

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Tablica rozdzielcza - RG
45311200-2	Tablica rozdzielcza - RK
45311200-2	Instalacja elektryczna - obwody zasilane z RK
45311200-2	Tablica rozdzielcza - R1
45311200-2	Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R1
45311200-2	Tablica rozdzielcza - R2
45311200-2	Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R2
45311200-2	Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji w piwnicy (pom. nr 23, 24, 25)
45311200-2	Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji na parterze (pom. nr 1, 14, 15)
45311200-2	Instalacja połączeń wyrównawczych
45311200-2	Badania i pomiary

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa oraz przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na potrzeby Przedszkola Samorządowego nr 1 w Gołdapi, ul. Jaćwieska 17, na dz. nr 997, wraz z przebudową zjazdu na działkę drogi powiatowej (ul. Partyzantów dz. nr 992)

ADRES INWESTYCJI : 19-500 Gołdap, ul. Jaćwieska 17

INWESTOR : Gmina Gołdap

ADRES INWESTORA : Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesław Baluta

DATA OPRACOWANIA : 02.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2010

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Gołdap, Przedszkole</b>								
1		<b>WLZ</b>						
1	KNNR 5 d. 1209-0504 1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 1 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.669r-g/otw.	r-g	0.669	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNNR 5 d. 1209-0502 1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 7 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.473r-g/otw.	r-g	3.311	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR AT-13 d. 0105-07 1	Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły obmiar = 7+15 = 22.00 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.3478r-g/m	r-g	7.652	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNR-W 4-03 d. 1001-09 1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 5+9+26 = 40.00 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.11r-g/m	r-g	4.400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	KNNR 5 d. 0113-01 1	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm obmiar = 7+15 = 22.00 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.44r-g/m	r-g	9.680	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5631200	-- M -- Rura przepustowa z PVC fi 75 mm 1.04m/m	m	22.880	0.000		0.00	
3*	6602999	uchwyty do rur z PCW 0.7szt/m	szt	15.400	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 d. 0101-07 1	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 5+9+26 = 40.00 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.119r-g/m	r-g	4.760	0.000	0.00		
2*	7580038	-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 37 mm 1.04m/m	m	41.600	0.000		0.00	
3*	7580418	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 0.41szt/m	szt	16.400	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d. 1012-03 1	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 22 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0788r-g/m	r-g	1.734	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d. 1012-02 1	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 40 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0525r-g/m	r-g	2.100	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d. 0201-07 1	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - włącznie do RG obmiar = 35 m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.04r-g/m	r-g	1.400	0.000	0.00		
2* 7920709		-- M -- Przewód LY-750V 50mm2 1.04m/m	m	36.400	0.000		0.00	
3* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 KNNR 5 d. 0201-06 1		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur - włącznie do RK obmiar = 75 m	m					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0368r-g/m	r-g	2.760	0.000	0.00		
2* 7920708		-- M -- Przewód LY-750V 35mm2 1.04m/m	m	78.000	0.000		0.00	
3* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 KNNR 5 d. 0201-04 1		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - włącznie do R1, R2, R3 obmiar = (5+9+26)*5 = 200.00 m	m					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0294r-g/m	r-g	5.880	0.000	0.00		
2* 7920704		-- M -- Przewód LY-750V 6mm2 1.04m/m	m	208.000	0.000		0.00	
3* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 KNNR 5 d. 1203-05 1		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 20 szt.żył	szt.żył					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.756	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 30 szt.żył	szt.żył					
d. 1203-03								
1								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0231r-g/szt.żył	r-g	0.693	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

WLZ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Tablica rozdzielcza - RG</b>						
14	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RG)	szt.					
d. 0404-01		obmiar = 1 szt.						
2		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji elektrycznych (WM)	r-g	2.630	0.000	0.00		
		2.63r-g/szt.						
2*	7053063	-- M --	szt	1.000	0.000		0.00	
		Rozdzielnica węgkowa Ekinoxe 2*18						
		1szt/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RG	szt.					
d. 0406-01		obmiar = 5 szt.						
2		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji elektrycznych (WM)	r-g	3.150	0.000	0.00		
		0.63r-g/szt.						
2*	7065460	-- M --	szt	1.000	0.000		0.00	
		Łącznik izolacyjny małowobarytowy FR 303, 125A						
		1szt						
3*	7512272	Włacznik nadpradowy 3-bieg. S313 C80 A	szt	1.000	0.000		0.00	
		1szt						
4*	7512272	Włacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B32 A	szt	1.000	0.000		0.00	
		1szt						
5*	7512272	Włacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B25 A	szt	1.000	0.000		0.00	
		1szt						
6*	7920699	Przylacze grzebieniowe BI3-16	szt	1.000	0.000		0.00	
		1szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza - RG

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Tablica rozdzielcza - RK</b>						
16	KNNR 5 d. 0404-01 3	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RK) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 2.63r-g/szt.	r-g	2.630	0.000	0.00		
2*	7053063	-- M -- Rozdzielnica wnąkowa Ekinoxe 3*18 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 5 d. 0406-01 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RK obmiar = 39 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	24.570	0.000	0.00		
2*	7065460	-- M -- Łącznik izolacyjny małowobarytowy FR 303, 100A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7512272	Wylacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B32 A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
4*	7512272	Wylacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B25 A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
5*	7512272	Wylacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B20 A 4szt	szt	4.000	0.000		0.00	
6*	7512272	Wylacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B16 A 2szt	szt	2.000	0.000		0.00	
7*	7512202	Wylacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B16 A 12szt	szt	12.000	0.000		0.00	
8*	7512202	Wylacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B10A 4szt	szt	4.000	0.000		0.00	
9*	7512732	Wylacznik roznic.-prad. P304, 25A/30mA, 230V 11szt	szt	11.000	0.000		0.00	
10	7920699 *	Przyłącze grzebieniowe BI3-16 3szt	szt	3.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNR 5-14 d. 0517-03 3	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 10 m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) $0.4292 \times 0.955 = 0.409886$ r-g/ m	r-g	4.099	0.000	0.00		
2*	7920699	-- M -- przewody miedziane typu DY 750 V 1.04m/m	m	10.400	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.001	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza - RK

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45311200-2	<b>Instalacja elektryczna - obwody zasilane z RK</b>						
19	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.					
d. 1209-05		obmiar = 53 otw.						
4								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	20.882	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*1,5	m					
d. 0204-03		obmiar = 185 m						
4								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	12.821	0.000	0.00		
2*	7951208	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	192.400	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*2,5	m					
d. 0204-03		obmiar = 240 m						
4								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	16.632	0.000	0.00		
2*	7951209	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	249.600	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNNR 5 d. 0205-03 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 26+40+10 = 76.00 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.084r-g/m	r-g	6.384	0.000	0.00		
2*	7950820	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup> 26m	m	26.000	0.000		0.00	
3*	7950820	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm <sup>2</sup> 40m	m	40.000	0.000		0.00	
4*	7950820	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm <sup>2</sup> 10m	m	10.000	0.000		0.00	
5*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNNR 5 d. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 75 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0914r-g/szt.	r-g	6.855	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24	KNNR 5 d. 0301-02 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 82 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.109r-g/szt.	r-g	8.938	0.000	0.00		
2*	8990403	-- M -- Kolki rozpor. uniwers. polietyl. z wkretami, 8 mm 2szt/szt.	szt	164.000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	KNNR 5 d. 0304-04 4	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 16 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.431r-g/szt.	r-g	6.896	0.000	0.00		
2*	7540471	-- M -- Odgaleznik izol.n/t 5-torowy , nf 5251-627 1.02szt/szt.	szt	16.320	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	KNNR 5 d. 0307-03 4	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 20 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	6.720	0.000	0.00		
2*	7510530	-- M -- Łączniki klaw.n/t.6-10A, 250V,bryzgo. jednobiegunowy 1.02szt/szt.	szt	20.400	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	KNNR 5 d. 0307-02 4	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.294r-g/szt.	r-g	0.588	0.000	0.00		
2*	7510522	-- M -- Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28	KNNR 5 d. 0307-03 4	Łączniki bryzgoszczelne schodowe obmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	2.688	0.000	0.00		
2*	7510532	-- M -- Łącznik n/t schod. 250V/10A st.pod. IP-44 1.02szt/szt.	szt	8.160	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29	KNNR 5 d. 0308-05 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 29 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.263r-g/szt.	r-g	7.627	0.000	0.00		
2*	7530710	-- M -- Gniazdo wtyczkowe bryzgodopne 16A,2P+Z 1.02szt/szt.	szt	29.580	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30	KNNR 5 d. 0308-06 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.287r-g/szt.	r-g	1.722	0.000	0.00		
2*	7531002	-- M -- Gniazdo wt.bryz. 16A, stale, 3P+N+Znf2622-126 1.02szt/szt.	szt	6.120	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	KNNR 5 d. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylator obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	0.630	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- wentylator 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNNR 5 d. 0511-01 4	Oprawy świetłówkowe szczelne obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	18.300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W szczelna 1szt/kpl.	szt	15.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	30.600	0.000		0.00	
4*	7350401	Świetłówka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	30.600	0.000		0.00	
5*	7330000	Zapłoniki do świetlówek typu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	30.600	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33	KNNR 5 d. 0511-01 4	Oprawy świetłówkowe awaryjne szczelne obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	6.100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W awaryjna szczelna 1szt/kpl.	szt	5.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	10.200	0.000		0.00	
4*	7350401	Świetłówka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	10.200	0.000		0.00	
5*	7330000	Zapłoniki do świetlówek typu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	10.200	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34	KNNR 5 d. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 13 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.47r-g/kpl.	r-g	6.110	0.000	0.00		
2*	7304443	-- M -- Oprawa do żarówek wewnętrzowa 1szt/kpl.	szt	13.000	0.000		0.00	
3*	7350505	Zarówka głównego szeregu, 220V, 75 W 1.04szt/kpl.	szt	13.520	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35	KNNR 5 d. 1203-01 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 7*5+16*3 = 83.00 szt.żył	szt.żył					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0158r-g/szt.żył	r-g	1.311	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna - obwody zasilane z RK

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45311200-2	<b>Tablica rozdzielcza - R1</b>						
36	KNNR 5 d. 0404-01 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (R1) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 2.63r-g/szt.	r-g	2.630	0.000	0.00		
2*	7053063	-- M -- Rozdzielnica węgkowa Ekinoxe 2*18 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37	KNNR 5 d. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w R1 obmiar = 17 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	10.710	0.000	0.00		
2*	7065460	-- M -- Łącznik izolacyjny małowobarytowy FR 303, 40A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7512272	Włacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B20 A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
4*	7512202	Włacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B16 A 6szt	szt	6.000	0.000		0.00	
5*	7512202	Włacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B10A 3szt	szt	3.000	0.000		0.00	
6*	7512732	Włacznik roznic.-prad. P304, 25A/30mA, 230V 3szt	szt	3.000	0.000		0.00	
7*	7512732	Włacznik roznic.-prad. P302, 25A/30mA, 230V 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
8*	7920699	Przylące grzebieniowe BI3-16 2szt	szt	2.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38	KNR 5-14 d. 0517-03 5	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) $0.4292 \times 0.955 = 0.409886$ r-g/m	r-g	2.049	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7920699	-- M -- przewody miedziane typu DY 750 V 1.04m/m	m	5.200	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochod skrzyniowy do 5 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.001	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza - R1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45311200-2	<b>Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R1</b>						
39	KNNR 5 d. 1209-05 6	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 30 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	11.820	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	KNNR 5 d. 0204-03 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*1,5 obmiar = 175 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	12.128	0.000	0.00		
2*	7951208	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	182.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41	KNNR 5 d. 0204-03 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*2,5 obmiar = 150 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	10.395	0.000	0.00		
2*	7951209	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	156.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42	KNNR 5 d. 0205-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 20 m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.084r-g/m	r-g	1.680	0.000	0.00		
2* 7950820		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	20.800	0.000		0.00	
3* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 KNNR 5 d. 0301-11 6		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 48 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0914r-g/szt.	r-g	4.387	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 KNNR 5 d. 0301-02 6		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 53 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.109r-g/szt.	r-g	5.777	0.000	0.00		
2* 8990403		-- M -- Kolki rozpor. uniwers. polietyl. z wkretami, 8 mm 2szt/szt.	szt	106.000	0.000		0.00	
3* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45 KNNR 5 d. 0304-04 6		Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 11 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.431r-g/szt.	r-g	4.741	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7540471	-- M -- Odgaleznik izol.n/t 5-torowy , nf 5251-627 1.02szt/szt.	szt	11.220	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46	KNNR 5 d. 0307-03 6	Łączniki bryzgoszczelne jed- nobiegunowe obmiar = 13 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	4.368	0.000	0.00		
2*	7510530	-- M -- Łączniki klaw.n/t.6-10A, 250V,bryzgo. jednobieguno- wy 1.02szt/szt.	szt	13.260	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
47	KNNR 5 d. 0307-02 6	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.294r-g/szt.	r-g	0.588	0.000	0.00		
2*	7510522	-- M -- Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48	KNNR 5 d. 0307-03 6	Łączniki bryzgoszczelne schodowe obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	1.344	0.000	0.00		
2*	7510532	-- M -- Łącznik n/t schod. 250V/10A st.pod. IP-44 1.02szt/szt.	szt	4.080	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49	KNNR 5 d. 0308-05 6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 18 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.263r-g/szt.	r-g	4.734	0.000	0.00		
2*	7530710	-- M -- Gniazdo wtyczkowe bryzgodoporne 16A,2P+Z 1.02szt/szt.	szt	18.360	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50	KNNR 5 d. 0308-06 6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.287r-g/szt.	r-g	0.287	0.000	0.00		
2*	7531002	-- M -- Gniazdo wt.bryz.16A,stale, 3P+N+Znf2622-126 1.02szt/szt.	szt	1.020	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51	KNNR 5 d. 0406-01 6	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylator obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	2.520	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- wentylator 1szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
52	KNNR 5 d. 0511-01 6	Oprawy świetłówekowe szczelne obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	13.420	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa swietlówkowa 2x36W szczelna 1szt/kpl.	szt	11.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Swietlowka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	22.440	0.000		0.00	
4*	7350401	Swietlowka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	22.440	0.000		0.00	
5*	7330000	Zaplonniki do swietlowek ty- pu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	22.440	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53	KNNR 5 d. 0511-01 6	Oprawy świetłówekowe awa- ryjne szczelne obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	3.660	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa swietlówkowa 2x36W awaryjna szczelna 1szt/kpl.	szt	3.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Swietlowka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
4*	7350401	Swietlowka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
5*	7330000	Zaplonniki do swietlowek ty- pu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
54	KNNR 5 d. 0502-01 6	Oprawy oświetleniowe przy- kręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.47r-g/kpl.	r-g	5.170	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7304443	-- M -- Oprawa do żarówek wewnętrzowa 1szt/kpl.	szt	11.000	0.000		0.00	
3*	7350505	Zarówka głównego szeregu, 220V, 75 W 1.04szt/kpl.	szt	11.440	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 10*3 = 30.00 szt.żył	szt.żył					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.474	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45311200-2	<b>Tablica rozdzielcza - R2</b>						
56	KNNR 5 d. 0404-01 7	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (R2) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 2.63r-g/szt.	r-g	2.630	0.000	0.00		
2*	7053063	-- M -- Rozdzielnica węgkowa Ekinoxe 2*18 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57	KNNR 5 d. 0406-01 7	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w R2 obmiar = 23 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	14.490	0.000	0.00		
2*	7065460	-- M -- Łącznik izolacyjny małowobarytowy FR 303, 40A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7512272	Włacznik nadpradowy 3-bieg. S313 B20 A 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
4*	7512202	Włacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B16 A 9szt	szt	9.000	0.000		0.00	
5*	7512202	Włacznik nadpradowy, 1-bieg. S301 B10A 4szt	szt	4.000	0.000		0.00	
6*	7512732	Włacznik roznic.-prad. P304, 25A/30mA, 230V 5szt	szt	5.000	0.000		0.00	
7*	7512732	Włacznik roznic.-prad. P302, 25A/30mA, 230V 1szt	szt	1.000	0.000		0.00	
8*	7920699	Przyłącze grzebieniowe BI3-16 2szt	szt	2.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
58	KNR 5-14 d. 0517-03 7	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) $0.4292 \times 0.955 = 0.409886$ r-g/m	r-g	2.049	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7920699	-- M -- przewody miedziane typu DY 750 V 1.04m/m	m	5.200	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochod skrzyniowy do 5 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.001	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza - R2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie: zero i 00/100 zł**



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45311200-2	<b>Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R2</b>						
59	KNNR 5 d. 1209-05 8	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 34 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	13.396	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60	KNNR 5 d. 0204-03 8	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*1,5 obmiar = 182 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	12.613	0.000	0.00		
2*	7951208	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	189.280	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
61	KNNR 5 d. 0204-03 8	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*2,5 obmiar = 200 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	13.860	0.000	0.00		
2*	7951209	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	208.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
62	KNNR 5 d. 0205-03 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 15 m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.084r-g/m	r-g	1.260	0.000	0.00		
2*	7950820	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	15.600	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
63	KNNR 5 d. 0301-11 8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykona- nie ślepych otworów w pod- łożu ceglanym obmiar = 55 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.0914r-g/szt.	r-g	5.027	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
64	KNNR 5 d. 0301-02 8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przykręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu cegla- nym obmiar = 53 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.109r-g/szt.	r-g	5.777	0.000	0.00		
2*	8990403	-- M -- Kolki rozpor. uniwers. polietyl. z wkretami, 8 mm 2szt/szt.	szt	106.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
65	KNNR 5 d. 0302-01 8	Puszki instalacyjne podtyn- kowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.084r-g/szt.	r-g	0.252	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7540021	-- M -- Puszka z tworzywa podtynkowa okrągła końcowa, PK-60 1.02szt/szt.	szt	3.060	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
66	KNNR 5 d. 0306-02 8	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.158r-g/szt.	r-g	0.316	0.000	0.00		
2*	7510337	-- M -- Łącznik klawiszowy podtynkowy 10A,250V,z sygnalizacją świetlną WPt-2LS 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
67	KNNR 5 d. 0306-03 8	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.189r-g/szt.	r-g	0.189	0.000	0.00		
2*	751030024	-- M -- Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V typu HIT WPt - 2HS, 1-biegunowy świecznikowy podświetlany 1.02szt/szt.	szt	1.020	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
68	KNNR 5 d. 0304-04 8	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 12 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.431r-g/szt.	r-g	5.172	0.000	0.00		
2*	7540471	-- M -- Odgaleznik izol.n/t 5-torowy , nf 5251-627 1.02szt/szt.	szt	12.240	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
69	KNNR 5 d. 0307-03 8	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 16 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	5.376	0.000	0.00		
2*	7510530	-- M -- Łączniki klaw.n/t.6-10A, 250V,bryzgo. jednobiegunowy 1.02szt/szt.	szt	16.320	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
70	KNNR 5 d. 0307-02 8	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.294r-g/szt.	r-g	0.588	0.000	0.00		
2*	7510522	-- M -- Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
71	KNNR 5 d. 0307-03 8	Łączniki bryzgoszczelne schodowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	0.672	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7510532	Łącznik n/t schod. 250V/10A st.pod. IP-44 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
72	KNNR 5 d. 0308-05 8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 20 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.263r-g/szt.	r-g	5.260	0.000	0.00		
2*	7530710	-- M -- Gniazdo wtyczkowe bryzgodopne 16A,2P+Z 1.02szt/szt.	szt	20.400	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
73	KNNR 5 d. 0308-06 8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.287r-g/szt.	r-g	0.287	0.000	0.00		
2*	7531002	-- M -- Gniazdo wt.bryz.16A,stale, 3P+N+Znf2622-126 1.02szt/szt.	szt	1.020	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
74	KNNR 5 d. 0511-01 8	Oprawy świetłówkowe obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	10.980	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7302024	-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x40W 1szt/kpl.	szt	9.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłowka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	18.360	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
75	KNNR 5 d. 0511-01 8	Oprawy świetłówkowe awaryjne obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	4.880	0.000	0.00		
2*	7302024	-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x40W, awaryjna 1szt/kpl.	szt	4.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłowka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	8.160	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
76	KNNR 5 d. 0511-01 8	Oprawy świetłówkowe szczelne obmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	17.080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W szczelna 1szt/kpl.	szt	14.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłowka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	28.560	0.000		0.00	
4*	7350401	Świetłowka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	28.560	0.000		0.00	
5*	7330000	Zapłoniki do świetlówek typu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	28.560	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
77	KNNR 5 d. 0511-01 8	Oprawy świetłówkowe awaryjne szczelne obmiar = 3 kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	3.660	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W awaryjna szczelna 1szt/kpl.	szt	3.000	0.000		0.00	
3* 7350412		Świetłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
4* 7350401		Świetłówka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
5* 7330000		Zapłoniki do świetłówek typu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	6.120	0.000		0.00	
6* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
78 KNNR 5 d. 0502-01 8		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.47r-g/kpl.	r-g	4.230	0.000	0.00		
2* 7304443		-- M -- Oprawa do żarówek wewnętrzna 1szt/kpl.	szt	9.000	0.000		0.00	
3* 7350505		Żarówka głównego szeregu, 220V, 75 W 1.04szt/kpl.	szt	9.360	0.000		0.00	
4* 0000000		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
79 KNNR 5 d. 1203-01 8		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 5*5+9*3 = 52.00 szt.żył	szt.żył					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.822	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Instalacja elektryczna - obwody zasilane z R2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie: zero i 00/100 zł**



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	45311200-2	<b>Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji w piwnicy (pom. nr 23, 24, 25)</b>						
80	KNNR 5 d. 1209-05 9	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	2.364	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
81	KNNR 5 d. 0204-03 9	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*1,5 obmiar = 30 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	2.079	0.000	0.00		
2*	7951208	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	31.200	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
82	KNNR 5 d. 0204-03 9	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*2,5 obmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	0.347	0.000	0.00		
2*	7951209	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	5.200	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83	KNNR 5 d. 0301-11 9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0914r-g/szt.	r-g	0.640	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
84	KNNR 5 d. 0301-02 9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.109r-g/szt.	r-g	0.763	0.000	0.00		
2*	8990403	-- M -- Kolki rozpor. uniwers. polietyl. z wkretami, 8 mm 2szt/szt.	szt	14.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
85	KNNR 5 d. 0307-03 9	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.336r-g/szt.	r-g	1.680	0.000	0.00		
2*	7510530	-- M -- Łączniki klaw. n/t. 6-10A, 250V, bryzgo. jednobiegunowy 1.02szt/szt.	szt	5.100	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86	KNNR 5 d. 0308-05 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.263r-g/szt.	r-g	0.526	0.000	0.00		
2*	7530710	-- M -- Gniazdo wtyczkowe bryzgodoporne 16A,2P+Z 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
87	KNNR 5 d. 0511-01 9	Oprawy świetłówkowe szczelne obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	1.220	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W szczelna 1szt/kpl.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	2.040	0.000		0.00	
4*	7350401	Świetłówka LF 18 W 2.04szt/kpl.	szt	2.040	0.000		0.00	
5*	7330000	Zapłoniki do świetlówek typu ZTA i ZTE 2.04szt/kpl.	szt	2.040	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
88	KNNR 5 d. 0502-01 9	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.47r-g/kpl.	r-g	1.880	0.000	0.00		
2*	7304443	-- M -- Oprawa do żarówek wewnętrzna 1szt/kpl.	szt	4.000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7350505	Zarowka glownego szeregu, 220V, 75 W	szt	4.160	0.000		0.00	
4*	0000000	1.04szt/kpl. Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji w piwnicy (pom. nr 23, 24, 25)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>10</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji na parterze (pom. nr 1, 14, 15)</b>						
89 d. 1209-05 10	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 3 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	1.182	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
90 d. 0204-03 10	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDyp 3*1,5 obmiar = 60 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0693r-g/m	r-g	4.158	0.000	0.00		
2*	7951208	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDyp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	62.400	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
91 d. 0301-11 10	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.0914r-g/szt.	r-g	0.366	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
92 d. 0302-01 10	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.084r-g/szt.  -- M --	r-g	0.336	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7540021	Puszka z tworzywa podtynkowa okrągła końcowa, PK-60 1.02szt/szt.	szt	4.080	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
93 d. 0306-02 10	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.158r-g/szt.	r-g	0.158	0.000	0.00		
2*	7510337	-- M -- Łącznik klawiszowy podtynkowy 10A,250V,z sygnalizacją świetlną WPt-2LS 1.02szt/szt.	szt	1.020	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
94 d. 0306-03 10	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.189r-g/szt.	r-g	0.189	0.000	0.00		
2*	751030024	-- M -- Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V typu HIT WPt - 2HS, 1-biegunowy świecznikowy podświetlany 1.02szt/szt.	szt	1.020	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
95 d. 0306-04 10	KNNR 5	Łączniki schodowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.231r-g/szt.	r-g	0.462	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7510327	Łącznik p/t 250V/6A z sygna- liz.świat.schod 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
96	KNNR 5 d. 0301-02 10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przykręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu cegła- nym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.109r-g/szt.	r-g	0.109	0.000	0.00		
2*	8990403	-- M -- Kolki rozpor.uni.w.polietyl.z wkretami,8 mm 2szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
97	KNNR 5 d. 0406-01 10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylator obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 0.63r-g/szt.	r-g	0.630	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- wentylator 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
98	KNNR 5 d. 0511-01 10	Oprawy świetlówkowe obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycz- nych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	7.320	0.000	0.00		
2*	7302024	-- M -- Oprawa świetlówkowa 2x40W 1szt/kpl.	szt	6.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Światłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	12.240	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
99	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe awaryjne	kpl.					
d. 0511-01		obmiar = 1 kpl.						
10								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.22r-g/kpl.	r-g	1.220	0.000	0.00		
2*	7302024	-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x40W, awaryjna 1szt/kpl.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7350412	Świetłówka LF 40 W 2.04szt/kpl.	szt	2.040	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
d. 0502-01		obmiar = 1 kpl.						
10								
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.47r-g/kpl.	r-g	0.470	0.000	0.00		
2*	7304443	-- M -- Oprawa do żarówek wewnętrzna 1szt/kpl.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*	7350505	Żarówka głównego szeregu, 220V, 75 W 1.04szt/kpl.	szt	1.040	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



Instalacja elektryczna - rozbudowa istniejącej instalacji na parterze (pom. nr 1, 14, 15)

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie: zero i 00/100 zł**

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	45311200-2	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>						
10 1 d. 11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 2 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.394r-g/otw.	r-g	0.788	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 2 d. 11	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - główna szyna uziemiająca obmiar = 46 m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.344r-g/m	r-g	15.824	0.000	0.00		
2*	1121099	-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 25*4 0.78*30=23.4kg	kg	23.400	0.000		0.00	
3*	7921509	Przewód miedziany LgYżo 16,0 mm <sup>2</sup> , 750 V 10m	m	10.000	0.000		0.00	
4*	8990405	Kołki rozpor. uniwers. polietyl. z wkretami, 12mm 1.01szt/m	szt	46.460	0.000		0.00	
5*	7590260	Uchwyty stalowe do bednarki uziemiającej 1szt/m	szt	46.000	0.000		0.00	
6*	7543306	Uchwyt izol. do moc. przewodów 7,5-22mm UP22 15szt	szt	15.000	0.000		0.00	
7*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
8*	72121	-- S -- Spawarka elektr. transformatorowa do 500 A 0.0294m-g/m	m-g	1.352	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 3 d. 11	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.269r-g/szt.	r-g	0.538	0.000	0.00		
2*	72112	-- S -- Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 500 A 0.134m-g/szt.	m-g	0.268	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 4 d. 11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.35r-g/szt.	r-g	1.050	0.000	0.00		
2*	7573999	-- M -- Uchwyty do rur 1szt/szt.	szt	3.000	0.000		0.00	
3*	1213099	Blacha ołowiana 0.33kg/szt.	kg	0.990	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		<b>Instalacja odgromowa</b>						
10 5 d. 12	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = $24/2 = 12.00$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.05r-g/szt.	r-g	12.600	0.000	0.00		
2*	7590810	-- M -- Uziom stalowy miedziowany o dług. 1,5 m 2szt/szt.	szt	24.000	0.000		0.00	
3*	7590852	Osprzet do uziomow pret.-złączka 14,3 mm 30szt	szt	30.000	0.000		0.00	
4*	7590872	Osprzet do uziom.pret-grot stalowy 14,2 mm 8szt	szt	8.000	0.000		0.00	
5*	7590872	Osprzet do uziom.pret-głowica 8szt	szt	8.000	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
7*	21900	-- S -- Młoty pneumatyczne 0.62m-g/szt.	m-g	7.440	0.000			0.00
8*	39511	Samochod dostawczy do 0,9 t (1) 0.62m-g/szt.	m-g	7.440	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 6 d. 12	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome obmiar = $270/2 = 135.00$ m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.286r-g/m	r-g	38.610	0.000	0.00		
2*	1122220	-- M -- Druty stalowe okrągłe 8,0 mm 0.416kg/m	kg	56.160	0.000		0.00	
3*	7590352	Wspornik st.naciagowy ins.naprezanej K-124 12szt	szt	12.000	0.000		0.00	
4*	7590362	Wspornik inst.naprezanej przelot. K-122/2 12szt	szt	12.000	0.000		0.00	
5*	7590640	Zaciski do polaczen przewod-rynną 0.03szt/m	szt	4.050	0.000		0.00	
6*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 7 d. 12	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = $(4*11+4*7.5)/2 = 37.00$ m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.109r-g/m	r-g	4.033	0.000	0.00		
2*	7580027	-- M -- Rura elektroins.PVC gładka, sztyw.RL28 1.04m/m	m	38.480	0.000		0.00	
3*	7580417	Złączka kompens.do rur z tw.szt.ZCL28-32 0.41szt/m	szt	15.170	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 8 d. 12	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe obmiar = $74/2 = 37.00$ m	m					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.418r-g/m	r-g	15.466	0.000	0.00		
2*	1122220	-- M -- Druły stalowe okrągłe 8,0 mm 0.416kg/m	kg	15.392	0.000		0.00	
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 9 d. 12	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu obmiar = $8/2 = 4.00$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.14r-g/szt.	r-g	0.560	0.000	0.00		
2*	7590640	-- M -- Zaciski do połączeń przewod-rynną 1szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 0 d. 12	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = $8/2 = 4.00$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.449r-g/szt.	r-g	1.796	0.000	0.00		
2*	7590740	-- M -- Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	
3*	7540048	Puszki instal. 140x140 1szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	
4*	0000000	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 1 d. 12	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu obmiar = $67/2 = 33.50$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.329r-g/szt.	r-g	11.022	0.000	0.00		
2*	7590730	-- M -- Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 1szt/szt.	szt	33.500	0.000		0.00	
3*	72112	-- S -- Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 500 A 0.164m-g/szt.	m-g	5.494	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 2 d. 12	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = $8/2 = 4.00$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.269r-g/szt.	r-g	1.076	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7590730	-- M -- Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 1szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	
3*	72112	-- S -- Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 500 A 0.134m-g/szt.	m-g	0.536	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie: zero i 00/100 zł**

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>13</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Badania i pomiary</b>						
11 3 1301-01 d. 13	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9+13+7+16 = 45.00 pomiar	po- miar					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.3r-g/pomiar	r-g	58.500	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 4 1301-02 d. 13	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 7+1+1+5 = 14.00 pomiar	po- miar					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.76r-g/pomiar	r-g	24.640	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 5 1304-01 d. 13	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.24r-g/szt.	r-g	1.240	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 6 1304-05 d. 13	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.5r-g/szt.	r-g	0.500	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0.00</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 7 1304-06 d. 13	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 12+8+69 = 89.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.28r-g/szt.	r-g	24.920	0.000	0.00		



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 8 d. 13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 1.26r-g/szt.	r-g	1.260	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 9 d. 13	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 0.56r-g/szt.	r-g	3.920	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 0 d. 13	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 11+4+6+1 = 22.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (WM) 3.97r-g/szt.	r-g	87.340	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Badania i pomiary

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
[V] 22% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł