

PRZEDMIAR_roboty elektryczne

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: ODPRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA PIĘTRA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY NA
PRZEDSZKOLE WRAZ Z BUDOWĄ URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH
ADRES INWESTYCJI: KOŚCIERNICA 28 GM. BIAŁOGARD- DZ. NR 12/ 1
NAZWA INWESTORA: GMINA BIAŁOGARD
ADRES INWESTORA: UL. WILEŃSKA 8, 78-200 BIAŁOGARD

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna mgr inż. Tadeusz Siwiec

DATA OPRACOWANIA: 19.01.2024 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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 (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072) Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy ceny"
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa "INTERCENBUD" na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	3
Przedmiar	4
1 Zasilanie	4
2 Instalacja elektryczna	4
3 Instalacja LAN	6
4 DOMOFON i KD	7
5 System oddymiania OSO	8
6 OŚWIETLENIE AW	9

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: IE-PRZEDSZKOLE					
1		Zasilanie			
1 d.1	KNR-W 4-03 1001-33	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w betonie	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2 d.1	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3 d.1	KNNR 5 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
5 d.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - podłączenie 150 przewodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.ż ył		
		85	szt.ż ył	85,000	
				RAZEM	85,000
8 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacja elektryczna			
10 d.2	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
11 d.2	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
12 d.2	KNNR 9 0301-01	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych lub płaskich	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
13 d.2	KNNR 9 0301-01	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych lub płaskich	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
14 d.2	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	500,000
15 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
16 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
17 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
18 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - p/a LED	kpl.		
		71	kpl.	71,000	
				RAZEM	71,000
19 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - p/a LED	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - p/a LED	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
21 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - p/a LED	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
24 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
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.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
29 d.2	KNNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	pomi ar	30,000	
				RAZEM	30,000
30 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		30	pomi ar	30,000	
				RAZEM	30,000
33 d.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
3		Instalacja LAN			
35 d.3	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż wkładki RJ45 kat 5e w panelu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
40 d.3	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KSNR 5 0203-01	Montaż AP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		39 * 4	szt.	156,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	156,000
43 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. 6-modułowych głębokość 50mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.3	KNR-W 5-08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka wspólna 3 krotna	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
46 d.3	KNR AT-14 0107-07	Dodatek za montaż w gniazдах podtynkowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
48 d.3	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie w peszel	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
49 d.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
4		DOMOFON i KD			
50 d.4	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer. do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
51 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
52 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
53 d.4	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.4	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.4	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5		System oddymiania OSO			
59 d.5	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
61 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
62 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
63 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
64 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
65 d.5	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - p/a centrala sterująca OSO	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.5	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.5	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.5	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.5	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - podłączenie napędów okien	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.5	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		2	syst em	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.5	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.5	KNP 18 4604 -09.02	Badanie urządzenia odbiorczego - pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
6		OSWIETLENIE AW			
76 d.6	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
77 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
78 d.6	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.6	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
80 d.6	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
81 d.6	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.6	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) - p/a	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.6	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych - p/a	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000