

Przedmiar robót

TERMOMODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ NR1 IM. GEN. JERZEGO ZIĘTKA W KATOWICACH

Lokalizacja: **Katowice ul. Staszica 1**

Inwestor: **Zespole Szkół Nr 1 w Katowicach ,
ul .Staszica 1**

Data opracowania:

2014-08-26

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Sali Gimnastycznej w ZS NR 1 przy ul. Staszica w Katowicach
Zadanie należy podzielić na :

Roboty zewnętrzne :

1. Roboty dachowe.

Na dzień dzisiejszy dach jest pokryty papą termozgrzewalną w dobrym stanie technicznym. Z uwagi na konieczność docieplenia dachu przewidziano docieplenie go pianką poliuretanową aby nie niszczyć pokrycia dachowego . Należy przewidzieć demontaż oraz ponowny montaż instalacji odgromowej zarówno poziomej jak i pionowej z założeniem nowych kotew dla zwodów pionowych .

Z uwagi na zwiększenie się grubości ścian należy przewidzieć wymianę blacharki na ogniomurów . Należy obrobić kominy i kominki wentylacyjne , oraz nieznacznie domurować ogniomury o grubość ocieplenia .

2. Roboty murowe zewnętrzne

Zasadnicza część fundamentów Sali gimnastycznej została już ocieplona i wraz z wykonaniem izolacji pionowej . Przedmiotem zamówienia jest wykonanie izolacji pionowej łącznika oraz przyległych do niego boków Sali gimnastycznej . W celu wykonania pełnej izolacji należy skuć istniejący stopień betonowy i następnie go odtworzyć . Opaskę przy ścianie należy wykonać z płytek betonowych . Ściany budynku należy ocieplić w pełnej technologii . Kolorystkę elewacji należy wykonać zgodnie z projektem i nie można jej zmienić z uwagi na uzgodnienia konserwatorskie.

Z uwagi na fakt , że odcinki ścian są mocno zdegradowane z uwagi na wcześniejsze zacieki , należy je oczyścić , częściowo uzupełnić cegłą a pozostałą część wyrównać tynkiem z zastosowaniem siatki rapitza lub innej przed położeniem styropianu. W cenę należy w kalkulować montaż i demontaż rusztowania , demontaż i montaż rynien oraz rur spustowych oraz ponowny ich montaż z zastawianiem nowych mocowań. Należy również zabezpieczyć przewody podgrzewające rynny. Do wys . 2.5 m zastosować podwójną siatkę. Z uwagi na zmianę grubości ścian należy wymienić parapety zewnętrzne. W cenę należy w kalkulować wywóz , utylizację gruzu wraz z opłatą za wysypisko. Do wymiany przewidziano 1 drzwi.

Roboty wewnętrzne .

• Instalacja C.O.

Remont instalacji C. O polega na demontażu starej nagrzewnicy oraz wymianie grzejników w Sali gimnastycznej i łączniku jak również w celu zapewnienia odpowiedniego dogrzania pomieszczenia Sali montażu dodatkowej nagrzewnicy wraz z układem pompowym , którą należy zasilić z istniejącej wymiennikowni a samą nagrzewnicę zamontować na ścianie Sali gimnastycznej Z uwagi na różne koncepcje prowadzenia trasy rur zasilających w kosztorysie przewidziano dodatkowe nakłady na ilość rur w celu uwzględnienia ewentualnych kolizji.

Zaleca się aby wykonawca przed złożeniem oferty cenowej dokonał wizji lokalnej na obiekcie.

W cenę oferty należy w kalkulować pełny zakres wykonania remontu C.O wraz z niezbędnymi odwiertami , przebiciami , wywozem gruzu i opłatą za wysypisko.

Dodatkowo należy w kalkulować demontaż i ponowny montaż drabinek w celu uzyskania dostępu do grzejników.

• Wentylacja mechaniczna .

Przed ociepleniem dachu należy przebić otwór w stropodachu , zamontować wentylator dachowy oraz poprowadzić instalację nawiewną . Otwór należy zabezpieczyć , uszczelnić a sufit wewnątrz częściowo pomalować. Wentylator należy zasilić z najbliższej puszki elektrycznej i zabudować włącznik naścienny . W celu dopowietrzenia Sali przewidziano montaż 50 nawietrzników okiennych w oknach po obu stronach Sali.

• Roboty wykończeniowe

W kosztorysie przewidziano dodatkowe nakłady na prace malarskie w Sali związane doprowadzeniem ścian i sufitu do stanu pierwotnego po wykonanych robotach . W cenę usługi należy w kalkulować montaż i demontaż rusztowania .

STRESZCZENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- o ocieplenie metodą „lekką mokrą” zewnętrznych ścian budynku
- o izolacja i ocieplenie stropu poprzez wykonanie natrysku pianką poliuretanową.
- o wymiana drzwi
- o montaż parapetów zewnętrznych
- o wykonanie obróbek blacharskich
- o modernizacja wentylacji sali
- o modernizacja instalacji centralnego ogrzewania sali i pomieszczeń szatni

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	TERMOMODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ NR1 IM. GEN. JERZEGO ZIĘTKA W KATOWICACH		
1	Element	ROBOTY ZEWNĘTRZNE- Docieplenie ścian zewnętrznych		
1.1	Kalkulacja własna	Docieplenie ścian zewnętrznych w pełnym systemie wybranego producenta . W cenę należy w kalkulować całą technologię wykonania robót , montaż , przesunięcie i demontaż rusztowania. wszystkie niezbędne roboty towarzyszące ociepleniu gr 15 cm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Elewacja boczna : (11,38*5,70)*2- (9,08*3,20)		100,676000
		Elewacja frontowa i tylna : (18,81*6,08)*2		228,729600
		minus okna : -3,40*2,45*5		-41,650000
		: -2,40*2,10*5		-25,200000
		Dodatki za ościeża : (3,40*2+2,50)*0,20*6		11,160000
		: (2,40*2+2,10)*0,20*6		8,280000
		łącznik : 9,27*3,80*2		70,452000
		Wnęka dachowa : 18		18,000000
		RAZEM:	370,447600	m2 370,448
1.2	KNR 19/928/12	Demontaż drzwi zewnętrznych wraz z kratą i naświetlem - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1,20*2,10+0,78*1,70		3,846000
		RAZEM:	3,846000	m2 3,846
1.3	KNR 202/1004/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe drewniane zespolone- analogia dostawa i montaż drzwi zewnętrznych wraz z naświetlem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 3,85		3,850000
		RAZEM:	3,850000	m2 3,850
1.4	Kalkulacja własna	Demontaż i ponowny montaż krat wraz z ich oczyszczeniem pomalowaniem 2 x farbą olejną nawierzchniową i 1 x podkładową .	kpl	12
1.5	KNR 401/303/3	Uzupełnienie ścianek z cegieł- analogia szpałdowanie ściany zewnętrznej	m2	25
1.6	KNR 202/901/1	Tynki zwykłe kategorii II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie	m2	48
1.7	KNR 401/323/2 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	4
1.8	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2,50*18		45,000000
		RAZEM:	45,000000	m 45,000
1.9	KNR 401/321/2	Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników drewnianych lub stalowych ponad 1,5	szt	18
1.10	KNR 202/103/5	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, zaprawa cementowa, grubość 1 1/2 cegły- analogia domurowanie ogniomuru	m2	8
2	Element	Roboty dachowe		
2.1	Kalkulacja własna	Wstawienie klinów przy styku dachu z ogniomurem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 17,93+8,60+2*9+2*10,70		65,930000
		RAZEM:	65,930000	mb 65,930

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2	Kalkulacja własna	Analogia - pokrycie dachu sali gimnastycznej oraz łącznika pianką poliuretanową gr 11 cm . Zgodnie z dokumentacją techniczną . Usługa kompleksowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach nad salą : 17,93*10,70		191,851000
		Wywinięcia nad ogniomury : 17,73+10,70*2*0,80		34,850000
		Łącznik : 8,62*9		77,580000
		: 8,62*0,50+2*9*0,20		7,910000
		Obróbka kominów : 3,96*0,50		1,980000
		RAZEM:	314,171000	m2 314,171
2.3	KNR401/535/3	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 17,93+9,20		27,130000
		RAZEM:	27,130000	m 27,130
2.4	KNR202/508/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 19+10		29,000000
		RAZEM:	29,000000	m 29,000
2.5	KNR401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 17,73*0,80+ 10*0,80+1,50*0,80		23,384000
		RAZEM:	23,384000	m2 23,384
2.6	KNR202/506/2 (1)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obróbki blacharskie : 27		27,000000
		Obróbki dylatacyjne : 5		5,000000
		RAZEM:	32,000000	m2 32
2.7	KNR202/508/9 (1)	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej- demontaż + montaż		
				szt 3
3	Element	Roboty towarzyszące		
3.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej		
				kpl 1
4	Element	Izolacja ścian fundamentowych - w kalkulacji należy uwzględnić wywóz i utylizację gruzu		
4.1	KNR201/307/1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II- odkopanie ścian i fundamentu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: (9,50*2+1,25*2)*1,20*1,0		25,800000
		RAZEM:	25,800000	m3 25,800
4.2	KNR201/322/1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: (9,45*2+1,25*2)*1,20		25,680000
		RAZEM:	25,680000	m2 25,680
4.3	KNR401/701/1	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy wapienne- analogia - tynki zewnętrzne j		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 25,68		25,680000
		RAZEM:	25,680000	m2 26
4.4	KNR401/726/1 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)		
				m2 26

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.5	KNR202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe - analogia izolacja ścian zgodnie z projektem technicznym - izolacja + folia kubełkowa	m2	26
4.6	KNR201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	25
4.7	KNR231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(9,50*2+2,50)*1,0		21,500000
		RAZEM:		21,500000
4.8	KNR231/502/4	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- analogia opaska- szer 2 płytki	m2	22
4.9	Kalkulacja własna	Skucie i odtworzenie spocznika przed wejściem do łącznika o pow 7 m2 . Spocznik wykonać jako żelbetowy gr 10 cm ułożony na 10 cm podsypce piaskowej . W cenę należy wkalkulować wywóz i utylizację gruzu	kpl	1
5	Element	Roboty Instalacyjne- C.O.		
5.1	Kalkulacja własna	Wymiana grzejników centralnego ogrzewania zgodnie z dokumentacją projektową- W cenę należy wkalkulować kpl wymianę grzejników wraz z rególacją . Demontażem i montażem drabinek .- Montażem zaworów termostatycznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala gimnastyczna - 6 szt	6	6,000000
		łącznik 3 kpl	3	3,000000
		RAZEM:		9,000000
5.2	Kalkulacja własna	Montaż nagrzewnicy VR 1 14 KW oraz zespołu pompowego zgodnie z dokumentacją techniczną . W cenę należy wkalkulować kompletną usługę wraz z przewiertami przez ściany , podłączeniami i uruchomieniem . W cenę należy wkalkulować 100 % materiałów potrzebnych do kompleksowego wykonania zlecenia (rury , kształtki uchwyty itp.)	kpl	1
5.3	Kalkulacja własna	Dodatkowe nakłady na ilości rur i otuliny wynikłe z konieczności omińnięcia przeszkód podczas układania rur. W cenę należy wkalkulować dodatkową ilość rur i otuliny oraz kształtek wraz z montażem .		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasilanie	74	74,000000
		Powrót	74	74,000000
		RAZEM:		148,000000
6	Element	Roboty Instalacyjne Wentylacja - mechaniczna		
6.1	KNNR8/532/1	Analogia - Demontaż istniejącej nagrzewnicy	szt	1
6.2	Kalkulacja indywidualna	Kompletny montaż instalacji nawiewnej.W cenę należy wkalkulować 100 % materiałów potrzebnych do kompleksowego wykonania zlecenia (nagrzewnica , rury , kształtki , około 50mb kabla 3x 2,5 kw _ , przebite otworu w dachu i stropie , jego uszczelnieniei oraz doprowadzenie ścian i sufitu do stanu pierwotnego wraz z montażem i demontażem rusztowania oraz zabezpieczeniem parkietu przed uszkodzeniem .)	kpl	1
6.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż nawiewników okiennych ciśnieniowych EFR- AERECO	kpl	50
7	Element	Roboty malarskie wewnątrz sali		
7.1	KNR401/1206/5 (1)	Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ściany, z 2-krotnym szpachlowaniem, 2-krotne ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,80*4,92*2		106,272000
		RAZEM:		106,272000
7.2	KNR401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne- gruntowanie - sufit		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60		60,000000
		RAZEM:		60,000000
7.3	KNR401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne- sufit	m2	60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż przestawianie rusztowania przejezdnego dla robót malarskich i pozostałych wewnątrz sali	kpl	1