

Przedmiar

Obiekt, rodzaj robót	Projekt budowy budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr geod. 97/11 w Zaczerlanach gm. Choroszcz
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	Zaczerlany, gm. Choroszcz, dz. nr geod. 97/11
Inwestor	Urząd Miasta Choroszcz, ul. Dominikańska 2, 16-070 Choroszcz
Biuro kosztorysowe	ELEKTRIS Piotr Bartoszewicz ul. Serwisowa 19, 15-621 Białystok

Sporządził mgr inż. Piotr Bartoszewicz

Białystok, 08.03.2018

Charakterystyka obiektu

Projekt budowy budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr geod. 97/11 w Zaczerlanach gm. Choroszcz

UWAGI:

Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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

Kosztorys wyceniono na podstawie cen z IV kw. 2016r

Kosztorys sporządzono w cenach netto (bez podatku VAT 23%)

Przedmiar i Kosztorys to opracowania pomocnicze do sporządzenia oferty cenowej przez wykonawcę.
Wykonawca przed wyceną powinien dokonać wizji lokalnej nieruchomości.

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wykonawczy. Projekt budynku świetlicy wiejskiej w Zaczerlanach gm. Choroszcz wraz z infrastrukturą towarzyszącą
jak: doziemna instalacja elektryczna, wykonanie instalacji elektrycznych oświetleniowych, gniazdowych i zasilających. Inwestycja zlokalizowana jest na działce geod. 97/11.

2. Instalacja gniazdowa i oświetleniowa

W obrębie obiektu należy zainstalować oświetlenie główne z wykorzystaniem opraw ledowych zapewniających niezbędną wartość natężenia oświetlenia i niezbędny poziom jego równomierności. Sterowanie oprawami oświetleniowymi należy wykonać w oparciu o tradycyjne wyłączniki oświetlenia. Punkty gniazdowe w pomieszczeniach wykonać jako punkty gniazdowe zespolone. Gotowy zestaw gniazdowy powinien składać się z gniazd 1f 16A z miejscem na zabezpieczenia oraz rozłącznikiem do załączania oświetlenia stanowiskowego. Kompletnie produkty należy zainstalować w lokalizacjach wskazanych na rzutach projektu. Zastosowanie takiego typu rozwiązania pozwala na zwiększenie uniwersalności instalacji oraz rozszerza możliwości zmiany aranżacji i rozbudowy pomieszczeń.

3. Doziemna instalacja elektryczna i oświetlenie terenu

Zasilanie projektowanej rozdzielniczy głównej TB należy wykonać kablem 4 x YKY 1x25mm² ze złącza kablowego (złącze kablowe jest po za zakresem niniejszego opracowania). Kabel należy ułożyć w ziemi zgodnie z dokumentacją rysunkową. Linie kablowe należy ułożyć z zachowaniem minimalnej odległości od fundamentów, sieci wodociągowej, kanalizacyjnej min. 0,5m. Pomiędzy kablami układanymi w ziemi zachować odległości zgodne z normą PN-76/E-05125. (tzn. pomiędzy kablami energetycznymi min. 10cm. Pomiędzy kablami energetycznymi a niskoprądowymi zachować min. odległość 20cm).

W miejscach skrzyżowań i kolizji kable układać w rurach ochronnych koloru niebieskiego zabezpieczających przed osunięciem się ziemi i zmniejszeniem odległości pomiędzy kablami. Kable w miejscach skrzyżowań oznaczyć.

Linie kablowe ułożyć na głębokości 0,7m w warstwie piasku 2x10cm. i oznaczyć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Folia o kolorze trwałym, niezmywalnym.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi. Kable zaopatrzyć w opaski z napisami trwałymi z wyszczególnieniem: typu lub symbolu kabla, oznaczenia numeru ewidencyjnego obwodu i linii, roku wykonywania prac.

4. Instalacja odgromowa

Na dachu budynku przewiduje się zwody poziome chroniące budynek przed bezpośrednim uderzeniem pioruna oraz wykorzystanie blachy jako naturalnego systemu zwodów poziomych. Zwody instalacji odgromowej należy połączyć z uziomem fundamentowym. Do połączenia zwodów poziomych z uziomem wykorzystać słupy konstrukcyjne jako naturalne zwody pionowe. Wszystkie niezbędne połączenia należy wykonywać przy użyciu zacisków odgromowych skręcanych.

Przedmiar

Projekt budowy budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr geod. 97/11 w Zaczerlanach gm. Choroszcz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Instalacje Elektryczne		
		Rozdzielnice Elektryczne oraz zasilanie		
1	KNR 4-03 1004/10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 100 mm	otw.	2
2	KNNR 5 0405/10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica główna TB wyposażona wg schematu	szt.	1
3	KNNR 5 0405/10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica TCW	szt.	1
4	KNNR 5 1203/02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	94
5	KNNR 5 1203/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	8
6	KNNR 5 1203/04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	8
7	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Główny wyłącznik prądu	szt.	2
8	KNR-W 5-08 0201/04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych - Uchwyty HDGs	m	50
9	KNR-W 5-08 0214/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na goto- wych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo HDGs 2x1,5	m	50
10	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	7,04
11	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	46
12	KNNR 5 0702/02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	9,4
13	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK75	m	22
14	KNNR 5 0707/02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - 4 x YKY 1x25mm ²	m	23
		Instalacja gniazdowa i oświetleniowa		
15	KNR 4-03 1004/01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	25
16	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	200
17	KNR-W 5-08 0214/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na goto- wych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3x1,5	m	310
18	KNR-W 5-08 0214/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na goto- wych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 4x1,5	m	220
19	KNNR 5 0501/03	Oprawa A1 (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	1
20	KNNR 5 0501/03	Oprawa A2 (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	8
21	KNNR 5 0501/03	Oprawa A3 (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	14
22	KNNR 5 0501/03	Oprawa B (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	25
23	KNNR 5 0501/03	Oprawa C (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	5
24	KNNR 5 0501/03	Oprawa D (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	2
25	KNNR 5 0501/03	Oprawa E (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	4
26	KNNR 5 0501/03	Oprawa E1 (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	2
27	KNNR 5 0501/03	Oprawa F (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	4
28	KNNR 5 0501/03	Oprawa G (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	2

Przedmiar

Projekt budowy budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr geod. 97/11 w Zacherlanach gm. Choroszcz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNNR 5 0501/03	Oprawa G1 (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	kpl.	2
30	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	70
31	KNR-W 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.	12
32	KNR-W 5-08 0307/03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	5
33	KNR-W 5-08 0214/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na goto- wych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3x2,5mm2	m	600
34	KNR-W 5-08 0214/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3x4mm2	m	23
35	KNR-W 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.	19
36	KNR-W 5-08 0309/05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	16
37	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw systemu przyzywowego WC (FJW1004 B55)	szt.	1
38	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Podgrzewacz wody typu OW - E 100.1+ wg. br. sanitarnej	szt.	2
39	KNNR 5 0406/04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Grzejnik elektryczny YALI CC0350	szt	6
40	KNNR 5 0406/04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Grzejnik elektryczny YALI CC03080	szt	12
41	KNNR 5 0406/04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Grzejnik elektryczny YALI CC05065	szt	1
42	KNNR 5 0406/04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Grzejnik elektryczny YALI CC05080	szt	1
		Pomiary		
43	KNR-W 5-08 0901/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1
44	KNR-W 5-08 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1
45	KNR-W 5-08 0901/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar	28
46	KNR-W 5-08 0902/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1
47	KNR-W 5-08 0902/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	23
48	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	9
49	KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	100
		Instalacja odgromowa		
50	KNR-W 5-08 0607/17	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - bednarka do 120 mm2 - FeZn 30x4	m	120
51	KNR-W 5-08 0607/02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm - dFeZn fi8	m	127
52	KNNR 5 0615/05	Iglice montowane na dachu z gotowymi kotwami - Zwód pionowy długość 2 m mocowany na połaci dachu	kpl.	1
53	KNR-W 5-08 0619/06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgro- mowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	6
54	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	24
55	KNR-W 5-08 0902/04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uzie- mienia - każdy następny	pomiar	1
56	KNR-W 5-08 0206/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - LgYżo 6mm2	m	80

Załącznik 1

Projekt budowy budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr geod. 97/11 w Zaczerlanach gm. Choroszcz

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano na podstawie

1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 Nr 130 poz. 1389).
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129 j.t.).
3. Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, projektu wykonawczego dla przedmiotowego zadania oraz katalogów KNNR, KNR.
4. Ceny jednostkowe robót dla pozycji kosztorysowych ustalono przy zastosowaniu danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów na roboty budowlane oraz na podstawie bazy cenowej informatora SEKOCENBUD - IV kw. 2016r., woj. podlaskie, zgodnie z zakresem robót określonym w STWiORB dla poszczególnych pozycji przedmiarowych.
5. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźnik cenotwórcze:
 - koszt roboczogodziny
 - koszty pośrednie Kp
 - koszty zakupu Kz - zawarte w cenach materiałów
 - zysk Z 11,32% od $(R+KpR)+(S+KpS)$
 - podatek VAT w kosztorysie przyjęto na poziomie 23%