

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL.PAPROCI 2/1
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	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1	1116-03	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2	KNR-W 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	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	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
4	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	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	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	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	1133-07	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR-W 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1	1129-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
d.1	1121-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wymiana WLZ z TP do TM			
9	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
d.2	1001-17	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.2	0107-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur od TP do TM	m		
d.2	0207-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
12	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.		
d.2	0803-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2	1012-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
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.2	1003-11	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi- po ułożonym przewodzie YDY 3x4mm2 od TP do TM -materiał ujęty	m		
d.2	0705-07	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
3		Instalacja wyrównawcza do pom. kąpielowego			
16	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
d.3	1001-11	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt.		
d.3	0803-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynkowe do 4 mm2 przez przykręcenie - przewód kabelkowy 4 mm2 (3 wyloty)	szt.		
d.3	0306-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
20 d.3	KNR-W 5-08 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21 d.3	KNR-W 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
22 d.3	KNR-W 5-08 0108-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
4		Roboty elektryczne - montaż			
23 d.4	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 186	m m	 186.000	 186.000
				RAZEM	186.000
24 d.4	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 11	otw. otw.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
25 d.4	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 186	m m	 186.000	 186.000
				RAZEM	186.000
26 d.4	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 0.51	m ³ m ³	 0.510	 0.510
				RAZEM	0.510
27 d.4	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	 65.000
				RAZEM	65.000
28 d.4	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 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
29 d.4	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	 21.000
				RAZEM	21.000
30 d.4	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
31 d.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
32 d.4	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
33 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
34 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
35 d.4	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
36 d.4	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² końcowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
37 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4	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 mocują- cych 4	aparat aparat	 4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.4	KNR-W 4-03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNR-W 4-03 0301-05	Wymiana gniazd bezpiecznikowych zwykłych na betonie (1 biegunowych/ do 25 A) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNR-W 4-03 0309-11	Wymiana buczka lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłą- czeniem przewodów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle- TM 8 mod. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 27	szt. szt.	 27.000	
				RAZEM	27.000
44 d.4	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
45 d.4	KNR-W 5-08 0306-17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.instalacyjnych uni- wersalnych do 2.5 mm2 (bezśrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm2 (3 wy- loty) 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
46 d.4	KNR-W 5-08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
47 d.4	KNR-W 5-08 0504-05	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych - łazienka 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5		Pomiary elektryczne			
48 d.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar 6	pomiar pomiar	 6.000	
				RAZEM	6.000
50 d.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 14	pomiar pomiar	 14.000	
				RAZEM	14.000
52 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.5	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 = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	2.8350				
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 = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	1.9690				
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 = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.8950				
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 = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.215 r-g/szt.	r-g	0.2150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995 r-g/szt.	r-g	0.7980				
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:								
8 d.1	KNR-W 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.147 r-g/szt.	r-g	0.1470				
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		Wymiana WLZ z TP do TM						
9 d.2	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23, RIS21, RL28 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1901 r-g/m	r-g	3.4218				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/m	r-g	1.9620				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL 28-32 1.04 m/m	m	18.7200				
3*		Złączka kompensacyjna do rur z tworzyw sztucznych, typu ZCL 28-32 0.41 szt/m	szt	7.3800				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur od TP do TM obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m	r-g	0.7020				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x4, 0 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	18.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ² obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0231 r-g/szt.	r-g	0.1386				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.9450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	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 = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7245 r-g/otw.	r-g	1.4490				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.2	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi- po ułożonym przewodzie YDY 3x4mm2 od TP do TM -materiał ujęty obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	7.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wymiana 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		Instalacja wyrównawcza do pom. kąpielowego						
16	KNR-W 4-03 d.3 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr. do 47 mm w betonie obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.178 r-g/m	r-g	1.7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 5-08 d.3 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.	r-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 5-08 d.3 0306-11	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. natynkowe do 4 mm ² przez przykręcenie - przewód kabelkowy 4 mm ² (3 wyłoty) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/szt.	r-g	0.3500				
2*		-- M -- szyna wyrównawcza POT 16/25 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.5250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 5-08 d.3 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.233 r-g/szt.	r-g	0.4660				
2*		-- M -- Złączka ocynk. odgałęźna uniwer. K-411 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 5-08 d.3 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0242 r-g/m	r-g	0.2420				
2*		-- M -- Przewód miedziany, typu DY 4 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach obmiar = 10 m	m					
d.3	0108-01							
1*		-- R -- robocizna 0.111 r-g/m	r-g	1.1100				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18 0.41 szt/m	szt	4.1000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja wyrównawcza do pom. kąpielowego

	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		Roboty elektryczne - montaż						
23 d.4	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 186 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	14.8428				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.4	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 = 11 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725 r-g/otw.	r-g	7.9750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.4	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 186 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	9.7650				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.4	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0.51 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	2.0553				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m ³	t	0.0974				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.5610				
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.0816				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.4	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 kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x1,5 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	67.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.4	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 = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	5.4600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x2,5 mm2, 750 V	m	104.0000				
3*		1.04 m/m						
4*		Uchwyty izolacyjne US 22 o średn. 7,5-22mm	szt	200.0000				
		2 szt/m						
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.4 0210-01	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m					
		obmiar = 21 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.1466				
		0.0546 r-g/m						
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 4x1,5 mm2, 750 V	m	21.8400				
		1.04 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.4 0301-20	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.					
		obmiar = 22 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.0108				
		0.0914 r-g/szt.						
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.4 0302-01	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.					
		obmiar = 22 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8480				
		0.084 r-g/szt.						
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt	22.4400				
		1.02 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.4 0307-03	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.					
		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.5670				
		0.189 r-g/szt.						
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	3.0600				
		1.02 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.4 0307-02	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.					
		obmiar = 3 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.4740				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.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:								
34 d.4	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 p/t dzw-św syg 250V/10A st.p IP20 1.02 szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
35 d.4	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	2.3270				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst 1.02 szt/szt.	szt	13.2600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
36 d.4	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	0.3580				
2*		-- M -- Gniazdo TV- SAT 1.02 szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
37 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 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 1.02 szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.4	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 = 4 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	1.0800				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	16.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.4	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 -- tablice licznikowe deska 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.4	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*		wstawki ograniczające 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:								
41 d.4	KNR-W 4-03 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:								
42 d.4	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle- TM 8 mod. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.861 r-g/szt.	r-g	0.8610				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tablica mieszkaniowa 8 mod n/t kompletna z wyposażeniem S191B10A-1szt, S191B16A-5szt, P302 25A 30mA 1 szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.4 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.	r-g	0.4266				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 5-08 d.4 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 4x4mm2 1.02 szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	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 = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.297 r-g/szt.	r-g	3.5640				
2*		-- M -- Złączki instalacyjne 4x2,5 1.02 szt./szt.	szt.	12.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 5-08 d.4 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1) obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/kpl.	r-g	1.0800				
2*		-- M -- haczyki sufitowe 1 szt/kpl.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 5-08 d.4 0504-05	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych - łazienka obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/kpl.	r-g	0.5600				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do zawieszania- plafon 1.02 szt./kpl.	szt.	2.0400				
3*		żarówki 1.04 szt./kpl.	szt.	2.0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		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.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Pomiary elektryczne						
48	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:								
49	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:								
50	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:								
51	KNR-W 5-08 d.5 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:								
52	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:								
53	KNR-W 5-08 d.5 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: