

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Projekt budowlany rozbudowy, nabudowy i przebudowy części pomieszczeń budynku szkoły na potrzeby przedszkola dwuoddziałowego w miejscowości Lubecko

ADRES INWESTYCJI: 42-700 Lubecko  
ul. Lipska 21  
Nr dz. 1807/522, 2149/522  
jedn. Ewid.: 240705\_2 Kochanowice,  
obręb: 0006 Lubecko

NAZWA INWESTORA: Urząd Gminy Kochanowice

ADRES INWESTORA: ul. Wolności 5  
42-713 Kochanowice

BRANŻE: Instalacje elektryczne wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Rafał Gorzeń

DATA OPRACOWANIA: Wtrzesień 2021

---

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROZDZIAŁ ENERGII</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROZDZIELNICA GŁÓWNA</b>			
1 d.1.1	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
2 d.1.1	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
3 d.1.1	kalk. własna	Rozdzielnica elektryczna RO-01 - szafa stojąca wyposażenie zgodnie ze schematem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>OKABLOWANIE - WLZ</b>			
4 d.1.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy N2XH-J B2ca 5x16 mm2 układany w tynku	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	<b>50,000</b>
5 d.1.2	kalk. własna	Oznaczenie przewodu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
6 d.1.2	kalk. własna	Podłączenie do rozdzielni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
7 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
8 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU</b>			
<b>2.1</b>		<b>OSPRZĘT</b>			
11 d.2.1	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
12 d.2.1	KNR-W 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>2.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
13 d.2.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy NHXH(PH90) 4x2,5mm2 układany w tynku	m		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
14 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
<b>3.1</b>		<b>OPRAWY</b>			
18 d.3.1	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		(5 + 14 + 39 + 20 + 10 + 5 + 16 + 1 + 12 + 1) * 2	szt.	246,000	
				RAZEM	246,000
19 d.3.1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		5 + 14 + 39 + 20 + 10 + 5 + 16 + 1 + 12 + 1	kpl.	123,000	
				RAZEM	123,000
20 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia ogólnego ozn. 1	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
21 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia ogólnego ozn. 2	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
22 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia ogólnego ozn. 3	kpl.		
		39	kpl.	39,000	
				RAZEM	39,000
23 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia ogólnego ozn. 4	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
24 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia ogólnego ozn. 5	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn. AW1	kpl.		
		5	kpl.	5,000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
26 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn. AW2	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
27 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn. AW3c	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.3.1	KNR-W 5-08 0504-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa oświetlenia awaryjnego EW1	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
3.2		<b>OSPRZĘT</b>			
29 d.3.2	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
30 d.3.2	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		20 + 6 + 6 + 2	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
31 d.3.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym - Łącznik 1-biegunowy 230V/16A	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
32 d.3.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym - Łącznik 1-biegunowy, 2 obwodowy 230V/16A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.3.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym - Łącznik schodowy 230V/16A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.3.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym - Łącznik krzyżowy 230V/16A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.3.2	KNR AL-01 0201-02	Czujnik ruchu i obecności IP20 1-kanalowa, nastropowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3		<b>OKABLOWANIE</b>			
36 d.3.3	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy N2XH-J B2ca 3x1,5mm2 układany w tynku	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
37 d.3.3	kalk. własna	Oznaczenie przewodu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>TRASY KABLOWE</b>			
<b>4.1</b>		<b>KORYTA KABLOWE</b>			
42 d.4.1	KNR AT-13 0101-04	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
		45,00 / 0,5	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
43 d.4.1	KNR AT-13 0108-01	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie	szt.		
		poz.42	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
44 d.4.1	KNR AT-13 0109-05	Korytko kablowe stalowe ocynkowane szerokości 200mm, perforowane wraz z osprzętem (uchwyty, kąty, łączniki)	m		
		45,00	m	45,000	
				RAZEM	45,000
45 d.4.1	KNR AT-13 0109-01	Drabina kablowa stalowe ocynkowane szerokości 200mm, perforowane wraz z osprzętem (uchwyty, kąty, łączniki)	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>4.2</b>		<b>OSPRZĘT</b>			
46 d.4.2	KNR-W 5-08 0101-03 analogia	Montaż uchwytów pod rury ochronne RBO układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		100,00	m	100,000	
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	125,000
47 d.4.2	KNR-W 5-08 0110-02 analogia	Rura osłonowa PCV o średnicy 22mm wraz z osprzętem (uchwyty, kolanka)	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
48 d.4.2	KNR-W 5-08 0110-02 analogia	Rura osłonowa DVR o średnicy 40mm wraz z osprzętem (uchwyty, kolanka)	m		
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	25,000
49 d.4.2	KNR-W 5-08 0109-02	Rura osłonowa typu peszel o średnicy 22 mm wraz z osprzętem (uchwyty, kolanka)	m		
		500,00	m	500,000	
				RAZEM	500,000
50 d.4.2	kalk. własna	Rura przepustowa na dach anty UV, uszczelnienie, kolanko 180 stopni	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.4.2	kalk. własna	Obudowa tras kablowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4.2	kalk. własna	Masa uszczelniająca ognioodporna	kpl		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4.2	kalk. własna	Masa uszczelniająca	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4.2	kalk. własna	Systemowe uszczelnienie przepustów kablowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>INSTALACJA GNIAZD, SIŁY I STEROWANIA</b>			
<b>5.1</b>		<b>OSPRZĘT</b>			
55 d.5.1	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
56 d.5.1	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		45 + 10 + 100	szt.	155,000	
				RAZEM	155,000
57 d.5.1	KNR-W 5-08 0309-01	Gniazdo 230V/16A, podtynkowe	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
58 d.5.1	KNR-W 5-08 0309-01	Gniazdo 230V/16A IP44	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>5.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
59 d.5.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe NHXH FE180/E90 3x2,5mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
60 d.5.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe NHXH FE180/E90 5x2,5mm2	m		
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	25,000
61 d.5.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe N2XH-J B2ca 3x2,5mm2	m		
		500,00	m	500,000	
				RAZEM	500,000
62 d.5.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe N2XH-J B2ca 3x4mm2	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
63 d.5.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe N2XH-J B2ca 5x4mm2	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
64 d.5.2	kalk. własna	Oznaczenie przewodu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.5.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.5.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.5.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.5.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ</b>			
<b>6.1</b>		<b>OSPRZĘT</b>			
69 d.6.1	KNR AL-01 0101-01	Centrala odymiająca	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.6.1	KNR AL-01 0402-01	Ręczny przycisk oddymiania	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.6.1	KNR AL-01 0402-01	Ręczny przycisk przewietrzania	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.6.1	KNR AL-01 0401-01	Czujka optyczna dymu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73 d.6.1	kalk. własna	Siłownik napowietrzania	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.6.1	kalk. własna	Puszka PIP E90	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.6.1	kalk. własna	Przełącznik TR43K	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>6.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
76 d.6.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy NHXHM 3x1 mm2 układany w tynku	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
77 d.6.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy NHXH FE180/E90 3x2,5mm2 układany w tynku	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
78 d.6.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy HTKSHekw 3x2x0,8mm2 układany w tynku	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
79 d.6.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy HTKSHekw YnTKSYekw 2x0,8mm2 układany w tynku	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
80 d.6.2	kalk. własna	Oznaczenie przewodu	kpl		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6.3</b>		<b>PRÓBY I URUCHOMIENIE</b>			
81 d.6.3	kalk. własna	Próby i uruchomienie systemu oddymiania	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7</b>		<b>INSTALACJA EKWIPOWENCJALNA I ODGROMOWA</b>			
<b>7.1</b>		<b>OSPRZĘT</b>			
82 d.7.1	KNR-W 5-08 0602-03	Bednarka FeZn 30x4 mm2	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
83 d.7.1	KNR-W 5-08 0602-03	Bednarka CU/INOX	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
84 d.7.1	KNR-W 5-08 0602-03	Wypust bednarki FeZn 30x4 o długości 2m	m		
		5 * 2,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.7.1	KNR-W 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt FeZn o średnicy 8 mm	m		
		105,00	m	105,000	
				RAZEM	105,000
86 d.7.1	kalk. własna	Rura odgromowa samogasnąca grubościenna min. 3mm	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
87 d.7.1	kalk. własna	Puszka ze złączem kontrolno-pomiarowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88 d.7.1	KNR-W 5-08 0618-01	Połączenia skręcane	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
89 d.7.1	KNR-W 5-08 0622-05	Iglica odgromowa - wysokość 3,0m (komplet z podstawą do mocowania, uchwyty)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.7.1	kalk. własna	Zabezpieczenie antykorozyjne spawów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.7.1	kalk. własna	Lokalna szyna uziemiająca LSU	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>7.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
92 d.7.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy LgYżo 1x25mm2 układany w tynku	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
93 d.7.2	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy LgYżo 1x6mm2 układany w tynku	m		
		200,00	m	200,000	
				RAZEM	200,000
94 d.7.2	kalk. własna	Próby okablowania instalacji odgromowej	kpl		
		1	kpl	1,000	



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>8</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
95 d.8	kalk. własna	Przekładka kabla wraz z robotami towarzyszącymi	m		
		60,00	m	60,000	
				RAZEM	<b>60,000</b>
96 d.8	kalk. własna	Wykonanie przebić, przejść p.poż, bruzd oraz wszelkich robót budowlanych wraz z wywozem i utylizacją gruz	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>