

Przedmiar robót

DOCIEPLENIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NR 18 W KRAKOWIE – DACH AKTUALIZACJA KOSZTORYSU NA DZIEŃ 26.09.2018 R. PRZEZ MAŁGORZATĘ ZAMROŹNIAK

Data: 2018-05-30
Budowa: PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE NR 18
Obiekt: ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 8 UL. M. WRONY 115, 30-339 KRAKÓW SZKOŁA PODSTAWOWA NR 133
Zamawiający: GMINA MIEJSKA KRAKÓW, Z SIEDZIBĄ W KRAKOWIE (31-004), PL. WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH 3-4, REPREZENTOWANA PRZEZ AGATĘ LUBER- DYREKTORA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 8 UL. M. WRONY 115, 30-339 KRAKÓW
Jednostka opracowująca kosztorys: GOLTECH USŁUGI INŻYNIERSKIE PIOTR GOŁA
ALEJA POKOJU 29A/2
31-564 KRAKÓW

Kosztorys opracowali:

Piotr Goła,

Małgorzata Zamroźniak,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Termomodernizacja budynku Samorządowego Przedszkola nr 18 w Krakowie

Budynek składający się z 2 kondygnacji nadziemnych, częściowo podpiwniczony.

Ściany zewnętrzne z cegły, stropodach wentylowany nad I pięciem.

Ściana zewnętrzna piwnic nad gruntem z betonu i cegły, ściana zewnętrzna przyziemia pod gruntem z betonu i cegły.

Okna PCV z szybą podwójną zespoloną, część okien w piwnicy drewnianych dwuszybowych w złym stanie technicznym.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe oraz drewniane.

Zakres prac obejmuje:

Docieplenie stropodachu

Wymiana rynien

Remont kominów ponad dachem

Montaż nowych wyłazów dachowych teleskopowych

Instalacja odgromowa do wymiany na nową fi 8mm

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w Spis katalogów
- projekt budowlany branży architektonicznej
- projekt budowlany branży elektrycznej i siłoboprądowej
- projekt budowlany branż sanitarnych
- założenia wyjściowe do kosztorysu

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
C 1	Roboty budowlane wykonywane w technologiach materiałów marki Ceresit i Thomsit – tom 1 (wyd. I, maj 2005)
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego Wacetob, Warszawa 2000
KNNRW 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych
KNR 23	Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"
KNR 233	Konstrukcje mostowe
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 912	Izolacje cieplne, akustyczne i ognioochronne – PAROC (Poznań 2005, wyd. II)
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.)
ORGB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty budowlane			
1.1 Ocieplenie stropodachu			
1.1.1 Przebiecia dla ocieplenia stropodachu			
1.1.1.1 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone 1*1*0,15*4 = 0,600000 0,600	0,600		m3
1.1.1.2 KNR 401/201/6 Deskowanie elementów betonowych i żelbetonowych, płyty stropowe i dachowe 1*1*4 = 4,000000 4,000	4,000		m2
1.1.1.3 KNR 401/203/9 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, konstrukcje dachu - beton C16/20	0,6		m3
1.1.2 Wywóz gruzu na odległość 20km			
1.1.2.1 KNR 401/108/14 gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych	0,6		m3
1.1.2.2 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1km, gruz (kol.13-15)	0,6	19	m3
1.1.2.3 Kalkulacja indywidualna Opłata za składowanie i utylizację gruzu 0,6*1,9 = 1,140000 1,14	1,14		+
1.1.3 Ocieplenie stropodachu			
1.1.3.1 KNR 912/303/4 Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z celulozy lambda = 0,041 W/mK grubości 15 cm, metoda wdmuchiwanie do przestrzeni, poziomych 10,04*19,03-2,90*3,40 = 181,201200 181,20	181,20		m2
1.1.3.2 KNR 912/303/6 Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z celulozy lambda = 0,041 W/mK, dodatek za każdy 1 grubości - dodatek 8 cm do grubości całkowitej ocieplenia grubość 23 cm	181,20	8	m2
1.1.4 Wymiana obróbek blacharskich na dachu			
1.1.4.1 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kotłowni, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ałyki (10,04*2+19,03+2,50)*0,50 = 20,805000 pas podrynnowy 16,77*0,6 = 10,062000 pas nadrynnowy 16,77*0,35 = 5,869500 36,74	36,74		m2
1.1.4.2 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm ałyki (10,04*2+19,03+2,50)*0,70 = 29,127000 pas podrynnowy 16,77*0,6 = 10,062000 pas nadrynnowy 16,77*0,35 = 5,869500 45,06	45,06		m2
1.2 Rynny			
1.2.1 Demontaż rynien			
1.2.1.1 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	16,77		m
1.2.1.2 KNRW 202/522/2 (1) Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha powlekana	16,77		m
1.2.1.3 KNRW 202/522/5 Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.2 Pokrycie dachu papą termozgrzewalną				
1.2.2.1	KNRW 202/504/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	16,77		m2
1.3 Remont kominów				
1.3.1 Naprawa czapek kominowych				
1.3.1.1	KNR 233/810/2 Zatarcie rakowin i odprysków ręcznie, bez zbrojenia $1,40*0,41*4+0,90*0,41+1,35*0,41 = 3,218500$ 3,22	3,22		m2
1.3.1.2	ORGB 202/541/1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm $((1,40+0,41)*2*4+(0,90+0,41)*2+(1,35+0,41)*2)*0,25 = 5,155000$ 5,16	5,16		m2
1.3.1.3	KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	3,22		m2
1.3.2 Remont tynków kominów				
1.3.2.1	KNR 23/2612/7 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża $((1,40+0,41)*2*4+(0,90+0,41)*2+(1,35+0,41)*2)*0,80 = 16,496000$ 16,50	16,50		m2
1.3.2.2	KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym $(6*4+1)*0,80 = 20,000000$ 20,00	20,00		mb
1.3.2.3	KNR 23/931/1 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	16,5		m2
1.3.2.4	KNR 23/931/4 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego barwionego w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm	16,5		m2
1.3.2.5	C 1/114/6 Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa, 2-krotnie, tynk fakturowy	16,5		m2
1.3.3 Ostowny wylotów bocznych				
1.3.3.1	KNNRW 2/804/1 Montaż krat (ostown) na wylotach bocznych kominów wentylacyjnych przeciwko ptakom $(1,40*4+0,90+1,35)*2*0,25 = 3,925000$ 3,93	3,93		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2 Roboty elektryczne				
2.1 Wymiana instalacji odgromowej				
2.1.1 Demontaże				
2.1.1.1	KNNRW 9/601/5 Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapreżane poziome $(19,03+10,07)*2+19,03 = 77,230000$ 77,23	77,23		m
2.1.2 Pręt odgromowy				
2.1.2.1	KNNR 5/601/2 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapreżane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta AlMgSi fi=8 mm	77,23		m
2.1.2.2	KNNR 5/615/2 Zestaw odgromowy B2 - maszt odgromowy H=2.0m wolnostojący jednolity	2		kpl
2.1.2.3	KNRW 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	8		szt
2.1.3 Pomiary				
2.1.3.1	KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	3		pomiar
2.1.3.2	KNR 403/1205/4 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	2		pomiar

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Bełtoniarze grupa II	r-g	1,158
2.	Blacharze grupa II	r-g	37,455
3.	Cieśle grupa II	r-g	2,68
4.	Elektromonter grupa III	r-g	2,695
5.	Elektromonter grupa IV	r-g	2,695
6.	Robocizna	r-g	97,6668
7.	Robotnicy	r-g	61,90462
8.	Robotnicy grupa I	r-g	81,20695
9.	Tynkarze grupa II	r-g	13,63489
10.	Tynkarze grupa III	r-g	54,48427
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			355,58053

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bełcon zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka bełconowa)	m3	0,612
2.	Blacha stalowa powlekana gr. 0,7mm	m2	67,94766
3.	Cement portlandzki zwykły "35" z dodatkami	t	0,10626
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,004
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,008
6.	Farba silikonowa	dm3	6,171
7.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	9,35196
8.	Granulat z wełny mineralnej Paroc Gran	kg	4 070,1144
9.	Gwoździe budowlane okragłe gołe	kg	0,12
10.	Iglica IO-5.0	szt	2,2
11.	Kątowniki aluminiowe z siatką	m	25,872
12.	Krata stalowa (oston) na wyloty boczne kominów wentylacyjnych przeciwko ptakom	m2	4,66884
13.	Masa tynkarska silikonowa, struktura baranek, uziarnienie 2 mm	kg	59,895
14.	Papa termozgrzewalna DKD podkladowa	m2	21,21405
15.	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	25,53529
16.	Piasek do zapraw	m3	0,1771
17.	Podkladowa masa tynkarska	kg	5,445
18.	Pręt odgromowy AlMgSI fi=8mm	m	88,35112
19.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	7,16342
20.	Rynny dachowe z blachy powlekanej półokragłe Fi 150 mm	m	19,00041
21.	Siatka z włókna szklanego	m2	29,82045
22.	Uchwyty do rynien dachowych	szt	36,894
23.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	1 008,6252
24.	Woda	m3	0,07084
25.	Wsporniki dachowe	szt	85,80253
26.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,03113
27.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06092
28.	Zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych	kg	92,4
29.	Zbiorniczki przy rynnach 40x30x30 cm z blachy stalowej powlekanej	szt	1,1
30.	Złącza rynnowe	szt	2,54859
31.	Złącza uniwersalne	szt	8,8

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Agregat do wdmuchiwania granulatu	m-g	31,71181
2.	Bełtoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	0,42504
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,182
4.	Spawarka	m-g	2,8884
5.	Środek transportowy (1)	m-g	1,28718
6.	Wyciąg	m-g	5,59428
7.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	1,248
8.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,25861
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			44,59532