

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa lokalu mieszkalnego - wydzielenie łazienki z wc. Wymiana tablicy TG i włącz budynku oficyny.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 5 of. w Szczecinie LOKAL NR 10  
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Gola  
DATA OPRACOWANIA : 06.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PRZEBUDOWA WLZ W BUDYNKU				0.00	0.00	0.00
1.1	DEMONTAŻ WLZ				0.00	0.00	0.00
1.2	MONTAŻ TABLICY TG OFICYNY				0.00	0.00	0.00
1.3	MONTAŻ TABLIC PIĘTROWYCH TP1, TP2 I TP3				0.00	0.00	0.00
1.4	MONTAŻ WLZ BUDYNKU OFICYNY				0.00	0.00	0.00
1.5	WPROWADZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH				0.00	0.00	0.00
1.6	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA				0.00	0.00	0.00
1.7	POMIARY ODBIORCZE				0.00	0.00	0.00
2	INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU MIESZKALNEGO NR 10				0.00	0.00	0.00
2.1	INSTALACJA ZASILANIA LOKALU MIESZKALNEGO Z TABLICY TG OFICYNY				0.00	0.00	0.00
2.2	INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU NR 10				0.00	0.00	0.00
2.3	POMIARY				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Łokietka 5</b>			
1	PRZEBUDOWA WLZ W BUDYNKU	1	48
1.1	DEMONTAŻ WLZ	1	2
1.2	MONTAŻ TABLICY TG OFICYNY	3	11
1.3	MONTAŻ TABLIC PIĘTROWYCH TP1, TP2 I TP3	12	16
1.4	MONTAŻ WLZ BUDYNKU OFICYNY	17	22
1.5	WPROWADZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH	23	31
1.6	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA	32	40
1.7	POMIARY ODBIORCZE	41	48
2	INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU MIESZKALNEGO NR 10	49	90
2.1	INSTALACJA ZASILANIA LOKALU MIESZKALNEGO Z TABLICY TG OFICYNY	49	61
2.2	INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU NR 10	62	85
2.3	POMIARY	86	90

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Lokietka 5</b>								
<b>1</b>		<b>PRZEBUDOWA WLZ W BUDYNKU</b>						
<b>1.1</b>		<b>DEMONTAŻ WLZ</b>						
1	KNPnRPDE	Wykucie tablicy licznikowej	kpl.					
d.1.1	75-201b	obmiar = 4.000 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/kpl.	r-g	8.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNPnRPDE	Wykucie tablicy z zabezpieczeniem KO-1	kpl.					
d.1.1	75-201b	obmiar = 4.000 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/kpl.	r-g	8.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## DEMONTAŻ WLZ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>MONTAŻ TABLICY TG OFICYNY</b>						
3 d.1.2	KNR 4-01 0211-05	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 10 cm obmiar = 1.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.17 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.7550	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4 d.1.2	KNR 5-18 0902-06 analogia	Montaż tablicy TG obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.6*0.955=5.348 r-g/kpl.	r-g	5.3480	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica TG 1.02 szt./kpl.	szt.	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5 d.1.2	KNR 4-01 0207-09	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach z deskowaniem i stemplowaniem obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.41 r-g/m	r-g	7.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.013 t/m	t	0.0650	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 0.021 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1050	0.000		0.00	
4*		Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia) (dostawca: SEK) 0.036 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1800	0.000		0.00	
5*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.0018+0.0041=0.0059 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0295	0.000		0.00	
6*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.02 kg/m	kg	0.1000	0.000		0.00	
7*		Woda z rurociągów 0.012 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0600	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa spal. 0.06 m-g/m	m-g	0.3000	0.000			0.00
10*		Żuraw okienny do 0,50t 0.24 m-g/m	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6 d.1.2	KNR 5-14 0517-05	Układanie przewodów 10 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 6.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4974*0.955=0.475017 r-g/m	r-g	2.8501	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0006	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.					
d.1.2	0814-02	obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0847*0.955=0.080889 r-g/szt.	r-g	0.3236	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm <sup>2</sup> 1.03 szt/szt.	szt	4.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8	KNR 5-14	Układanie przewodów 16 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach - układanie przewodu YDY 3x4 mm <sup>2</sup> do RWC	m					
d.1.2	0517-06	obmiar = 3.000 m						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.5073*0.955=0.484472 r-g/m	r-g	1.4534	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0003	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.					
d.1.2	0814-01	obmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.055*0.955=0.052525 r-g/szt.	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm <sup>2</sup> 1.03 szt/szt.	szt	3.0900	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10	KNR 5-14	Układanie przewodów 6.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach - przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> do oświetlenia	m					
d.1.2	0517-04	obmiar = 6.000 m						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.4523*0.955=0.431947 r-g/m	r-g	2.5917	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0006	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.					
d.1.2	0814-01	obmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.055*0.955=0.052525 r-g/szt.	r-g	0.1576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5mm <sup>2</sup> 1.03 szt/szt.	szt	3.0900	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ TABLICY TG OFICYNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		<b>MONTAŻ TABLIC PIĘTROWYCH TP1, TP2 I TP3</b>						
12	KNR 4-01	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 10 cm	m <sup>2</sup>					
d.1.3	0211-05	Krotność = 3 obmiar = 0.840 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 7.17*3=21.51 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.0684	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13	KNR 5-18	Montaż tablic piętrowych	kpl.					
d.1.3	0902-06	obmiar = 3.000 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 5.6*0.955=5.348 r-g/kpl.	r-g	16.0440	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica piętrowa TP1, TP2, TP3	szt.	3.0600	0.000		0.00	
3*		1.02 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
14	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach z deskowaniem i stemplowaniem	m					
d.1.3	0207-09	Krotność = 3 obmiar = 3.000 m						
1*		-- R -- robocizna 1.41*3=4.23 r-g/m	r-g	12.6900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.013*3=0.039 t/m	t	0.1170	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 0.021*3=0.063 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1890	0.000		0.00	
4*		Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia) (dostawca: SEK) 0.036*3=0.108 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3240	0.000		0.00	
5*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III (0.0018+0.0041=0.0059)*3=0.0177 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0531	0.000		0.00	
6*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.02*3=0.06 kg/m	kg	0.1800	0.000		0.00	
7*		Woda z rurociągów 0.012*3=0.036 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1080	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa spal. 0.06*3=0.18 m-g/m	m-g	0.5400	0.000			0.00
10*		Żuraw okienny do 0,50t 0.24*3=0.72 m-g/m	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15	KNR 5-14	Układanie przewodów 6.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach	m					
d.1.3	0517-04	Krotność = 3 obmiar = 6.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.4523*0.955*3=1.29584 r-g/m	r-g	7.7750	0.000	0.00		
		-- S --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0001*3=0.0003 m-g/m	m-g	0.0018	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16 d.1.3	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 Krotność = 3 obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.055*0.955*3=0.157575 r-g/szt.	r-g	1.5758	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2 1.03*3=3.09 szt/szt.	szt	30.9000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ TABLIC PIĘTROWYCH TP1, TP2 I TP3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		<b>MONTAŻ WLZ BUDYNKU OFICYNY</b>						
17 d.1.4 11	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 3.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.91 r-g/otw.	r-g	5.7300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18 d.1.4 16	KNNR 5 1207-16 analogia	Wykucie bruzd dla rur fi50 obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/m	r-g	10.3400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
19 d.1.4 04	KNNR 5 0105-04 kalk. własna	Rury ochronne 50 mm układane w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286 r-g/m	r-g	6.2920	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura ochronna DVR 50 1.04 m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rury fi 50 1.04 szt./m	szt.	22.8800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
20 d.1.4 05	KNNR 5 0201-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Krotność = 5 obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.032*5=0.16 r-g/m	r-g	3.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm <sup>2</sup> 1.04*5=5.2 m/m	m	114.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.1.4 03	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	1.7336	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
22 d.1.4 05	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.4330	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.2101	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony	m³	1.2100	0.000		0.00	
4*		1.1 m³/m³	m³	0.1760	0.000		0.00	
5*		Ciasto wapienne	m³	0.16	0.000		0.00	
		0.16 m³/m³	%	2.5000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze						
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ WLZ BUDYNKU OFICYNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		<b>WPROWADZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH</b>						
23 d.1.5	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym obmiar = 12.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0557 r-g/otw.	r-g	0.6684	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24 d.1.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/szt.	r-g	0.3840	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25 d.1.5	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/szt.	r-g	1.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna n/t PO - 140x140mm IP-42 1.02 szt/szt.	szt	3.0600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26 d.1.5	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 3.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/otw.	r-g	1.5900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27 d.1.5	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	1.2240	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28 d.1.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0704 r-g/m	r-g	0.8448	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYP-450/750V 3x4mm <sup>2</sup>	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNNR 5 1208-d.1.5 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	1.7336	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNNR 5 1208-d.1.5 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.4330	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m <sup>3</sup>	t	0.2101	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.2100	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1760	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31	KNP 18 0121-d.1.5 02.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce obmiar = 6.000 konc.przew	konc.przew					
1*		-- R -- robocizna 0.022 r-g/konc.przew	r-g	0.1320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## WPROWADZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6</b>		<b>INSTALACJA UZIEMIĄJĄCA</b>						
32 d.1.6	KNNR 5 1207-16 analogia	Wykucie bruzd w betonie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/m	r-g	2.3500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
33 d.1.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych - bednarka 30x4 obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344 r-g/m	r-g	4.1280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm 1.2 kg/m	kg	14.4000	0.000		0.00	
3*		wsporniki ścienne 1.01 szt./m	szt.	12.1200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.0294 m-g/m	m-g	0.3528	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
34 d.1.6	KNNR 4-03 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 60 mm obmiar = 3.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.4665 r-g/otw.	r-g	7.3995	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
35 d.1.6	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	0.3940	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
36 d.1.6	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.250 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m³	r-g	1.0075	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m³	t	0.0478	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m³/m³	m³	0.2750	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16 m³/m³	m³	0.0400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.1.6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.447 r-g/m	r-g	4.0230	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom pionowy kompletny 9m 1 kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wibromłot 0.205 m-g/m	m-g	1.8450	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
38 d.1.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449 r-g/szt.	r-g	0.8980	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze kontrolne 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
39 d.1.6	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2816 \cdot 0.955 = 0.268928$ r-g/szt.	r-g	1.6136	0.000	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.1408 m-g/szt.	m-g	0.8448	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40 d.1.6	KNR 13-26 0406-06	Ręczne malowanie bednarki uziemiającej o szer.do 40 mm obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.032 r-g/m	r-g	0.3840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Emalia ftalowa modyfikow.og.stos. 0.011 dm³/m	dm³	0.1320	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0012	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

INSTALACJA UZIEMIAJĄCA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7</b>		<b>POMIARY ODBIORCZE</b>						
41 d.1.7	KNR 13-06 1020-01	Badanie wyłącznika niskiego napięcia prądu przemiennego do 100 A obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/szt	r-g	1.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.1.7	KNP 18 4602- 05.01	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego napięciowego obmiar = 21.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 2.38 r-g/pomiar	r-g	49.9800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.1.7	KNP 18 1301- 01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3 r-g/szt	r-g	25.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.1.7	KNNR 5 1301- 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	7.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.1.7	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	7.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.1.7	KNP 18 4602- 09.01	Badanie ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.79 r-g/pomiar	r-g	4.7400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.1.7	KNP 18 4602- 01.01	Badanie uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.44 r-g/pomiar	r-g	8.6400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.1.7	KNP 18 4602- 02.01	Badanie uziomu otokowego obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.83 r-g/pomiar	r-g	22.9800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## POMIARY ODBIORCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## PRZEBUDOWA WLZ W BUDYNKU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU MIESZKALNEGO NR 10</b>						
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJA ZASILANIA LOKALU MIESZKALNEGO Z TABLICY TG OFICYNY</b>						
49 d.2.1 01	KNNR 5 1203- analogia	Odłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> spod zacisków obmiar = 15.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158*0.6=0.00948 r-g/szt.żył	r-g	0.1422	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
50 d.2.1 52-113a	KNPnRPDE	Demontaż tablicy zasilającej i licznikowej obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.87 r-g/szt.	r-g	1.7400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51 d.2.1 10	KNNR 5 1207- analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.271 r-g/m	r-g	1.8970	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
52 d.2.1 10	KNNR 5 1209- analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 1.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/otw.	r-g	0.5300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
53 d.2.1 02	KNNR 5 0102-	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/m	r-g	0.6398	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm 1.04 m/m	m	7.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
54 d.2.1 02	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m	r-g	0.2730	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x4mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	7.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55 d.2.1	KNNR 5 1208-01 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	0.2205	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
56 d.2.1	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.175 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m³	r-g	0.7053	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m³	t	0.0334	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m³/m³	m³	0.1925	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16 m³/m³	m³	0.0280	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
57 d.2.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm² pod zaciski lub bolce obmiar = 6.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231 r-g/szt.żył	r-g	0.1386	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
58 d.2.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1.000 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	1.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
59 d.2.1	KNP 18 1306-01.02	Pomiar skrzynki przyłączeniowej lub bezpiecznikowej, bez względu na typ skrzynki obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.8 r-g/szt	r-g	0.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
60 d.2.1	kalk. własna	Rozplombowanie licznika obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
61 d.2.1	kalk. własna	Uzgodnienie schematu jednokreskowego z zakładem Energetycznym obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## INSTALACJA ZASILANIA LOKALU MIESZKALNEGO Z TABLICY TG OFICYNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU NR 10</b>						
62 d.2.2	KNPnRPDE 53-115b	Demontaż gniazd wtykowych lub wyłączników instalacyjnych - podłoże betonowe obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.06 r-g/szt.	r-g	0.1800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
63 d.2.2	KNPnRPDE 53-115e	Demontaż opraw oświetleniowych - podłoże betonowe obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/szt.	r-g	0.3800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.2.2	KNNR 5 0404- 01	Montaż tablicy nieszkaniowej TM obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	2.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica mieszkaniowa TM 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.2.2	KNNR 5 1203- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 27.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.żył	r-g	0.4266	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.2.2	KNNR 5 1207- 03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	3.0600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
67 d.2.2	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.564 r-g/szt.	r-g	5.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 10.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02 szt/szt.	szt	10.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
69 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> - 40 m - YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> - 25 m obmiar = 65.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	4.5045	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 40 m	m	40.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód YDYt-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 25 m	m	25.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
70 d.2.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 72.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.żył	r-g	1.4400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
71 d.2.2	KNNR 5 1208- 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	2.3640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
72 d.2.2	KNNR 5 1208- 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.450 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.8135	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191 t/m <sup>3</sup>	t	0.0860	0.000		0.00	
3*		Piasek uszlachetniony 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4950	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0720	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
73 d.2.2	KNR 2-02 0815-04	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach z elem.pref.i bet.wylewanych obmiar = 4.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.5093 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.2919	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips budowlany szpachlowy 0.0025+0.0015=0.004 t/m <sup>2</sup>	t	0.0180	0.000		0.00	
3*		Narożniki ochronne z kątowników stalowych 0.086 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3870	0.000		0.00	
4*		Woda z rurociągów 0.0027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0122	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0194	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
74	KNR 2-02 d.2.2 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem obmiar = 6.250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1756 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0975	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała 0.259 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.6188	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0019	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
75	KNR 5-08 d.2.2 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0759*0.955=0.072485 r-g/szt.	r-g	0.8698	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
76	KNR-W 5-08 d.2.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/kpl.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./kpl.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
77	KNR-W 5-08 d.2.2 0511-12 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	1.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Plafon LED 11W 1 szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
78 KNR-W 5-08 d.2.2 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 2 szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 2 szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
79 KNR-W 5-08 d.2.2 0309-05		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	1.5780	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V 2 szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP20 250V 4 szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
80 KNR-W 5-08 d.2.2 0401-01		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/aparat	r-g	0.5400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
81 KNR-W 5-08 d.2.2 0402-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - szyna wyrównawcza obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17 r-g/szt.	r-g	0.1700	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna wyrównawcza SWP-G1 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
82	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytach odstępowych	m					
d.2.2	0211-04	obmiar = 14.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0756 r-g/m	r-g	1.0584	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 4mm2 10 m	m	10.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2 4 m	m	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
83	KNNR 5 1204-	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie -	szt.					
d.2.2	01	przekrój żył do 6 mm2						
		obmiar = 10.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/szt.	r-g	0.5250	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm2 8 szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2 2 szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
84	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekro-	szt.ż					
d.2.2	04	ju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	ył					
		obmiar = 20.000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0263 r-g/szt.żył	r-g	0.5260	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
85	KNNR 5 0613-	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm	szt.					
d.2.2	04	łączone na obejmy						
		obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.65 r-g/szt.	r-g	6.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma nierdzewna OBO 1.5 m/szt.	m	6.0000	0.000		0.00	
3*		korpus obejmy OBO 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU NR 10

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.3</b>		<b>POMIARY</b>						
86 d.2.3 01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 7.000 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	2.3100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
87 d.2.3 01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
88 d.2.3 0101-01	KNR 13-21	Badanie rozłączników obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/szt.	r-g	0.5100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
89 d.2.3 01	KNNR 5 1305-01 analogia	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
90 d.2.3 02	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar = 9.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.62 r-g/odc.	r-g	14.5800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				

## PODSUMOWANIE

				POMIARY			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## INSTALACJA WEWNĘTRZNA LOKALU MIESZKALNEGO NR 10

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 8% od $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	367.3596	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm	kg	14.4000	0.00	0.00
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.7693	0.00	0.00
3.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.4920	0.00	0.00
4.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0826	0.00	0.00
5.	Emalia ftalowa modyfikow.og.stos.	dm <sup>3</sup>	0.1320	0.00	0.00
6.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała	dm <sup>3</sup>	1.6188	0.00	0.00
7.	Gips budowlany szpachlowy	t	0.0180	0.00	0.00
8.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP20 250V	szt	4.0000	0.00	0.00
9.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V	szt	2.0000	0.00	0.00
10.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.2800	0.00	0.00
11.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	24.0000	0.00	0.00
12.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2	szt	4.1200	0.00	0.00
13.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2	szt	30.9000	0.00	0.00
14.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5mm2	szt	3.0900	0.00	0.00
15.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm2	szt	11.0900	0.00	0.00
16.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2	szt	2.0000	0.00	0.00
17.	korpus obejmujący OBO	szt	4.0000	0.00	0.00
18.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	2.0000	0.00	0.00
19.	Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	2.0000	0.00	0.00
20.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	kg	0.3870	0.00	0.00
21.	Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	3.6765	0.00	0.00
22.	Plafon LED 11W	szt.	3.0000	0.00	0.00
23.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	114.4000	0.00	0.00
24.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 4mm2	m	10.0000	0.00	0.00
25.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	4.0000	0.00	0.00
26.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x4mm2	m	7.2800	0.00	0.00
27.	Przewód YDYp-450/750V 3x4mm2	m	12.4800	0.00	0.00
28.	Przewód YDYt-450/750V 3x1,5mm2	m	25.0000	0.00	0.00
29.	Przewód YDYt-450/750V 3x2,5mm2	m	40.0000	0.00	0.00
30.	Puszka odgałęźna n/t PO - 140x140mm IP-42	szt	3.0600	0.00	0.00
31.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	10.2000	0.00	0.00
32.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm	m	7.2800	0.00	0.00
33.	rura ochronna DVR 50	m	22.8800	0.00	0.00
34.	szyna wyrównawcza SWP-G1	szt	1.0000	0.00	0.00
35.	tablica mieszkaniowa TM	szt	1.0000	0.00	0.00
36.	tablica piętrowa TP1, TP2, TP3	szt.	3.0600	0.00	0.00
37.	tablica TG	szt.	1.0200	0.00	0.00
38.	taśma nierdzewna OBO	m	6.0000	0.00	0.00
39.	uchwyty do rury fi 50	szt.	22.8800	0.00	0.00
40.	uziom pionowy kompletny 9m	kpl.	1.0000	0.00	0.00
41.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.1802	0.00	0.00
42.	wsporniki ściennie	szt.	12.1200	0.00	0.00
43.	złącze kontrolne	szt.	2.0000	0.00	0.00
44.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia)	m <sup>3</sup>	0.5040	0.00	0.00
45.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	0.8400	0.00	0.00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0224	0.00	0.00
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0033	0.00	0.00
4.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	1.1976	0.00	0.00
5.	wibromłot	m-g	1.8450	0.00	0.00
6.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	3.3600	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł