

**Inwestor:**

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Zjednoczenia 110  
65-001 Zielona Góra

## Kosztorys ofertowy

**Kody CPV:**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

**Nazwa budowy:** Budynek mieszkalny wielorodzinny

**Adres budowy:** ul. Młyńska 6, działka 191/15, 65-001 Zielona Góra

**Obiekt:** Przebudowa instalacji elektrycznych w/z, oświetlenia administracyjnego, tablic elektrycznych oraz wykonanie instalacji domofonowej

**Rodzaj robót:** elektryczne

**Podstawa opracowania:** AW, KNR 4-01, KNR 5-08, KNR 4-03, KNNR 5, KNR 5-08W, KNR 5-06, KNR AL-01, KNR 4-01I

**Sporządził:**

mgr inż. Janusz Waloszek  
upr. bud. nr 181/84/Zg

# Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. Stała	Razem
1.	<b>Roboty demontażowe</b> Ilość r-g: 24,0000					
2.	<b>Montaż tablic rozdzielczych</b> Ilość r-g: 10,5768					
3.	<b>Montaż wewnętrznych linii zasilających</b> Ilość r-g: 44,6509					
4.	<b>Montaż instalacji oświetleniowej piwnic lokatorskich</b> Ilość r-g: 29,5915					
5.	<b>Montaż instalacji oświetleniowej klatki schodowej i strychu</b> Ilość r-g: 29,2691					
6.	<b>Montaż instalacji domofonowej</b> Ilość r-g: 36,0826					
7.	<b>Montaż instalacji połączeń wyrównawczych</b> Ilość r-g: 16,3432					
8.	<b>Pomiary elektryczne</b> Ilość r-g: 30,6100					
9.	<b>Prace tynkarskie, malarskie</b> Ilość r-g: 25,0610					

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Opis pozycji i wyszczególnienie nakładów jednostkowych	Nakłady na jedn.	Cena jedn. składnika	Koszt jedn. pozycji	Wartość
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>				
	CPV:				
1	AW-149 Prace demontażowe istniejących instalacji elektrycznych, tablic rozdzielczych, osprzętu elektrycznego i istniejących instalacji WLZ				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 24,00 r-g</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna  r-g	1,000			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
<b>2</b>	<b>Montaż tablic rozdzielczych</b>				
	CPV:				
2	KNR 4-01 0330-09-050 Wykucie wnek w ścianach na zaprawie cementowej, głębokość wnek do 1/4 cegły				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,36 m2</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	391 Robotnik budowlany I  r-g	2,830			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
3	KNR 5-08 0404-04-020 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TW+TO+TG+TB-ABM+TL-p+TD				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.  r-g	1,8909			
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.  r-g	0,0286			
	1511711 Farba olejna nawierzchniowa szara  dm3	0,100			
	7052990 Tablica TW+TO+TG+TB-ABM+TL-p+TD  szt	1,000			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
4	KNR 5-08 0404-03-020 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TP-IP+TL-IP				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.  r-g	0,7926			
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.  r-g	0,0286			
	1511711 Farba olejna nawierzchniowa szara  dm3	0,040			
	7052923 Tablica TP-IP+TL-IP  szt	1,000			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
5	KNR 5-08 0401-08-020 Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				

	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2196		
	8372199 Wkręty do drewna	szt	4,000		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,000		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
6	KNR 5-08 0404-07-020 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica mieszkaniowa TM5/1, TM 6/1				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2387		
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0286		
	1511711 Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,010		
	7052985 Tablica mieszkaniowa TM5/1, TM 6/1	szt	1,000		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
7	KNR 4-03 0509-01-020 Wymiana liczników energii elektrycznej jednofazowych z podłączeniem przewodów - licznik z demontażu				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 7,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,4305		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
3	<b>Montaż wewnętrznych linii zasilających</b>				
	CPV:				
8	KNR 4-03 1003-12-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,8264		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
9	KNR 4-03 1003-07-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,4725		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
10	KNR 4-03 1001-26-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 29, RIS 29, RL 37 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 9,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,5397		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
11	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 9,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				

	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0525		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
12	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 0,02 m3</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	4,030		
	1601804 Piasek	m3	1,100		
	1700301 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,191		
	1720301 Ciasto wapienne	m3	0,160		
	88888888 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		4,00 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
13	KNR 5-08 0204-05-040 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 16,0 mm2 - LgY-450/750V, 16 mm2				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 58,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0315		
	7922206 Przewody z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm2	m	1,040		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
14	KNR 5-08 0814-02-020 Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm2 - Cu 16 mm2				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 18,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0808		
	7620115 Końcówki Cu 16 mm2	szt	1,030		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
15	KNR 5-08 0812-04-020 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm2				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 18,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0262		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
16	KNR 4-03 1003-06-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 6,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3938		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
17	KNR 4-03 1001-13-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 38,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2216		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	

18	<p>KNNR 5 0205-030-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm<sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY-750 V, 3x6 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 53,00 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna   r-g   0,084 7950809 Przewody YDY-750 V, 3x6 mm<sup>2</sup>   m   1,040 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %   PLN   2,50 %</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
19	<p>KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 11,50 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g   0,1586</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
20	<p>KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do innego podłoża. Łączny przekrój żył do 7,5 mm<sup>2</sup> - YDYp-750 V, 3x2,5 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 52,00 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>73 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g   0,0609 7951008 Przewody YDYp-750 V, 3x2,5 mm<sup>2</sup>   m   1,040 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %   PLN   2,50 %</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
21	<p>KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 49,50 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g   0,0315</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
22	<p>KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 0,10 m<sup>3</sup> <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g   4,030 1601804 Piasek   m<sup>3</sup>   1,100 1700301 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków   t   0,191 1720301 Ciasto wapienne   m<sup>3</sup>   0,160 88888888 Materiały pomocnicze 4,00 %   PLN   4,00 %</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
23	<p>AW-090 Utrudnienie za prace montażowe instalacji wlvz w mieszkaniach lokatorskich i lokalach usługowych</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 6,00 kpl <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g   2,000</p>				
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
<b>Razem element z narzutami (netto):</b>					
4	<p><b>Montaż instalacji oświetleniowej piwnic lokatorskich</b></p> <p>CPV:</p>				

24	KNR 4-03 1003-06-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm  <b>Charakterystyka Robót: Tablica: 1003</b> 1.Trasowanie otworów 2.Montaż i demontaż zasilania sprzętu mechanicznego 3.Przebicie otworu 4.Sprawdzenie wymiarów <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 3,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3938		
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
25	KNR 4-03 1003-01-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 5,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1491		
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
26	KNR 5-08 0101-03-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża ceglanego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 36,50 m</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1146		
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,119		
	7599903 Uchwyty pod RL, śred.18 mm	szt	2,100		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,100		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
27	KNR 5-08W 0110-01-040 Rury winidurowe układane n.t. gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 20 mm - RL 18 mm  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 36,50 m</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	999 Robocizna	r-g	0,0956		
	7580082 Rura instalacyjna gładka typu RL 18 mm	m	1,040		
	7580402 Złączka łukowa sztywna do rur RL 18	szt	0,410		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
28	KNR 4-03 1001-13-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 3,00 m</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2216		
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
29	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 18 mm  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 3,00 m</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				

	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7580082 Rura instalacyjna gładka typu RL 18 mm 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0913 1,040	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
30	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 3,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0315			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
31	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 0,01 m3</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 1601804 Piasek 1700301 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków 1720301 Ciasto wapienne 88888888 Materiały pomocnicze 4,00 %	r-g m3 t m3 PLN	4,030 1,100 0,191 0,160	4,00 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
32	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - YDY-750 V, 3x1,5 mm2  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 45,50 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7950806 Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0346 1,040	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
33	KNR 5-08 0301-02-020 Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 21,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,1092 2,000	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
34	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wylotach przykręcanych z podłączeniem przewodów do 2,5 mm2 w powłoce poliwinilowej  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 14,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7540999 Odgałęźniki w obudowie bak.bryzgoszczelne 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g r-g szt PLN	0,0787 0,2962 1,020	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
35	KNR 5-08 0308-01-020 Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcanie					



	<p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 7,00 szt <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g 0,2206 7510500 Wyłączniki 1-bieg.szczelne n/t 250 V/6-10A   szt 1,020 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %   PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
36	<p>KNR 5-08 0502-05-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 10,00 kpl <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g 0,1146 8321799 Śruby i kołki kotwiące   szt 2,000 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %   PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
37	<p>KNR 5-08 0504-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoszczelnych, strugoodpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych z podłączeniem - OPKZ 60</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 10,00 szt <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>73 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g 0,2769 7304431 Oprawy OPKZ-60 60 W z kloszem szklanym   szt 1,020 7350504 Żarówki LED E27   szt 1,040 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %   PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
5	<p><b>Montaż instalacji oświetleniowej klatki schodowej i strychu</b></p> <p>CPV:</p>				
38	<p>KNR 4-03 1003-06-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 6,00 szt <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g 0,3938</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
39	<p>KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 41,00 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt.   r-g 0,1586</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
40	<p>KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do innego podłoża. Łączny przekrój żył do 7,5 mm<sup>2</sup> - YDYp-750 V,3x1,5 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Krotność:</b> 1,00 <b>Przedmiar:</b> 41,00 m <b>Mnożniki:</b> 1,000 1,000 1,000</p>				

	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7951007 Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm2 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0609 1,040	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
41	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 41,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0315			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
42	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 0,02 m3</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 1601804 Piasek 1700301 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków 1720301 Ciasto wapienne 88888888 Materiały pomocnicze 4,00 %	r-g m3 t m3 PLN	4,030 1,100 0,191 0,160	4,00 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
43	KNR 5-08 0101-01-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. Przykręcenie uchwytów do drewna  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 12,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7599903 Uchwyty pod RL, śred.18 mm 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g r-g szt PLN	0,0198 0,119 2,100	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
44	KNR 5-08W 0110-01-040 Rury winidurowe układane n.t. gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 20 mm - RL 18 mm  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 12,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna 7580082 Rura instalacyjna gładka typu RL 18 mm 7580402 Złączka łukowa sztywna do rur RL 18 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m szt PLN	0,0956 1,040 0,410	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
45	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - YDY-750 V, 3x1,5 mm2  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 12,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7950806 Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0346 1,040	2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
46	KNR 5-08 0301-01-020 Przygotowanie podłoża gazobetonowego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych  <i>Krotność: 1,00</i>					

	<p><b>Przedmiar: 3,00 szt</b>  <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b></p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,0609  8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego szt 2,000  88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
47	<p>KNR 5-08 0304-05-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach przykręcanych z podłączeniem przewodów do 2,5 mm2 w powłoce poliwinilowej</p> <p><b>Krotność: 1,00</b>  <b>Przedmiar: 2,00 szt</b>  <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b></p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,0787  73 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,2227  7540999 Odgałęźniki w obudowie szt 1,020  bak.bryzgoszczelne  88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
48	<p>KNNR 5 0307-010-020 Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe</p> <p><b>Krotność: 1,00</b>  <b>Przedmiar: 1,00 szt</b>  <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b></p> <p>999 Robocizna r-g 0,231  7510500 Wyłączniki 1-bieg.szczelne n/t 250 V/6-10A szt 1,020  88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
49	<p>KNR 5-08 0301-23-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle</p> <p><b>Krotność: 1,00</b>  <b>Przedmiar: 12,00 szt</b>  <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b></p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,2521</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
50	<p>KNR 5-08 0302-03-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtylnkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm2 mocowane na gips-cement</p> <p><b>Krotność: 1,00</b>  <b>Przedmiar: 7,00 szt</b>  <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b></p> <p>72 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,147  73 Elektromonter linii i urz.elekt. r-g 0,2836  7540413 Puszki p.t okrągłe uniwer.PO-80 z pokrywą szt 1,020  88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 2,50 %</p>				
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
51	<p>KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtylnkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</p> <p><b>Charakterystyka Robót: Tablica: 0302</b>  1.Wykruszenie lub wcięcie otworów w do wprowadzenia przewodów  Dla kol. 02-10:  2.Podłączenie i przedzwonienie przewodów  3.Oznaczenie przewodu zerowego  Dla kol. 08:  4.Zamontowanie do gotowego podłoża wkrętami</p>				

	Dla kol. 01-07, 10: 4.Przygotowanie zaprawy gipsowej lub betonowej 5.Gipsowanie lub betonowanie z wyrównaniem powierzchni Dla kol. 09: 4.Przygotowanie kleju <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 5,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 7540410 Puszki instal.bez pokrywy końcowe,śr.60 mm 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,084 1,020		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
52	KNR 5-08 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej - Włączniki 1-biegunowe 6 A p/t IP44  <b>Charakterystyka Robót: Tablica: 0307</b> <i>1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków</i> <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 3,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 7510300 Włączniki 1-biegunowe 6 A p/t IP44 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,1575 1,020		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
53	KNNR 5 0308-050-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 2,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	999 Robocizna 7530200 Gniazda wt. bryzgoodp.2P+Z,10/16A,250 V 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,263 1,020		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
54	KNR 5-08 0502-05-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 11,00 kpl</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt. 8321710 Kołki kotwiące śred. 5 mm 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,1146 2,000		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
55	KNR 5-08 0504-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - Oprawa zewnętrzna ścienna IP54 z czujnikiem ruchu i zmierzchowym PIR  <b>Krotność: 1,00</b> <b>Przedmiar: 1,00 szt</b> <b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7304860 Oprawa zewnętrzna ścienna IP54 z czujnikiem ruchu i zmierzchowym PIR 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,3247 1,020		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
56	KNR 5-08 0504-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoodpornych,				

	strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - Oprawa NP z czujnikiem zmierzchowym z żarówką energooszczędną małej mocy  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 1,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7304853 Oprawa NP z czujnikiem zmierzchowym z żarówką energooszczędną małej mocy 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,3247 1,020		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
57	KNR 5-08 0504-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - oprawa plafoniera do żarówek 75 W z czujnikiem ruchu PIR IP44  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 5,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7304870 Oprawa do żarówek 75 W z czujnikiem ruchu IP44 7350504 Żarówki LED E27 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,3247 1,020 1,040		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
58	KNR 5-08 0504-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - OPKZ-60 z kloszem szklanym  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 2,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7304431 Oprawy OPKZ-60 60 W z kloszem szklanym 7350504 Żarówki LED E27 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,3247 1,020 1,040		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
59	KNR 5-08 0504-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - Oprawy WOS 60 60W,porcelan.,ścienne z kl.  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 2,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt. 7304801 Oprawy WOS 60 60W,porcelan.,ścienne z kl. 7350504 Żarówki LED E27 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g szt PLN	0,3247 1,020 1,040		2,50 %
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
6	<b>Montaż instalacji domofonowej</b>  CPV:				
60	KNR 4-03 1003-06-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 8,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				

	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3938			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
61	KNR 4-03 1001-13-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 34,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2216			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
62	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 16 mm					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 34,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0913			
	7580000 Rury winidurowe RL 16 mm	m	1,040			
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
63	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 34,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0315			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
64	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 0,04 m3</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	4,030			
	1601804 Piasek	m3	1,100			
	1700301 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,191			
	1720301 Ciasto wapienne	m3	0,160			
	88888888 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		4,00 %		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
65	KNR 5-08 0301-23-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 5,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2521			
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0	
66	KNR 5-08 0303-02-020 Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego-mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem.4 wyloty,przekrój przewodu do 2,5 mm2 - Puszki odgałęźne 092136 LEGRAND					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 5,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					

	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0525		
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3256		
	7580706 Puszki odgałężne 092136 LEGRAND	szt	1,020		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
67	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 44,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0346		
	8741001 Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	1,040		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
68	KNR 5-06 0702-05-020 Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm pod zaciski. Kabel bez ekranu o 7żyłach				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 20,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 0,955 1,000 1,000</i>				
	333 Monter urządzeń radiostacyjnych III	r-g	0,280		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
69	KNR 5-08W 0402-02-020 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg i do 4 otworów mocujących - Zasilacz domofonowy				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,210		
	7059915 Zasilacz domofonowy	szt	1,000		
	1511711 Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,010		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
70	KNR 5-08W 0406-01-020 Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). Tablica przyzewowa - Panel rozmówny cyfrowy z klawiaturą				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	2,500		
	7231222 Panel rozmówny cyfrowy z klawiaturą	szt	1,000		
	8322199 Kołki kotwiące metalowe	szt	4,000		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
71	KNR 5-08W 0406-02-020 Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). Aparat odbiorczy - Unifon do systemu cyfrowego				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 6,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,850		
	7270200 Unifon do systemu cyfrowego	kpl	1,000		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,000		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
72	KNR AL-01 30401-020 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozacsep w wykonaniu standard				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				

	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,430		
	7059940 Elektrozaczepek	szt	1,000		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
73	KNR AL-01 30701-020 Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,800		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
7	<b>Montaż instalacji połączeń wyrównawczych</b>				
	CPV:				
74	KNR 4-03 1003-17-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,197		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
75	KNR 5-08 0611-02-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 3,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	72 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6985		
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0623		
	1120005 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,040		
	72121 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,3984		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
76	KNR 5-08 0017-0510-020 Montaż metodą udarową w gruntach kat.III uziomów ze stali profilowanej miedziowanych dług.4,5 m,ze złączkami prętowymi (bez agregatu prądotwórczego) (z.4/98)				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,280		
	7590801 Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m	szt	3,000		
	7590813 Złączki do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	2,000		
	7590833 Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	1,000		
	21811 Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,750		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
77	KNR 5-08 0017-0610-020 Montaż metodą udarową w gruntach kat.III uziomów ze stali profil.miedziowanych,ze złączkami prętowymi (b/agregatu prądotwórcz.).Każde następne 1,5m dł.(z.4/98)				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				



	999 Robocizna	r-g	0,280		
	7590801 Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m	szt	1,000		
	7590813 Złączki do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	1,000		
	21811 Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,160		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
78	KNR 5-08 0619-06-020 Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,4485		
	7590740 Złącza kontrolne	szt	1,000		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
79	KNR 5-08 0602-03-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekrępu do 120 mm2na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 25,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2607		
	1120005 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,040		
	7590599 Wsporniki ściennie i osłona	szt	1,010		
	72121 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,1365		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
80	KNR 5-08 0617-05-020 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu na ścianie. Przewód z bednarki o przekroju do 120 mm2				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2689		
	72121 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,1408		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
81	KNNR 5 0613-020-020 Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,540		
	1120099 Bednarka stalowa ocynkowana	kg	0,500		
	6801399 Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,180		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
82	KNNR 5 0613-010-020 Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 30 mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,350		
	7571200 Uchwyty uziemisjące do rur	szt	1,000		
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>				0
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
8	<b>Pomiary elektryczne</b>				

	CPV:				
83	KNR 4-03 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 14,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,650		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,650		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
84	KNR 4-03 1202-02-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 2,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,880		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,880		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
85	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 1,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,620		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,620		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
86	KNR 4-03 1205-02-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 3,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,280		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,280		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
87	KNR 4-03 1205-05-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 1,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,250		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,250		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
88	KNR 4-03 1205-06-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 16,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	73 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,140		
	74 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,140		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
89	KNR 5-08W 0902-05-108 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego  <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 3,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				

	999 Robocizna	r-g	0,330		
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
	<b>Razem element z narzutami (netto):</b>				
<b>9</b>	<b>Prace tynkarskie, malarskie</b>				
	CPV:				
90	KNR 4-01 0707-03-020 Wykonanie tynków uzupełniających kat.III zaprawą z wapna gasz.na podłożu z cegieł lub bet.,po obsadzonych puszkach,wylącz.itp inst.elekt.oraż hakach,wspor.itp				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 15,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	391 Robotnik budowlany I	r-g	0,220		
	392 Robotnik budowlany II	r-g	0,030		
	463 Tynkarz III	r-g	0,200		
	1601801 Piasek zwykły	m3	0,0027		
	1700301 Cement portlandzki zwykły "35"	t	0,0005		
	b/dodatków				
	1720301 Ciasto wapienne	m3	0,0005		
	3930001 Woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,0007		
	34312 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,010		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
91	KNR 4-011 0705-0801-040 Wykonanie pasów szer.do 20cm z tynku kat.III na zaprawie z wapna suchogasz.na murach z cegieł lub ścianach z bet.pokrywających bruzdy,z przewodami elektryczn.				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 28,00 m</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	391 Robotnik budowlany I	r-g	0,150		
	392 Robotnik budowlany II	r-g	0,050		
	463 Tynkarz III	r-g	0,330		
	1602003 Piasek do zapraw	m3	0,0133		
	1701100 Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0026		
	1720200 Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	t	0,0033		
	3930000 Woda	m3	0,0034		
	34312 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,020		
	43211 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,040		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
92	KNR 4-01 0706-08-020 Uzupełnienie tynku kat.III zaprawą cementowa,na miejscach zamurowanych cegłami,pustakami cer.lub zabetonow.na stropach,otynkowanie jednego miejsca do 0,25 m2				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 3,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	391 Robotnik budowlany I	r-g	0,440		
	392 Robotnik budowlany II	r-g	0,040		
	463 Tynkarz III	r-g	0,320		
	1601801 Piasek zwykły	m3	0,0091		
	1700301 Cement portlandzki zwykły "35"	t	0,0025		
	b/dodatków				
	1720301 Ciasto wapienne	m3	0,0005		
	3930001 Woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,0026		
	34312 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,020		
	43211 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,020		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	<b>Koszty bezpośrednie:</b>				
	<b>Koszty z narzutami (netto):</b>			0	
93	KNR 4-01 1204-02-050 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - białkowanie ściany				

<b>Krotność: 1,00</b>					
<b>Przedmiar: 9,00 m2</b>					
<b>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</b>					
122 Malarz grupa II	r-g	0,119			
1510899 Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	0,286			
88888888 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		2,00 %		
<b>Koszty bezpośrednie:</b>					
<b>Koszty z narzutami (netto):</b>					0
<b>Razem element z narzutami (netto):</b>					

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	122	Malarz grupa II	r-g	1,0710		
2.	0	333	Monter urządzeń radiostacyjnych III	r-g	5,3480		
3.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	12,6688		
4.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	1,9700		
5.	0	463	Tynkarz III	r-g	13,2000		
6.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	83,6288		
7.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	62,2529		
8.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	14,8100		
9.	0	999	Robocizna	r-g	43,4256		
10.	0	999	Robocizna	r-g	7,8100		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		246,1851		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1120005	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	29,1200		
2.	0	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana	kg	0,5000		
3.	0	1510899	Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	2,5740		
4.	0	1511711	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,1700		
5.	0	1601801	Piasek zwykły	m3	0,0678		
6.	0	1601804	Piasek	m3	0,2090		
7.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	0,3724		
8.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,0512		
9.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0728		
10.	0	1720200	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	t	0,0924		
11.	0	1720301	Ciasto wapienne	m3	0,0394		
12.	0	3930000	Woda	m3	0,0952		
13.	0	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,0183		
14.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1800		
15.	1	7052923	Tablica TP-IP+TL-IP	szt	1,0000		
16.	1	7052985	Tablica mieszkaniowa TM5/1, TM 6/1	szt	2,0000		
17.	1	7052990	Tablica TW+TO+TG+TB-ABM+TL-p+TD	szt	1,0000		
18.	1	7059915	Zasilacz domofonowy	szt	1,0000		
19.	1	7059940	Elektrozaczep	szt	1,0000		
20.	0	7231222	Panel rozmówny cyfrowy z klawiaturą	szt	1,0000		
21.	0	7270200	Unifon do systemu cyfrowego	kpl	6,0000		
22.	0	7304431	Oprawy OPKZ-60 60 W z kloszem szklanym	szt	12,2400		
23.	0	7304801	Oprawy WOS 60 60W,porcelan.,ścienne z kl.	szt	2,0400		
24.	0	7304853	Oprawa NP z czujnikiem zmierzchowym z żarówką energooszczędną małej mocy	szt	1,0200		
25.	0	7304860	Oprawa zewnętrzna ścienna IP54 z czujnikiem ruchu i zmierzchowym PIR	szt	1,0200		
26.	1	7304870	Oprawa do żarówek 75 W z czujnikiem ruchu IP44	szt	5,1000		
27.	0	7350504	Żarówki LED E27	szt	19,7600		
28.	0	7510300	Wyłączniki 1-biegunowe 6 A p/t IP44	szt	3,0600		
29.	0	7510500	Wyłączniki 1-bieg.szczelne n/t 250 V/6- 10A	szt	8,1600		
30.	1	7530200	Gniazda wt. bryzgoodp.2P+Z,10/16A,250 V	szt	2,0400		
31.	0	7540410	Puszki instal.bez pokrywy końcowe,śr.60 mm	szt	5,1000		
32.	0	7540413	Puszki p.t okrągłe uniwer.PO-80 z pokrywą	szt	7,1400		
33.	0	7540999	Odgłęźniki w obudowie bak.bryzgoszczelne	szt	16,3200		
34.	0	7571200	Uchwyty uziemisjące do rur	szt	2,0000		
35.	0	7580000	Rury winidurowe RL 16 mm	m	35,3600		

36.	0	7580082	Rura instalacyjna gładka typu RL 18 mm	m	53,5600		
37.	1	7580402	Złączka łukowa sztywne do rur RL 18	szt	19,8850		
38.	0	7580706	Puszki odgałęźne 092136 LEGRAND	szt	5,1000		
39.	0	7590599	Wsporniki ściennie i osłona	szt	25,2500		
40.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	1,0000		
41.	0	7590801	Uziomy stalowe miedziane dług. 1,5 m	szt	8,0000		
42.	0	7590813	Złączki do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	6,0000		
43.	0	7590833	Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	2,0000		
44.	0	7599903	Uchwyty pod RL, śred.18 mm	szt	101,8500		
45.	0	7620115	Końcówki Cu 16 mm <sup>2</sup>	szt	18,5400		
46.	0	7922206	Przewody z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm <sup>2</sup>	m	60,3200		
47.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	59,8000		
48.	0	7950809	Przewody YDY-750 V, 3x6 mm <sup>2</sup>	m	55,1200		
49.	0	7951007	Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	42,6400		
50.	0	7951008	Przewody YDYp-750 V,3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	54,0800		
51.	0	8321710	Kołki kotwiące śred. 5 mm	szt	22,0000		
52.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	20,0000		
53.	0	8322199	Kołki kotwiące metalowe	szt	4,0000		
54.	0	8372199	Wkręty do drewna	szt	8,0000		
55.	0	8741001	Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	45,7600		
56.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	144,6500		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

**Zestawienie sprzętu:**

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	21811	Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	1,8200		
2.	0	34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,7700		
3.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm <sup>3</sup>	m-g	1,1800		
4.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	4,8893		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				