

## KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE WNETRZOWE W BUDYNKU MIESZKALNYM - Mieszkanie Borówkowa 13/8  
ADRES INWESTYCJI : POLKOWICE, UL. BORÓWKOWA 13  
INWESTOR : POKOWICKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 59-100 POLKOWICE, UL. RYNEK 6  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
SIERPIEŃ 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne - budynek mieszkalny BORÓWKOWA 13/8</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE W MIESZKANIACH</b>			
<b>1.1</b>		<b>UKŁADANIE PRZEWODÓW</b>			
1	kalkulacja własna	Roboty rozbiórkowe	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
d.1.1	1001-07	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.1	1012-01	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
4	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze-pust. prze-pust.		
d.1.1	1103-11	5		5.00	
				RAZEM	5.00
5	KNR 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.1.1	0210-04	36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.1.1	0210-05	54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 4x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.1.1	0210-04	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
<b>1.2</b>		<b>MONTAŻ OSPRZĘTU</b>			
8	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły	szt.		
d.1.2	0301-02	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
d.1.2	0301-21	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników instalacyjnych do 2.5mm <sup>2</sup> w puszkach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm <sup>2</sup> (4 wyloty)	szt.		
d.1.2	0306-18	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
11	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm p/t ; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.2	0302-02	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0307-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu wyłączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0307-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0309-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>1.3</b>		<b>MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH - PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA</b>			
15	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach betonowanych na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
d.1.3	0501-07	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 4-03	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych	szt.		
d.1.3	0909-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>2</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
17	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar . pomiar .		
d.2	1202-01	6		6.000	
				RAZEM	6.000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 8	pomiar . pomiar .	8.000	
				RAZEM	8.000
20 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne - budynek mieszkalny BORÓWKOWA 13/8</b>								
1		<b>INSTALACJE W MIESZKANIACH</b>						
1.1		<b>UKŁADANIE PRZEWODÓW</b>						
1	kalkulacja d.1.1 własna	Roboty rozbiórkowe obmiar = 1.000 kpl -- R -- robocizna 25 r-g/kpl	kpl					
1*			r-g	25.0000	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2	KNR 4-03 d.1.1 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyk- owych w betonie obmiar = 26.000 m -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.2279 r-g/m	m					
1*			r-g	5.9254	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3	KNR 4-03 d.1.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 26.000 m -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.0315 r-g/m	m					
1*			r-g	0.8190	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4	KNNR-W 9 d.1.1 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm obmiar = 5.00 prze-pust.  -- R -- robocizna 1.35 r-g/prze-pust. -- M -- materiały pomocnicze 4 %(od R)	prze- - pust . .					
1*			r-g	6.7500	0.00	0.00		
2*			%	4.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
5	KNR 5-08 d.1.1 0210-04	Przewody kabelkowe N2XH 3x1,5 mm2 ukła- dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 36.000 m -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.0726*0.955=0.069333 r-g/m -- M -- Przewód N2XH 3x1,5mm2 1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	m					
1*			r-g	2.4960	0.00	0.00		
2*			m	37.4400	0.00		0.00	
3*			%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6	KNR 5-08 d.1.1 0210-05	Przewody kabelkowe N2XH 3x2,5mm2 ukła- dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 54.000 m -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.0825*0.955=0.078788 r-g/m -- M -- Przewód N2XH 3x2,5mm2 1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	m					
1*			r-g	4.2546	0.00	0.00		
2*			m	56.1600	0.00		0.00	
3*			%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
7	KNR 5-08 d.1.1 0210-04	Przewody kabelkowe N2XH 4x1,5 mm2 ukła- dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 28.000 m -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.0726*0.955=0.069333 r-g/m -- M -- Przewód N2XH 4x1,5mm2 1.04 m/m	m					
1*			r-g	1.9413	0.00	0.00		
2*			m	29.1200	0.00		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		UKŁADANIE PRZEWODÓW			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>MONTAŻ OSPRZĘTU</b>						
8 d.1.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 12.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.1144*0.955=0.109252 r-g/szt. -- M --	r-g	1.3110	0.00	0.00		
2*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt.	szt	24.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
9 d.1.2	KNR 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie obmiar = 12.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.2101*0.955=0.200646 r-g/szt.	r-g	2.4078	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
10 d.1.2	KNR 5-08 0306-18	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników instalacyjnych do 2.5mm2 w puszkach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 (4 wyloty) obmiar = 12.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.3388*0.955=0.323554 r-g/szt. -- M --	r-g	3.8826	0.00	0.00		
2*		Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm2 1.02 szt/szt.	szt	12.2400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
11 d.1.2	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm p/t ; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 obmiar = 12.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.3707*0.955=0.354019 r-g/szt. -- M --	r-g	4.2482	0.00	0.00		
2*		Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t 1.02 szt/szt.	szt	12.2400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
12 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 5.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.198*0.955=0.18909 r-g/szt. -- M --	r-g	0.9455	0.00	0.00		
2*		Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20 1.02 szt/szt.	szt	5.1000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
13 d.1.2	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu wyłączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 4.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.242*0.955=0.23111 r-g/szt.	r-g	0.9244	0.00	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 1.02 szt/szt.	szt	4.0800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
14 d.1.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 10.000 szt. -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.187*0.955=0.178585 r-g/szt. -- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy 1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	szt.					
1*			r-g	1.7859	0.00	0.00		
2*			szt	10.2000	0.00		0.00	
3*			%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		MONTAŻ OSPRZĘTU			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>MONTAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH - PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA</b>						
15 d.1.3	KNR 5-08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe zawieszane na haczykach zabetonowa- nych na podłożu betonowym (il. mocowań 1) obmiar = 6.000 kpl. -- R --	kpl.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.19*0.955=0.18145 r-g/kpl. -- M --	r-g	1.0887	0.00	0.00		
2*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
16 d.1.3	KNR 4-03 0909-02	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych obmiar = 6.000 szt. -- R --	szt.					
1*		Roboty instalacji elektrycznych 0.126 r-g/szt. -- M --	r-g	0.7560	0.00	0.00		
2*		Złączki porcel.świecz. 3-torowe 1.02 szt/szt.	szt	6.1200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

MONTAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH - PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJE W MIESZKANIACH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>BADANIA I POMIARY</b>								
17	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6.000 pomiar. -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 1.3 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	7.8000	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
18	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1.000 pomiar. -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.5 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	0.5000	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
19	KNR 4-03 d.2 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 8.000 pomiar. -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.28 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	2.2400	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
20	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1.000 prób. -- R -- Roboty instalacji elektrycznych 0.33 r-g/prób.	pró- b.					
1*			r-g	0.3300	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

BADANIA I POMIARY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 8% od (Σnetto kosztorys)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł