
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI: : Szczecin , ul. Heleny 1 m.9
INWESTOR: : Zakład Budżetowy Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Rejon 4,5
ADRES INWESTORA: : Szczecin, ul. Kadłubka 24a
BRANŻA: : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: : inż. Jan Skwarczyński
DATA OPRACOWANIA: : styczeń 2010r.

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

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	szt		
d.1	0904-01	60	szt	60.000	
				RAZEM	60.000
2	KNR 4-03	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ²	m		
d.1	1114-01	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.1	1122-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	1124-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5	KNR 5-08	Demontaż aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica TL-1f, dzwonek elektryczny	szt.		
d.1	0403-02 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	1133-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Tablica licznikowo-bezpiecznikowa TL-1f wraz z zabezpieczeniami "S"					
7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2	0401-06	1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
8	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) - tablica TL-1f	szt.		
d.2	0403-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby - w tabl. TL-1f	pod- łącz. pod- łącz.	6.000	
d.2	0901-02	6			
				RAZEM	6.000
10	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
d.2	0407-01	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
d.2	0407-01	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302 25A 30mA	szt		
d.2	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	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 w lokalu mieszkalnym					
14	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	otw.		
d.3	1003-11	12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.3	1001-01	300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
16	KNR-W 5-08	Przewód wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
d.3	0209-02	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
17	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
d.3	0209-05	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	KNR-W 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
19 d.3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
20 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.75	m ³ m ³	 0.750	
				RAZEM	0.750
21 d.3	KNR 2-02 0803-02 ana- logia	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
22 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
23 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
24 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z bolcem uziemiającym w puszkach z podłączeniem 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
30 d.3	KNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - dla dzwonka elektrycznego 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.3	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy świecznikowych 3- lub 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
33 d.3	KNR 4-03 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - złączki WAGO 38	kpl. kpl.	 38.000	
				RAZEM	38.000
34 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	 3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
36 d.3	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	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	szt					
d.1	0904-01	obmiar = 60szt						
1*		-- R -- robocizna' 0.0147r-g/szt	r-g	0.8820	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-03	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ²	m					
d.1	1114-01	obmiar = 80m						
1*		-- R -- robocizna" 0.045r-g/m	r-g	3.6000	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	szt.					
d.1	1122-01	obmiar = 14szt.						
1*		-- R -- robocizna"" 0.047005r-g/szt.	r-g	0.6581	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 (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.					
d.1	1124-01	obmiar = 7szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g	r-g	0.1785	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 5-08	Demontaż aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica TL-1f, dzwonek elektryczny	szt.					
d.1	0403-02	obmiar = 2szt.						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.5348	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.					
d.1	1133-07	obmiar = 1szt.						
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

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 licznikowo-bezpiecznikowa TL-1f wraz z zabezpieczeniami "S"								
7 d.2	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.98*0.955=0.9359r-g/aparat	r-g	0.9359	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki plastik., wkręty stal. 41/aparat	1	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.2	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) - tablica TL-1f 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- tablica TL-1f (7 modułów "S") 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.2	KNR 4-03 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby - w tabl. TL-1f obmiar = 6podłącz.	pod- łącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/podłącz.	r-g	0.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 4mm2 750V 0.5m/podłącz.	m	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.2	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 10A 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.2	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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.2	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
13 d.2	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. obmiar = 1szt	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 licznikowo-bezpiecznikowa TL-1f wraz z zabezpieczeniami "S"

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Instalacja w lokalu mieszkalnym								
14 d.3	KNR 4-03 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 = 12otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7245r-g/otw.	r-g	8.6940	0.000	0.00		
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0.4m-g/otw.	m-g	4.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	23.9400	0.000	0.00		
2*		-- S -- bruzdownica 0.15m-g/m	m-g	45.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.3	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 210m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	9.0510	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody wtynkowe - YDYp3x1,5mm ² 750 V 1.04m/m	m	218.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3szt./m	szt.	630.0000	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
17 d.3	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 = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	3.9585	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 3 x 2,5mm ² 750 V 1.04m/m	m	67.6000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3szt/m	szt	195.0000	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
18 d.3	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	1.0775	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody wtynkowe - YDYp4x1,5mm2 750V	m	26.0000	0.000		0.00	
3*		1.04m/m uchwyty US	szt.	75.0000	0.000		0.00	
4*		3szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	15.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband 0.2kg/m	kg	60.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cemen- towo-wapiennej obmiar = 0.75m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	3.0225	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.191t/m³	t	0.1433	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m³/m³	m³	0.8250	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m³/m³	m³	0.1200	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
21 d.3	KNR 2-02 0803-02 analogia	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach obmiar = 15m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.9868r-g/m²	r-g	14.8020	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo - wapienna ujęta w poz. 20 0.0186m³/m²	m³	0.2790	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otwo- rów mechanicznie w cegle obmiar = 32szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0957*0.955=0.091394r-g/szt.	r-g	2.9246	0.000	0.00		
2*		-- S -- nawiertnica fi 65mm 0.14m-g/szt.	m-g	4.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich obmiar = 32szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.088 \times 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	2.6893	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelit. fi 60mm głębokie 1.02szt/szt.	szt	32.6400	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
24 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \times 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-bieg. 1.02szt/szt.	szt	1.0200	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
25 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \times 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk instalacyjny dzwonekowy 1.02szt/szt.	szt	1.0200	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
26 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.18909$ r-g/szt.	r-g	0.7564	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowy 1.02szt/szt.	szt	4.0800	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
27 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242 \times 0.955 = 0.23111$ r-g/szt.	r-g	0.4622	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	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
28 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111r\text{-g/szt.}$	r-g	0.4622	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne krzyżowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400	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
29 d.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z bolcem uziemiającym w puszkach z podłączeniem obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585r\text{-g/szt.}$	r-g	3.9289	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 230 L, 16A, z bolcem uziemiającym 1.02szt/szt.	szt	22.4400	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
30 d.3	KNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - dla dzwonka elektrycznego obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna $0.13 \cdot 0.955 = 0.12415r\text{-g/aparat}$	r-g	0.1242	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 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
31 d.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18 \cdot 0.955 = 0.1719r\text{-g/szt.}$	r-g	0.1719	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
32 d.3	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy świecznikowych 3- lub 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.132 \cdot 0.955 = 0.12606r\text{-g/szt.}$	r-g	0.8824	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złącza świecznikowe 1.02szt/szt.	szt	7.1400	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.3	KNR 4-03 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - złączki WAGO obmiar = 38kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/kpl.	r-g	4.3700	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączka WAGO 3szt./kpl.	szt.	114.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.3	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
35 d.3	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
36 d.3	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
37 d.3	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
38 d.3	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

Instalacja w lokalu mieszkalnym			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł