

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ŁOM – MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW ZASOBU KOMUNALNEGO ORAZ UŻYTECZ-
NOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE MIASTA ZGIERZA
ADRES INWESTYCJI : Zgierz ul. Długa 22 dz. nr 103/1, 79/2 obr. 129
INWESTOR : GMINA MIASTO ZGIERZ
ADRES INWESTORA : pl. Jana Pawła II 16, 95-100 Zgierz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Neuberg
DATA OPRACOWANIA : 01.2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. 2004 nr 130 poz. 1389)

1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- Normy Zakładowe;
- Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie SEKOCENBUD na I kwartał 2021r,

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

2. UWAGI KOŃCOWE:

- 2.1. Roboty należy prowadzić z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- 2.2. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.),
- 2.3. Przyszły wykonawca zobowiązany jest prowadzić poszczególne roboty ściśle wg instrukcji wydanych przez producentów,
- 2.4. Prace należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2021

Data zatwierdzenia

mgr inż. Zbigniew Neuberg

Uprawnienia budowlane Nr 652/87
UW Sieradz dla projektowania, kierowania
nadzorowania robotami budowlanymi
w zakresie instalacji elektrycznych
Świad. kwal. D/1246/660/11

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek czterorodzinny zlokalizowany jest w Zgierzu, przy ul. Długiej 22; na działce gruntu o nr 103/1, obręb 129. Budynek dwukondygnacyjny parter z poddaszem użytkowym, wykonany w technologii drewnianej, o murowanych ścianach wewnętrznych oraz kominowych. Ściany od strony wewnętrznej w pomieszczeniach posiadają tynk wapienny, na matach trzcinowych. Strop o konstrukcji drewnianej. Sufity wykończone tynkiem na matach trzcinowych. Posadzki z desek. Na budynku zastosowano dach drewniany, po termomodernizacji kryty blacho dachówką. Od strony ścian szczytowych budynek w zbliżeniu do sąsiedniej zabudowy. Do budynku doprowadzone jest przyłącze napowietrzne przewodem izolowanym (warkocz) ASXSN 4x16mm² z istniejącej linii napowietrznej prowadzonej wzdłuż ulicy Długiej. Tablice licznikowe zamontowane w wejściu bezpośrednio na ścianie w szafce drewnianej. Instalacja wykonana jest w systemie TN-C. Budynek nie posiada instalacji odgromowej i przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Cel opracowania.

Zaprojektowanie i wykonanie instalacji elektrycznej budynku węzła ciepłego oraz jego zasilenia z budynku mieszkalnego wraz z niezbędnymi przebudowami rozdzielni administracyjnej i rozdzielni głównej związanymi z realizacją zadania "Kompleksowa Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego Zgierz ul. Długa 22."

Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze zawiera następujące elementy instalacji:

- o Instalacje elektryczne budynku węzła ciepłego
- o Rozdzielnie główną; sposób zasilania węzła ciepłego
- o Instalację oświetlenia podstawowego i gniazd wtykowych węzła ciepłego
- o Instalację odgromową termo modernizowanego budynku mieszkalnego
- o System ochrony przeciwprzepięciowej i porażeniowej

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne						
1		45310000-3	Instalacje wewnętrzne			
1.1		45310000-3	Instalacje elektryczne			
1.1.1		45311000-0	Kanalizacji kablowa teletechniczna			
1.1.1.1	E01	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			2	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.1.1.2	E01	KNNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. IV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura Giętka HDPE 75 mm (Niebieska)	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
1.1.1.3	E01	KNNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie przepustów kablowych - Masa uszczelniająca	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.1.1.4	E01	KNNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
1.1.2		45311100-1	Kable i przewody			
1.1.2.1	E01	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
1.1.2.2	E01	KNNR 5 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod HDGS 3x1.5mm ²	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
1.1.2.3	E01	KNNR 5-10 0106-03 analogia	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem - Przewod ASXSN 4x25mm ²	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
1.1.2.4	E01	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - Rury winidurowe RL32	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
1.1.2.5	E01	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewod YDYżo 3x1.5mm ²	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
1.1.2.6	E01	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewod YDYżo 3x2.5mm ²	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
1.1.2.7	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - Przewod YDYżo 3x4mm ²	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
1.1.2.8	E01	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
			0.1	m ³	0.100	
					RAZEM	0.100
1.1.2.9	E01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
1.1.2.10	E01	KNNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie przepustów kablowych - Masa uszczelniająca EI120	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.1.3		45311200-2	Tablice i rozdzielnice			
1.1.3.1	E01	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			18	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 3.2	E01	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RGnn - rozdzielnica główna budynku 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 3.3	E01	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RA - rozdzielnica piętrowa 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 3.4	E01	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RW- rozdzielnica piętrowa 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 3.5	E01	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Przycisk wyłącznika głównego prądu 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 4		45311200-2	Instalacja gniazd wtykowych			
1.1. 4.1	E01	KNR 5-08 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm3 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.1. 4.2	E01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.1. 4.3	E01	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.1. 4.4	E01	KNNR 5 0308-02 analogia	Wypust zasilania zakończony listwą zaciskową - Listwa zaciskowa 2L+N 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5		45311200-2	Instalacja oświetleniowa			
1.1. 5.1	E01	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa typu A 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5.2	E01	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa typu B 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5.3	E01	KNR 5-08 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm3 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5.4	E01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5.5	E01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łączniki pojedynczy 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 5.6	E01	KNNR 5 0306-07 analogia	Czujnik ruchu PIR - Czujnik ruchu 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 6		45311200-2	Instalacja odgromowa i uziemiająca			
1.1. 6.1	E01	KNR-W 5- 08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 70	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1.1.6.2	E01	KNR-W 5-08 0613-05	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. I-II - Uziom szpilkowy 4m 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.1.6.3	E01	KNR 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 40	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
1.1.6.4	E01	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Złącza rynnowe 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
1.1.6.5	E01	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze pobiercze z złączem kontrolnym 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
1.1.6.6	E01	KNR-W 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych -Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 110	m		
				m	110.000	
					RAZEM	110.000
1.1.6.7	E01	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 5	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
1.1.6.8	E01	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - Rury winidurkowe RL18 10	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
1.1.6.9	E01	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - Przewód LGy 1x10mm2 10	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
1.1.6.10	E01	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm - Obejma uziemiająca na rury do średnicy 100mm 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
1.1.7		45311200-2	Prace uruchumieniowe, odbiorcze			
1.1.7.1	E01	kalk. własna	Prace kontrolno pomiarowe 1.00	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.7.2	E01	kalk. własna	Pszeszkolenie obsługi 1.00	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.7.3	E01	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza 1.00	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

