

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa kotłowni opalanej paliwem stałym na kotłownię na olej opałowy - instalacje elektryczne w budynku Publicznego Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Jankowicach Wielkich

ADRES INWESTYCJI : Jankowice Wielkie 15, 49-332 Olszanka

INWESTOR : Gmina Olszanka

ADRES INWESTORA : Olszanka 16, 49-332 Olszanka

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Skorut-Nawara

DATA OPRACOWANIA : 18.01.2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.01.2022 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek Zespołu Szkolno - Przedszkolnego w Jankowicach Wielkich to obiekt składający się z budynku głównego (szkoła) oraz sali gimnastycznej i zaplecza wraz z łącznikiem. Budynek szkoły jest obiektem jednokondygnacyjnym z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczonym. Zaplecze, łącznik i sala gimnastyczna są jednokondygnacyjne i niepodpiwniczone. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej. W budynku głównym strop pod dachem drewniany ocieplony polepą, dach na konstrukcji drewnianej kryty blachą płaską. Stropodach pełny żelbetowy nad salą gimnastyczną kryty papą, stropodach wentylowany nad łącznikiem i zapleczem.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 51 cm. Ściany zewnętrzne sali gimnastycznej, zaplecza oraz łącznika wykonane z gazobetonu. Ściany obustronnie tynkowane.

Okna zewnętrzne częściowo wymienione na nowe PCV z szybą zespoloną, pozostałe drewniane, podwójnie szklone w złym stanie technicznym.

Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku szkoły i łącznika nowe w profilach aluminiowych z szybą zespoloną, drzwi do kotłowni stalowe w złym stanie technicznym.

Budynek zasilany w ciepło z własnej kotłowni węglowej. Instalacja centralnego ogrzewania stara, wykonana z rur stalowych. Grzejniki stare stalowe oraz żeliwne o dużej bezwładności cieplnej bez zainstalowanych zaworów przygrzejnikowych termostatycznych.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana za pomocą podgrzewaczy elektrycznych.

Wentylacja grawitacyjna.

Zakres inwestycji:

Demontaże:

- demontaż istniejącej tablicy elektrycznej kotłowni,
- demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego w pomieszczeniu kotłowni,
- demontaż przewodów w pomieszczeniu kotłowni,

Instalacje projektowane:

- zasilanie kotłowni - wlvz od rozdzielnic RG,
- instalacja elektryczna w pomieszczeniu kotłowni,
- rozdzielnica kotłowni RK,
- instalacja oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego w pom. kotłowni ,
- ochrona od porażeń,
- połączenia wyrównawcze,
- ochronę przeciwprzepięciową.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA DLA KOTŁOWNI OLEJOWEJ			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1	KNR 5-08 0404-01 analogia	Demontaż istniejącej rozdzielnic elektrycznej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1.1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża m ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręce- niem śrub.	m	300.00	
		300.00		RAZEM	300.00
3 d.1.1	KNR 5-08 0308-01 analogia	Demontaż łączników światła 230V.	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4 d.1.1	KNR 5-08 0309-06 analogia	Demontaż gniazd wtyczkowych 230V, 400V pojedynczych i podwójnych.	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5 d.1.1	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych oświetlenia podstawowego.	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
		1.20	m ³	1.20	
				RAZEM	1.20
7 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km.	m ³		
		Krotność = 10 1.20	m ³	1.20	
				RAZEM	1.20
8 d.1.1	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
		1.20	m ³	1.20	
				RAZEM	1.20
1.2		Roboty montażowe elektryczne			
9 d.1.2	KNR 5-08 0404-01	Dostawa i montaż rozłącznik bezpiecznikowy 1P, 32A + obudowa natynkowa 2M	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.1.2	KNR 5-08 0404-01	Dostawa i montaż wkładka 20A gG	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11 d.1.2	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym.	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.1.2	KNR 4-03 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu beto nowym (do 5 dm ³). Krotność = 3	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13 d.1.2	KNR 5-08 0404-01	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabet nowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnic elektrycznej - rozdzielnica kotłowni RK kompletna wg pro- jektu.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.2	KNR 5-08 0404-01	Dostawa i montaż przycisku P.Poż.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1.2	KNR-W 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu.	szt.		
		7.00	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
16 d.1.2	KNR-W 5-08 0302-01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 6 mm.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.00	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
17	KNR 5-08	Dostawa i montaż do gotowego podłoża wraz z podłączeniem gniazd wtyczkowych 230V podwójnych, bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² IP44.	szt.		
d.1.2	0309-06	3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
18	KNR 5-08	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem IP44.	szt.		
d.1.2	0308-02	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 5-08	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem IP44	szt.		
d.1.2	0308-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08	Dostawa i montaż na gotowym podłożu przycisk dzwonekowy z podłączeniem IP44	szt.		
d.1.2	0308-01	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
21	KNR 5-08	Dostawa i montaż na gotowym podłożu dzwonek z podłączeniem IP44	szt.		
d.1.2	0308-01	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
22	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kłach plast. (ilość mocowań 4).	kpl.		
d.1.2	0502-04	6.00	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
23	KNR 5-08	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej LED - oprawa LED 1340 ED 35W min.4300lm/840 PC opal IP65 IK06, L70B50-50000h, nastropowy	szt.		
d.1.2	0511-11	3.00	szt.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
24	KNR 5-08	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej LED - oprawa awaryjna 2W, 1xLED, 222lm, praca awaryjna 1h, auto test, jednozadaniowy, IP65, klasa izolacji II, CNBOP, optyka do stref otwartych, oświetlenie antypaniczne, nastropowy	szt.		
d.1.2	0511-11	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
25	KNR 5-08	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej LED - oprawa do oświetlenia ewakuacyjnego LED, IP65, 4x1W, CNBOP, Auto-test, 1h, rozsyły szeroki, do stosowania na zewnątrz -25st.	szt.		
d.1.2	0511-11	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
26	KNR 5-08	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej LED - oprawa ewakuacyjna LED - piktogram CNBOP, AT, min.1h, IP65, 141 lm,	szt.		
d.1.2	0511-11	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
27	KNR 5-08	Dostawa i montaż kabla N2XH 3x4 mm ² .	m		
d.1.2	0206-03	45.00	m	45.00	
	analogia			RAZEM	45.00
28	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewodów HDGs 2x1,5mm ² .	m		
d.1.2	0206-02	15.00	m	15.00	
	analogia			RAZEM	15.00
29	KNR 5-08	Dostawa i montaż uchwytów E90.	szt		
d.1.2	0201-02	45.00	szt	45.00	
	analogia			RAZEM	45.00
30	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód YDY 3x1,5 mm ² .	m		
d.1.2	0206-03	30.00	m	30.00	
	analogia			RAZEM	30.00
31	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód YDY 4x1,5 mm ²	m		
d.1.2	0206-03	15.00	m	15.00	
	analogia			RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód YDY 3x2,5 mm2. 50.00	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
33 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód OWY 3x1,5 mm2. 40.00	m m	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
34 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód OWY 2x1,5 mm2. 40.00	m m	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
35 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód OWY 4x1,5 mm2. 25.00	m m	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
36 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód LICY 2x1 mm2. 60.00	m m	 60.00	 60.00
				RAZEM	60.00
37 d.1.2	KNR AT-13 0109-05 analogia	Dostawa i montaż listwy elektroinstalacyjnej 40x20 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
38 d.1.2	KNR AT-13 0109-01 analogia	Dostawa i montaż korytka kablowe 100x60 dzielone. 21.00	m m	 21.00	 21.00
				RAZEM	21.00
39 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi50 mm. 3.00	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
40 d.1.2	KNR 5-08 0108-01 analogia	Dostawa i montaż rura RVS21 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
41 d.1.2	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka d 120 mm2. 30.00	m m	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
42 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód LgY 6 mm2. 50.00	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
43 d.1.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż przewód LgY 25 mm2. 20.00	m m	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
44 d.1.2	KNR 5-14 0514-01 analogia	Dostawa i montaż miejscowej szyny wyrównawczej wraz z obudową. 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
45 d.1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. 3.00	pomiar pomiar	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
46 d.1.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. 3.00	pomiar pomiar	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
47 d.1.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw szy). 1.00	pomiar pomiar	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar). 2.00	pomiar pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.1.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy). 1.00	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1.2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar). 2.00	pomiar pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza. 1.00	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna. 2.00	próba próba	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Roboty budowlane			
54 d.1.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia do 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 4.00	otw. otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
55 d.1.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany oddzielenia pożarowego EI120. 4.00	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
56 d.1.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle. 20.00	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
57 d.1.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm. 20.00	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
58 d.1.3	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub w ścianach z betonu pokrywających bruzdy. 20.00*0.1	m m	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA ELEKTRYCZNA DLA KOTŁOWNI OLEJOWEJ	1	58
1.1	Roboty demontażowe	1	8
1.2	Roboty montażowe elektryczne	9	53
1.3	Roboty budowlane	54	58