

## **PRZEDMIAR ROBÓT NR 2/SZ/13/A**

**NAZWA INWESTYCJI** : **BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5  
REMONT SANITARIATÓW  
II PIĘTRO, POMIESZCZENIA 2.3, 2.4, 2.5**

**ADRES INWESTYCJI** : **44-122 GLIWICE, UL. ŻWIRKI I WIGURY 85**

**INWESTOR** : **SZKOŁA PODSTAWOWA NR 5**

**ADRES INWESTORA** : **44-122 GLIWICE, UL. ŻWIRKI I WIGURY 85**

**BRANŻA** : **ELEKTRYCZNA**

**DATA OPRACOWANIA** : **MAJ 2013**

---

### **KODY CPV :**

**45310000 - 3 - Roboty instalacyjne elektryczne**

**45311100 - 0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**

**45311200 - 2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

## ZESTAWIENIE DZIAŁÓW KOSZTORYSU

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	II PIĘTRO	1	22
1.1	ROZDZIELNICA TB5	1	3
1.2	INSTALACJA - II PIĘTRO	4	22
2	INSTALACJA POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH	23	38
3	POMIARY POMONTAŻOWE	39	46
4	DEMONTAŻ	47	47

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>II PIĘTRO</b>					
<b>1.1 ROZDZIELNICA TBS</b>					
1	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania	szt.		
d.1.1	0402-01	i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)			
	STE	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301B16			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania	szt.		
d.1.1	0402-01	i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)			
	STE	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301B10			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania	szt.		
d.1.1	0402-01	i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)			
	STE	Wyłącznik różnicowoprądowy P302 25-30-A			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.2 INSTALACJA - II PIĘTRO</b>					
4	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betoncie mocowane na	kpl.		
d.1.2	0502-09	kołkach kotwiących (il. mocowań 2)			
	STE	9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
5	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z	szt.		
d.1.2	0511-13	kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych			
	STE	Oprawa TRIO TR236.DP EVG IP44			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z	szt.		
d.1.2	0511-11	kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W			
	STE	Oprawa BASE BP.N 136W EVG IP44			
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z	szt.		
d.1.2	0301-21	wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betoncie			
	STE	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
8	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój	szt.		
d.1.2	0302-03	przewodu 2.5 mm2			
	STE	Puszka p/t instalacyjna PK-4			
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
9	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uniwersalnych	szt.		
d.1.2	0306-18	do 2.5mm2 (bezsłubowo) z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm2 (4 wyloty)			
	STE	Odgałęźnik 4.wylotowy			
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
10	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych,	szt.		
d.1.2	0307-02	przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem			
	STE	Łącznik 1.biegunowy p/t IP44 LIP-1000F			
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
11	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem	szt.		
d.1.2	0309-03	w puszkach z podłączeniem			
	STE	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze p/t IP44 serii FORUM typ GWP-132 PF ze stykiem			
		ochronnym			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w	aparat		
d.1.2	0401-09	podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących			
	STE	1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 5-08	Montaż czujnika ruchu - bez kosztów zakupu czujnika (ujęty w branży instalacyjnej)	szt.		
d.1.2	0403-01				
	STE	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betoncie	m		
d.1.2	1001-03				
	STE	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
15	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebi-	otw.		
d.1.2	1004-16	cia do 40 cm - śr.rury do 25 mm			
	STE	8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-03 d.1.2 1008-01 STE	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21 mm 8	prze- pust.  prze- pust.	  8,000	
				RAZEM	8,000
17	KNR 5-08 d.1.2 0210-01 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód YDYżo-450/750 V 3x1,5mm2 65	m  m	  65,000	
				RAZEM	65,000
18	KNR 5-08 d.1.2 0210-01 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód YDYżo-450/750 V 4x1,5mm2 5	m  m	  5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNR 5-08 d.1.2 0210-02 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód YDYżo-450/750 V 3x2,5mm2 15	m  m	  15,000	
				RAZEM	15,000
20	KNR 4-03 d.1.2 1012-02 STE	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 65	m  m	  65,000	
				RAZEM	65,000
21	KNR 4-03 d.1.2 1014-01 STE	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,100	
				RAZEM	0,100
22	KNR 4-01 d.1.2 1204-01 STE	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,500	
				RAZEM	0,500
<b>2INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>					
23	KNR 4-03 d.2 1001-03 STE	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 10	m  m	  10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNR 4-03 d.2 1004-16 STE	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebi- cia do 40 cm - śr.rury do 25 mm 3	otw.  otw.	  3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNR 4-03 d.2 1008-01 STE	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm 3	prze- pust. prze- pust.	  3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR 5-08 d.2 0210-01 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód LYżo-750V 10mm2 10	m  m	  10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNR 5-08 d.2 0206-02 STE	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych koryt- kach Przewód LYżo-750V 10mm2 10	m  m	  10,000	
				RAZEM	10,000
28	KNR 5-08 d.2 0401-09 STE	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat  aparat	  1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5-08 d.2 0402-03 STE	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Szyta ekwipotencjalna K-409 1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 5-08 d.2 0301-21 STE	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 4	szt.  szt.	  4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNR 5-08 d.2 0302-03 STE	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 Puszka p/t instalacyjna z listwą zaciskową 4	szt.  szt.	  4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 5-08 d.20614-02 STE	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat. III Uziom szpilkowy fi 17,2 l=3x6m 18	m m	18,000	
				RAZEM	18,000
33	KNR 5-08 d.20812-02 STE	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (prze- krój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
34	KNR 5-08 d.20813-02 STE	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (prze- krój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 38	szt. szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
35	KNR 5-08 d.20814-01 STE	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
36	KNR 5-08 d.20815-06 STE	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 2-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup> 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
37	KNR 5-08 d.20817-07 STE	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 35	szt. szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
38	KNR 5-08 d.20820-02 STE	Kompletowanie opraw świetłówkowych powyżej 120 W 35	szt. szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
<b>3POMIARY POMONTAŻOWE</b>					
39	KNR 4-03 d.31202-01 STE	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR 4-03 d.31206-03 STE	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 4-03 d.31205-05 STE	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR 4-03 d.31205-01 STE	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	pomiar. pomiar.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNP 18 D13 d.31301-02 STE	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 13-21 d.30402-03 STE	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 13-21 d.30402-05 STE	Pomiar napięcia dotyku 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 13-21 d.30301-03 STE	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl. pom. kpl. pom.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4DEMONTAŻ</b>					
47	d.4kalk. własna STE	Demontaż istniejącej instalacji - 5% r-g instalacji nowej 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000