

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
- 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Projekt termomodernizacji budynku
Zespołu Szkół w Chlewie
ADRES INWESTYCJI : Gmina Goszczanów
dz. nr 235/1 obręb Chlewo
INWESTOR : Gmina Goszczanów
ADRES INWESTORA : ul Kaliska 19 98-215 Goszczanów
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Neuberg
DATA OPRACOWANIA : 01.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
2. Przedmiar sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
3. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcji za IV kwartał 2016" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2017

Data zatwierdzenia

1. Ogólna charakterystyka obiektu

Zespół Szkół w Chlewie został oddany do użytku w roku 1996. Instalacja w budynku kotłowni została wykonana kablem miedzianym. Rozdzielnia kotłowni wykonana w systemie TN-S. Dach budynku wykonany jest z blachy falistej. Instalacja odgromowa otokowa z przewodami odprowadzającymi i zwodami poziomymi wykonana drutem ocynkowanym O6mm na uchwytych systemowych niskich.

2. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto następujące instalacje elektryczne :

- Oświetlenia podstawowego
- Zasilania obwodów jednofazowych i trójfazowych
- Ochrony od porażenia
- Instalacja odgromowa

3. Założenia projektowe:

Zgodnie z informacjami inwestora, przedstawionymi ofertami i założonym schematem technologicznym funkcjonowania obiektu przyjęto:

Dobry kocioł grzewczy z układem podawania paliwa i magazynem paliwa wymaga zasilania $U = 400V$ $P_{zap} = 12kW$

W kotłowni istniejącej zostanie wykonana instalacja od nowa w pomieszczeniu kotłowni i pomieszczeniu magazynu paliwa.

Instalacje w pozostałych pomieszczeniach po weryfikacji zostaną bez zmian.

W wszystkich pomieszczeniach zostaną wymienione oprawy oświetleniowe.

Kotłownia zasilona zostanie z wydzielonego obwodu w rozdzielni głównej budynku z istniejącego przyłącza.

W kotłowni zostanie wykonana rozdzielnia główna kotłowni RGK.

W kotłowni zainstalowana będzie rozdzielnia zasilająca sterująca kotła SSK i magazynu paliwa SSM.

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż instalacji elektrycznej			
1.1	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłókwkowych z kloszem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4	KNR 4-03 1124-04	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.5	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
1.6	KNR 4-03 1122-07	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7	KNR 4-03 1132-10	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.8	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
1.9	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
1.10	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		136	m	136.000	
				RAZEM	136.000
2		Zasilanie budynku			
2.1	analiza indywidualna	Wymina obudowy złącza kablowego z głównym wyłącznikiem prądu - Obudowa złącza typu ZK3a z tworzywa termoutwardzalnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Montaż instalacji elektrycznej			
3.1		Rozdzielnice			
3.1.1	KSNR 5 0201-01	Montaż tablic rozdzielczych o masie do 10 kg - Rozdzielnica - RGK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.2	KSNR 5 0201-01	Montaż tablic rozdzielczych o masie do 10 kg - Rozdzielnica - SSK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.3	KSNR 5 0201-01	Montaż tablic rozdzielczych o masie do 10 kg - Rozdzielnica - SSM	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.4	KSNR 5 0201-01	Montaż tablic rozdzielczych o masie do 10 kg - Zestaw gniazdowy 2x230V 1x400V 16A - Zestaw gniazdowy 2x230V 1x400V 16A	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		Oświetlenie			
3.2.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łączniki schodowy bryzgoszczelny 16A	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.2.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łączniki pojedynczy bryzgoszczelny 16A	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.3	KNNR 5 0511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa IP64 2x36W 18	kpl. kpl.	18.000	18.000
				RAZEM	18.000
3.2.4	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa metalhalogenowa 1x150W IP64 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.2.5	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa kinkietowa 1x60W IP64 7	kpl. kpl.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
3.3		Gniazda wtykowe			
3.3.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazda natynkowe 2-biegunowe 230V IP54 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
3.4		Okablowanie			
3.4.1	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - Rury winidurkowe - RL -18 268	m m	268.000	268.000
				RAZEM	268.000
3.4.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód - YDYżo 3x1,5mm2 128	m m	128.000	128.000
				RAZEM	128.000
3.4.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód - YDYżo 3x2,5mm2 68	m m	68.000	68.000
				RAZEM	68.000
3.4.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewód - YDYżo 5x2,5mm2 82	m m	82.000	82.000
				RAZEM	82.000
3.4.5	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewód - YDYżo 5x4mm2 59	m m	59.000	59.000
				RAZEM	59.000
3.4.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód - LiYY 4x1mm2 124	m m	124.000	124.000
				RAZEM	124.000
3.5		Instalacja odgromowa i uziemiająca			
3.5.1	KNNR-W 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV 245	m m	245.000	245.000
				RAZEM	245.000
3.5.2	KNNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm - Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 180	m m	180.000	180.000
				RAZEM	180.000
3.5.3	KNNR 5 0614-02 analogia	Ośłony przewodów uziemiających - Rura osłonowa fi 22 grubościenna 180	m m	180.000	180.000
				RAZEM	180.000
3.5.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Skrzynka pobiercza doelewacyjna z złączem kontrolnym 15	szt. szt.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
3.5.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Złącza rynnowe 15	szt. szt.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
3.5.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 25	m m	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
3.5.7	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur - Przewód LYżo 1x6mm2 35	m m	35.000	35.000
				RAZEM	35.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.5.8	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm - Obejma uziemiająca na rury do średnicy 100mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
3.6		Instalacja technologiczna		RAZEM	16.000
3.6.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 21	szt.żył szt.żył	 21.000	 21.000
3.6.2	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 4	szt.żył szt.żył	 4.000	 4.000
3.6.3	analiza indywidualna	Uruchomienie instalacji automatyki kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.7		Testy i pomiary		RAZEM	1.000
3.7.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	 10.000	 10.000
3.7.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar pomiar	 12.000	 12.000
3.7.3	analiza indywidualna	Nadzór nad pracą kotłowni wraz z końcową regulacją parametrów - 24h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4		Dokumentacja powykonawcza		RAZEM	1.000
4.1	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000