

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312310-3 Ochrona odgromowa
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana konstrukcji i poszycia dachu oraz docieplenie stropu budynku przedszkola domu pomocy przy ul. Millenium w Myszkowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Millenium, dz. nr 8371/1 i 8371/2, 42-300 Myszków
INWESTOR : Gmina Myszków
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 26, 42-200 Myszków
BRANŻA : elektryczna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [PV] % Σ netto kosztorys

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wymiana konstrukcji i poszcicia dachu oraz docieplenie stropu budynku przedszkola domu pomocy przy ul. Millenium w Myszkowie					
1		Zabudowa instalacji odgromowej			
1.1	KNNR 9 0601-0500	Demontaż zwodów instalacji odgromowej,przewodów nienaprzężanych poziomych 5.2*2+20.82+8.2*4+33.9+8.3+11.9*2+10.2*4+12.7*3+50.7+3.4	m m	263.020	
				RAZEM	263.020
1.2	KNNR 9 0601-0600	Demontaż zwodów instalacji odgromowej,przewodów nienaprzężanych pionowych 4.1*4+4.3* 3+4.9*4+4.2*4	m m	65.700	
				RAZEM	65.700
1.3	KNNR 6 0805-0500	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm,na podsypce piaskowej (21.5+15.5)*1.5+10.3*4.6	m ² m ²	102.880	
				RAZEM	102.880
1.4	KNNR 6 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej regularnej na podsypce piaskowej (12.2+1.5)*1.5	m ² m ²	20.550	
				RAZEM	20.550
1.5	KNNR 6 0503-0100	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem 102.8	m ² m ²	102.800	
				RAZEM	102.800
1.6	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 75% kostki z odzysku 20.55	m ² m ²	20.550	
				RAZEM	20.550
1.7	KNR-W 5-10 0316-02 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - kopanie rowów dla otoku (21.5+15.5+12.2+9.1+24.5+2.4+7.6+21.6+7.6*2+23.5+2.9*2+2.5+3*2)*0.8*0.6	m ³ m ³	80.352	
				RAZEM	80.352
1.8	KNNR 5 0612-0500	Złącza kontrolne, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - demontaż istniejących złącz kontrolnych na elewacji 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.9	KNNR 5 0612-0600	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.10	KNNR 5 0303-0900	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 16 mm ² 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.11	KNNR 5 0605-0200	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III 267	m m	267.000	
				RAZEM	267.000
1.12	KNNR 5 0612-0500	Złącza kontrolne, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych 75	szt. szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
1.13	KNNR 5 0609-0300	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich Zabudowa iglic kominowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.14	KNNR 5 0609-0300	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15	KNR 5-08 0601-11	Montaż wsporników dla iglic kominowych na kominie z cegły 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.16	KNNR 5 0103-0700	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.17	KNR 5-08 0601-11	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z cegły 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.18	KNR-W 5-08 0618-03	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych 15	szt. szt.	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
1.19	KNR-W 5-08 0618-03	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm z bednarką za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.20	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.21	KNR-W 5-10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 80.352	m ³ m ³	80.352	
				RAZEM	80.352
1.22	KNNR 5 1208-0100	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm 376	m m	376.000	
				RAZEM	376.000
1.23	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 10	pomiar pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
1.24	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.25	KNNR 5 1304-0300	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.26	KNNR 5 1304-0400	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.27	KNNR 5 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.28	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.29	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Uchwyt montażowy - cybant	szt.	14.0000		
2.	Iglica kominowa H = 1,0m	szt.	5.0000		
3.	Zwód izolowany np. prod A-H lub równoważny	m	7.0000		
4.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	277.6800		
5.	Piasek uszlachetniony	m ³	1.6193		
6.	Piasek naturalny kopany	m ³	6.4764		
7.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze	t	0.2404		
8.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, kolorowa - 75% kostki z odzysku	m ²	5.1375		
9.	Woda z rurociągów	m ³	1.4595		
10.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt.	63.0000		
11.	Skrzynka probiercza naewlacje	szt.	15.3000		
12.	Rura BE 32	m	31.2000		
13.	Złącza odgałęźne 2-wylotowe	szt.	30.0000		
14.	Złącza probiercze pręt - płaskownik	szt.	15.0000		
15.	Złącza krzyżowe uniwersalne	szt.	75.0000		
16.	Wsporniki przelotowe	szt.	22.2200		
17.	Kolek rozporowy KWK-Fi8/4x60	szt.	63.0000		
18.	Materiały pomocnicze	zł			
19.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. Charakterystyka budynku i zakres robót

1. Budynek Przedszkola Miejskiego Nr 3 i Środowiskowego Domu Samopomocy jest obiektem użyteczności publicznej położonym na działkach nr 8371/1 i 8371/2 przy ul. Millennium w Myszkowie w zabudowie średnio wysokiej osiedla mieszkaniowego. Budynek został wzniesiony w latach 1950-tych w technologii tradycyjnej, jest obiektem parterowym niepodpiwniczonym posadowionym na fundamencie stałym zbrojonym stalowo-betonowym. Dachy wielospadowe o kącie nachylenia nie przekraczającym 30o bez wystających poza płaszczyznę dachu elementów. Dojazd i dojście na teren działki 8371/1 (Środowiskowy Dom Samopomocy) znajduje się od strony zachodniej, tj. od ul. Rynkowej, natomiast dojazd i dojście do działki 8371/2 (Przedszkole Miejskie Nr 3) – od strony wschodniej, tj. od ul. Budowlanej. Wysokość do szczytu dachu – 8,87 m.

2. W związku z demontażem dachowych płyt cementowo-azbestowych i pokryciem całego dachu blachodachówką istn. instalację odgromową należy zdemontować.

Projektuje się wykonanie nowej instalacji odgromowej wykonanej w III klasie LPS. Jako zwody poziome należy wykorzystać nowe pokrycie dachu.

Jako przewody odprowadzające należy zastosować drut FeZn f8mm, który należy prowadzić po wierzchu ścian a do wysokości 2 m npt. w rurkach osłonowych, których łączna grubość ścianek nie powinna być mniejsza niż 5mm.

Kominy wentylacyjne na dachu należy chronić iglicami kominowymi.

Na wysokości 1,5m od podłoża należy instalować złącza kontrolne, które należy zabudować w puszkach odgromowych.

Jako uziemienie budynku należy zastosować uziemienie otokowe w postaci bednarki FeZn 3Ox4mm. Bednarkę należy układać w odległości 1m od fundamentów budynku na głębokości 0,6m. Z uziomu otokowego należy wyprowadzić wypusty z bednarki FeZn 3Ox4 do złącz kontrolnych. Bednarkę w wykopie należy łączyć poprzez spawanie (spaw o długości min. 50mm). Spawy należy oczyścić oraz zabezpieczyć antykorozyjnie.

Po wykonaniu wszystkich prac należy wykonać pomiar wartości rezystancji uziemienia, której wartość nie powinna być większa niż 10 omów. W przypadku większej wartości uziom należy rozbudować.

3. Należy sprawdzić ochronę przeciwprzebieciową dla istniejącego obiektu - czy zainstalowane są ograniczniki przepięć klasy B+C w skrzynce rozdzielni głównej, w tablicach rozdzielczych ograniczniki przepięć typu C, ochronę urządzeń szczególnie narażonych na skutki przepięć - graniczników przepięć klasy D. Czynności te winien wykonać właściciel obiektu po wymianie instalacji odgromowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika obiektu.

Uwaga: Skuteczność ochrony potwierdzić pomiarami.

II. Podstawa wyceny

Ceny materiałów: przyjęto ceny materiałów wg notowań kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - ceny średnie, w przypadku cen niepublikowanych w ww. publikacji przyjęto średnie ceny rynkowe.

Stawka robocizny: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - stawki średnie dla robót remontowych dla regionu śląskiego

Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - narzuty średnie dla robót remontowych

Wskaźnik narzutu zysku: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - narzuty średnie dla robót remontowych

WSZYSTKIE CENY NETTO - BEZ PODATKU VAT

III. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Stawka robocizny: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - stawki średnie dla robót remontowych dla regionu śląskiego

Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - narzuty średnie dla robót remontowych

Wskaźnik narzutu zysku: wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - narzuty średnie dla robót remontowych

WSZYSTKIE CENY NETTO - BEZ PODATKU VAT

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi podane na stronie tytułowej

3. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.

Formuły kalkulacji uproszczonej:

$C_k = L \cdot C_j + P_v$,

gdzie $C_j = R_j + M_{nj} + S_j + K_{pj} + Z_j$

C_k – oznacza cenę kosztorysową

L – oznacza ilość ustalonych jednostek przedmiarowych

C_j – oznacza ceny jednostkowe dla ustalonych jednostek przedmiarowych

P_v – oznacza podatek VAT

R_j – oznacza wartość kosztorysową robocizny na jednostkę przedmiarową

M_{nj} – oznacza wartość kosztorysową materiałów na jednostkę przedmiarową robót, obliczona w cenach nabycia materiałów

S_j – oznacza wartość kosztorysową pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową

K_{pj} – oznacza koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową

Z_j – oznacza zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową

4. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wraz z kosztami notowań kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 - ceny średnie, w przypadku cen niepublikowanych w ww. publikacji przyjęto średnie krajowe ceny rynkowe.

5. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg kwartalnika SEKOCENBUD II kwartał 2013 dla województwa śląskiego – roboty remontowe instalacyjne) :

- stawka robocizny: R - 12,68 zł/r-g (stawki średnie dla robót remontowych dla regionu śląskiego)

- wskaźnik narzutu kosztów pośrednich: Kp - 60% od R i S (narzuty średnie dla robót remontowych dla regionu śląskiego)

- wskaźnik narzutu zysku: Z - 12,5% od (R+KpR)+(S+KpS) (narzuty średnie dla robót remontowych dla regionu śląskiego).

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU