

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - KOSZTORYS SLEPY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : DOCIEPLENIE BUDYNKU i WYMIANA STOLARKI  
BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ i KUCHNI  
przy SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2  
w SANDOMIERZU  
- ETAP 1 - DOCIEPLENIE ELEWACJI części SALI GIMNASTYCZNEJ

ADRES INWESTYCJI : 27-600 Sandomierz ul. Mickiewicza 9 - nr ew. dz. 1117/1

INWESTOR : ZESPÓŁ EKONOMICZNO-ADMINISTRACYJNY SZKÓŁ w SANDOMIERZU

ADRES INWESTORA : UL. Ciepła nr 2 27-600 Sandomierz

BRANŻA : roboty budowlane-remontowe

SPORZĄDZIE KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Rabêda  
115/KL/02

DATA OPRACOWANIA : 17.05.2006

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.05.2006

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I/ Podstawa opracowania przedmiaru

Przedmiar sporządzono wg obowiązujących pozycji KNNR, KNR i innych obowiązujących katalogów nakładów rzeczowych zgodnie z wytycznymi dla kosztorysów inwestorskich podanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389)

Kosztorys sporządzono wg kalkulacji uproszczonej.

Przedmiar zawiera 27 pozycji katalogowych.

ROBOTY NIE PRZEWIDZIANE W OPRACOWANIU DLA KTÓRYCH KONIECZNOŚĆ WYKONANIA ZOSTANIE POTWIERDZONA W TRAKCIE ROBÓT NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO ROBOTY DODATKOWE.

ETAP 1 : SALA GIMNASTYCZNA - ROBOTY TERMORENOWACYJNE ELEWACJI

II/ Opis robót budowlanych

1. Rozwinięcia architektoniczno - budowlane.

Zasadnicza bryła budynku pozostaje bez zmian.

Zaprojektowano docieplenie ścian zewnętrznych i wykonanie nowych tynków, docieplenie stropodachu. Kolorystyka wg opisu na elewacjach.

Przewidziano wymianę:

- okien
- okapników (podokienników) zewnętrznych
- drzwi zewnętrznych
- pokrycia stropodachu
- obróbek blacharskich
- rynien i rur spustowych
- krutek wentylacyjnych kominów
- instalacji odgromowej
- wentylatorów dachowych z sali gimnastycznej
- wentylatorów dachowych z sali gimnastycznej
- nawietrzaków podokiennych na sali gimnastycznej

2. Dane charakterystyczne:

powierzchnia zabudowy budynku 1180,48 m<sup>2</sup>

powierzchnia użytkowa ogrzewana 1030,86 m<sup>2</sup>

kubatura budynku ogrzewana 8319,00 m<sup>3</sup>

długość 49,56 m

szerokość 21,75 m

wysokość 10,00 m

3. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych.

Przewidziano wymianę okien w budynku wg zestawienia stolarki.

Okna istniejące w całym stanie do wymiany na nowe.

Okna sali gimnastycznej (zestawy okienne) na profilach aluminiowych ciepłych w kolorze zielonym RAL 6001, szklone szkłem Float jednokomorowym, termoizolacyjnym

o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , dolne kwatery rozwieralno-uchylne, górne kwatery nieotwieralne, okna sali gimnastycznej wysoko montowane - nieotwieralne.

Pod zestawami okiennymi należy wykonać nawietrzaki podokienne typ ZLA 160 z regulowanym strumieniem przepływu oraz podmurówkę z gazobetonu na wysokość ok. 40 cm do wysokości zestawów okiennych.

Okna przewidziane do wymiany w pozostałych pomieszczeniach nadziemnych - Stolarka okienna z PCV w kolorze białym, szklona szkłem Float, jednokomorowym, termoizolacyjnym, o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . W pomieszczeniach z wentylacją grawitacyjną należy zastosować okna z mikrowentylacją.

Wymiana drzwi zewnętrznych w budynku wg zestawienia stolarki.

Istniejące zniszczone drzwi wejściowe zewnętrzne należy wymienić na drzwi aluminiowe, w kolorze białym, wykonane na profilach ciepłych, termoizolacyjnych, szklone szkłem bezpiecznym, górna kwatera przeszklona, dolna kwatera pełna, wyposażone w samozamykacze typu Geze.

Należy wykonać nowe 2 wentylatory dachowe f 400 z sali gimnastycznej oraz dwa wentylatory dachowe f 250

4. Docieplenie i energooszczędność budynku.

Ściany zewnętrzne osłonowe z gazobetonu i cegły kratówki gr. 42 cm.

Stropy żelbetonowe kanałowe prefabrykowane gr. 24 cm docieplone gazobetonem.

Stropodach w części niewentylowany, w części wentylowany - płaski.

Dane:

Współczynnik przewodzenia ciepła materiału:

tynk cementowo-wapienny -  $0,82 \text{ W/m K}$

stropy żelbetonowe -  $0,27 \text{ W/m K}$

blocczki z betonu komórkowego "07" -  $0,35 \text{ W/m K}$

blocczki z betonu komórkowego "06" -  $0,30 \text{ W/m K}$

cegła kratówka -  $0,56 \text{ W/m K}$

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

płyty styropianowe FS 20 - 0,045 W/ m K  
wełna mineralna twarda Dachrock Rockwool - 0,045 W/ m K  
Granulat izolacyjny np. Ekofiber - 0,040 W/ m K

Ściany zewnętrzne budynku istnieją ce z gazobetonu i cegły kratówki gr. 42 cm, + obustronny tynk cem.-wap. 2 x po 1,5 cm  
współczynnik przenikania ciepła ścian istniejących  $U_0 = 0,708 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$   
Proj. docieplenie styropianem FS 20 frezowanym gr. 12 cm  
 $U_0 = 0,227 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$  po dociepleniu

Zaprojektowano docieplenie budynku metodą lekką - mokrą styropianem gr. 12 cm z tynkiem szlachetnym na siatce, w technologii wg uznania Inwestora np.  
GREINPLAST, ROFIX, ATLAS STOPTER lub innej mającej odpowiednie atesty lub aprobaty techniczne.

Stropodach niewentylowany istniejący nad salą gimnastyczną:  
Pokrycie z papy, izolacja termiczna, wylewka cementowa, płyty korytkowe:  
współczynnik stropodachu istniejącego  $U_0 = 0,380 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$   
Projektowane docieplenie stropodachu płyty z wełny mineralnej Dachrock Rockwool twardej gr. 8 cm.  
 $U_0 = 0,221 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$  po dociepleniu

Na istniejącym pokryciu należy ułożyć płyty z wełny mineralnej gr. 8 cm Dachrock Rockwool, papę podkładową, i mocować mechanicznie do podłoża za pomocą 3 czników ze stali nierdzewnej ( w ilości 4 3 czniki na 1 m2 w strefie odcinkowej dachu i 6 3 czników na 1 m2 w strefie brzegowej oraz 9 3 czników na 1 m2 w strefie narożnikowej ).  
Pokrycie 2 x papa termozgrzewalna ostatnia warstwa papy z posypką w kolorze zielonym.

Technologia wykonania docieplenia stropodachu niewentylowanego.  
Układamy luzem folię paroizolacyjną Rockwool na stropie na zakładkę o szerokości 10 cm  
Sklejamy folie taśmą samoprzylepną.  
Układamy luzem płyty z wełny mineralnej Monrock Max. Dosuwamy płyty starannie jedna do drugiej. Poszczególne rzędy układamy na mijankę.  
Układamy luzem drugą warstwę płyt z wełny mineralnej np. Dachrock.  
Układamy luzem papę podkładową na płytach z wełny mineralnej.  
Mocujemy jednocześnie papę z płytami izolacyjnymi i folię do stropu za pomocą 3 czników. 3 czniki umieszczamy w miejscu zakładki papy w rozstawie uzależnionym od strefy dachu. W celu usprawnienia mocowania, głównie na dużych dachach stosujemy urządzenie do automatycznego wkręcania 3 czników tzw. kombajn.  
Zgrzewamy papę podkładową na szerokości zakładki.  
Zgrzewamy papę wierzchnią do podkładowej na całej szerokości.

Wentylowanie - odpowietrzanie stropodachu  
Układ odpowietrzający stropodachu uzyskuje się przez zastosowanie np. mechanicznego mocowania pokrycia, odpowiedniego ukształtowania obróbek blacharskich oraz przez montaż kominków wentylacyjnych. Stosuje się jeden kominek na 30 do 55 m2 stropodachu. Wysokość kominka powinna wynosićco najmniej 20 cm nad pokryciem stropodachu.

Stropodach wentylowany istniejący nad budynkiem:  
Pokrycie z papy, płyty korytkowe, pustka powietrzna, izolacja termiczna, wylewka cementowa, płyty żelbetowe kanałowe:  
współczynnik stropodachu istniejącego  $U_0 = 0,433 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$   
Projektowane docieplenie stropodachu poprzez wdmuchanie w przestrzeń powietrzną, granulatu izolacyjnego np. Ekofiber o grubości warstwy 11 cm.  
 $U_0 = 0,210 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$  po dociepleniu

### 5. Roboty dociepleniowe elewacji.

Docieplenie ścian wykonawczych technologii w lekkiej mokrej styropianem FS 20 "STYROPOL" gr. 12 cm z tynkiem szlachetnym akrylowym gr. 3 mm na siatce.  
Docieplenie do góry wraz ze ścianką attykową, oraz do dołu do poziomu chodnika.  
Styropian mocowany klejem i kołkami.  
Wokół otworów drzwiowych na parterze wykonamy listwy kątowe.  
Cokoł budynku Marmolit ziarna zielone z dodatkiem 30% białych  
Ze względu na to że nie ma gzymsu a rynny są przymocowane rynnikami bezpośrednio do ścian, należy wykonać dodatkową konstrukcję wsporczą z listew cokołowych aluminiowych lub stalowych, mocowanych w grubości docieplenia dla przymocowania później rynien. Należy wykonać nowe pasy podrynnowe z dużymi kapinosami dla ochrony elewacji przed zalewaniem wodą z dachu.

Opracował : mgr inż. Tomasz Rabęda



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			MINUS COKÓŁ -139.63	m <sup>2</sup>	-139.630	
					<b>RAZEM</b>	<b>459.424</b>
9	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1902-11</b>	ANALOGIA - LISTWA COKŁOWA Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - (narożniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe lub PCW 28.34+21.75+3.11+28.34+2.88	m m	84.420	
					<b>RAZEM</b>	<b>84.420</b>
10	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1902-11</b>	ANALOGIA - LISTWY NAROŻNIKOWE DO SZPALETÓW OKIENNYCH Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - dopłata za wzmocnienia miejsc szczególnie narażonych (narożniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe lub PCW (0.5*2+1.2+0.6*2+0.9+(5.4*2+2.7)*9) (1.4+2.0+1.2+0.9+3.1+2.4+(2.7+2.4*2)*9+6.8+3.9*13+4.2*6) (2.4*2+3.1+3.9*5+4.2*6+3.9)	m m m m	125.800 161.200 56.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>343.500</b>
11	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1902-09</b>	ANALOGIA - DOCIEPLENIE SZPALETÓW OKIENNYCH Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 3,0 mm na ociepleniach 343.5*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	85.875	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.875</b>
12	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1902-01</b>	ANALOGIA - DOCIEPLENIE COKŁU Z TYNKIEM MOZAIKOWYM Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka; faktura TYNK MOZAIKOWY MARMOLIT - CIEMNOZIELONY Z DOD. UZ. BIAŁYCH nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach 28.34*(1.8+1.35)/2+21.7*1.8+33.9*(1.8+1.5)/2 MINUS SCHODY -(1.5*2.85+0.5*1.5*2.8+(10.5+2.8)/2*1.8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	139.631 -18.345	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.286</b>
13	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1003-01</b>	Zaprawy wyrównującej pod płytki ceramiczne i terrakotę z masy wyrównującej na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych; grubość zaprawy 5 mm na gotowym suchym podłożu - WYRÓWNANIE POWIERZCHNI BEZ DOCIEPLENIA 18.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.340	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.340</b>
14	ST.06 + instr. d.1. prodocenta 2	<b>KNNR 2 1004-02</b>	Akrylowe tynki dekoracyjne nakładane ręczne - faktura rustykalna z TYNK MOZAIKOWY MARMOLIT - CIEMNOZIELONY Z DOD. UZ. BIAŁYCH, z gotowej suchej mieszanki odpornej na zmywanie, gr. 2,0 mm - TYNK NA ŚCIANACH SCHODÓW 18.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.340	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.340</b>
15	instr. montażu d.1. 2	<b>KNNR 2 1501-01</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m 560	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	560.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>560.000</b>
<b>1.3.</b>		<b>WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ - PVC i AL U=1,7 W/m2 K</b>				
<b>1.3.1</b>		<b>OKNA PVC</b>				
16	ST.07 d.1. 3.1	<b>KNNR 3 0701-04</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - OKNA PVC O1 (13+5)*0.9*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
17	ST.07 d.1. 3.1	<b>KNNR 3 0701-04</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - OKNA PVC O2 (4+6)*0.9*1.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.850	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
<b>1.3.2</b>		<b>STOLARKA ALUMINIOWA</b>				
18	ST.07 d.1. 3.2	<b>KNNR 3 0701-05</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - ZESTAW ALUMINIOWY A1 - SZKLENIE BEZP. P2, RAL 6001 2.7*5.4*9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	131.220	
					<b>RAZEM</b>	<b>131.220</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1. 3.2	ST.07	<b>KNNR 3 0701-05</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - ZESTAW ALUMINIOWY A2 - SZKLENIE BEZP. P2, RAL 6001  2.7*2.4*9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  58.320	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.320</b>
20 d.1. 3.2	ST.07	<b>KNNR 3 0701-06</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi - DRZWI AL - D1 - SZKLENIE BEZPIECZNE  1.0*2.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY BLACHARSKO - ŁUSARSKIE</b>				
21 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-03</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - OKAPNIKI OKIEN SALI GIMNASTYCZNEJ (28*0.9+18*2.7)*0.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.520	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.520</b>
22 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 7 0206-02</b>	ANALOGIA - MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZEJ MOCOWANIA RYNIEN FI=150 mm Konstrukcje podparę zawieszę i osłon o masie do 20 kg 85.0*5/1000	t  t	  0.425	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.425</b>
23 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 3 0703-04</b>	ANALOGIA - PONOWNY MONTAŻ KRAT OKIENNYCH  6	szt  szt	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-05</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rynny dachowe półokrągłe  84.42	m  m	  84.420	
					<b>RAZEM</b>	<b>84.420</b>
25 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-07</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe  37.0	m  m	  37.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
26 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2-17 0156-01</b>	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w cegłach) do 1.5  9	szt.  szt.	  9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
27 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 4-01 0522-03</b>	TYMCZASOWE PRZEDŁUŻENIE PASA NADRYNNOWEGO DO CZASU PRZEPROWADZENIA ROBÓT DOCIEPLENIA I POKRYCIA DACHU Uzupełnienie pokrycia dachów z blachy z cynku z pościeleniami na rękaw i nakładką lutowaną 84.42*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.326	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.326</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1			<b>SALA GIMNASTYCZNA - ROBOTY TERMORENOWACYJNE ELEWACJI</b>				
1.1			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I UZUPEŁNIACZCE</b>				
1.1.1			<b>ROBOTY ZWIĄZANE Z TERMOMODERNIZACJĄ</b>				
1 d.1. 1.1	ST.01	<b>KNR 4-01 0701-02</b>	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m <sup>2</sup> - ODBICIE ZDEGRADOWANYCH I ZNISZCZONYCH PRZEZ EROZJĘ TYNKÓW ZEWN - przyjęto pow. odbicia 10 % pow. elewacji	m <sup>2</sup>	59.905	0.000	0.00
2 d.1. 1.1	ST.01	<b>KNR 4-01 0726-02</b>	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły, pustaków, gazo- i pianobetonów ( do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu )	m <sup>2</sup>	59.9	0.000	0.00
3 d.1. 1.1	ST.01	<b>KNR 4-01 0311-01</b>	PODNIESIENIE SCIANKI KOLANOWEJ NAD GZYMSEM SALI GIMNASTYCZNEJ - WYS. 30 cm Uzupełnienie murów ogniowych i kolanowych na zapr.cementowo-wapiennej o grub. 1 ceg.	m <sup>3</sup>	(14.8+ 28.4+ 14.8)* 0.25*0.3 = 4.350	0.000	0.00
4 d.1. 1.1	ST.01	<b>KNR 2 1001-01</b>	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych zwykłe III kategorii	m <sup>2</sup>	(14.8+ 28.4+ 14.8)*0.3 = 17.400	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ZWIĄZANE Z TERMOMODERNIZACJĄ

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Śrótnie: zero i 00/100 z<sup>3</sup>

## KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.2			<b>ROBOTY POZOSTAŁE</b>				
5 d.1. 1.2	ST.05	<b>KNR 4-01 0535-04</b>	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	(28.34+ 21.75+ 3.11+ 28.34+ 2.88) = 84.420	0.000	0.00
6 d.1. 1.2	ST.05	<b>KNR 4-01 0535-06</b>	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	4.8*4+ 8.9*2 = 37.000	0.000	0.00
7 d.1. 1.2	ST.05	<b>KNR 4-01 1306-02</b>	ANALOGIA - DEMONTAŻ KRAT OKIENNYCH - 6 szt. Demontaż tarcz oporowych i ścian górow stalowych	szt.	6*4 = 24.000	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

	<b>ROBOTY POZOSTAŁE</b>
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Śrótnie: zero i 00/100 z<sup>3</sup>

## ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 z³

## KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1.2</b>		<b>ELEWACJA - TERMOMODERNIZACJA</b>					
8 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1902-07</b>	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 3,0 mm na ścianach	m²	459.424	0.000	0.00
9 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1902-11</b>	ANALOGIA - LISTWA COKOŁOWA Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - (naróżniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe lub PCW	m	28.34+ 21.75+ 3.11+ 28.34+ 2.88 = 84.420	0.000	0.00
10 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1902-11</b>	ANALOGIA - LISTWY NARÓŻNIKOWE DO SZPALETÓW OKIENNYCH Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - dopłata za wzmocnienia miejsc szczególnie narażonych (naróżniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe lub PCW	m	343.500	0.000	0.00
11 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1902-09</b>	ANALOGIA - DOCIEPLENIE SZPALETÓW OKIENNYCH Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 3,0 mm na ścianach	m²	343.5* 0.25 = 85.875	0.000	0.00
12 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1902-01</b>	ANALOGIA - DOCIEPLENIE COKOŁU Z TYNKIEM MOZAIKOWYM Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka; faktura TYNK MOZAIKOWY MARMOLIT - CIEMNOZIELONY Z DOD. UZ. BIAŁYCH nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach	m²	121.286	0.000	0.00
13 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1003-01</b>	Zaprawy wyrównującej pod płytki ceramiczne i terrakotę z masy wyrównującej na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych; grubość zaprawy 5 mm na gotowym suchym podłożu - WYRÓWNANIE POWIERZCHNI BEZ DOCIEPLENIA	m²	18.34	0.000	0.00
14 d.1. 2	ST.06 + instr. prodocenta	<b>KNNR 2 1004-02</b>	Akrylowe tynki dekoracyjne nakładane ręczne - faktura rustykalna z TYNK MOZAIKOWY MARMOLIT - CIEMNOZIELONY Z DOD. UZ. BIAŁYCH, z gotowej suchej mieszanki odpornej na zmywanie, gr. 2,0 mm - TYNK NA ŚCIANACH SCHODOW	m²	18.34	0.000	0.00
15 d.1. 2	instr. montażu	<b>KNNR 2 1501-01</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	m²	560	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

	<b>ELEWACJA - TERMOMODERNIZACJA</b>
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 z³



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.		<b>WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ i DRZWIOWEJ - PVC i AL U=1,7 W/m2 K</b>					
1.3.1		<b>OKNA PVC</b>					
16 d.1.3.1	ST.07	<b>KNNR 3 0701-04</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - OKNA PVC O1	m <sup>2</sup>	(13+5)* 0.9*1.5 = 24.300	0.000	0.00
17 d.1.3.1	ST.07	<b>KNNR 3 0701-04</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - OKNA PVC O2	m <sup>2</sup>	(4+6)*0.9* 1.65 = 14.850	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

OKNA PVC

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Śownie: zero i 00/100 z<sup>3</sup>

## KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.2		<b>STOLARKA ALUMINIOWA</b>					
18 d.1.3.2	ST.07	<b>KNNR 3 0701-05</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - ZESTAW ALUMINIOWY A1 - SZKLENIE BEZP. P2, RAL 6001	m <sup>2</sup>	2.7*5.4*9 = 131.220	0.000	0.00
19 d.1.3.2	ST.07	<b>KNNR 3 0701-05</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien - ZESTAW ALUMINIOWY A2 - SZKLENIE BEZP. P2, RAL 6001	m <sup>2</sup>	2.7*2.4*9 = 58.320	0.000	0.00
20 d.1.3.2	ST.07	<b>KNNR 3 0701-06</b>	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi - DRZWI AL - D1 - SZKLENIE BEZPIECZNE	m <sup>2</sup>	1.0*2.9*2 = 5.800	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

STOLARKA ALUMINIOWA

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Śownie: zero i 00/100 z<sup>3</sup>

## PODSUMOWANIE

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ i DRZWIOWEJ - PVC i AL U=1,7 W/m2 K

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Śownie: zero i 00/100 z<sup>3</sup>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY BLACHARSKO - ŁUSARSKIE</b>					
21 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-03</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - OKAPNIKI OKIEN SALI GIMNASTYCZNEJ	m <sup>2</sup>	(28*0.9+18*2.7)*0.4 = 29.520	0.000	0.00
22 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 7 0206-02</b>	ANALOGIA - MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZEJ MOCOWANIA RYNIEN FI=150 mm Konstrukcje podparze zawieszeń i osłon o masie do 20 kg	t	85.0*5/1000 = 0.425	0.000	0.00
23 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 3 0703-04</b>	ANALOGIA - PONOWNY MONTAŻ KRAT OKIENNYCH	szt	6	0.000	0.00
24 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-05</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rynny dachowe półokrągłe	m	84.42	0.000	0.00
25 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2 0505-07</b>	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe	m	37.0	0.000	0.00
26 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 2-17 0156-01</b>	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w cegłach) do 1.5	szt.	9	0.000	0.00
27 d.1. 4	ST.05	<b>KNNR 4-01 0522-03</b>	TYMCZASOWE PRZEDŁUŻENIE PASA NADRYNNOWEGO DO CZASU PRZEPROWADZENIA ROBÓT DOCIEPLENIA I POKRYCIA DACHU Uzupełnienie pokrycia dachów z blachy z cynku z połączeniami na rylce i nakładkami lutowanymi	m <sup>2</sup>	84.42*0.3 = 25.326	0.000	0.00

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY BLACHARSKO - ŁUSARSKIE

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Suma: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## SALA GIMNASTYCZNA - ROBOTY TERMORENOWACYJNE ELEWACJI

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Suma: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Suma: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	RAZEM
1.1.1	ROBOTY ZWIĄZANE Z TERMO-MODERNIZACJĄ				0.00	0.00
1.1.2	ROBOTY POZOSTAŁE				0.00	0.00
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I UZUPEŁNIENIA				0.00	0.00
1.2	ELEWACJA - TERMOMODERNIZACJA				0.00	0.00
1.3.1	OKNA PVC				0.00	0.00
1.3.2	STOLARKA ALUMINIOWA				0.00	0.00
1.3	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ i DRZWIOWEJ - PVC i AL U=1,7 W/m <sup>2</sup> K				0.00	0.00
1.4	ROBOTY BLACHARSKO - CIEŁUSARSKIE				0.00	0.00
1	SALA GIMNASTYCZNA - ROBOTY TERMORENOWACYJNE ELEWACJI				0.00	0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

**Słownie: zero i 00/100 zł**