
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA ŚWIETLICY WIELSKIEJ

ADRES INWESTYCJI: jednostka ewidencyjna: 142202_5 Chorzele
obręb ewidencyjny: 142202_5.0033 Opaleniec
działka numer: 270

NAZWA INWESTORA: GMINA CHORZELE

ADRES INWESTORA: ul. Stanisława Komosińskiego 1, 06-330 Chorzele

BRANŻE: Instalacja elektryczna wewnętrzna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mirosław Konca

KRÓTKI OPIS I CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

Parametry energetyczne budynku

Napięcie zasilania 230/400 V

moc zainstalowana 41,00 kW.

moc szczytowa 25,00 kW

Układ sieci TN-C-S

System ochrony od porażeń szybkie wyłączenie

Środek dodatkowej ochrony WRP.

I.OPIS TECHNICZNY PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ

- Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie :

1.Umowy ze zleceniodawcą

2.Wytycznych branżowych

3.Obowiązujących norm i przepisów .

-Zakres opracowania

Projekt obejmuje :

1.Instalację oświetleniową i gniazd wtyczkowych

2.Tablicę

3.oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa

4.Instalację ochrony od porażeń

5.Instalację odgromową

6.Instalację RTV SAT

7.Instalację SWiN

8.Instalację internetową

Instalacje elektryczne podstawowe

3. DANE CENOWE I PODSTAWY KALKULACJI SZCZEGÓŁOWEJ

a) Podstawy cenowe kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych:

- Średnie stawki dla województwa mazowieckiego - roboty elektryczne

"Informacja o cenach czynników produkcji RMS" SEKOCENBUD -I kwartał 2017

Stawka godzinowa robocizny kosztorysowej - R - 14,58 zł

Narzuty:

Koszty pośrednie - Kp - 62,5% (od R+S)

Zysk - Z - 11,80 % (od R+S+Kp)

Źródła cen materiałów budowlanych - "Informacja o cenach czynników produkcji RMS"
SEKOCENBUD - IV kw. 2016r.

Źródła cen sprzętu budowlanych - "Informacja o cenach czynników produkcji RMS"
SEKOCENBUD - IV kw. 2016r.

b) Rodzaje katalogów

- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR):

- Katalog Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR-W) i inne na prawach Norm Zakładowych:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Wewnętrzne linie zasilające			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		13,5	m3	13,5000	
				RAZEM	13,5000
2 d.1		Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,0000	
				RAZEM	1,0000
3 d.1	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m3		
		7,6	m3	7,6000	
				RAZEM	7,6000
4 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		84	m	84,0000	
				RAZEM	84,0000
5 d.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		4	m	4,0000	
				RAZEM	4,0000
6 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		42	m	42,0000	
				RAZEM	42,0000
7 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		4	m	4,0000	
				RAZEM	4,0000
8 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
2	45311000-0	Instalacje elektryczne wewnętrzne			
9 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Tablica RG+ obudowa dodatkowa multimedialna	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
10 d.2	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25	m	25,0000	
				RAZEM	25,0000
11 d.2	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30,0000	
				RAZEM	30,0000
12 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		150	m	150,0000	
				RAZEM	150,0000
13 d.2	KNNR 5 0205-01	układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 3x4 zasilanie ogrzewaczy przepływowych	m		
		50	m	50,0000	
				RAZEM	50,0000
14 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 3x1,5	m		
		100	m	100,0000	
				RAZEM	100,0000
15 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30,0000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,0000
16 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		32	szt.	32,0000	
				RAZEM	32,0000
17 d.2	KNNR 5 0110-02	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do drewna	m		
		68	m	68,0000	
				RAZEM	68,0000
18 d.2	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		68	m	68,0000	
				RAZEM	68,0000
19 d.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
20 d.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² podłączenie kuchni elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
21 d.2	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
22 d.2	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
23 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe natynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
24 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
25 d.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
26 d.2	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		18	szt.	18,0000	
				RAZEM	18,0000
27 d.2	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 mm ²	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
28 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym dedykowane do obwodów grzejników elektrycznych	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				RAZEM	8,0000
29 d.2	KNNR 5 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 podwójne	szt.		
		1	szt.	1,0000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,0000
30 d.2	KNNR 5 0406-05	montaż instalacji przyzewowej	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
31 d.2	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg Grzejniki elektryczne 500W	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
32 d.2	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg Grzejniki elektryczne 1500W	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
33 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
34 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED IP 65 zewnętrzna 11W 950 lm z czujnikiem ruchu	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
35 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa LED IP 54 9 WKinkiet ścienny	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
36 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa LED 36W 4200lm IP 65 atest higieniczny	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
37 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa LED 3050lm/23W 3000K IP44 n/t	kpl.		
		3	kpl.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
38 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawa LED 2650lm/18W 3000K IP44 n/t z czujnikiem ruchu	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
39 d.2	KNNR 5 0510-05	Oprawa LED 4600lm/45W 4000K pleksi opalowa IP20 szara	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
40 d.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		48	szt.	48,0000	
				RAZEM	48,0000
41 d.2	KNR-W 5-08 0902-0600	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		3	pomi ar	3,0000	
				RAZEM	3,0000
42 d.2	KNR-W 4-03 1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,0000	
				RAZEM	2,0000
43 d.2	KNR-W 5-08 0902-0500	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,0000	
				RAZEM	1,0000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2	KNR-W 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		12	pomi ar	12,0000	
				RAZEM	12,0000
3		Instalacja odgromowa			
45 d.3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
46 d.3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem płaskownik t-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej zbiornik	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
47 d.3	KNR-W 5-08 0602-1500	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		15	m	15,0000	
				RAZEM	15,0000
48 d.3	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
49 d.3	KNNR 5 0613-01	Szyny połączeń wyrównawczych miejscowe	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
50 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
51 d.3	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		5	m	5,0000	
				RAZEM	5,0000
52 d.3	KNR 5-08 0619-02	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie oraz uniwersalnych w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
53 d.3	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		4
1. Wewnętrzne linie zasilające		4
2. Instalacje elektryczne wewnętrzne		4
3. Instalacja odgromowa		7
Spis treści		8