ujęta w poz. 26 0.0186m³/m²	m³	0.1953	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0609r-g/m	r-g	9.1350	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 3 x1,5mm² 750 V 1.04m/m	m	156.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3szt/m	szt	450.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0609r-g/m	r-g	3.0450	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 3 x 2,5mm ² 750 V 1.04m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3szt/m	szt	150.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0609r-g/m	r-g	0.6090	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 4 x 1,5mm ² 750 V 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3szt/m	szt	30.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 25szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.0957*0.955=0.091394r-g/szt.	r-g	2.2849	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich obmiar = 25szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.088*0.955=0.08404r-g/szt.	r-g	2.1010	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelit. fi 60mm głębokie 1.02szt/szt.	szt	25.5000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.165*0.955=0.157575r-g/szt.	r-g	0.4727	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wyłącznik 1-bieg. 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575r\text{-}g/\text{szt.}$	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk dzwinkowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.198 \cdot 0.955 = 0.18909r\text{-}g/\text{szt.}$	r-g	0.3782	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik świecznikowy 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.4	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111r\text{-}g/\text{szt.}$	r-g	0.4622	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik schodowy 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.4	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111r\text{-}g/\text{szt.}$	r-g	0.2311	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik krzyżowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
38 d.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585r\text{-}g/\text{szt.}$	r-g	2.8574	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gniazdo wtyczkowe podtynkowe 230V, 16A z bolcem uziemiającym 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.4	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (pod dzwonek elektr.) obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna' 0.11*0.955=0.10505r-g/aparat	r-g	0.1051	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 8mm 2szt/aparat	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		wkręty' 2szt/aparat	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - dzwonek elektryczny obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.23*0.955=0.21965r-g/szt.	r-g	0.2197	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dzwonek elektryczny 230V 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.4	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy świecznikowych 3- lub 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.132*0.955=0.12606r-g/szt.	r-g	0.7564	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza świecznikowe 1.02szt/szt.	szt	6.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna' 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 3pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna' 0.28r-g/pomiar	r-g	0.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna' 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna' 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 3pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna' 0.42r-g/pomiar	r-g	1.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja 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