
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
09331200-0	Słoneczne moduły fotoelektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku Przedszkola Publicznego nr 5 -branża elektryczna

ADRES INWESTYCJI: ul. Ziębicka 34, 57-200 Ząbkowice Śląskie

NAZWA INWESTORA: Gmina Ząbkowice Śląskie

ADRES INWESTORA: ul. 1 Mja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr inż. Daniel Zmarlak

DATA OPRACOWANIA: 18.06.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

18.06.2021

Data zatwierdzenia

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka					
1	45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA			
1.1		Roboty montażowe			
1 d.1.1	KSNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej (6x0,5m ²)	m ²		
		3	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1.1	KNKRB 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		3	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.1.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (11x6m)	m		
		11 * 6	m	66,000	
				RAZEM	66,000
4 d.1.1	KNR 5-08 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm ² (11x3m)	m		
		11 * 3	m	33,000	
				RAZEM	33,000
5 d.1.1	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
6 d.1.1	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7 d.1.1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		295	m	295,000	
				RAZEM	295,000
8 d.1.1	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
9 d.1.1	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm (11*10)	m		
		11 * 10	m	110,000	
				RAZEM	110,000
10 d.1.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
11 d.1.1	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
12 d.1.1	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
1.2		Roboty pomiarowe			
13 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
2		Instalacja zasilająca (PWP)			
15 d.2	KNR-W 4-03 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w cegle (WLZ)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.2	KNR-W 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
18 d.2	KNNR 5 0401 -01	Montaż złącza PWP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KSNR 5 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył 30-80 mm2 (WLZ YKY 5x16) podłoże betonowe	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
20 d.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
21 d.2	KNR-W 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglanym (PPWP)	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (przycisk PPWP)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.2	KNNR 5 0205 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (HDGs 2x2,5mm2)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
24 d.2	KNNR 5 0110 -04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły (HDGS 2x2,5 w budynku)	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
25 d.2	KNNR 5 0202 -02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach (HDGs 2x2,5mm2)	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
26 d.2	KNNR 5 0404 -05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 (przycisk PWP)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2	KNNR 5 0407 -02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach (ogranicznik mocy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNNR 5 0407 -03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach (Zab. wyzwalacz PWP R301 10A)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2	KNR-W 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2) (oprawa ewak. zewn.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KSNR 5 0405- 04	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w szkołach na oprawę ewakuacyjną zewn. podłoże betonowe	wyp.		
		1	wyp.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNNR 5 0502- -02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewak. zewn. COLD	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 5 0726- -09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2	KNNR 5 1203- -01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.2	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2	KNNR 5 1305- -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNNR 5 1305- -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacje elektryczne kotłownia			
37 d.3	KNNR 5 0407- -04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach (zab. w TG-1 kier. RK)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.3	KNNR 5 0110- -04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły (zasilanie RK)	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
39 d.3	KNR-W 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNNR 5 0212- -03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (YDYzo 5x4mm ²)	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
41 d.3	KNNR 5 0404- -01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (rozdzielnica RK)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.3	KSNR 5 0403- 04	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, hotelach, przychodniach, szpitalach na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z podłoże z cegły	wyp.		

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	wyp.	5,000	
				RAZEM	5,000
43 d.3	KSNR 5 0403-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, hotelach, przychodniach, szpitalach na wyłącznik lub przełącznik podłoże z cegły	wyp.		
		7	wyp.	7,000	
				RAZEM	7,000
44 d.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.3	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 236 IP65	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane AW1	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane EW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 (Wyłącznik awaryjny kotłowni)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		7	prób.	7,000	
				RAZEM	7,000
53 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.3	KNNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.3	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Mikroinstalacja fotowoltaiczna			
57 d.4	KNNR 5 0110 -04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły (zasilanie RPV)	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
58 d.4	KNR-W 4-03 1002-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gazobetonu o długości przebiccia do 50 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.4	KNNR 5 0212 -03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (YDYżo 5x4mm ²)	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
60 d.4	KNNR 5 0407 -04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach (RPV)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.4	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.4		Montaż systemu montażowego na dach skośny pokryty dachówką ceramiczną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4		Montaż systemu montażowego na dach płaski pokryty papą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.4	KNR K-05 0601-02 analogia	Montaż panela fotowoltaicznego	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
66 d.4	KNNR 5 0404 -02 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg (Obudowa RPV)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.4	KNNR 5 0406 -06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg (montaż inwertera)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.4	KNNR 5 0404 -01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (rozdzielnica DC kpl.)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.4	KNNR 5 0606 -04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego nr 5 -elektryka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.4	KNNR 5 0603 -01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (H07Z-K 1x25mm ²)	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
71 d.4	KNNR 5 0113 -01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm (rura karbowana odporna na UV)	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
72 d.4	KNNR 5 0201 -04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur (przewód DC)	m		
		134	m	134,000	
				RAZEM	134,000
73 d.4	KNR 5-10 0602-01 analogia	Montaż złącz MC4 (żeńskie/męskie)	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
74 d.4	KNR 5-04 1502-02 analogia	Uruchomienie i próby generatora PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.4	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.4	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000