
PRZEDMIAR ROBÓT

Zasilanie centrali grzewczej z pompą ciepła i kolektorami słonecznymi

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych im. J. Iwaszkiewicza w Ciechanowcu
ADRES INWESTYCJI : ul. Szkolna 8, 18-230 Ciechanowiec
INWESTOR : POWIAT WYSOKOMAZOWIECKI
ADRES INWESTORA : ul. Ludowa 15A, 18-200 Wysokie Mazowieckie
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Citkowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Janusz Karski

DATA OPRACOWANIA : 06.2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2014

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Układ zasilania	1	12
2	Zasilanie technologii	13	37
3	Badania i pomiary	38	45

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Układ zasilania			
1	KNNR 5 d.1 0403-03	ST-E-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Złącze kablowe ZK2 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 0701-02	ST-E-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Krotność = 0.32 132	m ³ m ³	 132.000	
					RAZEM	132.000
3	KNNR 5 d.1 0702-02	ST-E-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Krotność = 0.24 poz.2	m ³ m ³	 132.000	
					RAZEM	132.000
4	KNNR 5 d.1 0707-05	ST-E-01	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kable YAKYXs 4x240 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 135	m m	 135.000	
					RAZEM	135.000
5	KNNR 5 d.1 0715-05	ST-E-01	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kable YAKYXs 4x240 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
6	KNNR 5 d.1 0706-01	ST-E-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek Krotność = 2 poz.2	m m	 132.000	
					RAZEM	132.000
7	KNNR 5 d.1 0726-12	ST-E-01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe AI240 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
8	KNNR 5 d.1 0606-05	ST-E-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m złącza prętów grot stalowy 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
9	KNNR 5 d.1 0606-06	ST-E-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m złącza prętów 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
10	KNNR 5 d.1 0605-05	ST-E-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III bednarka ocynkowana FeZn 4x25 złącza kontrolne osłony przewodów 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
11	KNNR 5 d.1 0405-09	ST-E-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica RK z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
12	KNNR 5 d.1 0405-09	ST-E-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie bateria kondensatorów 10 kVar naścienna w obudowie IP54 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
2			Zasilanie technologii			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5 d.2 1201-05	ST-E-01	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie kołki kotwiące Krotność = 2 poz.14	szt. szt.	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
14	KNNR 5 d.2 1101-02	ST-E-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania konstrukcje wsporcze poz.15	szt. szt.	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
15	KNNR 5 d.2 1105-07	ST-E-01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KPR100H42 10	m m	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
16	KNNR 5 d.2 0715-05	ST-E-01	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kable YLYżo 5x70 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki 12	m m	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
17	KNNR 5 d.2 0726-11	ST-E-01	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 70 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
18	KNNR 5 d.2 0103-01	ST-E-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury winidurkowe TL20 złączki ZCL20 kołki rozporowe plastikowe uchwyty U20 Krotność = 0.9 poz.19+poz.20+poz.21/2+poz.22+poz.24	m m	 257.000	 257.000
					RAZEM	257.000
19	KNNR 5 d.2 0203-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x0,75 12	m m	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
20	KNNR 5 d.2 0203-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x1,5 7*15+70	m m	 175.000	 175.000
					RAZEM	175.000
21	KNNR 5 d.2 0203-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YKXs 2x2,5 80	m m	 80.000	 80.000
					RAZEM	80.000
22	KNNR 5 d.2 0203-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x2,5 Krotność = 3 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	15.000
23	KNNR 5 d.2 0203-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YKY 3x2,5 Krotność = 3 60	m m	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000
24	KNNR 5 d.2 0203-02	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 5x2,5 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	15.000
25	KNNR 5 d.2 0701-02	ST-E-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Krotność = 0.32 40	m ³ m ³	 40.000	 40.000
					RAZEM	40.000
26	KNNR 5 d.2 0702-02	ST-E-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Krotność = 0.24 poz.25	m ³ m ³	 40.000	 40.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	40.000
27	KNNR 5 d.2 0706-01	ST-E-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek Krotność = 2 poz.25	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
28	KNNR 5 d.2 0705-01	ST-E-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rury przewodowe z PCW - DVK50 80	m		
				m	80.000	
					RAZEM	80.000
29	KNNR 5 d.2 1203-08	ST-E-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 47	szt.żył		
				szt.żył	47.000	
					RAZEM	47.000
30	KNNR 5 d.2 0511-06	ST-E-01	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W oprawy typu A oprawy typu A/AW świetłówki TL-D 58W/840 6	kpl.		
				kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
31	KNNR 5 d.2 0502-02	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówekowa do 2x20 W oprawy typu B świetłówki kompaktowe 18W 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.2 0301-02	ST-E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy- kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe poz.33+poz.34+poz.35	szt.		
				szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
33	KNNR 5 d.2 0304-01	ST-E-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach moco- wane bezśrubowo odgłęźniki bryzgoszczelne 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
34	KNNR 5 d.2 0307-01	ST-E-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe łączniki bryzgoszczelne 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.2 0308-05	ST-E-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2 gniazda natynkowe 2-biegunowe 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.2 0602-02	ST-E-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana FeZn 4x25 wsporniki ścienne do bednarki złącza kontrolne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 35	m		
				m	35.000	
					RAZEM	35.000
37	KNNR 5 d.2 0613-04	ST-E-01	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy bednarka ocynkowana FeZn 4x25 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami blacha ołowiana 20	szt.		
				szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
3			Badania i pomiary			
38	KNNR 5 d.3 1302-03	ST-E-01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 3	odc.		
				odc.	3.000	
					RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.3 1302-02	ST-E-01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc.		
				odc.	2.000	
					RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.3 1301-01	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	po- miar		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			17	po- miar	17.000	
					RAZEM	17.000
41	KNNR 5 d.3 1301-02	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.3 1304-01	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.3 1304-02	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
44	KNNR 5 d.3 1304-05	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.3 1304-06	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 30	szt. szt.	30.000	
					RAZEM	30.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	501.3290		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bateria kondensatorów 10 kVar naścienna w obudowie IP54	szt.	1.0000		
2.	bednarka ocynkowana FeZn 4x25	kg	59.5616		
3.	blacha ołowiana	kg	2.0000		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	56.7000		
5.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	1.0200		
6.	groł stalowy	szt.	3.0000		
7.	kable YAKYXs 4x240	m	150.8000		
8.	kable YLYžo 5x70	m	12.4800		
9.	kołki kotwiące	szt.	20.0000		
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	499.7300		
11.	konstrukcje wsporcze	szt.	10.0000		
12.	końcówki kablowe Al240	szt.	16.0000		
13.	końcówki kablowe Cu 70	szt.	10.0000		
14.	korytka KPR100H42	m	10.0000		
15.	łączniki bryzgoszczelne	szt.	1.0200		
16.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	5.1000		
17.	opaski kablowe typu Oki	szt.	20.6000		
18.	oprawy typu A	szt.	1.2000		
19.	oprawy typu A/AW	szt.	1.2000		
20.	oprawy typu B	szt.	1.0000		
21.	osłony przewodów	szt.	0.3600		
22.	piasek	m ³	19.2640		
23.	przewody kabelkowe YDY 2x0,75	m	12.4800		
24.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	182.0000		
25.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	46.8000		
26.	przewody kabelkowe YDY 5x2,5	m	15.6000		
27.	przewody kabelkowe YKXs 2x2,5	m	83.2000		
28.	przewody kabelkowe YKY 3x2,5	m	187.2000		
29.	rozdzielnica RK z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
30.	rury przewodowe z PCW - DVK50	m	83.2000		
31.	rury winidurowe TL20	m	240.5520		
32.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	5.0100		
33.	światłówki kompaktowe 18W	szt.	2.0800		
34.	światłówki TL-D 58W/840	szt.	12.4800		
35.	uchwyty U20	szt.	485.7300		
36.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	6.0000		
37.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	12.0000		
38.	wazelina techniczna	kg	2.9574		
39.	wsporniki ścienne do bednarki	szt.	35.3500		
40.	złącza kontrolne	szt.	1.0600		
41.	złącza prętów	szt.	9.0000		
42.	Złącze kablowe ZK2	kpl.	1.0000		
43.	złączki ZCL20	szt.	94.8330		
44.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	2.7300		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.7222		
3.	młot udarowy elektryczny	m-g	2.7300		
4.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.7222		
5.	samochód samowładowczy	m-g	2.7520		
6.	spawarka	m-g	1.0290		
7.	środek transportowy	m-g	6.0089		
8.	żuraw samochodowy	m-g	1.2822		
				RAZEM	

Słownie: