
KOSZTORYS NAKŁADCZY CPV 45453000-7

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA, REMONT I WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY WIEJSKIEJ W GMI-
NIE KROBIA - REMONT ŚWIETLICY W POTARZYCY
ADRES INWESTYCJI : POTARZYCA
INWESTOR : GMINA KROBIA
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 1, 63-840 KROBIA
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkie wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenia występujących w kosztorysie materiałów są przykładowe, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w kosztorysie tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak materiały wskazane w kosztorysie lub lepsze.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Opis do remontu instalacji elektrycznej świetlicy wiejskiej w Potarzycy

W obiekcie przewiduje się rozbudowę istniejącej rozdzielni głównej, polegającą na wymianie tablicy, którą należy wyposażać w zabezpieczenia obwodów oświetleniowych i gniazd wtykowych oraz zasilania urządzeń wentylacji i klimatyzacji. Ponadto rozdzielnię główną należy wyposażać w lampki kontrolne, ochronnik przepięciowy klasy B+C oraz rozłącznik izolacyjny 63A z wyzwalaczem wzrostowym umożliwiającym zdalnego zadziałania. Rozłącznik ten będzie pełnił funkcje wyłącznika ppoż. Tablica licznikowa pozostaje bez zmian

Instalację elektryczną należy wykonać w układzie TN-S. Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodami YDY 3,4x1.5 i zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi B10, natomiast obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym 25A 30mA oraz wyłącznikami nadprądowymi B16. Przewiduje się wykonanie trzech obwodów oświetlenia podstawowego, jeden obwód oświetlenia ewakuacyjnego oraz cztery obwody gniazd wtykowych. W obiekcie zostaną zastosowane oprawy oświetlenia awaryjnego oraz oświetlenia ewakuacyjnego. W oprawach tych zainstalowane będą moduły awaryjne 1h samotestujące się. Po zaniku napięcia takie oprawy w ciągu 2 sekund uruchamiają się i świecą przez 3 godziny. Oprawy pełniące funkcje podstawową i awaryjną należy zasilić przewodem 4 - żyłową, ze stałą fazą L. Oprawy ewakuacyjne należy zasilić z osobnego obwodu.

Obwody wentylatorów należy zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym C16. Przewiduje się wykonanie dwóch obwodów zasilających wentylatory. Wentylatory w łazienkach należy zasilić z obwodu oświetleniowego i załączany będzie wraz z oświetleniem. Wentylator powinien posiadać 10 - cio minutowe opóźnienie wyłączenia.

Obwody zasilające urządzenia klimatyzacji należy zasilić przewodami YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym C16 dla jednostek wewnętrznych oraz przewodem YDY 5x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym 3-biegowym C16. Każde urządzenie klimatyzacji zasilić z osobnego obwodu.

Remontowi podlega także pomieszczenie kotłowni, której przewiduje się wymianę rozdzielni kotłowni. Rozdzielnię należy wyposażać w lampki kontrolne, ochronnik przepięciowy klasy C oraz rozłącznik izolacyjny 40A z wyzwalaczem wzrostowym umożliwiającym zdalnego zadziałania. Rozłącznik ten będzie pełnił funkcje wyłącznika prądu w kotłowni. Rozdzielnię kotłowni należy zasilić z rozdzielni głównej przewodem YDY 5x4mm², który zabezpieczyć rozłącznikiem bezpiecznikowy 20A. Sposób wykonania instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych został opisany wyżej. Z osobnego obwodu należy zasilić pompę obieguową. Przewody należy układać podtynkowo.

Na załączonym rzutach zostały zaznaczone pomieszczenia, które podlegają remontowi - wymianę instalacji elektrycznej oraz zostały rozrysowane oprawy oświetleniowych oraz osprzętu elektroinstalacyjnego.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Rozdzielnie i okablowanie				
2	Osprzęt elektroinstalacyjny				
3	Oprawy				
4	Pomiary				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Rozdzielnie i okablowanie						
1 KNNR 5 d.1 0405-08		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1,4000				
7052999		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza główna	szt.	1,0000				
Razem pozycja 1							1,000	
2 KNNR 5 d.1 0405-07		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1,1900				
7052999		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza kotłowni	szt.	1,0000				
Razem pozycja 2							1,000	
3 KNNR 5 d.1 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10 =	
999		-- Robocizna --	r-g	0,0798			753,000	
Razem pozycja 3							753,000	
4 KNNR 5 d.1 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				poz.3 =	
999		-- Robocizna --	r-g	0,0315			753,000	
Razem pozycja 4							753,000	
5 KNNR 5 d.1 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				poz.3* 0,025* 0,025 =	
999		-- Robocizna --	r-g	4,0300			0,471	
1700399		-- Materiały -- cement portlandzki CEM 1	t	0,1910				
1601899		piasek do betonów	m ³	1,1000				
1720300		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,1600				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 5							0,471	
6 KNNR 5 d.1 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [HDGs 3x1,5mm ²]	m				14,0+24,0+20,0+7,0 =	
999		-- Robocizna --	r-g	0,0546			65,000	
7959999		-- Materiały -- HDGs 3x1,5mm ²	m	1,0400				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 6							65,000	
7 KNNR 5 d.1 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 3x1,5mm ²]	m				35,0+76,0+96,0+42,0+51,0+10,0+10,0 =	
999		-- Robocizna --	r-g	0,0546			320,000	
7959999		-- Materiały -- YDY 3x1,5mm ²	m	1,0400				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 7								320,000
8 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 4x1,5mm2]	m				62,0+6,0+ 16,0 = 84,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0546				
	7959999	-- Materiały -- YDY 4x1,5mm2	m	1,0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 8								84,000
9 d.1	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 3x2,5mm2]	m				70,0+34,0+ 64,0+14,0+ 18,0+25,0+ 10,0+14,0 = 249,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0704				
	7959999	-- Materiały -- YDY 3x2,5mm2	m	1,0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 9								249,000
10 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 5x2,5mm2]	m				16,0+19,0 = 35,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0840				
	7959999	-- Materiały -- YDY 5x2,5mm2	m	1,0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 10								35,000
11 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 5x4mm2]	m				30,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0840				
	7959999	-- Materiały -- YDY 5x4mm2	m	1,0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 11								30,000
2		Osprzęt elektroinstalacyjny						
12 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				poz.13+ poz.14 = 96,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0914				
Razem pozycja 12								96,000
13 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				poz.15+ poz.16+ poz.17+ poz.18+ poz.19+ poz.20 = 48,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0840				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7540421 0000000	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 13							48,000	
14 d.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4950				
	7540013	-- Materiały -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt.	1,0200				
	7541360 0000000	zaciski izolacyjne skrętne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	5,2000 2,5000				
Razem pozycja 14							48,000	
15 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobieguno- we podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1580				
	7519999 0000000	-- Materiały -- Łącznik pojedynczy p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 15							14,000	
16 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynko- we w puszcze instalacyjnej	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1890				
	7519999 0000000	-- Materiały -- Łącznik świecznikowy p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 16							3,000	
17 d.2	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2310				
	7519999 0000000	-- Materiały -- Łącznik schodowy p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 17							4,000	
18 d.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczel- ne świecznikowe	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2940				
	7510599 0000000	-- Materiały -- Łącznik świecznikowy p/t IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 18							1,000	
19 d.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynko- we 2-biegunowe przełotowe poje- dyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2730				
	7530399 0000000	-- Materiały -- Gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0200 2,5000				
Razem pozycja 19							16,000	
20 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgosz- czelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				10	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2630				
	7530299	-- Materiały -- Gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V IP44	szt.	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 20							10,000	
21 d.2	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2870				
	7531099	-- Materiały -- Gniazdo wtykowe 3P+Z+PE 16A/400V	szt.	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 21							1,000	
22 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [Przycisk ppoż]	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6300				
	7099999	-- Materiały -- Przycisk ppoż	szt.	1,0000				
Razem pozycja 22							3,000	
23 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [Przycisk wyłącznika prądu kotłowni]	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6300				
	7099999	-- Materiały -- Przycisk ppoż	szt.	1,0000				
Razem pozycja 23							1,000	
3	Oprawy							
24 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W [Oprawa świetlówkowa 2x35W, raster paraboliczny]	kpl.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7400				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa świetlówkowa 2x35W, raster paraboliczny	szt.	1,0000				
	7350499	świetlówki liniowe T5 35W	szt.	2,0800				
	7330990	zapłoniki	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 24							16,000	
25 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W [Oprawa świetlówkowa 2x35W IP66]	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7400				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa świetlówkowa 2x35W IP66	szt.	1,0000				
	7350499	świetlówki liniowe T5 35W	szt.	2,0800				
	7330990	zapłoniki	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 25							7,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
26 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W [Oprawa świetlówkowa 2x14W, raster paraboliczny]	kpl.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6200				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa świetlówkowa 2x14W, raster paraboliczny	szt.	1,0000				
	7350499	świetlówki liniowe T5 14W	szt.	2,0800				
	7330990	zapłonniki	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 26							5,000	
27 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W [Oprawa świetlówkowa 2x14W IP66]	kpl.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6200				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa świetlówkowa 2x14W IP66	szt.	1,0000				
	7350499	świetlówki liniowe T5 14W	szt.	2,0800				
	7330990	zapłonniki	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 27							10,000	
28 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W [Oprawa typu plafon 2x18W IP66]	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6200				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa typu plafon 2x18W IP66	szt.	1,0000				
	7350499	świetlówki kompaktowe 18W	szt.	2,0800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 28							7,000	
29 d.3	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W [Oprawa ewakuacyjna z pitogramem]	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6200				
	7302299	-- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna z pitogramem	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 29							4,000	
30 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [moduł awaryjny]	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6300				
	7099999	-- Materiały -- moduł awaryjny	szt.	1,0000				
Razem pozycja 30							14,000	
4	Pomiary							
31 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3000				
Razem pozycja 31							16,000	
32 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				2	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1,7600				
Razem pozycja 32							2,000	
33	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6300				
Razem pozycja 33							1,000	
34	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4200				
Razem pozycja 34							15,000	
35	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8300				
Razem pozycja 35							1,000	
36	KNNR 5 d.4 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5800				
Razem pozycja 36							1,000	
37	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5000				
Razem pozycja 37							1,000	
38	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				26	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2800				
Razem pozycja 38							26,000	
39	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3300				
Razem pozycja 39							1,000	
40	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.				26	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2700				
Razem pozycja 40							26,000	
41	KNP 18 D13 d.4 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	6,3000				
Razem pozycja 41							2,000	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozdzielnie i okablowanie			
1	KNNR 5 d.1 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m m	 753,000	
				RAZEM	753,000
4	KNNR 5 d.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.3	m m	 753,000	
				RAZEM	753,000
5	KNNR 5 d.1 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.3*0,025*0,025	m ³ m ³	 0,471	
				RAZEM	0,471
6	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [HDGs 3x1,5mm ²] 14,0+24,0+20,0+7,0	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
7	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 3x1,5mm ²] 35,0+76,0+96,0+42,0+51,0+10,0+10,0	m m	 320,000	
				RAZEM	320,000
8	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 4x1,5mm ²] 62,0+6,0+16,0	m m	 84,000	
				RAZEM	84,000
9	KNNR 5 d.1 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 3x2,5mm ²] 70,0+34,0+64,0+14,0+18,0+25,0+10,0+14,0	m m	 249,000	
				RAZEM	249,000
10	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 5x2,5mm ²] 16,0+19,0	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
11	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe [YDY 5x4mm ²] 30,0	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
2		Osprzęt elektroinstalacyjny			
12	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany poz.13+poz.14	szt. szt.	 96,000	
				RAZEM	96,000
13	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.15+poz.16+poz.17+poz.18+poz.19+poz.20	szt. szt.	 48,000	
				RAZEM	48,000
14	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 48	szt. szt.	 48,000	
				RAZEM	48,000
15	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
16	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNNR 5 d.2 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 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 ² 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
20	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNNR 5 d.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [Przycisk ppoż] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [Przycisk wyłącznika prądu kotłowni] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3		Oprawy			
24	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W [Oprawa świetłówkowa 2x35W, raster paraboliczny] 16	kpl. kpl.	 16,000	
				RAZEM	16,000
25	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W [Oprawa świetłówkowa 2x35W IP66] 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W [Oprawa świetłówkowa 2x14W, raster paraboliczny] 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
27	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W [Oprawa świetłówkowa 2x14W IP66] 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000
28	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W [Oprawa typu plafon 2x18W IP66] 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
29	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W [Oprawa ewakuacyjna z pitogramem] 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
30	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [moduł awaryjny] 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
4		Pomiary			
31	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar pomiar	 16,000	
				RAZEM	16,000
32	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 15	pomiar pomiar	 15,000	
				RAZEM	15,000
35	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
39 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 26	prób. prób.	 26,000	
				RAZEM	26,000
41 d.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	289,6124		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	cement portlandzki CEM 1	t	0,0900		0,0900		
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0754		0,0754		
3.	Gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V	szt.	16,3200		16,3200		
4.	Gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V IP44	szt.	10,2000		10,2000		
5.	Gniazdo wtykowe 3P+Z+PE 16A/400V	szt.	1,0200		1,0200		
6.	HDGs 3x1,5mm ²	m	67,6000		67,6000		
7.	Łącznik pojedynczy p/t	szt.	14,2800		14,2800		
8.	Łącznik schodowy p/t	szt.	4,0800		4,0800		
9.	Łącznik świecznikowy p/t	szt.	3,0600		3,0600		
10.	Łącznik świecznikowy p/t IP44	szt.	1,0200		1,0200		
11.	moduł awaryjny	szt.	14,0000		14,0000		
12.	Oprawa ewakuacyjna z pitogramem	szt.	4,0000		4,0000		
13.	Oprawa świetłówkowa 2x14W IP66	szt.	10,0000		10,0000		
14.	Oprawa świetłówkowa 2x14W, raster paraboliczny	szt.	5,0000		5,0000		
15.	Oprawa świetłówkowa 2x35W IP66	szt.	7,0000		7,0000		
16.	Oprawa świetłówkowa 2x35W, raster paraboliczny	szt.	16,0000		16,0000		
17.	Oprawa typu plafon 2x18W IP66	szt.	7,0000		7,0000		
18.	piasek do betonów	m ³	0,5181		0,5181		
19.	Przycisk ppoż	szt.	4,0000		4,0000		
20.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt.	48,9600		48,9600		
21.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt.	48,9600		48,9600		
22.	światłówki kompaktowe 18W	szt.	14,5600		14,5600		
23.	światłówki liniowe T5 14W	szt.	31,2000		31,2000		
24.	światłówki liniowe T5 35W	szt.	47,8400		47,8400		
25.	Tablica rozdzielcza główna	szt.	1,0000		1,0000		
26.	Tablica rozdzielcza kotłowni	szt.	1,0000		1,0000		
27.	YDY 3x1,5mm ²	m	332,8000		332,8000		
28.	YDY 3x2,5mm ²	m	258,9600		258,9600		
29.	YDY 4x1,5mm ²	m	87,3600		87,3600		
30.	YDY 5x2,5mm ²	m	36,4000		36,4000		
31.	YDY 5x4mm ²	m	31,2000		31,2000		
32.	zaciski izolacyjne skrętne	szt.	249,6000		249,6000		
33.	zapłonniki	szt.	76,0000		76,0000		
34.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: