

*Załącznik Nr. 11***KOSZTORYS ŚLEPY**

NAZWA INWESTYCJI: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH  
WSPÓLNYCH DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
ADRES INWESTYCJI: przy ul. Wiolinowa 13 w Warszawie  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowo - Budowlana "Jary"  
ADRES INWESTORA: Surowieckiego 12, Warszawa  
BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż Adam Skwarnicki

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

Łukasz Lewandowski

DATA OPRACOWANIA:

2026-02-17

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

0,00 zł

SŁOWNIE:

zero i 0/100 zł

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45315700-5 Montaż rozdzielnic elektrycznych  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

**ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO**

Kosztorys został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Ceny jednostkowe robót pozyskane z danych rynkowych i kalkulacji szczegółowych.

**KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU**

Uwaga: Wszystkie roboty tymczasowe i towarzyszące zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót każdy wykonawca powinien uwzględnić w cenach jednostkowych robót podstawowych zamieszczonych w kosztorysie ofertowym.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

2026-02-17

Łukasz Lewandowski  
Inspektor robót elektrycznych  
nr ewid. WIAZ-0115/10

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie Tablic Głównych i Administracyjnych</b>						
1 d.1	KNR-W 5-08 0401-11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - podłoże pod wsporniki korytka	apar at	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 aparat -- R -- robocizna 0,14 r-g/aparat -- M --	r-g	1,26	0,0000	0,00		
2*		kołki kotwiące fi 8 2 szt./aparat	szt.	18,00	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 60/100/0,75	szt.	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 szt. -- R -- robocizna 0,0977 r-g/szt. -- M --	r-g	0,88	0,0000	0,00		
2*		Wspornik pod korytko K150 1 szt./szt.	szt.	9,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm E90	m	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 m -- R -- robocizna 0,158 r-g/m -- M --	r-g	1,42	0,0000	0,00		
2*		korytka LKS 610FS E90 1 m/m	m	9,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR-W 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 610FS E90	m	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 m -- R -- robocizna 0,095 r-g/m -- M --	r-g	0,86	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pokrywy do korytek LKS 610FS E90 1 m/m	m	9,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa pionów dla WLZ od TLM do TM w PIONIE szerokość 50cm	m2	30,00	0,0000			
1*		obmiar = $0,5 * 40 * 1,5 = 30,00$ m2 -- R -- robocizna 2,08 r-g/m2 -- M --	r-g	62,40	0,0000	0,00		
2*		Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm 1,05 m2/m2	m2	31,50	0,0000		0,00	
3*		Kształtownik stalowy zamknięty prostokątny, 30x10x1,2-35x25x3,0 mm, gięty na zimno' 0,72 kg/m2	kg	21,60	0,0000		0,00	
4*		Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego 4,06 szt/m2	szt	121,80	0,0000		0,00	
5*		Wkręty fosfatyzowane do płyt gipsowo-kartonowych - do profili stalowych 4,2 mm 3,47 szt/m2	szt	104,10	0,0000		0,00	
6*		Gips szpachlowy na podłożach gipsowych 1,32 kg/m2	kg	39,60	0,0000		0,00	
7*		Taśma spoinowa papierowa perforowana 2,264 m/m2	m	67,92	0,0000		0,00	
8*		Woda z rurociągów 0,00086 m3/m2	m3	0,03	0,0000		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
10*		wyciąg $0,025 * (1 + 0 * 0,05) = 0,025$ m-g/m2	m-g	0,75	0,0000			0,00
11*		środek transportowy 0,0165 m-g/m2	m-g	0,50	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	212,00	0,0000			
		obmiar = $105 + 6 + 75 + 26 = 212,00$ m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,2448 * 0,955 = 0,233784$ r-g/m -- M --	r-g	49,56	0,0000	0,00		
2*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt/m	szt	445,20	0,0000		0,00	
3*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	445,20	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 25, 18 - zasilanie TA1, TA2, AZART	m	105,00	0,0000			
1*		obmiar = $30 + 25 + 25 + 25 = 105,00$ m -- R -- robocizna $0,1243 * 0,955 = 0,118707$ r-g/m -- M --	r-g	12,46	0,0000	0,00		
2*		Rura instalacyjna z PVC RL 25/18mm 1,04 m/m	m	109,20	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - ICE 25, 32	m	6,00	0,0000			
1*		obmiar = $3 + 3 = 6,00$ m -- R -- robocizna $0,1375 * 0,955 = 0,131313$ r-g/m -- M --	r-g	0,79	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe RL 47 1,04 m/m	m	6,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	75,00	0,0000			
1*		obmiar = $25 + 10 + 30 + 10 = 75,00$ m -- R -- robocizna $0,1419 * 0,955 = 0,135515$ r-g/m -- M --	r-g	10,16	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 47 1,04 m/m	m	78,00	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 63 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	26,00	0,0000			
1*		obmiar = 26,00 m -- R -- robocizna $0,1419 * 0,955 = 0,135515$ r-g/m -- M --	r-g	3,52	0,0000	0,00		
2*		Rura elektroenerget. z pilotem RG (-P) 63mm 1,04 m/m	m	27,04	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m	6,00	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 m -- R -- robocizna $0,2709$ r-g/m	r-g	1,63	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy	m	6,00	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 m -- R -- robocizna $0,44$ r-g/m -- M --	r-g	2,64	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 $0,0016$ t/m	t	0,01	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) $0,0014$ m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,01	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw $0,008$ m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,05	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu $0,002$ m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,01	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0,01$ m-g/m	m-g	0,06	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0,01$ m-g/m	m-g	0,06	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w korytach kablowych NHXH 4x70mm <sup>2</sup>	m	14,00	0,0000			
1*		obmiar = 14,00 m -- R -- robocizna $0,0992 * 0,955 = 0,094736$ r-g/m -- M --	r-g	1,33	0,0000	0,00		
2*		Kabel energetyczny bezhalogenowy NHXH-J 4x50mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	14,56	0,0000		0,00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0,003 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0,04	0,0000		0,00	
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0002 kg/m	kg	0,00	0,0000		0,00	
5*		wazelina techniczna 0,0361 kg/m	kg	0,51	0,0000		0,00	
6*		opaski kablowe OKi 0,08 szt./m	szt.	1,12	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,09	0,0000			0,00
9*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0043 m-g/m	m-g	0,06	0,0000			0,00
10*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0043 m-g/m	m-g	0,06	0,0000			0,00
11*		żuraw samochodowy 4 t 0,0043 m-g/m	m-g	0,06	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR 5-08 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.	8,00	0,0000			
1*		obmiar = (4) * 2 = 8,00 szt. -- R -- robocizna $0,1848 * 0,955 = 0,176484$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,41	0,0000	0,00		
2*		końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	8,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1	Analiza własna	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt	4,00	0,0000			
		obmiar = 4,00 szt -- R --						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4 r-g/szt	r-g	16,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przepust wodo i gazo -szczelny 1 kpl./szt	kpl.	4,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1	AW	Zabezpieczenie pod względem p/poż EI60 (przejścia z komunikacji do pomieszczeń)	m	10,00	0,0000			
1*		obmiar = 10,00 m -- R -- masa HILTI lub PROMAT gazo i wodoszczelna 1 szt/m	szt	10,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1	KNR 5-08 0204-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 wciągane do rur 07V-K 1x50mm2	m	104,00	0,0000			
1*		obmiar = (26) * 4 = 104,00 m -- R -- robocizna 0,0418 * 0,955 = 0,039919 r-g/m	r-g	4,15	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód b/h H07Z-K-450/750V 50mm2 1,04 m/m	m	108,16	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	8,00	0,0000			
1*		obmiar = 2 * 4 = 8,00 szt. -- R -- robocizna 0,1309 * 0,955 = 0,12501 r-g/szt.	r-g	1,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	8,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 wciągane do rur - H07V-K 1x25mm2	m	375,00	0,0000			
		obmiar = (25 + 10 + 30 + 10) * 5 = 375,00 m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,0385 * 0,955 = 0,036768$ r-g/m -- M --	r-g	13,79	0,0000	0,00		
2*		Przewód b/h H07Z-K-450/750V 25mm2 1,04 m/m	m	390,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	40,00	0,0000			
1*		obmiar = $(5) * 2 * 4 = 40,00$ szt. -- R -- robocizna $0,1309 * 0,955 = 0,12501$ r-g/szt. -- M --	r-g	5,00	0,0000	0,00		
2*		końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	41,20	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur - PE - N2XHżo 1x16mm2	m	20,00	0,0000			
1*		obmiar = $10 + 10 = 20,00$ m -- R -- robocizna $0,033 * 0,955 = 0,031515$ r-g/m -- M --	r-g	0,63	0,0000	0,00		
2*		Przewód b/h H07Z-R-450/750V 16mm2 1,04 m/m	m	20,80	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.	4,00	0,0000			
1*		obmiar = $2 * 2 = 4,00$ szt. -- R -- robocizna $0,0847 * 0,955 = 0,080889$ r-g/szt. -- M --	r-g	0,32	0,0000	0,00		
2*		końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	4,12	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TGA2 - YDYżo 5x6	m	3,00	0,0000			
1*		obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	0,14	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYżo-450/750V 5x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	3,12	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TGA1 - YDYżo 3x6	m	3,00	0,0000			
1*		obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	0,14	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYżo-450/750V 3x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	3,12	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TA1, TA2 - YDYżo 3x6	m	55,00	0,0000			
1*		obmiar = 30 + 25 = 55,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	2,60	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYżo-450/750V 3x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	57,20	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
26 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie AZART - YDYżo 3x2,5	m	50,00	0,0000			
		obmiar = 25 + 25 = 50,00 m						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m	r-g	2,36	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	52,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe NHXHFE180/90 5x1,5 (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układanie z mocowaniem do wyłącznika p.poż.	m	74,00	0,0000			
1*		obmiar = 74,00 m -- R -- robocizna $0,033 * 0,955 = 0,031515$ r-g/m	r-g	2,33	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NHXH E90-300/500V 5x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	76,96	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów z atestem pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m	74,00	0,0000			
1*		obmiar = 74,00 m -- R -- robocizna $0,2552 * 0,955 = 0,243716$ r-g/m	r-g	18,03	0,0000	0,00		
2*		-- M -- uchwyty z atestem 2,7 szt/m	szt	199,80	0,0000		0,00	
3*		kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną 2,97 szt/m	szt	219,78	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym NHXHFE180/90 5x1,5	m	36,00	0,0000			
		obmiar = 36,00 m -- R --						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,0726 * 0,955 = 0,069333$ r-g/m	r-g	2,50	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NHXHFE180/90 5x1,5 1,04 m/m	m	37,44	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1	KNR 4-03 1001-02	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m	36,00	0,0000			
1*		obmiar = 36,00 m -- R -- robocizna $0,0924$ r-g/m	r-g	3,33	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	36,00	0,0000			
1*		obmiar = 36,00 m -- R -- robocizna $0,44$ r-g/m	r-g	15,84	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0,0016$ t/m	t	0,06	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) $0,0014$ m3/m	m3	0,05	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw $0,008$ m3/m	m3	0,29	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu" $0,002$ m3/m	m3	0,07	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0,01$ m-g/m	m-g	0,36	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0,01$ m-g/m	m-g	0,36	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	3,60	0,0000			
1*		obmiar = $36 * 0,1 = 3,60$ m2 -- R -- robocizna $0,4151$ r-g/m2	r-g	1,49	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	9,00	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów'	m3	0,01	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0018 m-g/m2	m-g	0,01	0,0000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,90 t ( 0,0028 m-g/m2	m-g	0,01	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - podłoże pod PWP z sygnalizacją światłą	apar at	7,00	0,0000			
1*		obmiar = 7,00 aparat -- R -- robocizna 0,27 r-g/aparat	r-g	1,89	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm 4 szt/aparat	szt	28,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Montaż PWP kompletnego w obudowie	szt.	7,00	0,0000			
1*		obmiar = 7,00 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	1,89	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik PWP 1 szt./szt.	szt.	7,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych o lokalizacji przycisku PWP	szt.	7,00	0,0000			
1*		obmiar = 7,00 szt. -- R -- robocizna 0,03 * 0,955 = 0,02865 r-g/szt. -- M --	r-g	0,20	0,0000	0,00		

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		tabliczka opisowa' 1 szt./szt.	szt.	7,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych p-poż. - PIP	szt.	4,00	0,0000			
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- robocizna $0,4587 * 0,955 = 0,438059$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,75	0,0000	0,00		
2*		Puszka instalacyjna p-poż. PIP 1 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	9,00	0,0000			
1*		obmiar = $8 + 1 = 9,00$ otw. -- R -- robocizna $2,47$ r-g/otw.	r-g	22,23	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebiec o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 szt. -- R -- robocizna $0,1$ r-g/szt. -- M --	r-g	0,90	0,0000	0,00		
2*		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	27,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 $0,003$ m3/szt.	m3	0,03	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0,007$ m-g/szt.	m-g	0,06	0,0000			0,00
6*		wyciąg $0,006$ m-g/szt.	m-g	0,05	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.1	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	9,00	0,0000			
1*		obmiar = 9,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	4,32	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,01	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	0,18	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,03	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,01	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,09	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie Tablic Głównych i Administracyjnych								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
2		Modernizacja TG1, TG2, TGA1, TGA2 oraz wykonanie Rozdzielnicy Pomiarowych TLM na klatce schodowej na poziomie "-1"						
40 d.2	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - dla TG1TGA1	apar at	8,00	0,0000			
1*		obmiar = 8,00 aparat -- R -- robocizna $0,3 * 0,955 = 0,2865$ r-g/aparat	r-g	2,29	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące M10 8 szt./aparat	szt.	64,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - dla TG1+TGA1 kl. 3	szt.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna $1,35 * 0,955 = 1,28925$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,29	0,0000	0,00		

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tablica Główna TG+TGA 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm3/szt.	dm3	0,10	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TG1 wg. Rys. E-1 i E12	szt.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna (0,28*4 = 1,12) * 0,955 = 1,0696 r-g/szt. -- M --	r-g	1,07	0,0000	0,00		
2*		Wyłącznik HHS 160 DC-3P z członem termicznym 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Cewka wzrostowa do wyłącznika prądu HHS typ. HXA005H 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
4*		styki pomocnicze do wyłącznika głównego prądu typ. HXA021H 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
5*		Zasilacz ppoż. ZSPM - 75-05 (24V) 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		akumulatory do zasilacza ZSPM, MXL 7,2-12 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
7*		Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160A 4 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
8*		Wkładka bezpiecz. NH-00, zakres 2 do 160A 3*4 = 12 szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
9*		Rozłącznik n.n. TYTAN 63A 1-bieg. 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
10*		Wkładka bezpiecznik. TYTAN 2-63A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
11*		ochronnik przepięciowy I+II 4 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
12*		Oszynowanie 125A 49/20 = 2,45 szt/szt.	szt	2,45	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur do TGA1 w/g rys. E-2 i E-12	szt.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna (0,28*23 = 6,44) * 0,955 = 6,1502 r-g/szt. -- M --	r-g	6,15	0,0000	0,00		

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tablica licznikowa "S" TLR-3F (N+PE) 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Rozłącznik n.n. TYTAN 63A 1-bieg. 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		Wkładka bezpiecznik. TYTAN 2-63A 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 303 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-8A 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
7*		Kontrolki napięcia 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
8*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A 12 szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
9*		Zegar astronomiczny do sterowania 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
10*		Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 301 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
11*		Stycznik SM325-2Z 40A 230V 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
12*		Przełącznik bistabilny Z-S230/S 230V 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
13*		Zasilacz Domofonu EWD 10 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
14*		Gniazdo wtyczkowe modułowe 16A 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
15*		Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 4 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.2	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - dla TG2TGA2	apar at	8,00	0,0000			
1*		obmiar = 8,00 aparat -- R -- robocizna $0,3 * 0,955 = 0,2865$ r-g/aparat -- M --	r-g	2,29	0,0000	0,00		
2*		kołki kotwiące M10 8 szt./aparat	szt.	64,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - dla TG2+TGA2 kl. 2	szt.	1,00	0,0000			



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna $1,35 * 0,955 = 1,28925$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,29	0,0000	0,00		
2*		Tablica Główna TG+TGA 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm3/szt.	dm3	0,10	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TG2 wg. Rys. E-1 i E12	szt.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna $(0,28*4 = 1,12) * 0,955 = 1,0696$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,07	0,0000	0,00		
2*		Wyłącznik HCA 125 H-3P 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160A 3 szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
4*		Wkładka bezpiecz. NH-00, zakres 2 do 160A $3*3 = 9$ szt/szt.	szt	9,00	0,0000		0,00	
5*		Rozłącznik n.n. TYTAN II 63A 3-bieg. 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		Wkładka bezpiecznik. TYTAN 2-63A 3 szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
7*		ochronnik przepięciowy 4 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
8*		Oszynowanie 125A $49/20 = 2,45$ szt/szt.	szt	2,45	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur do TGA2 w/g rys. E-2 i E-12	szt.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna $(0,28*23 = 6,44) * 0,955 = 6,1502$ r-g/szt. -- M --	r-g	6,15	0,0000	0,00		
2*		Tablica licznikowa "S" TLR-3F (N+PE) 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Rozłącznik n.n. TYTAN II 63A 3-bieg. 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
4*		Rozłącznik n.n. TYTAN 63A 1-bieg. 2 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wkładka bezpiecznik. TYTAN 2-63A 3+2 = 5 szt/szt.	szt	5,00	0,0000		0,00	
6*		Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 301 63 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
7*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-8A 3 szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
8*		Kontrolki napięcia 3 szt./szt.	szt.	3,00	0,0000		0,00	
9*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A 11 szt/szt.	szt	11,00	0,0000		0,00	
10*		Zegar astronomiczny do sterowania 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
11*		Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 301 16A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
12*		Stycznik SM325-2Z 40A 230V 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
13*		Przełącznik bistabilny Z-S230/S 230V 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
14*		Zasilacz Domofonu EWD 10 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
15*		Gniazdo wtyczkowe modułowe 16A 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,0000		0,00	
16*		Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 4 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at	16,00	0,0000			
1*		obmiar = $8 * 2 = 16,00$ aparat -- R -- robocizna $1,46 * 0,955 = 1,3943$ r-g/aparat	r-g	22,31	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0,24 kg/aparat	kg	3,84	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 1 i 4 - TLM8+TA o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	2,00	0,0000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna $1,35 * 0,955 = 1,28925$ r-g/szt.	r-g	2,58	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnia TLM8+TA 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm3/szt.	dm3	0,20	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparaturze w TLM8+TA na klatce 1 i 4	szt.	2,00	0,0000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna (0,28*4 = 1,12) * 0,955 = 1,0696 r-g/szt. -- M --	r-g	2,14	0,0000	0,00		
2*		Tablica licznikowa "S" TLR-3F (N+PE) 8 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
3*		Wyłącznik nadprądowy 1P D 25A 8 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		Listwa zaciskowa LZ-3-faz. Cu 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		Rozłącznik VISTOP 100A 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
6*		Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 301 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
7*		rozłącznik izolacyjny FR 16 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
8*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-8A 2 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
9*		Kontrolki napięcia 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
10*		Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; B 10-20 12 szt/szt.	szt	24,00	0,0000		0,00	
11*		Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 4 szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
12*		Zegar astronomiczny do sterowania 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
13*		Stycznik SM325-2Z 40A 230V 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
14*		Przełącznik bistabilny Z-S230/S 230V 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
15*		Zasilacz Domofonu EWD 10 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
16*		Gniazdo wtyczkowe modułowe 16A 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at	16,00	0,0000			
		obmiar = 8 * 2 = 16,00 aparat -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $1,46 * 0,955 = 1,3943$ r-g/aparat	r-g	22,31	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0,24 kg/aparat	kg	3,84	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 2 i 3 - TLM8 o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	2,00	0,0000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna $1,35 * 0,955 = 1,28925$ r-g/szt. -- M --	r-g	2,58	0,0000	0,00		
2*		Rozdzielnia TLM8 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm3/szt.	dm3	0,20	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TLM8 na klatka 2 i 3	szt.	2,00	0,0000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna $(0,28 * 4 = 1,12) * 0,955 = 1,0696$ r-g/szt. -- M --	r-g	2,14	0,0000	0,00		
2*		Tablica licznikowa "S" TLR-3F (N+PE) 8 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
3*		Wyłącznik nadprądowy 1P D 25A 8 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		Listwa zaciskowa LZ-3-faz. Cu 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		Rozłącznik VISTOP 100A 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 - zasilanie gniazd 230V w Rozdzielniach	m	6,00	0,0000			
1*		obmiar = $2 * 3 = 6,00$ m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	0,28	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	6,24	0,0000		0,00	

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.2	KNR 5-14 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach - DY6	m	144,00	0,0000			
1*		obmiar = 32 * 3 * 1,5 = 144,00 m -- R -- robocizna' 0,4523 * 0,955 = 0,431947 r-g/m -- M --	r-g	62,20	0,0000	0,00		
2*		Przewód DY-450/750V 6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	149,76	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,01	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 32 mm układane w szafach w TLM	m	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 m -- R -- robocizna 0,1089 * 0,955 = 0,104 r-g/m -- M --	r-g	3,33	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	33,28	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Modernizacja TG1, TG2, TGA1, TGA2 oraz wykonanie Rozdzielni Pomiarowych TLM na klatce schodowej na poziomie "-1"								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3		Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM						
57 d.3	KNR-W 5-08 0314-03	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew instalacyjnych, puszka odgałęźna, podłoże betonowe	szt	24	0,0000			
1*		obmiar = 3 * 2 * 4 = 24 szt -- R -- Robotnicy 0,5566 r-g/szt -- M --	r-g	13,36	0,0000	0,00		
2*		16x16 (Polam Suwałki) 1,122 szt/szt	szt	26,93	0,0000		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,2 szt/szt	szt	52,80	0,0000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,75 %	%		0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.3	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym np. WDK40110	m	48,00	0,0000			
1*		obmiar = 48,00 m -- R -- robocizna 0,467 r-g/m -- M --	r-g	22,42	0,0000	0,00		
2*		listwa elektroinstalacyjna WDK40110 1,04 m/m	m	49,92	0,0000		0,00	
3*		łączniki (różne) 0,68 szt/m	szt	32,64	0,0000		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	129,60	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.3	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo	m	64,00	0,0000			
1*		obmiar = 64,00 m -- R -- robocizna $0,3257 * 0,955 = 0,311044$ r-g/m -- M --	r-g	19,91	0,0000	0,00		
2*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	134,40	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	64,00	0,0000			
1*		obmiar = 64,00 m -- R -- robocizna $0,1089 * 0,955 = 0,104$ r-g/m -- M --	r-g	6,66	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	66,56	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.3	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa poziomów dla WLZ przechodzących przez korytarze klatek schodowych	m2	25,60	0,0000			
1*		obmiar = $0,2 * 64 * 2 = 25,60$ m2 -- R -- robocizna 2,08 r-g/m2 -- M --	r-g	53,25	0,0000	0,00		
2*		Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm 1,05 m2/m2	m2	26,88	0,0000		0,00	
3*		Kształtownik stalowy zamknięty prostokątny, 30x10x1,2-35x25x3,0 mm, gięty na zimno' 0,72 kg/m2	kg	18,43	0,0000		0,00	
4*		Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego 4,06 szt/m2	szt	103,94	0,0000		0,00	
5*		Wkręty fosfatyzowane do płyt gipsowo-kartonowych - do profili stalowych 4,2 mm 3,47 szt/m2	szt	88,83	0,0000		0,00	
6*		Gips szpachlowy na podłożach gipsowych 1,32 kg/m2	kg	33,79	0,0000		0,00	
7*		Taśma spoinowa papierowa perforowana 2,264 m/m2	m	57,96	0,0000		0,00	
8*		Woda z rurociągów 0,00086 m3/m2	m3	0,02	0,0000		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
10*		wyciąg $0,025 * (1 + 0 * 0,05) = 0,025$ m-g/m2	m-g	0,64	0,0000			0,00
11*		środek transportowy' 0,0165 m-g/m2	m-g	0,42	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.3	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm2) wciągane do rur N2XHżo 5x6mm2	m	64,00	0,0000			
1*		obmiar = 64,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	3,03	0,0000	0,00		
2*		Przewód N2XHżo-300/500V 5x6mm2 1,04 m/m	m	66,56	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.3	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach - N2XHżo 5x6mm <sup>2</sup>	m	240,00	0,0000			
1*		obmiar = 240,00 m -- R -- robocizna $0,0581 * 0,955 = 0,055486$ r-g/m -- M --	r-g	13,32	0,0000	0,00		
2*		Przewód N2XHżo-300/500V 5x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	249,60	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - N2XHżo 5x6mm <sup>2</sup>	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = $32 * 3 = 96,00$ m -- R -- robocizna $0,088 * 0,955 = 0,08404$ r-g/m -- M --	r-g	8,07	0,0000	0,00		
2*		Przewód N2XHżo-300/500V 5x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	99,84	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = 96,00 m -- R -- robocizna 0,1019 r-g/m	r-g	9,78	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = 96,00 m -- R -- robocizna 0,44 r-g/m -- M --	r-g	42,24	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,0016 t/m	t	0,15	0,0000		0,00	



## Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0014 m3/m	m3	0,13	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m3/m	m3	0,77	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu''' 0,002 m3/m	m3	0,19	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/m	m-g	0,96	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	0,96	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.3	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	9,60	0,0000			
1*		obmiar = $96 * 0,1 = 9,60$ m2 -- R -- robocizna 0,4151 r-g/m2 -- M --	r-g	3,98	0,0000	0,00		
2*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	24,00	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów' 0,00175 m3/m2	m3	0,02	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		wyciąg 0,0018 m-g/m2	m-g	0,02	0,0000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,90 t ( 0,0028 m-g/m2	m-g	0,03	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.3	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 otw. -- R -- robocizna 0,637 r-g/otw.	r-g	20,38	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	3,20	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	96,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 0,003 m3/szt.	m3	0,10	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,007 m-g/szt.	m-g	0,22	0,0000			0,00
6*		wyciąg 0,006 m-g/szt.	m-g	0,19	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	15,36	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,03	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	0,64	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,12	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,04	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,32	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.3	KNR 5-08 0404-01	Modernizacja tablic mieszkaniowych z zabezpieczeniami TM - 1-faz. z dzwonkiem modułowym	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna $0,41 * 0,955 = 0,39155$ r-g/szt.	r-g	12,53	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica naścienna IP-20 RN-1x12, jedn 1 szt/szt.	szt	32,00	0,0000		0,00	
3*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-8A 1 szt/szt.	szt	32,00	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A 2 szt/szt.	szt	64,00	0,0000		0,00	
5*		Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC 1 szt/szt.	szt	32,00	0,0000		0,00	
6*		Dzwonek modułowy 230V 1 szt/szt.	szt	32,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.3	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna 0,8868 r-g/szt.	r-g	28,38	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rewizje z drzwiczkami 1,19 kg/szt.	kg	38,08	0,0000		0,00	
3*		zaprawa cementowa m. 80 0,005 m3/szt.	m3	0,16	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.3	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów w stropach z betonu przebicia w pionie przez strop dla WLZ-tów otwór o wymiarach 115x45	otw.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 otw. -- R -- robocizna 3,19 r-g/otw.	r-g	51,04	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	1,60	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	48,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 0,003 m3/szt.	m3	0,05	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,007 m-g/szt.	m-g	0,11	0,0000			0,00

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0,006 m-g/szt.	m-g	0,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt. -- M --	r-g	7,68	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,02	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	0,32	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,06	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,02	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,16	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4		Instalacja dzwonkowa						
76 d.4	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = 96,00 m -- R -- robocizna 0,1019 r-g/m	r-g	9,78	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.4	KNR 4-03 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałęzienie	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna 0,2604 r-g/szt. -- M --	r-g	8,33	0,0000	0,00		
2*		puszki bakelitowe 1,02 szt/szt.	szt	32,64	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.4	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt. -- M --	r-g	14,40	0,0000	0,00		
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0005 t/szt.	t	0,02	0,0000		0,00	
3*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0,0007 t/szt.	t	0,02	0,0000		0,00	
4*		Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.0-2mm 0,0027 m3/szt.	m3	0,09	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.4	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) układanie z mocowaniem YDYp 2x1,5	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = $3 * 32 = 96,00$ m -- R -- robocizna $0,033 * 0,955 = 0,031515$ r-g/m -- M --	r-g	3,03	0,0000	0,00		
2*		Przewód N2XH-300/500V 2x1,5mm2 1,04 m/m	m	99,84	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna $0,165 * 0,955 = 0,157575$ r-g/szt. -- M --	r-g	5,04	0,0000	0,00		
2*		łączniki instalacyjne' 1,02 szt/szt.	szt	32,64	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.4	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	96,00	0,0000			
1*		obmiar = 96,00 m -- R -- robocizna 0,44 r-g/m -- M --	r-g	42,24	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,0016 t/m	t	0,15	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0014 m3/m	m3	0,13	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m3/m	m3	0,77	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu"" 0,002 m3/m	m3	0,19	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/m	m-g	0,96	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	0,96	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
82 d.4	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	19,20	0,0000			
1*		obmiar = 96 * 0,2 = 19,20 m2 -- R -- robocizna 0,4151 r-g/m2 -- M --	r-g	7,97	0,0000	0,00		
2*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	48,00	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów' 0,00175 m3/m2	m3	0,03	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		wyciąg 0,0018 m-g/m2	m-g	0,03	0,0000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,90 t ( 0,0028 m-g/m2	m-g	0,05	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b>					<b>Instalacja dzwonkowa</b>			
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,00</b>			
<b>RAZEM:</b>					<b>0,00</b>			

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne						
83 d.5	KNR 4-03 0401-03	Wymiana puszek podtynkowych o śr. powyżej 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - 4 odgałęzienia - Śr. 80mm	szt.	42,00	0,0000			
1*		obmiar = 42,00 szt. -- R -- robocizna 0,8379 r-g/szt. -- M --	r-g	35,19	0,0000	0,00		
2*		puszki bakelitowe 1,02 szt/szt.	szt	42,84	0,0000		0,00	
3*		listwy zaciskowe' 1,02 szt/szt.	szt	42,84	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.5	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.	42,00	0,0000			
1*		obmiar = 42,00 szt. -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt. -- M --	r-g	18,90	0,0000	0,00		
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0005 t/szt.	t	0,02	0,0000		0,00	
3*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0,0007 t/szt.	t	0,03	0,0000		0,00	
4*		Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.0 -2mm 0,0027 m3/szt.	m3	0,11	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup> - oświetlenie klatek schodowych, oświetlenie zewnętrzne	m	155,00	0,0000			
1*		obmiar = 115 + 40 = 155,00 m -- R -- robocizna $0,0726 * 0,955 = 0,069333$ r-g/m -- M --	r-g	10,75	0,0000	0,00		
2*		Przewód N2XHżo-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	161,20	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	143,00	0,0000			
1*		obmiar = 48 + 24 + 38 + 33 = 143,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m	r-g	6,76	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XHżo-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	148,72	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
87 d.5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym N2XHżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centraliki domofonowej	m	44,00	0,0000			
1*		obmiar = 44,00 m -- R -- robocizna $0,0825 * 0,955 = 0,078788$ r-g/m	r-g	3,47	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XHżo-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	45,76	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur N2XHżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centraliki domofonowej	m	33,00	0,0000			
1*		obmiar = 33,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m	r-g	1,56	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XHżo-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	34,32	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
89 d.5	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	199,00	0,0000			



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 155 + 44 = 199,00 m -- R -- robocizna 0,1019 r-g/m	r-g	20,28	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.5	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	199,00	0,0000			
1*		obmiar = 199,00 m -- R -- robocizna 0,44 r-g/m	r-g	87,56	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,0016 t/m	t	0,32	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0014 m3/m	m3	0,28	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m3/m	m3	1,59	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu''' 0,002 m3/m	m3	0,40	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/m	m-g	1,99	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	1,99	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.5	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	19,90	0,0000			
1*		obmiar = 199 * 0,1 = 19,90 m2 -- R -- robocizna 0,4151 r-g/m2	r-g	8,26	0,0000	0,00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	49,75	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów' 0,00175 m3/m2	m3	0,03	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0018 m-g/m2	m-g	0,04	0,0000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,90 t ( 0,0028 m-g/m2	m-g	0,06	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
92 d.5	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	176,00	0,0000			
1*		obmiar = 143 + 33 = 176,00 m -- R -- robocizna $0,2448 * 0,955 = 0,233784$ r-g/m -- M --	r-g	41,15	0,0000	0,00		
2*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt/m	szt	369,60	0,0000		0,00	
3*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	369,60	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL18, RGKL 18	m	176,00	0,0000			
1*		obmiar = 143 + 33 = 176,00 m -- R -- robocizna $0,1001 * 0,955 = 0,095596$ r-g/m -- M --	r-g	16,82	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	183,04	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
94 d.5	KNR 5-08 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.	42,00	0,0000			
1*		obmiar = 35 + 7 = 42,00 kpl. -- R -- robocizna $0,07 * 0,955 = 0,06685$ r-g/kpl. -- M --	r-g	2,81	0,0000	0,00		
2*		kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną 2,2 szt/kpl.	szt	92,40	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
95 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa LED 17,3W IP54 wewnętrzna ścienna/sufitowa z czujnikiem ruchu oraz zmierzchu - Oprawa Tina Duomatic R15 - Oprawa z demontażu	kpl.	0,00	0,0000			
1*		obmiar = 35 - 35 = 0,00 kpl. -- R -- robocizna 1,22 r-g/kpl.	r-g	0,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa zewnętrzna typu 11,2W IP54	kpl.	7,00	0,0000			
1*		obmiar = 7,00 kpl. -- R -- robocizna 1,22 r-g/kpl.	r-g	8,54	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa np. Lotos Elegance Round PC LED 11,2W IP54 IK06 (oprawa zewnętrzna) 1 szt./kpl.	szt.	7,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.5	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 otw. -- R -- robocizna 0,212 r-g/otw.	r-g	3,39	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.5	TZKBNK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	1,60	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	48,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 0,003 m3/szt.	m3	0,05	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		0,0000		0,00	

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,007 m-g/szt.	m-g	0,11	0,0000			0,00
6*		wyciąg 0,006 m-g/szt.	m-g	0,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.5	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	7,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,02	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	0,32	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,06	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,02	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,16	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
6		Połączenie wyrównawcze w piwnicy						
100 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 30x4	m	150,00	0,0000			
1*		obmiar = 150,00 m -- R -- robocizna 0,344 r-g/m	r-g	51,60	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 m/m	m	156,00	0,0000		0,00	
3*		wsporniki ściennie 1,01 szt/m	szt	151,50	0,0000		0,00	
4*		złącza kontrolne 0,02 szt/m	szt	3,00	0,0000		0,00	
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m	kg	0,90	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- spawarka 0,0294 m-g/m	m-g	4,41	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.6	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	6,00	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 m -- R -- robocizna $0,3179 * 0,955 = 0,303595$ r-g/m -- M --	r-g	1,82	0,0000	0,00		
2*		Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m Galmar 3/4" 1,04 m/m	m	6,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0,159 m-g/m	m-g	0,95	0,0000			0,00
5*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,159 m-g/m	m-g	0,95	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.6	KNNR 0-05- 0606-0600	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	3,00	0,0000			
1*		obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna $0,28$ r-g/szt. -- M --	r-g	0,84	0,0000	0,00		
2*		Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m Galmar 3/4" 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,0000		0,00	
3*		Złącza prętów 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,0000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,16 m-g/szt.	m-g	0,48	0,0000			0,00
6*		Młot udarowy elektryczny 0,16 m-g/szt.	m-g	0,48	0,0000			0,00
7*		Agregat prądotwórczy do 2.5 kVA 0,16 m-g/szt.	m-g	0,48	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
103 d.6	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Lokalna szyna wyrównawcza GSW	szt.	2,00	0,0000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna $0,23 * 0,955 = 0,21965$ r-g/szt. -- M --	r-g	0,44	0,0000	0,00		
2*		aparaty GSW 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara' 0,01 dm3/szt.	dm3	0,02	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Połączenie wyrównawcze w piwnicy				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
7		Instalacja niskoprądowa orurowanie oraz przewody dla instalacji domofonowej						
104 d.7	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	156,00	0,0000			
1*		obmiar = 156,00 m -- R -- robocizna $0,1419 * 0,955 = 0,135515$ r-g/m -- M --	r-g	21,14	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 47 1,04 m/m	m	162,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	52,00	0,0000			
1*		obmiar = 52,00 m -- R -- robocizna $0,1001 * 0,955 = 0,095596$ r-g/m -- M --	r-g	4,97	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	54,08	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	208,00	0,0000			
		obmiar = $144 + 64 = 208,00$ m -- R --						

## Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,1089 * 0,955 = 0,104 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	21,63	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	216,32	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach peszel RGKL 22	m	24,00	0,0000			
1*		obmiar = 24,00 m -- R -- robocizna $0,1001 * 0,955 = 0,095596 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	2,29	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	24,96	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.7	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	440,00	0,0000			
1*		obmiar = $156 + 52 + 208 + 24 = 440,00 \text{ m}$ -- R -- robocizna $0,3257 * 0,955 = 0,311044 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	136,86	0,0000	0,00		
2*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	924,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.7	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym dla "tt" = puszki lokatorskie	szt.	32,00	0,0000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- robocizna $0,1544 \text{ r-g/szt.}$	r-g	4,94	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.7	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa "tt" - 125x125x68	szt.	32,00	0,0000			
		obmiar = 32,00 szt.						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna (0,4587*2 = 0,9174) * 0,955 = 0,876117 r-g/szt.	r-g	28,04	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszka z tworzywa tt - 125x125x68 1,02 szt/szt.	szt	32,64	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
111 d.7	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 otw. -- R -- robocizna 1,37 r-g/otw.	r-g	21,92	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.7	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	64,00	0,0000			
1*		obmiar = 32 * 2 = 64,00 otw. -- R -- robocizna 0,53 r-g/otw.	r-g	33,92	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.7	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	80,00	0,0000			
1*		obmiar = 16 + 64 = 80,00 szt. -- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	8,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	240,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 0,003 m3/szt.	m3	0,24	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,007 m-g/szt.	m-g	0,56	0,0000			0,00
6*		wyciąg 0,006 m-g/szt.	m-g	0,48	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
114 d.7	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	80,00	0,0000			
1*		obmiar = 80,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt. -- M --	r-g	38,40	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,08	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	1,60	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,30	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,09	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,80	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.7	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami R/TT	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,8868 r-g/szt. -- M --	r-g	14,19	0,0000	0,00		
2*		rewizje z drzwiczkami 1,19 kg/szt.	kg	19,04	0,0000		0,00	
3*		zaprawa cementowa m. 80 0,005 m3/szt.	m3	0,08	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.7	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	293,00	0,0000			
1*		obmiar = 293,00 m -- R -- robocizna 0,0352 r-g/m -- M --	r-g	10,31	0,0000	0,00		
2*		Kabel telefoniczny stacyjny, typu UTP 4x2x0,5 mm kat. 5 1,04 m/m	m	304,72	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.7	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	85,00	0,0000			
1*		obmiar = 85,00 m -- R -- robocizna $0,3257 * 0,955 = 0,311044$ r-g/m	r-g	26,44	0,0000	0,00		
2*		-- M -- uchwyty 2,1 szt/m	szt	178,50	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.7	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	85,00	0,0000			
1*		obmiar = 85,00 m -- R -- robocizna $0,0957 * 0,955 = 0,091394$ r-g/m	r-g	7,77	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe 1,04 m/m	m	88,40	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.7	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m	85,00	0,0000			
1*		obmiar = 85,00 m -- R -- robocizna $0,2709$ r-g/m	r-g	23,03	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
120 d.7	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy	m	85,00	0,0000			
1*		obmiar = 85,00 m -- R -- robocizna $0,44$ r-g/m	r-g	37,40	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0,0016$ t/m	t	0,14	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) $0,0014$ m3/m	m3	0,12	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		piasek do zapraw 0,008 m3/m	m3	0,68	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,002 m3/m	m3	0,17	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/m	m-g	0,85	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	0,85	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.7	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	136,00	0,0000			
1*		obmiar = 136,00 m -- R -- robocizna 0,1019 r-g/m	r-g	13,86	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.7	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	136,00	0,0000			
1*		obmiar = 136,00 m -- R -- robocizna 0,44 r-g/m -- M --	r-g	59,84	0,0000	0,00		
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,0016 t/m	t	0,22	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0014 m3/m	m3	0,19	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m3/m	m3	1,09	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu" 0,002 m3/m	m3	0,27	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/m	m-g	1,36	0,0000			0,00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	1,36	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja niskoprądowa orurowanie oraz przewody dla instalacji domofonowej				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>RAZEM:</b>					0,00			
<b>8</b>		<b>demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane</b>						
123 d.8	KNR 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.	30,00	0,0000			
1*		obmiar = 30,00 szt. -- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	6,93	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
124 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - TM	szt.	30,00	0,0000			
1*		obmiar = 30,00 szt. -- R -- robocizna 0,483 r-g/szt.	r-g	14,49	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
125 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic starych TP	szt.	16,00	0,0000			
1*		obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 0,483 r-g/szt.	r-g	7,73	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
126 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TLM Krotność = 4	szt.	4,00	0,0000			
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- robocizna 0,777 * 4 = 3,108 r-g/szt.	r-g	12,43	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
127 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TG, TGA	szt.	4,00	0,0000			
1*		obmiar = 2 + 2 = 4,00 szt. -- R -- robocizna 0,777 r-g/szt.	r-g	3,11	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
128 d.8	KNR 4-03 1107-08	Demontaż listew kablowych instalacji natynkowej TT	m	156,00	0,0000			
		obmiar = 156,00 m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,2 r-g/m	r-g	31,20	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.8	KNR 4-03 1107-04	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 110 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m	40,00	0,0000			
1*		obmiar = 14 + 26 = 40,00 m -- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	2,94	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.8	KNR 4-03 1114-02	Demontaż przewodów o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m	160,00	0,0000			
1*		obmiar = (14 + 26) * 4 = 160,00 m -- R -- robocizna 0,042 r-g/m	r-g	6,72	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.8	KNR 4-03 1107-03	Demontaż rur płaszczowych o śr.do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m	75,00	0,0000			
1*		obmiar = 25 + 10 + 30 + 10 = 75,00 m -- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	3,94	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.8	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m	300,00	0,0000			
1*		obmiar = (25 + 10 + 30 + 10) * 4 = 300,00 m -- R -- robocizna 0,042 r-g/m	r-g	12,60	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.8	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	120,00	0,0000			
1*		obmiar = 1200 * 0,1 = 120,00 m -- R -- robocizna 0,063 r-g/m	r-g	7,56	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
134 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	42,00	0,0000			
1*		obmiar = 42,00 szt. -- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	23,31	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
135 d.8	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.	74,00	0,0000			
1*		obmiar = 42 + 32 = 74,00 szt. -- R -- robocizna 0,525 r-g/szt.	r-g	38,85	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
136 d.8	AW	naprawy poinstalacyjne (budowlane) np. po demontowanych instalacjach tt (zaklejanie otworów po kołkach itp.)	odc.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 odc. -- R -- robocizna 32 r-g/odc.	r-g	32,00	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
137 d.8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie drzwi folią	m2	64,00	0,0000			
1*		obmiar = 32 * 2 = 64,00 m2 -- R -- robocizna 0,057 r-g/m2	r-g	3,65	0,0000	0,00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0,357 m2/m2	m2	22,85	0,0000		0,00	
3*		Taśma papierowa 1 m/m2	m	64,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
138 d.8	KNR 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m2	120,00	0,0000			
		obmiar = 120,00 m2 -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,049 r-g/m2	r-g	5,88	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 25 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.8	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	120,00	0,0000			
1*		obmiar = 120,00 m2 -- R -- robocizna" 0,119 r-g/m2	r-g	14,28	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0,286 dm3/m2	dm3	34,32	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.8	KNR 4-01 1206-03	Jednokrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem do łamperii (do naprawy ubytków po demontażach)	m2	24,00	0,0000			
1*		obmiar = 120 * 0,2 = 24,00 m2 -- R -- robocizna 0,441 r-g/m2	r-g	10,58	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Grunt Bituthene B2 primer 0,18 dm3/m2	dm3	4,32	0,0000		0,00	
3*		Farba poliwinylowa nawierzchniowa na powie 0,099 dm3/m2	dm3	2,38	0,0000		0,00	
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych, uni 0,02 dm3/m2	dm3	0,48	0,0000		0,00	
5*		Szpachlówka emulsyjna ogólnego stosowania 0,261 dm3/m2	dm3	6,26	0,0000		0,00	
6*		Gips budowlany - szpachlowy 0,000004 t/m2	t	0,00	0,0000		0,00	
7*		Papier ścierny w arkuszach elektrokorundow 0,133 ark/m2	ark	3,19	0,0000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
141 d.8	AW	Udostępnienie Złącza Kablowego	odc.	1,00	0,0000			
		obmiar = 1,00 odc.						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- wycena indywidualna 1 r-g/odc.	r-g	1,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	3,00	0,0000			
1*		obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	3,72	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,63	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	77,00	0,0000			
1*		obmiar = 32 + 12 + 11 + 11 + 11 = 77,00 pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	32,34	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,83	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	4,00	0,0000			
1*		obmiar = 4,00 pomiar -- R -- robocizna 0,58 r-g/pomiar	r-g	2,32	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,33 r-g/pomiar	r-g	0,33	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar	48,00	0,0000			
1*		obmiar = $32 + 4 * 4 = 48,00$ pomiar -- R -- robocizna 0,27 r-g/pomiar	r-g	12,96	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.	35,00	0,0000			
1*		obmiar = 35,00 kpl.pom. -- R -- robocizna 0,20 r-g/kpl.pom.	r-g	7,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.8	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 m3 -- R -- robocizna" 1,81 r-g/m3	r-g	1,81	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,93 m-g/m3	m-g	0,93	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3	10,00	0,0000			
		obmiar = $5 * 2 = 10,00$ m3 -- S --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,04 m-g/m3	m-g	0,40	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
9		Zasilanie wężła ciepłego						
152 d.9	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	20,00	0,0000			
1*		obmiar = 20,00 m -- R -- robocizna $0,2448 * 0,955 = 0,233784$ r-g/m -- M --	r-g	4,68	0,0000	0,00		
2*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt/m	szt	42,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	42,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.9	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 32 - zasilanie w.c.	m	20,00	0,0000			
1*		obmiar = 20,00 m -- R -- robocizna $0,1243 * 0,955 = 0,118707$ r-g/m -- M --	r-g	2,37	0,0000	0,00		
2*		Rura RL 32mm 1,04 m/m	m	20,80	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - zasilanie wężła ciepłego YDYżo 5x6	m	20,00	0,0000			
1*		obmiar = 20,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	0,95	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYżo-450/750V 5x6mm2 1,04 m/m	m	20,80	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie wężła cieplnego				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
10		Oświetlenie piwnic w tym awaryjne na klatce schodowej						
155 d.10	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	394,00	0,0000			
1*		obmiar = 514 - 120 = 394,00 m -- R -- robocizna $0,3257 * 0,955 = 0,311044$ r-g/m -- M --	r-g	122,55	0,0000	0,00		
2*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	827,40	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.10	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m	394,00	0,0000			
1*		obmiar = 514 - 120 = 394,00 m -- R -- robocizna $0,1001 * 0,955 = 0,095596$ r-g/m -- M --	r-g	37,66	0,0000	0,00		
2*		rury winidurkowe 1,04 m/m	m	409,76	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.10	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 - oświetlenie w piwnicy w tym awaryjne na klatce schodowej	m	394,00	0,0000			
1*		obmiar = 190 + 130 + 138 + 56 - 120 = 394,00 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m -- M --	r-g	18,63	0,0000	0,00		
2*		Przewód YnDYżo-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	409,76	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
158 d.10	KNR 5-08 0306-09	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. natynków do 4mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty)	szt.	109,00	0,0000			
1*		obmiar = 109,00 szt. -- R -- robocizna $0,2871 * 0,955 = 0,274181$ r-g/szt.	r-g	29,89	0,0000	0,00		
2*		-- M -- odgałęźnik uniwersalny natynkowy 1 /szt.		109,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
159 d.10	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo	szt.	39,00	0,0000			
1*		obmiar = 76 - 37 = 39,00 szt. -- R -- robocizna $0,2937 * 0,955 = 0,280484$ r-g/szt.	r-g	10,94	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki 1,02 szt./szt.	szt.	39,78	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
160 d.10	KNR 5-08 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.	72,00	0,0000			
1*		obmiar = 57 + 37 + 12 + 3 - 37 = 72,00 kpl. -- R -- robocizna $0,07 * 0,955 = 0,06685$ r-g/kpl.	r-g	4,81	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną 2,2 szt/kpl.	szt	158,40	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
161 d.10	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa Compact 11W wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica	kpl.	13,00	0,0000			
1*		obmiar = 57 - 44 = 13,00 kpl. -- R -- robocizna 1,22 r-g/kpl. -- M --	r-g	15,86	0,0000	0,00		
2*		Oprawy Compact 11W 1 szt./kpl.	szt.	13,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
162 d.10	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa Compact 11W wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica / Oprawa z demontażu	kpl.	44,00	0,0000			
1*		obmiar = 44,00 kpl. -- R -- robocizna 1,22 r-g/kpl. -- M --	r-g	53,68	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
163 d.10	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przełotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modulem awaryjnym -3W - z Certyfikatem CNBOP	kpl.	12,00	0,0000			
1*		obmiar = 12,00 kpl. -- R -- robocizna 0,47 * 1,1 = 0,517 r-g/kpl. -- M --	r-g	6,20	0,0000	0,00		
2*		Oprawy oświetlenia awaryjnego prod. Luxiona np. HWM 3W z 1h modulem awaryjnym oraz Certyfikatem CNBOP; IP65 (inst. w Piwnicy) 1 szt./kpl.	szt.	12,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
164 d.10	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	AW1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przełotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modulem awaryjnym - iTECH M2 - z Certyfikatem CNBOP	kpl.	3,00	0,0000			
		obmiar = 3,00 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,47 * 1,1 = 0,517$ r-g/kpl.	r-g	1,55	0,0000	0,00		
2*		-- M -- TM TECHNOLOGIE np. iTECH M2 302 M AT z 1h modulem awaryjnym oraz Certyfikatem CNBOP; IP65 (węzeł CO) 1 szt./kpl.	szt.	3,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.10	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Włącznik IP44	szt.	62,00	0,0000			
1*		obmiar = 62,00 szt. -- R -- robocizna $0,231 * 0,955 = 0,220605$ r-g/szt.	r-g	13,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP-4 1,02 szt/szt.	szt	63,24	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.10	KNR 5-08 0307-07	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.	14,00	0,0000			
1*		obmiar = 14,00 szt. -- R -- robocizna $0,33 * 0,955 = 0,31515$ r-g/szt.	r-g	4,41	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łącznik n/t 1,0 szt/szt.	szt	14,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.10	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	46,00	0,0000			
1*		obmiar = 46,00 otw. -- R -- robocizna $0,212$ r-g/otw.	r-g	9,75	0,0000	0,00		

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.10	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	46,00	0,0000			
1*		obmiar = 46,00 szt. -- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	4,60	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.15 3 szt/szt.	szt	138,00	0,0000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M -2 0,003 m3/szt.	m3	0,14	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,007 m-g/szt.	m-g	0,32	0,0000			0,00
6*		wyciąg 0,006 m-g/szt.	m-g	0,28	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.10	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	46,00	0,0000			
1*		obmiar = 46,00 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	22,08	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,001 t/szt.	t	0,05	0,0000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,02 kg/szt.	kg	0,92	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0037 m3/szt.	m3	0,17	0,0000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0011 m3/szt.	m3	0,05	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,46	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Oświetlenie piwnic w tym awaryjne na klatce schodowej								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		<b>demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane</b>						
170 d.11	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	400,00	0,0000			
1*		obmiar = 400,00 m -- R -- robocizna 0,063 r-g/m	r-g	25,20	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
171 d.11	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	85,00	0,0000			
1*		obmiar = 85,00 szt. -- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	47,18	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
172 d.11	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	70,00	0,0000			
1*		obmiar = 70,00 szt. -- R -- robocizna 0,2153 r-g/szt.	r-g	15,07	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
173 d.11	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.	70,00	0,0000			
1*		obmiar = 70,00 szt. -- R -- robocizna 0,525 r-g/szt.	r-g	36,75	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
174 d.11	KNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,63	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
175 d.11	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	6,00	0,0000			
1*		obmiar = 6,00 pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	2,52	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
176 d.11	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,83	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.11	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 pomiar -- R -- robocizna 0,58 r-g/pomiar	r-g	0,58	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
178 d.11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.	94,00	0,0000			
1*		obmiar = 57 + 37 = 94,00 kpl.pom. -- R -- robocizna 0,20 r-g/kpl.pom.	r-g	18,80	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
179 d.11	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 m3 -- R -- robocizna" 1,81 r-g/m3	r-g	1,81	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,93 m-g/m3	m-g	0,93	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
180 d.11	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3	5,00	0,0000			
1*		obmiar = 5,00 m3 -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,04 m-g/m3	m-g	0,20	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uprozczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Zestawienie podstawowych materiałów - WLZ Piony i zasilanie Tablic Głównych i Administracyjnych	0,00				
2 Modernizacja TG1, TG2, TGA1, TGA2 oraz wykonanie Rozdzielni Pomiarowych TLM na klatce schodowej na poziomie "-1"	0,00				
3 Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TLM do TM	0,00				
4 Instalacja dzwonekowa	0,00				
5 Instalacja oświetlenia klat. schodowych, zewnętrzne	0,00				
6 Połączenie wyrównawcze w piwnicy	0,00				
7 Instalacja niskoprądowa orurowanie oraz przewody dla instalacji domofonowej	0,00				
8 demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane	0,00				
9 Zasilanie węzła cieplnego	0,00				
10 Oświetlenie piwnic w tym awaryjne na klatce schodowej	0,00				
11 demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 67,3%R+67,3%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 11,2%(R+Kp(R)) +11,2%(S+Kp(S))	0,00				
RAZEM	0,00				

*Załącznik Nr 11A*

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont klatek schodowych podczas wymiany WLZ budynek przy ul. Wiolinowej 13</b>					
1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
		poz.6	m <sup>2</sup>	260.966	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.966</b>
2	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie okien i drzwi folią	m <sup>2</sup>		
		4*3*1.5*1.2	m <sup>2</sup>	21.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.600</b>
3	analiza indywidualna	Demontaż oświetlenia na klatce schodowej na czas wykonywanych robót i wprowadzenie oświetlenia tymczasowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	NNRNKB 202 1134-02 analiza indywidualna	(z.VII) Miejscowa naprawa ścian, zabicie odparzonych tynków i ich uzupełnienie, zmatowienie lamperii oraz gruntowanie podłóży - powierzchnie pionowe. Malowanie dwukrotne farbą podkładową Greinplast MPW lub równoważną. $3*(2.6*(4.7*2+2.35*2+2.35*2+4.7*4+2.53*6+4.67*6))+2.6*(5*(2.35*2+4.7*2))$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	813.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>813.540</b>
5	KNR-W 4-01 1204-02 analiza indywidualna	Malowanie natryskowe ścian farbą nawierzchniową dekoracyjną Greinplast MKW według palety Greinplast Multicolor MSD lub farbą równoważną nanoszoną natryskowo.	m <sup>2</sup>		
		poz.4	m <sup>2</sup>	813.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>813.540</b>
6	NNRNKB 202 1134-01 analogia	(z.VII) Miejscowa naprawa sufitów, zabicie odparzonych tynków oraz ich uzupełnienie oraz gruntowanie podłóży - powierzchnie poziome.	m <sup>2</sup>		
		$3*(2.35*4.7+2.35*4.7+2.35*4.7+3*2.53*4.67))+5*2.35*4.7$	m <sup>2</sup>	260.966	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.966</b>
7	NNRNKB 202 0841-01 analiza indywidualna	(z.VII) Malowanie sufitów farbą antyrefleksyjną matową Greinplast Premium lub równoważną.	m <sup>2</sup>		
		poz.6	m <sup>2</sup>	260.966	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.966</b>
8	NNRNKB 202 1134-02 analiza indywidualna	z.VII) Malowanie podstopnic schodów. Malowanie dwukrotne farbą podkładową Greinplast MPW lub równoważną.	m <sup>2</sup>		
		4*8*8*0.2*1.1	m <sup>2</sup>	56.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.320</b>
9	KNR 4-01 1212-23	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników żebrowych na wskazany kolor	m		
		4*2	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur instalacji c.o. oraz rur kanalizacji deszczowej	m		
		8*3	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
11	analiza indywidualna	Balustrady biegów schodowych oraz witryn okiennych. Szlifowanie i lakierowanie drewnianego pochwytu balustrady lakierem bezbarwnym wraz z wymianą śrób mocujących na nowe. Uzupełnienie brakujących elementów balustrady, niewielkie przeróbki balustrady w przypadku zaistnienia takiej konieczności. Szlifowanie elementów metalowych elementów balustrady wraz z likwidacją nadlewów, malowanie stalowych elementów balustrady farbą antykorozyjną oraz malowanie stalowych elementów balustrady farbą olejną na wskazany kolor. Balustrady witryn okiennych z przesunięciem miejsca mocowania bliżej witryn.	m		
		$4*(2.6*8+1.15)$	m	87.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.800</b>
12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż naklejek informacyjnych (informacja o lokalizacji zaworów i teletechniki w piwnicy)	kpl		
		4*3	kpl	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13	analiza indywidualna	Naniesienie od szablonu malowanej numeracji pięter	szt		
		Wielkość liter 15 cm	szt	16.000	
		4*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 4-01 1209-10 analiza indywidualna	Dwukrotne malowanie ościeżnic i skrzydeł drzwiowych (drzwi do pom. technicznych i komórek lokatorskich) Malowanie dwukrotne farbą podkładową Greinplast MPW lub równoważną. 4*2*0.9*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.760	 14.760
15	analiza indywidualna	Wymiana istniejącej izolacji termicznej rury c.o. w przyziemiu. 4*2.6	m m	 10.400	 10.400
16	KNR-W 4-01 1212-05 analiza	Dwukrotne malowanie farbą olejną na wskazany kolor drabin do wylazu dachowego (1 szt.) 1*0.3*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.900	 0.900
17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż drzwiczek prowadzących do wylazu dachowego 1	szt szt	 1.000	 1.000
18	KNR-W 4-01 1215-04	Mycie po robotach malarskich okien i drzwi klatki schodowej poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.600	 21.600
19	KNR-W 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek poz.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 260.966	 260.966
20	KNR-W 4-01 0109-09 + KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu i odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi na odległość do 26km 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO  
inż. *[podpis]* Woźniak  
upr. bud. MAZ/0236/OWOK/04