

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL. WYSZYŃSKIEGO 10M3A
INWESTOR : ZBiLK
ADRES INWESTORA : 70-546 SZCZECIN UL. MARIACKA 25
BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA : ELEKTRYCZNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty elektryczne- demontaż			
1 d.1	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
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	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
4 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)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 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 grupowy)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
6 d.1	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	KNR 4-03 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR-W 4-03 1149-01	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy- do wykorzystania w proj.TM	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic licznikowych -demontaz i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² -demontaz obudowy S2 plus S191B16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Zasilanie z TL do TM			
11 d.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle- WLZ z TL do TM	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
12 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	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
14 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	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
16 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	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.2	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Roboty elektryczne - montaż			
18 d.3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		196	m	196.000	
				RAZEM	196.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.3	KNR-W 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 8	otw. otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
20 d.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 196	m m	196.000	
				RAZEM	196.000
21 d.3	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
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 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
23 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 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
24 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 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
25 d.3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
26 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
27 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
31 d.3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.3	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.3	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² na cegle 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3	KNR-W 4-03 0309-11	Wymiana bucza lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.3	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
36 d.3	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
37 d.3	KNR-W 5-08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.3	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji domofonowej 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pomiary elektryczne			
39 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
40 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
41 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
42 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 14	pomiar pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
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
44 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 14	pomiar pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty elektryczne- demontaż						
1 d.1	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	2.2050				
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 = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.441 r-g/szt.	r-g	4.4100				
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 = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	2.6850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 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 = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.3580				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 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 grupowy) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.215 r-g/szt.	r-g	1.0750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.315 r-g/szt.	r-g	1.8900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 4-03 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2205 r-g/szt.	r-g	0.4410				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR-W 4-03 1149-01	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy- do wykorzystania w proj.TM obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.116 r-g/szt.	r-g	0.2320				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic licznikowych -demontaz i po- nowny montaż obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.483 r-g/szt.	r-g	0.4830				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierz- chni do 0.5 m2 -demontaz obudowy S2 plus S191B16A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.483 r-g/szt.	r-g	0.4830				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Zasilanie z TL do TM						
11 d.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle- WLZ z TL do TM obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	0.4412				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
12 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 = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1089*0.955=0.104 r-g/m	r-g	0.4160				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 25mm 1.04 m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869 r-g/m	r-g	0.1555				
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x6mm2 1.04 m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
14 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 = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	1.4500				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
16 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.bruzdę z przewodami elektrycznymi WLZ - materiał ujęty obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2 obmiar = 9 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.	r-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie z TL do TM				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty elektryczne - montaż						
18 d.3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 196 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	15.6408				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 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 = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	5.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 196 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	10.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.3	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0.5 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	2.0150				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m ³	t	0.0955				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.5500				
4*		Ciasto wapienne 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.0800				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
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 = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	3.5490				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² 1.04 m/m	m	67.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 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				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	6.0060				
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04 m/m	m	114.4000				
3*		uchwyty us 1 szt/m	szt	110.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 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:								
26 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- puszki bakelitowe fi 60 głębokie 1.02 szt/szt.	szt	20.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.1580				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02 szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	0.5670				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik świecz.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:								
29 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.1580				
2*		-- M -- Przycisk pt dzw-św. 250V/10A st.p IP20	szt	1.0200				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	2.5060				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt	14.2800				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	1.0200				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 2 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	0.5400				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.861 r-g/szt.	r-g	0.8610				
2*		-- M -- Tablica mieszkaniowa kompletna np typu Le-grand RN-8 moduł. z zabezpiecz. (1xS301B10A, 3x S301B16A, 1szt P302 25A 30mA) 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 4-03 d.3 0309-11	Wymiana buczka lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	0.6700				
2*		-- M -- Gong 250V dwutonowy 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-08 d.3 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.	r-g	0.3792				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 5-08 d.3 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126 r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Listwa zaciskowa 4x4mm2 1.02 szt/szt.	szt	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 5-08 d.3 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/kpl.	r-g	0.9000				
2*		-- M -- Haczyki sufitowe 1 szt/kpl.	szt	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji domofonowej obmiar = 1 pomiar.	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	1.3000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		WYMIANA SŁUCHAWKI DOMOFONOWEJ 1 szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Pomiary elektryczne						
39	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 5-08 d.4 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				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08 d.4 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:								
42	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	3.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/pomiar	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny obmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/pomiar	r-g	3.7800				
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: