

KOSZTORYS OFERTOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja PSP w Ciechlinie
ADRES INWESTYCJI : Ciechlin dz. nr 181/1
INWESTOR : GMINA PNIEWY,
ADRES INWESTORA : Pniewy 2, 05-652 Pniewy
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Metlerski
DATA OPRACOWANIA : 06.2019

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji są instalacje elektryczne wewnętrzne w związku z modernizacją części pomieszczeń szkoły podstawowej z przeznaczeniem na punkt

Przedmiotowa inwestycja zostanie zrealizowana na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Ciechlinie

- dz. ewid. nr 181/1 w obrębie 0016 Ciechlin

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1. roboty montażowe projektowanej instalacji elektrycznej

- rozdzielnice zasilające,
- wewnętrzne linie zasilające 230/400 V,
- oświetlenia podstawowego,
- oświetlenia ewakuacyjnego,
- gniazd wtyczkowych 230 V,
- zasilania wentylacji mechanicznej 230 V,
- przeciwprzepięciowa,
- ochrony od porażeń prądem elektrycznym i połączeń wyrównawczych.

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)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROZDZIELNIE I PRZECIWPO- ŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP CPV 45231400-9 ST. E 2.1, 2.2, 5.10,						
2	OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. 2.3; 5.2; 5.4; 5, 7;)						
3	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. 2.5; 5,2; 5,5)						
4	OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. 2,6; 2,7; 2,8; 5,2; 5,5)						
5	INSTALACJA WYRÓWNAW- CZA CPV 45315100-9 (ST. 2,9; 5,11;)						
6	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. 2.4; 5.7)						
7	POMIARY CPV 45315100- 9 (ST. 5.12)						
8	ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST.E-1.5)						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROZDZIELNIE I PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP CPV 45231400-9 ST. E 2.1, 2.2, 5.10,				
1	KNR 5-08 0404-d.1 09	Rozdzielnia główna RG montaż zabezpieczeń	szt.	1		
2	KNR 5-08 0401-d.1 14	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielni	aparat	2		
3	KNR 5-08 0404-d.1 09	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 100A w obudowie	szt.	1		
4	KNR 5-08 0404-d.1 01	Montaż rozdzielnic T1 3 x 24 mod wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1		
5	KNR 5-08 0402-d.1 01	Mocowanie w rozdz. T1 na gotowym. podłożu aparatów modułowych na szynę TH-35	szt.	1		
2		OPRZĘTOWANIE CPV 45311100-1 (ST. 2.3; 5.2; 5.4; 5.7;)				
6	KNR 5-10 0117-d.2 03	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2 w rurach	m	5		
7	KNR 5-10 0117-d.2 01	Układanie przewodów YKYżo 5x10 mm2 w rurach	m	20		
8	KNR 5-08 0210-d.2 03	Układanie przewodów YDYżo 5x4 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	10		
9	KNR 5-08 0210-d.2 01	Przewody kabelkowe YDYpzo 3x2.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	70		
10	KNR 5-08 0210-d.2 01	Przewody kabelkowe YDYpzo 5x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	20		
11	KNR 5-08 0210-d.2 01	Przewody kabelkowe YDYpzo 4x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	20		
12	KNR 5-08 0210-d.2 01	Przewody kabelkowe YDYpzo 3x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	90		
13	KNR 5-08 0813-d.2 01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	15		
14	KNR 5-08 0813-d.2 04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.	2		
3		OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. 2.5; 5.2; 5.5)				
15	KNR 5-08 0502-d.3 09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	9		
16	KNR 5-08 0502-d.3 10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	12		
17	KNR 5-08 0511-d.3 13	Oprawy oświetleniowe LED 3800lm, 28W	szt.	11		
18	KNR 5-08 0505-d.3 06	Montaż oprawy LED typu plafoniera 230 V, 33W, 1350 lm IP65	szt.	2		
19	KNR 5-08 0505-d.3 06	Montaż oprawy LED 230 V, 3W, AW - wersja awaryjna 1 h,	szt.	3		
20	KNR 5-08 0505-d.3 06	Montaż oprawy LED 230 V, 5W, IP65 AW - wersja awaryjna 1 h, zewnętrzna	szt.	2		
21	KNR 5-08 0505-d.3 06	Montaż oprawy LED ewakuacyjnej z piktogramem 1h	szt.	4		
22	KNR 5-08 0508-d.3 z.o. 3.1. 9901	Montaż naświetlacza mocowanego do ściany, LED 50W, IP 65, 6100 lm w obudowie aluminiowej ze szkłem hartowanym..	szt.	1		
4		OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. 2.6; 2.7; 2.8; 5.2; 5.5)				
23	KNR 5-08 0301-d.4 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły	szt.	30		
24	KNR 5-08 0301-d.4 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	30		
25	KNR 5-08 0302-d.4 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	20		
26	KNR 5-08 0302-d.4 03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	7		
27	KNR 5-08 0304-d.4 03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	10		
28	KNR 5-08 0308-d.4 01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	3		
29	KNR 5-08 0308-d.4 01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe do przygotowanego podłoża szczelny	szt.	2		
30	KNR 5-08 0307-d.4 02	Łączniki podtynkowe świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.	2		
31	KNR 5 0308-d.4 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	8		
32	KNR 5-08 0309-d.4 06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzmiemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm2 z podłączeniem	szt.	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
33	KNR 5-08 0309-d.4 12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 16A/4 mm2 z wyłącznikiem	szt.	1		
5		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. 2,9; 5.11;)				
34	KNR 5-08 0602-d.5 05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m	10		
35	KNR 5-08 0620-d.5 01	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm - główna szyna wyrównawcza	szt.	2		
36	KNR 5-08 0620-d.5 01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.	3		
37	KNR 5-08 0209-d.5 01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 układane w tynku	m	15		
6		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. 2.4; 5.7)				
38	KNR 4-03 1003-d.6 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	4		
39	KNR 4-03 1003-d.6 17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	2		
40	KNR 4-03 1003-d.6 22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	2		
41	KNR 4-03 1003-d.6 10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 100 mm	otw.	2		
42	KNR 4-03 1003-d.6 20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 100 mm	otw.	2		
43	KNR 4-03 1003-d.6 25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 100 mm	otw.	2		
44	KNR 4-03 1011-d.6 11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	1		
45	KNR 4-03 1010-d.6 12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.	60		
46	KNR 4-03 1001-d.6 32	Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr. do 47 mm w cegle	m	20		
47	KNR 5-08 0108-d.6 04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	10		
48	KNR 5-08 0108-d.6 02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	5		
49	KNR 4-03 1001-d.6 03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	30		
50	KNR 4-03 1001-d.6 07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	20		
51	KNR 5 1208-d.6 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	20		
52	KNR 5 1208-d.6 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	30		
53	KNR 5 1208-d.6 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.5		
54	KNR 5-08 0815-d.6 16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.	3		
7		POMIARY CPV 45315100-9 (ST. 5.12)				
55	KNR 4-03 1202-d.7 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	12		
56	KNR 4-03 1202-d.7 02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	2		
57	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
58	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2		
59	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
60	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	2		
61	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	4		
62	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	8		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST.E-1.5)				
63 KNNR 9 0301-d.8 03		Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	60		
64 KNNR 9 0302-d.8 05		Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m	15		
65 KNNR 9 0303-d.8 05		Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych wciąganych w rury instalacyjne	m	40		
66 KNNR 9 0308-d.8 05		Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych stalowych na tynku be z względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m	5		
67 KNNR 9 0401-d.8 07		Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt	3		
68 KNNR 9 0402-d.8 05		Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	6		
69 KNNR 9 0403-d.8 07		Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt	10		
70 KNNR 9 0403-d.8 08		Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych	szt	5		
71 KNNR 9 0501-d.8 05		Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt	2		
72 KNNR 9 0501-d.8 06		Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt	9		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: