

---

# PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP 1

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek garażowy OSP z częścią gospodarczą  
Instalacje elektryczne

ADRES INWESTYCJI : Wyszonki Kościelne gmina Klukowo

INWESTOR : Gmina Klukowo

ADRES INWESTORA : ul. Mazowiecka 14 ; Klukowo

BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 2015

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Opracował:

DZIAŁY KOSZTORYSU  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne</b>			
1	ETAP 1 - garaż + kotłownia	1.1.1	1.5.10
1.1	Zasilanie	1.1.1	1.1.12
1.2	Instalacje elektryczne	1.2.1	1.2.17
1.3	Instalacje niskoprądowe	1.3.1	1.3.8
1.4	Instalacja odgromowa	1.4.1	1.4.5
1.5	Pomiary elektryczne	1.5.1	1.5.10

OBMIAR  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne</b>						
1	45310000-3		<b>ETAP 1 - garaż + kotłownia</b>			
1.1	45315300-1		<b>Zasilanie</b>			
1.1.	KNR-W 5-1	10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			20*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	6,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,400</b>
1.1.	KNR-W 5-2	10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			2*20	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
1.1.	KNR-W 5-3	10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
1.1.	KNR-W 5-4	10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			20*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	6,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,400</b>
1.1.	KNR-W 4-5	03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w betonie	m		
			rury dla kabla zasilającego wsp. k=2 do R za rurę fi 75	m	10,000	
			10			
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
1.1.	KNR-W 5-6	08 0108-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
			1	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.	KNR-W 4-7	03 1004-19	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 80 mm	otw.		
			1	otw.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.	KNR-W 4-8	03 1008-10	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm	prze- pust. prze- pust.		
			1		1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.	KNR-W 5-9	10 0904-01	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm <sup>2</sup> ) dla linii niskiego napięcia	szt.		
			podłączenie zasilania do linii nn - pozycja adaptowana -	szt.	5,000	
			5			
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.1.	KNR-W 5-10	10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			YKY 5x25	m	40,000	
			40			
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
1.1.	KNR-W 5-11	08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			1	aparat	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.	KNR 5-12	0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
			RG	szt.	1,000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2	45311000-0		<b>Instalacje elektryczne</b>			
1.2.	KNR-W 5-1	08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			230	m	230,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>230,000</b>
1.2.	KNR-W 5-2	08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
			HDGs 2x1,5	m	55,000	
			55			

OBMIAR  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x1,5 180	m  m	  180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 4x1,5 100	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x2,5 245	m  m	  245,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>245,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0211-03		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 30 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 5x4 80	m  m	  80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 16	szt.  szt.	  16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 16	szt.  szt.	  16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0307-04		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 4	szt.  szt.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 11	szt.  szt.	  11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0309-05		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 3	szt.  szt.	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
1.2.	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 1+1	aparat  aparat	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
1.2.	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  PWP 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	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  czujnik ruchu 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0502-09		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)  przygotowanie miejsca montażu opraw - kalkulacja uśredniona - 30	kpl.  kpl.	  30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>

OBMIAR  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.	KNR-W 5-08 0511-14		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych  montaż opraw - kalkulacja uśredniona - 30	kpl.  kpl.	  30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45314000-1</b>		<b>Instalacje niskoprądowe</b>			
1.3.	KNR-W 5-1 08 0401-12		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat  aparat	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.3.	KNR 5-14 2 0101-03		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg  RACK 19" 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.3.	KNR AL-01 3 0503-04		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.3.	KNR AT-14 4 0110-09		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny 1	kpl.  kpl.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.3.	KNR-W 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  zasilanie CCTV 100	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.3.	KNR-W 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  sygnał CCTV 100	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.3.	KNR-W 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 2	aparat  aparat	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
1.3.	KNR AL-01 8 0501-02		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  kompletna kamera zewnętrzna z obudową 2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.4</b>	<b>45312311-0</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
1.4.	KNR-W 5-1 08 0607-03		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm 34	m  m	  34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
1.4.	KNR-W 5-2 08 0404-01		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 4	szt.  szt.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
1.4.	KNR-W 5-3 08 0619-06		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 4	szt.  szt.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
1.4.	KNR-W 5-4 08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 6	szt.  szt.	  6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
1.4.	KNR-W 5-5 08 0622-05		Montaż iglic typu IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami 2	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.5</b>	<b>45317000-2</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>			

OBMIAR  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.	KNR-W 5-08 0901-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 5	po- miar po- miar	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0901-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 5	po- miar po- miar	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0901-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 17	po- miar po- miar	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0901-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 17	po- miar po- miar	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 25	po- miar po- miar	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 25	po- miar po- miar	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 7	po- miar po- miar	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-06		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 7	po- miar po- miar	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-03		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 4	po- miar po- miar	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 0902-04		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 4	po- miar po- miar	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW  
Ochotnicza Straż Pożarna - Instalacje elektryczne

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	CCTV kamera zewnętrzna (kompletna z obudową)	kpl.	2,0000	0,00	0,00
2.	CCTV sygnał UTP	m	104,0000	0,00	0,00
3.	CCTV zasilanie OMY	m	104,0000	0,00	0,00
4.	czujnik ruchu	szt.	1,0000	0,00	0,00
5.	gniazda p/t z uziemieniem podwójne	szt.	11,2200	0,00	0,00
6.	gniazda p/t z uziemieniem pojedyncze IP44	szt.	3,0600	0,00	0,00
7.	HDGs 2x1,5	m	57,2000	0,00	0,00
8.	iglica odgromowa kominowa	kpl.	2,0000	0,00	0,00
9.	kołki kotwiące	szt.	76,0000	0,00	0,00
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	629,0000	0,00	-0,00
11.	łączniki bryzgoszczelne pojedyncze	szt.	1,0200	0,00	0,00
12.	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	4,0800	0,00	0,00
13.	opaski kablowe OKi	szt.	3,2000	0,00	0,00
14.	oprawa 2x35W garaż	szt.	16,0000	0,00	0,00
15.	oprawa 2x35W kotłownia	szt.	2,0000	0,00	0,00
16.	oprawa AW	szt.	3,0000	0,00	0,00
17.	oprawa EW	szt.	1,0000	0,00	0,00
18.	oprawa kinkiet zewnętrzny	szt.	6,0000	0,00	0,00
19.	oprawa plafon korytarz	szt.	2,0000	0,00	0,00
20.	piasek	m <sup>3</sup>	2,2400	0,00	0,00
21.	pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8	m	35,3600	0,00	0,00
22.	puszki instalacyjne fi 60	szt.	16,3200	0,00	0,00
23.	PWP	szt.	1,0000	0,00	0,00
24.	rejestrator IP 8-kanalów	kpl.	1,0000	0,00	0,00
25.	rozdzielnica RG - kompletna z obudową, wyposażeniem, dostawą, montażem, uruchomieniem i sprawdzeniem (komplet wg projektu)	szt.	1,0000	0,00	0,00
26.	rury przewodowe z PCW osłonowe kablowe 75	m	22,8800	0,00	0,00
27.	skrzynka odgromowa osłonowa do elewacji	szt.	4,0000	0,00	0,00
28.	szafa RACK 19" - kompletna szafa z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,00	0,00
29.	uchwyty do przewodów	szt.	621,0000	0,00	0,00
30.	wazelina techniczna	kg	2,1240	0,00	0,00
31.	wsporniki ścienne odgromowe	szt.	34,3400	0,00	0,00
32.	YDY 3x1,5	m	187,2000	0,00	0,00
33.	YDY 3x2,5	m	254,8000	0,00	0,00
34.	YDY 4x1,5	m	104,0000	0,00	0,00
35.	YDY 5x4	m	83,2000	0,00	0,00
36.	YKYżo 5x25	m	41,6000	0,00	0,00
37.	zasilacz awaryjny UPS do CCTV	kpl.	1,0000	0,00	0,00
38.	zestaw przyłączeniowy zasilania do linii napowietrznej (komplet)	szt.	1,0000	0,00	0,00
39.	złącza kontrolne drut-płaskownik	szt.	4,0000	0,00	0,00
40.	złącza odgromowe skręcane	szt.	6,0000	0,00	0,00
41.	materiały pomocnicze	zł			-0,00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł