

Przedmiar elektryczny

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL.Jagiellońska 4/38
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie
ADRES INWESTORA : ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 04.03.24

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.03.24

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		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
2 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
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 grupowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	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
6 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.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
2		WLZ z TP do TM			
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 proj. TM	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.2	analiza własna	Uzgodnienie schematu jednokreskowego , wypełnienie zielonego druku w ENEA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
11 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
12 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	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
15 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		Ogrzewanie lokalu			
16 d.3	KNR 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	aparat		
		2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.3	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 1,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.3	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 2,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Roboty elektryczne - montaż			
19	KNR-W 4-03 d.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
20	KNR-W 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
21	KNR-W 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0,23	m ³	0,230	
				RAZEM	0,230
22	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
23	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
25	KNR-W 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
26	KNR-W 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
27	KNR-W 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR-W 4-03 d.4 0307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego podtynkowego w puszcze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 4-03 d.4 0309-11	Wymiana buczka lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 5-08 d.4 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
31	KNR-W 5-08 d.4 0306-17	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.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR-W 4-03 d.4 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 4-03 d.4 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-08 d.4 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
37	KNR-W 5-08 d.4 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 5-08 d.4 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Pomiary elektryczne			
39	KNR-W 5-08 d.5 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	1		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 5-08 d.5 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	6		
			pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
41	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	1		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	9		
			pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
43	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	1		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000

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 = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/m	r-g	1,0080				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	1,4320				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic licznikowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,483 r-g/szt.	r-g	0,4830				
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 grupowy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,215 r-g/szt.	r-g	0,2150				
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 = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,3580				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
6 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 = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,441 r-g/szt.	r-g	1,7640				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/kpl.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

		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		WLZ z TP do TM						
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 proj. TM obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1103 r-g/m	r-g	0,4412				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2	analiza włas- na	Uzgodnienie schematu jednokreskowego , wy- pełnienie zielonego druku w ENEA obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,68 r-g/kpl.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- wystąpienie o warunki do ENEA, schemat jed- nokreskowy, zielony druk wypełniony w ENEA, druk ps-do moc istn 1 szt./kpl.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 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:								
11 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 28mm 1,04 m/m	m	4,1600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 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:								
13 d.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,3938 r-g/otw.	r-g	0,3938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 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					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,0407 \cdot 0,955 = 0,038869$ r-g/m	r-g	0,1555				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x4mm ² 1,04 m/m	m	4,1600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
15 KNR-W 5-08 d.2 0803-02		Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski 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

WLZ z TP 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		Ogrzewanie lokalu						
16	KNR 5-08 d.3 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 0,23*0,955=0,21965 r-g/aparat	r-g	0,4393				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
17	KNR 0-38 d.3 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 1,0 kW obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	0,5100				
2*		-- M -- grzejniki konwektorowy o mocy 1,0 kW 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,5 m-g/szt.	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
18	KNR 0-38 d.3 0103-01	Montaż grzejnika na ścianie; o mocy 2,0 kW obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	0,5100				
2*		-- M -- grzejniki konwektorowy o mocy 2,0 kW 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,5 m-g/szt.	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Roboty elektryczne - montaż						
19	KNR-W 4-03 d.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 88 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	7,0224				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 88 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	4,6200				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0,23 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,9269				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,191 t/m ³	t	0,0439				
3*		Piasek uszlachetniony 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,2530				
4*		Ciasto wapienne 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0368				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	0,8736				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² 1,04 m/m	m	16,6400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	0,6552				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ² 1,04 m/m	m	12,4800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 60 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	3,2760				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	62,4000				
3*		uchwyty 1 szt/m	szt	60,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
25 d.4 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	1,1882				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
26 d.4 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	1,0920				
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 1,02 szt/szt.	szt	13,2600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
27 d.4 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,3780				
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1,02 szt/szt.	szt	2,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
28 d.4 0307-01		Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegowego podtynkowego w puszcze obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/szt.	r-g	0,4100				
2*		-- M -- Przycisk klawiszowy, 250V/10A: "dzwonek" lub "światło" p/t IP-20 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29	KNR-W 4-03 d.4 0309-11	Wymiana buczone lub dzwonek 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 230V dwutonowy 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 5-08 d.4 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	1,6110				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst 1,02 szt/szt.	szt	9,1800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 5-08 d.4 0306-17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm2 (bezśrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm2 (3 wyloty) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,297 r-g/szt.	r-g	1,7820				
2*		-- M -- Złączki 4x2,5 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 5-08 d.4 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 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 3 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/aparat -- M --	r-g	0,8100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	12,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
34 KNR-W 4-03 d.4 0303-03		Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,861 r-g/szt.	r-g	0,8610				
2*		-- M -- TM 8 mod z wyposażeniem S301B10A-1szt, S301B16A-5szt, P302 25A 30mA-1szt (obwód oświetleniowy, gniazd podgrzewacz, grzejniki, pokój ogólne, kuchnia ogólne) 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
35 KNR-W 4-03 d.4 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 bez wyposażenia T-1F-b/z 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
36 KNR-W 5-08 d.4 0803-01		Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.	r-g	0,3318				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
37 KNR-W 5-08 d.4 0808-07		Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,126 r-g/szt.	r-g	0,2520				
2*		-- M -- Listwa zaciskowa 4x4mm2 1,02 szt/szt.	szt	2,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
38 KNR-W 5-08 d.4 0501-07		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/kpl.	r-g	0,3600				
2*		-- M -- Haczyki sufitowe 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

		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
5		Pomiary elektryczne						
39	KNR-W 5-08 d.5 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.5 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.5 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.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 9 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/pomiar	r-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.5 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:								

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: