

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remont OW w Dziwnowie w zakresie instalacji elektrycznych  
ADRES INWESTYCJI: Dziwnów ul. Kościelna 35  
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
ADRES INWESTORA: SZCZECIN AL. PIASTÓW 17

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE  
Wojciech Borkowski

DATA OPRACOWANIA: środa, 18 września 2024

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	0% materiały wykonawcy
	0% materiały inwestora
Koszty pośrednie [Kp]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
VAT [V]	0%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Pokój 04 i 107</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1 * 2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1 * 2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	E-0508 0800 -04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		10,00 * 2	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4 d.1	KNR-W 5-08 0208-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 wciągane w kanały zamknięte	m		
		14,00 * 2	m	28,000	
				RAZEM	28,000
5 d.1	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		7 * 2	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
8 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2	szt.ż ył		
		10 * 2	szt.ż ył	20,000	
				RAZEM	20,000
12 d.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.1	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		10 * 2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		50 * 2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
16 d.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		60,00 * 2 + 50,00 * 2	m	220,000	
				RAZEM	220,000
17 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		40,00 * 2	m	80,000	
				RAZEM	80,000
18 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		30,00 * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
19 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		50,00 * 2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
20 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		6,00 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
21 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		25,00 * 2	m	50,000	
				RAZEM	50,000
22 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz. 16	m	220,000	
				RAZEM	220,000
23 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz. 16 * 0,05 * 0,02	m3	0,220	
				RAZEM	0,220
24 d.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		24 * 2	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
25 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		22 * 2	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
26 d.1	KNNR-W 9 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym	szt.		
		24 * 2	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
27 d.1	KNNR 5 0406-03 analogia	Demontaż i montaż telewizora na uchwycie	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż uchwytów pod telewizor	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wisząca 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
30 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe 40 W - tuba	szt		
		2 * 2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe LED w krawędziach pod szafkowe ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.		
		2 * 2	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2,50m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		13 * 2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
38 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2 * 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		(3 + 2) * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
41 d.1	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtykowe w puszcze szczękowej	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1 * 2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		4 * 2	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		16 * 2	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
47 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1 * 2	prób .	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		5 * 2	prób .	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>2</b>		<b>Pokój 05 i 108</b>			
49 d.2	KNR 4-03 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1 * 2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1 * 2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2	E-0508 0800 -04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		10,00 * 2	m	20,000	
				RAZEM	20,000
52 d.2	KNR-W 5-08 0208-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 wciągane w kanały zamknięte	m		
		14,00 * 2	m	28,000	
				RAZEM	28,000
53 d.2	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.2	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		7 * 2	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
56 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.2	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup>	szt.ż ył		
		10 * 2	szt.ż ył	20,000	
				RAZEM	20,000
60 d.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
62 d.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		7 * 2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
63 d.2	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		50 * 2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
64 d.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		50,00 * 4	m	200,000	
				RAZEM	200,000
65 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		30,00 * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
66 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20,00 * 2	m	40,000	
				RAZEM	40,000
67 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		50,00 * 2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
68 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		6,00 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
69 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		25,00 * 2	m	50,000	
				RAZEM	50,000
70 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.64	m	200,000	
				RAZEM	200,000
71 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.64 * 0,05 * 0,02	m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
72 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		20 * 2	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		18 * 2	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
74 d.2	KNNR-W 9 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym	szt.		
		18 * 2	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
75 d.2	KNNR 5 0406-03 analogia	Demontaż i montaż telewizora na uchwycie	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.2	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż uchwytów pod telewizor	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe 40 W - tuba	szt		
		2 * 2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe LED w krawędziach pod szafkowe ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.2	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2,50m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wisząca 40 W	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		10 * 2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
85 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2 * 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
86 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
87 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		(2 + 2) * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
88 d.2	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1 * 2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		4 * 2	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
92 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		13 * 2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
94 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1 * 2	prób .	2,000	
				RAZEM	2,000
95 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		5 * 2	prób .	10,000	
				RAZEM	10,000
3		<b>Oprawy korytarz</b>			
96 d.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
97 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
4		<b>Instalacja antenowa</b>			
98 d.4	analiza indywidualna	Montaż zestawu anten (antena satelitarna, antena instalacji naziemnej, antena radiowa)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.4	E-0508 0800 -04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		25,00 + 20,00 + 20,00 + 70,00	m	135,000	
				RAZEM	135,000
100 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korycie kablowym	m		



## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	25,000
101 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korycie kablowym	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
102 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach korycie kablowym	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
103 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach korycie kablowym	m		
		70,00	m	70,000	
				RAZEM	70,000
<b>5</b>		<b>Prace inne</b>			
104 d.5	analiza własna	Utylizacja aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowychosprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>Pokój 04 i 107</b>						
1 d.1	KNR 4-03 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 otw. -- R -- robocizna 2,646 r-g/otw.	r-g	5,2920	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 otw. -- R -- robocizna 0,7875 r-g/otw.	r-g	1,5750	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	E-0508 0800- 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,00 * 2 = 20,000 m -- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	8,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- listwa ścienna 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		kołki rozporowe 2,7 szt/m	szt	54,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR-W 5-08 0208-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 wciągane w kanały zamknięte	m	28,000	0,0000			
1*		obmiar = 14,00 * 2 = 28,000 m -- R -- robocizna 0,0536 r-g/m	r-g	1,5008	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody YDY 5x4mm2 1,04 m/m	m	29,1200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 2,41 r-g/szt -- M --	r-g	4,8200	0,0000	0,00		
2*		Rozdzielnia modułowa natynkowa 1x18p 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		cement portlandzki "25" 0,0033 t/szt	t	0,0066	0,0000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,002 m3/szt	m3	0,0040	0,0000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,016 m3/szt	m3	0,0320	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,112 r-g/szt -- M --	r-g	0,2240	0,0000	0,00		
2*		szyna nośna 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	14,000	0,0000			
1*		obmiar = 7 * 2 = 14,000 szt -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt -- M --	r-g	2,5200	0,0000	0,00		
2*		wyłączniki nadprądowe B16 1 szt./szt	szt.	14,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt -- M --	r-g	0,3600	0,0000	0,00		
2*		wyłączniki nadprądowe B10 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,335 r-g/szt	r-g	0,6700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowo-prądowy 3 fazowy 25A 30mA 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt	r-g	0,5200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rozłącznik 25A 3 fazowy 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup>	szt.żył	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 10 * 2 = 20,000 szt.żył -- R -- robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	0,4620	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,188 r-g/szt.	r-g	1,1280	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 2 = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	2,0800	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	20,000	0,0000			
1*		obmiar = $10 * 2 = 20,000$ szt. -- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	3,4600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	100,000	0,0000			
1*		obmiar = $50 * 2 = 100,000$ m -- R -- robocizna 0,169 r-g/m	r-g	16,9000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	220,000	0,0000			
1*		obmiar = $60,00 * 2 + 50,00 * 2 = 220,000$ m -- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	22,4400	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	80,000	0,0000			
1*		obmiar = $40,00 * 2 = 80,000$ m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	5,5440	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	83,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	60,000	0,0000			
1*		obmiar = $30,00 * 2 = 60,000$ m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	4,1580	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	62,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	100,000	0,0000			
1*		obmiar = 50,00 * 2 = 100,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	6,9300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	104,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 * 2 = 12,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	0,8316	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1 mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	12,4800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = 25,00 * 2 = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	3,4650	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód współosiowy do anten telewizyjnych RG 6 1,04 m/m	m	52,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	220,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.16 = 220,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	6,9300	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,220	0,0000			
1*		obmiar = poz.16 * 0,05 * 0,02 = 0,220 m3 -- R -- robocizna 4,03 r-g/m3 -- M --	r-g	0,8866	0,0000	0,00		
2*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0,191 t/m3	t	0,0420	0,0000		0,00	
3*		Piasek uszlachetniony 1,1 m3/m3	m3	0,2420	0,0000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m3/m3	m3	0,0352	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.	48,000	0,0000			
1*		obmiar = 24 * 2 = 48,000 szt. -- R -- robocizna 0,0484 * 0,955 = 0,046222 r-g/szt.	r-g	2,2187	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	44,000	0,0000			
1*		obmiar = 22 * 2 = 44,000 szt. -- R -- robocizna 0,088 * 0,955 = 0,08404 r-g/szt. -- M --	r-g	3,6978	0,0000	0,00		
2*		Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	44,8800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1	KNNR-W 9 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym	szt.	48,000	0,0000			
1*		obmiar = $24 * 2 = 48,000$ szt. -- R -- robocizna 0,45 r-g/szt.	r-g	21,6000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany' 0,0005 t/szt.	t	0,0240	0,0000		0,00	
3*		Ciasto wapienne' 0,0005 m3/szt.	m3	0,0240	0,0000		0,00	
4*		Piasek naturalny kopany' 0,0027 m3/szt.	m3	0,1296	0,0000		0,00	
5*		woda 0,0007 m3/szt.	m3	0,0336	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.1	KNNR 5 0406-03 analogia	Demontaż i montaż telewizora na uchwycie	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kolki rozporowe 4 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.1	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż uchwytów pod telewizor	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Uchwyt pod tv od 22" do 49" Max 25kg 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
29 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wisząca 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 40W min 3400 lm Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
30 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Panel LED 40W min 3400 lm 120 cm x 30 cm x 3 cm NW Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 60 cm x 60 cm Wysokość: 30 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe 40 W - tuba	szt	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 2 * 2 = 4,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	2,9600	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 40W min 3400 lm typ. tuba IP44 Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium 1 szt/szt	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	16,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
32 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Kinkiet LED 4W min 3000 K Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC IP 44 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
33 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Panel LED 40W min 3400 lm 30 cm x 30 cm x 3 cm NW Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 60 cm x 60 cm Wysokość: 30 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe LED w krawędziach pod szafkowe ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych	kpl.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl. -- M --	r-g	1,7200	0,0000	0,00		
2*		Oświetlenie liniowe LED podszaflowe; 1 mb ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych z kloszem rozpraszającym światło; bez regulacji natężenia. 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Zasilacz 230.24V, 72 W do LED 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Profil do taśm led LF 2 szt/kpl.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
35 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 2 * 2 = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,4400	0,0000	0,00		
2*		Oświetlenie liniowe szynoprzewody + 1 lampa kierunkowa 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
36 d.1	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2,50m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl. -- M --	r-g	1,7200	0,0000	0,00		
2*		Oświetlenie liniowe szynoprzewody + 1 lampa kierunkowa 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	26,000	0,0000			
1*		obmiar = 13 * 2 = 26,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	4,6540	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst 1,02 szt/szt.	szt	26,5200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 2 * 2 = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,7160	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe wtynkowe, izolacyjne podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP-44 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,3580	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo RTV GAP - 10 dB, p/t typu GPA-10AP/00 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = $(3 + 2) * 2 = 10,000$ szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	1,8900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.1	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 0,0525 r-g/szt.	r-g	0,1050	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
42 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- stycznik 1 fazowy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
43 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	8,000	0,0000			
1*		obmiar = $4 * 2 = 8,000$ pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	3,3600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
45 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	1,0000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
46 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	32,000	0,0000			
1*		obmiar = $16 * 2 = 32,000$ szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	8,9600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
47 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
48 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	10,000	0,0000			
1*		obmiar = $5 * 2 = 10,000$ prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	2,7000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Pokój 04 i 107				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Pokój 05 i 108</b>						
49 d.2	KNR 4-03 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 otw. -- R -- robocizna 2,646 r-g/otw.	r-g	5,2920	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
50 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 otw. -- R -- robocizna 0,7875 r-g/otw.	r-g	1,5750	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
51 d.2	E-0508 0800- 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,00 * 2 = 20,000 m -- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	8,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- listwa ścienna 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		kołki rozporowe 2,7 szt/m	szt	54,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
52 d.2	KNR-W 5-08 0208-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 wciągane w kanały zamknięte	m	28,000	0,0000			
1*		obmiar = 14,00 * 2 = 28,000 m -- R -- robocizna 0,0536 r-g/m	r-g	1,5008	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody YDY 5x4mm2 1,04 m/m	m	29,1200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.2	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 2,41 r-g/szt -- M --	r-g	4,8200	0,0000	0,00		
2*		Rozdzielnia modułowa natynkowa 1x18p 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		cement portlandzki "25" 0,0033 t/szt	t	0,0066	0,0000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,002 m3/szt	m3	0,0040	0,0000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,016 m3/szt	m3	0,0320	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
54 d.2	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,112 r-g/szt -- M --	r-g	0,2240	0,0000	0,00		
2*		szyna nośna 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
55 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	14,000	0,0000			
1*		obmiar = 7 * 2 = 14,000 szt -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt -- M --	r-g	2,5200	0,0000	0,00		
2*		wyłączniki nadprądowe B16 1 szt./szt	szt.	14,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
56 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt -- M --	r-g	0,3600	0,0000	0,00		
2*		wyłączniki nadprądowe B10 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
57 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,335 r-g/szt	r-g	0,6700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowo-prądowy 3 fazowy 25A 30mA 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
58 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt	r-g	0,5200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rozłącznik 25A 3 fazowy 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
59 d.2	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup>	szt.żył	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 10 * 2 = 20,000 szt.żył -- R -- robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	0,4620	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
60 d.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	1,5600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
61 d.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,188 r-g/szt.	r-g	1,1280	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
62 d.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	14,000	0,0000			
1*		obmiar = $7 * 2 = 14,000$ szt. -- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	2,4220	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
63 d.2	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	100,000	0,0000			
1*		obmiar = $50 * 2 = 100,000$ m -- R -- robocizna 0,169 r-g/m	r-g	16,9000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
64 d.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	200,000	0,0000			
1*		obmiar = $50,00 * 4 = 200,000$ m -- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	20,4000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
65 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	60,000	0,0000			
1*		obmiar = $30,00 * 2 = 60,000$ m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	4,1580	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYP-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	62,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
66 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	40,000	0,0000			
1*		obmiar = $20,00 * 2 = 40,000$ m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m -- M --	r-g	2,7720	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDyp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	41,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
67 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	100,000	0,0000			
1*		obmiar = 50,00 * 2 = 100,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	6,9300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	104,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
68 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 * 2 = 12,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	0,8316	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1 mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	12,4800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
69 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = 25,00 * 2 = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	3,4650	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód współosiowy do anten telewizyjnych RG 6 1,04 m/m	m	52,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
70 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	200,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.64 = 200,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	6,3000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
71 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,200	0,0000			
1*		obmiar = poz.64 * 0,05 * 0,02 = 0,200 m3 -- R -- robocizna 4,03 r-g/m3 -- M --	r-g	0,8060	0,0000	0,00		
2*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0,191 t/m3	t	0,0382	0,0000		0,00	
3*		Piasek uszlachetniony 1,1 m3/m3	m3	0,2200	0,0000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m3/m3	m3	0,0320	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
72 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.	40,000	0,0000			
1*		obmiar = 20 * 2 = 40,000 szt. -- R -- robocizna 0,0484 * 0,955 = 0,046222 r-g/szt.	r-g	1,8489	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
73 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	36,000	0,0000			
1*		obmiar = 18 * 2 = 36,000 szt. -- R -- robocizna 0,088 * 0,955 = 0,08404 r-g/szt. -- M --	r-g	3,0254	0,0000	0,00		
2*		Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	36,7200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.2	KNNR-W 9 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym	szt.	36,000	0,0000			
1*		obmiar = $18 * 2 = 36,000$ szt. -- R -- robocizna 0,45 r-g/szt.	r-g	16,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany' 0,0005 t/szt.	t	0,0180	0,0000		0,00	
3*		Ciasto wapienne' 0,0005 m3/szt.	m3	0,0180	0,0000		0,00	
4*		Piasek naturalny kopany' 0,0027 m3/szt.	m3	0,0972	0,0000		0,00	
5*		woda 0,0007 m3/szt.	m3	0,0252	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
75 d.2	KNNR 5 0406-03 analogia	Demontaż i montaż telewizora na uchwycie	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kolki rozporowe 4 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
76 d.2	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż uchwytów pod telewizor	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ szt. -- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Uchwyt pod tv od 22" do 49" Max 25kg 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
77 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe 40 W - tuba	szt	4,000	0,0000			
1*		obmiar = $2 * 2 = 4,000$ szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	2,9600	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 40W min 3400 lm typ. tuba IP44 Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium 1 szt/szt	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	16,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
78 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Kinkiet LED 4W min 3000 K Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC IP 44 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
79 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Panel LED 40W min 3400 lm 30 cm x 30 cm x 3 cm NW Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 60 cm x 60 cm Wysokość: 30 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
80 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Panel LED 40W min 3400 lm 120 cm x 30 cm x 3 cm NW Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 60 cm x 60 cm Wysokość: 30 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.2	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe LED w krawędziach pod szafkowe ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych	kpl.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl. -- M --	r-g	1,7200	0,0000	0,00		
2*		Oświetlenie liniowe LED podszafkowe; 1 mb ; taśmy umieszczone w profilach aluminiowych systemowych z kloszem rozpraszającym światło; bez regulacji natężenia. 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Zasilacz 230.24V, 72 W do LED 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Profil do taśm led LF 2 szt/kpl.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82 d.2	KNNR 5 0503-01	Oświetlenie liniowe - szynoprzewody 2,50m + 1 oprawa kierunkowa	kpl.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl. -- M --	r-g	1,7200	0,0000	0,00		
2*		Oświetlenie liniowe szynoprzewody + 1 lampa kierunkowa 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
83 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wisząca 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		Panel LED 40W min 3400 lm Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3400 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4000K Trwałość znamionowa: min 30000 godzin Materiał korpusu: aluminium 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
84 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 10 * 2 = 20,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt. -- M --	r-g	3,5800	0,0000	0,00		
2*		Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst 1,02 szt/szt.	szt	20,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 2 * 2 = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,7160	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe wtynekowe, izolacyjne podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP-44 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,3580	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo RTV GAP - 10 dB, p/t typu GPA-10AP/00 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
87 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = (2 + 2) * 2 = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	1,5120	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1,02 szt./szt.	szt.	8,1600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.2	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynekowe w puszcze szczękowej	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,0525 r-g/szt. -- M --	r-g	0,1050	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łącznik p/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
89 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- stycznik 1 fazowy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
90 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
91 d.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 2 = 8,000 pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	3,3600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
92 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	1,0000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	26,000	0,0000			
		obmiar = 13 * 2 = 26,000 szt. -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	7,2800	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
94 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 * 2 = 2,000 prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
95 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 5 * 2 = 10,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	2,7000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Pokój 05 i 108				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
<b>3</b>		<b>Oprawy korytarz</b>						
96 d.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	3,1200	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
97 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 30 x30, 40 W	szt	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt	r-g	8,8800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Panel LED 40W min 3400 lm 30 cm x 30 cm x 6 cm z czujką ruchu Rodzaj diod:SMD Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Żarówka led 40W Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 30 cm x 30 cm Wysokość: 30 mm 1 szt/szt	szt	12,0000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty mocujące 4 szt/szt	szt	48,0000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Oprawy korytarz				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
<b>4</b>		<b>Instalacja antenowa</b>						
98 d.4	analiza indywidualna	Montaż zestawu anten (antena satelitarna, antena instalacji naziemnej, antena radiowa)	kpl	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- zestaw anten 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
99 d.4	E-0508 0800- 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	135,000	0,0000			
1*		obmiar = 25,00 + 20,00 + 20,00 + 70,00 = 135,000 m -- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	59,6700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- listwa ścienna 1,04 m/m	m	140,4000	0,0000		0,00	
3*		kołki rozporowe 2,7 szt/m	szt	364,5000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
100 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korycie kablowym	m	25,000	0,0000			
1*		obmiar = 25,000 m -- R -- robocizna 0,0221 r-g/m	r-g	0,5525	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe UTP kat.6 1,04 m/m	m	26,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
101 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korycie kablowym	m	20,000	0,0000			
		obmiar = 20,000 m						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0221 r-g/m	r-g	0,4420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe 3x2,50mm2 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
102 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach korycie kablowym	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0221 r-g/m	r-g	0,4420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe RG 11 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
103 d.4	KNR-W 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach korycie kablowym	m	70,000	0,0000			
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- robocizna 0,0221 r-g/m	r-g	1,5470	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe RG 6 1,04 m/m	m	72,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Instalacja antenowa				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
<b>5</b>		<b>Prace inne</b>						
104 d.5	analiza własna	Utylizacja aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowychosprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 8 r-g/kpl. -- M --	r-g	8,0000	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koszt utylizacji aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych 1, kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					Prace inne			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
<b>RAZEM:</b>					<b>0,00</b>			

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Pokój 04 i 107	0,00			
2 Pokój 05 i 108	0,00			
3 Oprawy korytarz	0,00			
4 Instalacja antenowa	0,00			
5 Prace inne	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00			
RAZEM	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**