

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku wielorodzinnego - socjalnego  
ADRES INWESTYCJI : Sieroszewice, dz. nr: 249/2, jednostka ewidencyjna: 301707\_2, obręb: 0011 - Sieroszewice  
INWESTOR : GMINA SIEROSZEWICE  
ADRES INWESTORA : UL. OSTROWSKA 65, 63-405 SIEROSZEWICE.  
WYKONAWCA ROBÓT : DOMAR Budownictwo Architektura  
ADRES WYKONAWCY : ul. Strumykowa 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Czwordon  
DATA OPRACOWANIA : 03.09.2018r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.09.2018r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Instalacje elektryczne dla "BUDOWA BUDYNKU WIELORODZINNEGO-SOCJALNEGO" 63-405 Sieroszewice; dz. 249/2; obręb geod. 0011 - Sieroszewice; jedn. ewiden. 301707\_2. Koszt zagospodarowania odpadów - wliczyć w koszty przebudowy.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

1. Dane ogólne

a) Obiekt lub rodzaj robót

Roboty budowlane polegające na wykonaniu budowy i odbioru wewnętrznych i zewnętrznych instalacji elektrycznych.

b) Lokalizacja obiektu

m. Sieroszewice, dz. nr: 249/2, jednostka ewidencyjna: 301707\_2, obręb: 0011 - Sieroszewice

c) Zamawiający (nazwa i adres)

GMINA SIEROSZEWICE, UL. OSTROWSKA 65, 63-405 SIEROSZEWICE.

d) Jednostka projektowa (nazwa i adres)

DOMAR BUDOWNICTWO ARCHITEKTURA UL. STRUMYKOWA 30, 63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI

e) Wykonawca robót (nazwa i adres)

do ustalenia w postępowaniu przetargowym

2. Dane dotyczące zakresu robót:

Zakres opracowania obejmuje:

- zasilania główne obiektu,
- złącze kablowe i pomiarowe,
- rozdzielnicę główną mieszkaniową,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalację gniazd wtyczkowych 230V,
- instalację zasilania urządzeń,
- instalacja ochrony przed przepięciami,
- instalacja ochrony od porażeń,
- instalacja odgromowa,
- uziemienie i ekwipotencjalizacja.

Uwaga! Założenia kosztorysowe sporządza się na podstawie dokumentacji wykonawczej, specyfikacji istotnych warunków zamówienia, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, umowy o wykonanie robót (kosztorys powykonawczy i dodatkowy), uzgodnienia między stronami lub decyzji wykonawcy robót (kosztorysanta) gdy brak ustaleń w wymienionych wyżej opracowaniach.

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172);

- Katalog Nakładów Rzeczowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowy budynku Mieszkalnego Wielorodzinnego - Socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
1		<b>Układ zasilania - złącza i linie kablowe zalicznikowe</b>			
1	KNNR 5 d.1 0412-09	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod złącze kablowe - bez koszty fundamentów 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR 5 d.1 0401-04	Złącza kablowe z głównym wyłącznikiem prądu Złącze kablowe z głównym wyłącznikiem prądu - wyposażone zgodnie z projektem - rys. E-5 , plus zamek Master Key wzór Energa 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 3 d.1 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.50	
				RAZEM	1.50
4	KNNR 5 d.1 0401-02	Złącza kablowe typu ZKm-1/2L Złącze typu ZKm-1/2L wyposażone zgodnie z projektem - rys. E-4 ,plus zamki Master Key wzór Energa 10	kpl. kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
5	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 52.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	52.80	
				RAZEM	52.80
6	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa DVR110 mm 22	m m	22.00	
				RAZEM	22.00
7	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 165	m m	165.00	
				RAZEM	165.00
8	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 5x95 mm2 140	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
9	KNNR 5-10 d.1 0313-15	Montaż rur osłonowych w ścianach, podejście do złącza - rura o średnicy zewnętrznej do 110 mm Osłona rurowa DVR110 mm Obmiar dodatkowy - długość rury 1.5*22 60	prze- pust. m prze- pust.	60.00	33.00
				RAZEM	60.00
10	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 5x95 mm2 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
11	KNNR 5 d.1 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - wewnątrz złącz Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 5x95 mm2 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
12	KNNR 5 d.1 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x240 mm2 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
13	KNNR 5 d.1 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - w złączach Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x240 mm2 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-95mm2 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
15	KNNR 5 d.1 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-240mm2 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNNR 5 d.1 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce 100	szt.żył szt.żył	100.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.1 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	RAZEM 8.00	100.00 8.00
18	KNNR 5 d.1 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 4x1,5mm<sup>2</sup></i> 4	m m	RAZEM 4.00	4.00
19	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przycisk poż. GW 42 201 zewn IP55</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
20	KNP 18 d.1 1343-01.12	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia z wyzwalaczem wzrostowym 1	kpl kpl	RAZEM 1.00	1.00
21	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	RAZEM 10.00	10.00
22	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	RAZEM 1.00	1.00
23	KNP 18 d.1 1349-01.01	Pomiar złączy kablowych 11	szt szt	RAZEM 11.00	11.00
<b>2</b>		<b>Rozdzielnice i WLZ-ty</b>			
24	KNNR 5 d.2 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RB38 110	m m	RAZEM 110.00	110.00
25	KNNR 5 d.2 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 38 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura instalacyjna gładka RB 38 mm</i> 110	m m	RAZEM 110.00	110.00
26	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 110	m m	RAZEM 110.00	110.00
27	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 110*0.05*0.015	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0.08	0.08
28	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód YDYżo 450/750 V 5x6mm<sup>2</sup></i> 110	m m	RAZEM 110.00	110.00
29	KNNR 5 d.2 0404-01 + KNNR 5 0404-05	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Tablica mieszkaniowa RG - wyposażona zgodnie z projektem (rys. E-3)</i> 20	szt. szt.	RAZEM 20.00	20.00
30	KNNR 5 d.2 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 20*5*2	szt.żył szt.żył	RAZEM 200.00	200.00
31	KNNR 5 d.2 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód LY-750V 16mm<sup>2</sup></i> 110	m m	RAZEM 110.00	110.00
32	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12</i> 20	szt. szt.	RAZEM 20.00	20.00
33	KNNR 5 d.2 1204-07	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> <i>Końcówki do lutowania z Cu 16 mm<sup>2</sup></i> 20*2	szt. szt.	RAZEM 40.00	40.00
34	KNNR 5 d.2 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 20*2	szt.żył szt.żył	RAZEM 40.00	40.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 20	pomiar pomiar	RAZEM 20.00	40.00 20.00
36	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 20*9	pomiar pomiar	RAZEM 180.00	180.00
37	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 20	szt. szt.	RAZEM 20.00	20.00
<b>3</b>		<b>Instalacje wewnętrzne oświetlenia, gniazd wtykowych i zasilania grzejników</b>			
38	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu poz.40+poz.41+poz.42+poz.43	szt. szt.	1887.00	1887.00
39	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy</i> 340	szt. szt.	340.00	340.00
40	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach <i>Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t</i> <i>Zaciski izolacyjne WAGO 2x6mm<sup>2</sup></i> <i>Rozeta maskująca - wyprowadzenie zasilania kuchni</i> 20	szt. szt.	20.00	20.00
41	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach <i>Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t</i> <i>szyna połączeń wyrównawczych krótka</i> 20	szt. szt.	20.00	20.00
42	KNNR 5 d.3 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy <i>Przewód DY-750V 4mm<sup>2</sup></i> 160	m m	160.00	160.00
43	KNNR 5 d.3 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy <i>Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm<sup>2</sup></i> 1687	m m	1687.00	1687.00
44	KNNR 5 d.3 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm<sup>2</sup></i> 2380	m m	2380.00	2380.00
45	KNNR 5 d.3 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy <i>Przewód YDYp-750V 3x6mm<sup>2</sup></i> 100	m m	100.00	100.00
46	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przycisk p/t dzwonek-swiatło st.podw.IP-44</i> 20	szt. szt.	20.00	20.00
47	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20</i> 102	szt. szt.	102.00	102.00
48	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> <i>Gniazdo wtyczkowe 2P + p/t, IP-44, A, 16A/250V z klapką w kolorze wyrobu</i> 80	szt. szt.	80.00	80.00
49	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> (podgrzewacz wody) <i>Gniazdo wtyczkowe 2P + p/t, IP-44, A, 16A/250V z klapką w kolorze wyrobu</i> 20	szt. szt.	20.00	20.00
50	KNNR 5 d.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 64	szt. szt.	64.00	64.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane <i>Plafoniera hermetyczna 60W IP44</i> <i>Światłówka kompaktowa</i> 20	kpl. kpl.	RAZEM 20.00	64.00 20.00
52	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane <i>Oprawa typu kinkiet 75W IP44</i> <i>Światłówka kompaktowa</i> 22+48+3	kpl. kpl.	RAZEM 73.00	73.00
53	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa <i>Oprawa typu Plafon 75W IP20</i> <i>Światłówka kompaktowa</i> 76	kpl. kpl.	RAZEM 76.00	76.00
54	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>Oprawa rastrowa nastropowa 2x36 IP20</i> <i>Światłówka o podw. wyd. świetlnej 36W</i> 8	kpl. kpl.	RAZEM 8.00	8.00
55	KNNR 5 d.3 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm <i>Uchwyt uziemiający do rur instalacyjnych fi 3/4"</i> 20*4	szt. szt.	RAZEM 80.00	80.00
56	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 20	szt. szt.	RAZEM 20.00	20.00
57	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 20*3	szt. szt.	RAZEM 60.00	60.00
58	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 20	prób. prób.	RAZEM 20.00	20.00
59	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 160	prób. prób.	RAZEM 160.00	160.00
60	KNP 18 d.3 1346-01.08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 20*2	kpl. kpl.	RAZEM 40.00	40.00
<b>4</b>		<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
61	KNNR 5 d.4 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV <i>Taśma ocynkowana (bednarka) FeZn30x4</i> 160	m m	160.00	160.00
62	KNNR 5 d.4 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <i>Uchwyt dachowy do instalacji odgromowej, dachowy klejony</i> 125	m m	125.00	125.00
63	KNNR 5 d.4 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu <i>Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4</i> 110	szt. szt.	110.00	110.00
64	KNNR 5 d.4 0613-04	Mostki bocznikujące na opierzeniu ogniomurów <i>Łącznik z plecionki Cu 50mm2</i> 12	szt. szt.	12.00	12.00
65	KNNR 5 d.4 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych <i>Uchwyt dachowy do instalacji odgromowej, kotwiony</i> 65	m m	65.00	65.00
66	KNNR 5 d.4 1207-15	Wykucie bruzd dla rur HDPE 40/5 w cegle 42	m m	42.00	42.00
67	KNNR 5 d.4 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Ośłona rurowa do kabli RL 22mm</i> 42	m m	42.00	42.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	RAZEM	42.00
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
69	KNNR 5 d.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.71*0.05*0.015	m <sup>3</sup>	0.01	
				RAZEM	0.01
70	KNNR 5 d.4 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe prowadzone w rurach osłonowych <i>Drut ocynkowany odgromowy FeZn 8mm</i>	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
71	KNNR 5 d.4 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego - puszki osłonowe złącz kontrolnych instalacji odgromowej <i>Obudowa - kontrolno-pomiarowe inst. odgr.</i>	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
72	KNNR 5 d.4 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm <i>Taśma ocynkowana (bednarka) FeZn30x4</i>	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
73	KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm2</i>	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
74	KNNR 5 d.4 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm2</i>	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
75	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.00	
				RAZEM	40.00
76	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
78	KNNR 5 d.4 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNNR 5 d.4 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
<b>5</b>		<b>Instalacja zasilania budynku gospodarczego - boksy</b>			
80	KNNR 5 d.5 0401-04	Złącza kablowe dla budynku gospodarczego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNNR 5 d.5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		24.0	m <sup>3</sup>	24.00	
				RAZEM	24.00
82	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		100.00	m	100.00	
				RAZEM	100.00
83	KNNR 5 d.5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, 5x2,5 mm2</i>	m		
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
84	KNNR 5 d.5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
85	KNNR 5 d.5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00

<b>Lp.</b>	<b>Podstawa</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz.</b>	<b>Razem</b>
86 d.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2901.18		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Blacha z ołowiu o grub. 0,5 mm	kg	3.60	3.60		
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0.02	0.02		
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.01	0.01		
4.	Drut ocynkowany odgromowy FeZn 8mm	kg	95.12	95.12		
5.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	134.40	134.40		
6.	Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~ (z zac. śrub.)	szt	65.28	65.28		
7.	Gniazdo wtyczkowe 2P + p/t, IP-44, A, 16A/250V z klapką w kolorze wyrobu	szt	102.00	102.00		
8.	Kabel b/halog NHHX FE 180/E90 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	4.16	4.16		
9.	Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x240 mm <sup>2</sup>	m	43.68	43.68		
10.	Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 5x95 mm <sup>2</sup>	m	182.00	182.00		
11.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	145.60	145.60		
12.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm <sup>2</sup>	szt	41.20	41.20		
13.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-240mm <sup>2</sup>	szt	10.00	10.00		
14.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-95mm <sup>2</sup>	szt	100.00	100.00		
15.	Końcówki do lutowania z Cu 16 mm <sup>2</sup>	szt	40.80	40.80		
16.	końcówki kablowe	szt.	10.00	10.00		
17.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.60	0.60		
18.	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	104.04	104.04		
19.	Łącznik z plecionki Cu 50mm <sup>2</sup>	szt	12.24	12.24		
20.	Obudowa - kontrolno-pomiarowe inst. odgr.	szt	12.24	12.24		
21.	opaski kablowe typu Oki	szt.	66.30	66.30		
22.	Oprawa rastrowa nastropowa 2x36 IP20	szt.	8.00	8.00		
23.	Oprawa typu kinkiet 75W IP44	szt.	73.00	73.00		
24.	Oprawa typu Plafon 75W IP20	szt.	76.00	76.00		
25.	Ośłona rurowa do kabli RL 22mm	m	43.68	43.68		
26.	Ośłona rurowa DVR110 mm	m	57.20	57.20		
27.	oślony przewodów	szt.	9.60	9.60		
28.	piasek	m <sup>3</sup>	15.90	15.90		
29.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.10	0.10		
30.	Plafoniera hermetyczna 60W IP44	szt.	20.00	20.00		
31.	Przewód DY-750V 4mm <sup>2</sup>	m	166.40	166.40		
32.	Przewód LY-750V 16mm <sup>2</sup>	m	114.40	114.40		
33.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1754.48	1754.48		
34.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	2475.20	2475.20		
35.	Przewód YDYp-750V 3x6mm <sup>2</sup>	m	104.00	104.00		
36.	Przewód YDYżo 450/750 V 5x6mm <sup>2</sup>	m	114.40	114.40		
37.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm <sup>2</sup>	m	31.20	31.20		
38.	Przycisk p/t dzwonek-światło st.podw.IP-44	szt	20.40	20.40		
39.	Przycisk poż. GW 42 201 zewn IP55	szt	1.00	1.00		
40.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	40.80	40.80		
41.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	346.80	346.80		
42.	Rozeta maskująca - wyprowadzenie zasilania kuchni	szt	20.20	20.20		
43.	Rura instalacyjna gładka RB 38 mm	m	114.40	114.40		
44.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	3.60	3.60		
45.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	4.80	4.80		
46.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	20.00	20.00		
47.	szyna połączeń wyrównawczych krótka	szt.	20.20	20.20		
48.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	5.34	5.34		
49.	Światłówka kompaktowa	szt	154.96	154.96		
50.	Światłówka kompaktowa	szt	20.80	20.80		
51.	Światłówka o podw. wyd. świetlnej 36W	szt	16.64	16.64		
52.	Tablica mieszkaniowa RG - wyposażona zgodnie z projektem (rys. E-3)	szt.	20.00	20.00		
53.	Taśma ocynkowana (bednarka) FeZn30x4	kg	155.88	155.88		
54.	Uchwyt dachowy do instalacji odgromowej, dachowy klejony	szt	126.25	126.25		
55.	Uchwyt dachowy do instalacji odgromowej, kotwiony	szt	65.65	65.65		
56.	Uchwyt uziemiający do rur instalacyjnych fi 3/4"	szt	80.00	80.00		
57.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	22.00	22.00		
58.	uchwyty uniwersalne typu UKU'	szt.	10.00	10.00		
59.	wazelina techniczna	kg	4.57	4.57		
60.	Zaciski izolacyjne WAGO 2x6mm <sup>2</sup>	szt.	60.60	60.60		
61.	zapłonniki	szt.	16.00	16.00		
62.	zaprawa cementowa M 50	m <sup>3</sup>	0.60	0.60		
63.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.03	0.03		
64.	Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	szt	112.20	112.20		
65.	Złącza rynnowe ocynkowane ZR	szt	6.96	6.96		
66.	Złącze kablowe dla budynku gospodarczego	kpl.	1.00	1.00		
67.	Złącze kablowe z głównym wyłącznikiem prądu - wyposażone zgodnie z projektem - rys. E-5 , plus zamek Master Key wzór Energa	kpl.	1.00	1.00		
68.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	10.20	10.20		
69.	Złącze typu ZKm-1/2L wyposażone zgodnie z projektem - rys. E-4 ,plus zamki Master Key wzór Energa	kpl.	10.00	10.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
70.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt	45.10	45.10		
71.	materiały pomocnicze	zł				
RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	7.75		
2.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	7.00		
3.	samochód samowyładowczy	m-g	2.65		
4.	spawarka	m-g	24.20		
5.	środek transportowy	m-g	3.79		
6.	żuraw samochodowy	m-g	0.22		
				RAZEM	

Słownie: