

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL. Stołczyńskiego 143/6
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
Wymiana instalacji elektrycznej w mieszkaniu przy ul. Stołczyńska 143m6					
1		Roboty elektryczne- demontaż			
1	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1	1116-03	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
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 wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	1122-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1	1124-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	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	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych i ponowny montaż	szt.		
d.1	1133-07	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
d.1	1129-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wymiana WLZ i zabezpieczenia przedlicznikowego KO1			
8	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle- WLZ z TP do KO1 nad drzwiami i z KO1 do TL w lokalu i do TM	m		
d.2	1001-09	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR-W 4-03	Wymiana gniazd bezpiecznikowych zwykłych na betonie (1 biegunowych/ do 25 A)	szt.		
d.2	0301-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.2	0107-02	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
11	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2	0207-02	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	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	1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.2	1012-02	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR 4-01	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi WLZ - materiał ujęty	m		
d.2	0705-07	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ²	szt.		
d.2	0803-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Roboty elektryczne - montaż			
16	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.3	1001-01	206	m	206.000	
				RAZEM	206.000
17	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.3	1003-11	12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.3	1012-02	206	m	206.000	
				RAZEM	206.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
d.3	1014-01	0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
20	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.3	0210-01	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
21	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.3	0210-01	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
22	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.3	0210-01	21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
23	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.3	0301-20	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.3	0302-01	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0307-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0307-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych	szt.		
d.3	0309-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - łazienka	szt.		
d.3	0309-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	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	aparat		
d.3	0401-08	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 4-03	Wymiana tablic licznikowych na cegle	szt.		
d.3	0304-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 4-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² na cegle	szt.		
d.3	0303-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
d.3	0407-01	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
d.3	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
d.3	0407-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ²	szt.		
d.3	0803-01	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
36	KNR-W 5-08	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
d.3	0808-07	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² (beźsrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm ² (3 żyły)	szt.		
d.3	0306-17	12	szt.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Pomiary elektryczne		RAZEM	12.000
38 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
39 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 6	pomiar pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
40 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
41 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 13	pomiar pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
42 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 13	pomiar pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wymiana instalacji elektrycznej w mieszkaniu przy ul. Stołczyńska 143m6								
1		Roboty elektryczne- demontaż						
1 d.1	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	1.5750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR-W 4-03 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 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	1.7900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR-W 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupy) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.215 r-g/szt.	r-g	0.4300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.7160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych i ponowny montaż obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995 r-g/szt.	r-g	1.1970				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.483 r-g/szt.	r-g	0.4830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wymiana WLZ i zabezpieczenia przedlicznikowego KO1						
8 d.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w cegle- WLZ z TP do KO1 nad drzwiami i z KO1 do TL w lokalu i do TM obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	1.3236				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2	KNR-W 4- 03 0301- 05	Wymiana gniazd bezpiecznikowych zwykłych na betonie (1 biegunowych/ do 25 A) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877 r-g/szt.	r-g	0.8770				
2*		-- M -- gniazda bezpiecznikowe ściennie zamknięte 1-biegunowe 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		Wstawka bezp.ogranicz. VDII 25A,500V 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
4*		główki bezpiecznikowe 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*		wkładki topikowe 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1089*0.955=0.104 r-g/m	r-g	1.2480				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28mm 1.04 m/m	m	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869 r-g/m	r-g	0.4664				
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x6mm2 1.04 m/m	m	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNR-W 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 = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	0.7250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzd z przewodami elektrycznymi WLZ - materiał ujęty obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	5.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR-W 5- 08 0803- 02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.	r-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wymiana WLZ i zabezpieczenia przedlicznikowego KO1

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty elektryczne - montaż						
16 d.3	KNR-W 4- 03 1001- 01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 206 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	16.4388				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.3	KNR-W 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 = 12 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	8.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.3	KNR-W 4- 03 1012- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 206 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	10.8150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.3	KNR-W 4- 03 1014- 01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże ce- mentowo-wapienne obmiar = 0.55 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m³	r-g	2.2165				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m³	t	0.1051				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m³/m³	m³	0.6050				
4*		Ciasto wapienne 0.16 m³/m³	m³	0.0880				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.3	KNR-W 5- 08 0210- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	3.5490				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm² 1.04 m/m	m	67.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.3	KNR-W 5- 08 0210- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	6.5520				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm² 1.04 m/m	m	124.8000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt	240.0000				
4*		2 szt/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.3	KNR-W 5- 08 0210- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 21 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	1.1466				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ² 1.04 m/m	m	21.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.3	KNR-W 5- 08 0301- 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzę- tu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wy- konaniem ślepych otworów mechanicznie w cegłe obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	1.8280				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNR-W 5- 08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakeli- towych o średnicy do 60 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 1.02 szt/szt.	szt	20.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNR-W 5- 08 0307- 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instala- cyjnych podtynkowych świecznikowych w pus- zcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	0.5670				
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.3	KNR-W 5- 08 0307- 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instala- cyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przy- cisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.4740				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	3.0600				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.3	KNR-W 5- 08 0309- 01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	2.1480				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt	12.2400				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.3	KNR-W 5- 08 0309- 05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - łazien- ka obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	0.5260				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	2.0400				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.3	KNR-W 5- 08 0401- 08	Przygotowanie podłoża do zabudowania apar- tów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 2 aparat	apa- rat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	0.5400				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR-W 4- 03 0304- 02	Wymiana tablic licznikowych na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.941 r-g/szt.	r-g	0.9410				
2*		-- M -- Tablica licznikowa T-1F-b/z	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR-W 4- 03 0303- 03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzch- ni do 0.5 m2 na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.861 r-g/szt.	r-g	0.8610				
2*		-- M -- rozdzielnia RN 8 mod 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.9000				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301B16A 1 szt/szt	szt	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301B10A 1 szt/szt	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218 r-g/szt	r-g	0.2180				
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 1 szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.	r-g	0.3318				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.3	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126 r-g/szt.	r-g	0.7560				
2*		-- M -- Listwa zaciskowa 4x4mm ² 1.02 szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.3	KNR-W 5- 08 0306- 17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² (bezśrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm ² (3 wyloty) obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.297 r-g/szt.	r-g	3.5640				
2*		-- M -- Złączki Wago 4x2,5 1.02 szt./szt.	szt.	12.2400				
3*		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.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Pomiary elektryczne						
38 d.4	KNR-W 5- 08 0901- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - 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:								
39 d.4	KNR-W 5- 08 0901- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 6 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 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:								
41 d.4	KNR-W 5- 08 0902- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 13 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	3.6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.4	KNR-W 5- 08 0902- 06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 13 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/pomiar	r-g	3.5100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 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:								

PODSUMOWANIE

Pomiary elektryczne

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

OGÓŁEM

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: