

Andrzej Cempel - Projekty, kosztorysy  
63-400 Ostrów Wlkp. ul. Powstania Styczniowego 4  
tel/fax. 62-5922411

## **Przedmiar robót**

### **Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Sobiesękach Drugich**

Lokalizacja: **Szkoła Podstawowa w Sobiesękach Drugich, Sobiesęki Drugie 13 62-862 Iwanowice**

Inwestor: **Gmina Szczytniki  
Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Andrzej Cempel - Projekty, kosztorysy. 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Powstania Styczniowego 4 tel.  
62-5922411**

Data opracowania:  
**2017-06-30**

Kosztorys opracowany przez:  
**mgr inż. Andrzej Cempel,**

.....

## **Ogólna charakterystyka obiektów lub robót**

Kosztorys obejmuje prace związane z termomodernizacją Szkoły Podstawowej w Sobiesekach drugich. Zaprojektowano ocieplenie ścian za pomocą styropianu o gr 14. W opracowaniu ujęto także wymianę pozostałych starych drzwi. Istniejący strop drewniany przewidziano do ocieplenia wełną mineralną miękką o gr 20 cm. W kosztorysie ujęto także roboty nie powiązane z pracami termomodernizacyjnymi: remont schodów zewnętrznych, utwardzenie chodnika - dojście do wejścia głównego.

## **Założenia wyjściowe do kosztorysowania**

Wykonawca powinien prowadzić selekcję odpadów

## **Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

kosztorys uzgodniono z inwestorem

## Tabela elementów scalonych

### 1 Roboty termomodernizacyjne

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	Roboty ziemne, opaska wokół budynku, Izolacja cokołu	
1.2	Ocieplenie ścian	
1.3	Ocieplenie stropu	
1.4	Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej	
1.5	Wentylacja	
1.6	Modernizacja instalacji grzewczej	

### 2 Roboty nie kwalifikowalne jako termomodernizacja

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
2.1	Renowacja schodów zewnętrznych	
2.2	Wykonanie tynków wokół wejścia na elewacji północnej	
2.3	Utwardzenie przed wejściem głównym do budynku	

### 3 Roboty w obrębie wynajmowanych mieszkań - nie kwalifikowalne

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
3.1	Roboty ziemne, opaska wokół budynku, Izolacja cokołu	
3.2	Ocieplenie ścian	
3.3	Ocieplenie stropu nad mieszkaniami	
3.4	Renowacja schodów zewnętrznych wejściowych do mieszkań	

## Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Roboty termomodernizacyjne			
2 Roboty nie kwalifikowalne jako termomodernizacja			
3 Roboty w obrębie wynajmowanych mieszkań - nie kwalifikowalne			

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Sobiesekach Drugich</b>			
<b>1 Roboty termomodernizacyjne</b>			
<b>1.1 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b>			
<b>45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę</b>			
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>			
<b>Roboty ziemne, opaska wokół budynku, izolacja cokołu</b>			
1.1.1 KNR 404/305/1 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm. Wylewka wokół ściany Cokoły Szkoły bez mieszkań (19,91+7,17*2+33,03-9)*0,4*0,20 = 4,662400 Ogółem: 4,662	4,662		m3
1.1.2 KNR 401/701/2 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej. Odbicie zdegradowanego tynku na cokołach Cokoły na całym budynku 102,86*1,3 = 133,718000 minus cokoły w obrębie mieszkań -(6,56+8,40+2,83)*1,3*2 = -46,254000 Ogółem: 87,46	87,46		m2
1.1.3 KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II - oczyszczenie muru po odbiciu tynków 87,46 = 87,460000 Ogółem: 87,46	87,46		m2
1.1.4 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany cokołu 87,46 = 87,460000 Ogółem: 87,46	87,46		m2
1.1.5 KNNR 3/604/1 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> , tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłe 87,46 = 87,460000 Ogółem: 87,46	87,46		m2
1.1.6 KNR 202/609/11 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 14 cm ze styropianu, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową - izolacja cokołów +0,50 m nad terenem. Izolacja do poziomu terenu. Izolacja cokołów (102,86-9)*0,50 = 46,930000 minus izolacja cokołów w obrębie mieszkań -(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,50*2 = -15,990000 Ogółem: 30,94	30,94		m2
1.1.7 KNR 23/932/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wodoodpornego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - tynk wodoodporny na cokole budynku 30,94 = 30,940000 Ogółem: 30,94	30,94		m2
1.1.8 KNR 202/1101/7 (1) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku o szerokości 40 cm (19,91+2*2,83+6,56*2+15,19*2+33,03-9-3-3-4)*0,5*0,20 = 8,310000 -(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,5*0,20 = -1,599000 Ogółem: 6,71	6,71		m3
1.1.9 KNR 202/616/1 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłókniana pod opaską wokół budynku (19,91+2*2,83+6,56*2+15,19*2+33,03-9-3-3-4)*0,5 = 41,550000 -(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,5 = -7,995000 Ogółem: 33,56	33,56		m2
1.1.10 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski (19,91+2*2,83+6,56*2+15,19*2+33,03-9-3-3-4) = 83,100000 -(6,56+2,83+8,40-2*0,9) = -15,990000 Ogółem: 67,11	67,11		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
<b>1.2 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b>					
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>					
<b>45261320-3 Kładzenie rynien</b>					
<b>Ocieplenie ścian</b>					
<b>1.2.1 KNR 401/313/4</b>					
Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180 mm.					
Naprawa nadproża.					
1,60*2			= 3,200000		
Ogółem:			3,200	3,200	m
<b>1.2.2 KNR 202/103/1 (1)</b>					
Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, grubość 1-ej cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna. Zamurowanie - naprawa nadproża.					
1,30*1			= 1,300000		
Ogółem:			1,300	1,300	m2
<b>1.2.3 KNNR 3/604/1 (2)</b>					
Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m2, tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłe					
1,30*2			= 2,600000		
Ogółem:			2,60	2,60	m2
<b>1.2.4 KNR 202/925/1 (1)</b>					
Osłony okien i drzwi, folią polietylenową					
elewacja południowa 1,30*2+1,40*2*8			= 25,000000		
elewacja północna 1,30*2,50+1,40*1,60*8			= 21,170000		
elewacja zachodnia 1,40*2*3			= 8,400000		
elewacja wschodnia 1,40*2*3			= 8,400000		
Ogółem:			62,97	62,97	m2
<b>1.2.5 KNRW 401/536/2</b>					
Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe. Analogia demontaż i ponowny montaż rur spustowych.					
W M tylko rynhaki					
4*13			= 52,000000		
Ogółem:			52,00	52,00	m
<b>1.2.6 KNR 403/704/8</b>					
Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianach, na uprzednio zamocowanych wspornikach, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm2					
6*4			= 24,000000		
Ogółem:			24,00	24,00	m
<b>1.2.7 KNR 403/103/1</b>					
Wymiana rur winidurowych mocowanych do przygotowanego podłoża uchwyty lub klamkami, ułożenie rur w ciągu pojedynczym, rura Fi 28 mm - analogia uziomy w osłonie z rur PCV					
R= 0,800 M= 1,000 S= 1,000					
24			= 24,000000		
Ogółem:			24,00	24,00	m
<b>1.2.8 KNR 403/711/6</b>					
Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik					
6			= 6,000000		
Ogółem:			6	6	szt
<b>1.2.9 KNR 403/703/1</b>					
Wymiana wsporników instalacji odgromowej naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z jedną złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły					
24/0,50			= 48,000000		
Ogółem:			48,00	48,00	szt
<b>1.2.10 KNR 401/322/2</b>					
Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.					
				10	szt
<b>1.2.11 ORGB 202/522/2 (2)</b>					
Montaż prefabrykowanych różnych obróbek i elementów z blachy tytanowo-cynkowej, obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha grubości 0.70 mm - parapety okienne zewnętrzne z blachy powlekanej					
elewacja południowa (1,40*8)*0,30*1,10			= 3,696000		
elewacja północna (1,40*8)*0,30*1,10			= 3,696000		
elewacja zachodnia (1,40*3)*0,30*1,10			= 1,386000		
elewacja wschodnia (1,40*3)*0,30*1,10			= 1,386000		
Ogółem:			10,16	10,16	m2
<b>1.2.12 KNR 23/2611/1</b>					
Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie pod ocieplenie ścian styropianem gr 14 cm					
elewacja południowa (19,91)*3,52			= 70,083200		
elewacja północna 33,03*3,52			= 116,265600		
elewacja zachodnia (7,17)*3,52			= 25,238400		
elewacja wschodnia (7,17)*3,52			= 25,238400		
minus powierzchnia okien i drzwi -62,97			= -62,970000		
Ogółem:			173,86	173,86	m2
<b>1.2.13 KNR 23/2614/3 (2)</b>					
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 14,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatowej					
Powierzchnia ścian 173,86			= 173,860000		
Ogółem:			173,86	173,86	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
1.2.14 KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Narożniki zewnętrzne budynku 2*4,10 = 8,200000 Narożniki wewnętrzne budynku 2*4,10 = 8,200000 Ogółem: 16,40		16,40		mb
1.2.15 KNR 23/2614/8 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 2,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30'cm, elewacja południowa (1,30+2*2)*0,30+(1,40+2*2)*8*0,30 = 14,550000 elewacja północna (1,30+2*2,50)*0,30+(1,40+2*1,60)*8*0,30 = 12,930000 elewacja zachodnia (1,40+2*2)*3*0,30+(0,9+2*2,10)*0,30 = 6,390000 elewacja wschodnia (1,40+2*2)*3*0,30+(0,9+2*2,10)*0,30 = 6,390000 Ogółem: 40,26		40,26		m2
1.2.16 KNR 1901/825/1 Bonie prostokątne, na ścianach, słupach i pilastrach, wykonane ręcznie,- analogia wykonanie boni na narożnikach budynku. Kształt dopasować do istniejących. bonie ze stropianu XPS gr ok 4 cm 4,10*2 = 8,200000 Ogółem: 8,20		8,20		m
<b>1.3 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b> <b>Ocieplenie stropu</b>				
1.3.1 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1'warstwa - ocieplenie stropu drewnianego 419*2*52 = 315,000000 Ogółem: 315,00		315,00		m2
1.3.2 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, wiatroizolacja - w M - tylko folia 315 = 315,000000 Ogółem: 315,00		315,00		m2
<b>1.4 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej</b> <b>Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej</b>				
1.4.1 KNNRW 3/702/6 Wymiana okien i drzwi (wykucie i wstawienie nowych), drzwi zewnętrzne. Nowe drzwi wejściowe aluminiowe ocieplane o wsp U=1,7 W m2*K. Pozycja obejmuje również obróbki ościeży i malowanie 1,2*2+1,4*2,5 = 5,900000 Ogółem: 5,90		5,90		m2
<b>1.5 Wentylacja</b>				
1.5.1 KNR 401/310/5 Przewody kominowe - sprawdzenie 13*8,8 = 114,400000 Ogółem: 114,400		114,400		m
1.5.2 KNR 217/137/1 Kratki wentylacyjne typ'A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000'mm		8		szt
1.5.3 KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ' S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200'mm (2,5+2,8+3,7+3,2)*0,14 = 1,708000 Ogółem: 2		2		m2
<b>1.6 Modernizacja instalacji grzewczej</b>				
1.6.1 KNNR 8/407/4 (2) Wymiana zaworu termostaticznego, Fi' 10-15'mm, zawór grzejnikowy termostaticzny prosty mosiężny z głowicą F 15mm		24		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
<b>2 Roboty nie kwalifikowalne jako termomodernizacja</b>				
<b>2.1 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej</b>				
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>				
<b>Renowacja schodów zewnętrznych</b>				
2.1.1 KNR 401/809/4				
Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych (do 0,5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu), na zaprawie cementowej, płytki terakotowe 15x15 cm - Uzupełnienie w okładzinie schodów na elewacji południowej				
1		= 1,000000		
Ogółem:		1,000	1,000	m2
2.1.2 KNR 202/1102/1				
Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro. Schody na elewacji północnej				
9*2		= 18,000000		
Ogółem:		18,00	18,00	m2
2.1.3 KNR 202/1118/9				
Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana. Płytki mrozoodporne i antypoślizgowe				
18		= 18,000000		
Ogółem:		18,00	18,00	m2
<b>2.2 Wykonanie tynków wokół wejścia na elewacji północnej</b>				
2.2.1 KNR 401/722/1 (1)				
Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II -				
oczyszczenie muru				
Strop nad wejściem		9*2	= 18,000000	
Słupy		0,40*4*4,0*4	= 25,600000	
Ogółem:		43,60	43,60	m2
2.2.2 KNR 23/2611/1				
Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie				
Strop nad wejściem		9*2	= 18,000000	
Słupy		0,40*4*4,0*4	= 25,600000	
Ogółem:		43,60	43,60	m2
2.2.3 KNR 23/932/2 (1)				
Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - Tynk cienkowarstwowy (siatka, podkład, tynk wierzchni akrylowy)				
43,60		= 43,600000		
Ogółem:		43,60	43,60	m2
<b>2.3 Utwardzenie przed wejściem głównym do budynku</b>				
2.3.1 KNR 404/301/3				
Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 15 cm				
15*0,15		= 2,250000		
Ogółem:		2,250	2,250	m3
2.3.2 KNR 231/511/2 (2)				
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa				
5*3		= 15,000000		
Ogółem:		15,00	15,00	m2
2.3.3 KNR 231/403/1				
Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski				
13		= 13,000000		
Ogółem:		13,00	13,00	m
2.3.4 KNR 202/1219/3				
Wycieraczki do obuwia wmontowana w kostkę brukową. 1,0x0,5 m z płaskowników				
1		= 1,000000		
Ogółem:		1,000	1,000	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
<b>3 Roboty w obrębie wynajmowanych mieszkań - nie kwalifikowalne</b>					
<b>3.1 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b>					
<b>45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę</b>					
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>					
<b>Roboty ziemne, opaska wokół budynku, izolacja cokołu</b>					
<b>3.1.1 KNR 404/305/1</b>					
Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm. Wylewka wokół ściany					
(2,83*2)*0,4*0,20			= 0,452800		
Ogółem:			0,453	0,453	m3
<b>3.1.2 KNR 401/701/2</b>					
Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej. Odbicie zdegradowanego tynku na cokołach					
(6,56+8,40+2,83)*1,3*2			= 46,254000		
Ogółem:			46,25	46,25	m2
<b>3.1.3 KNR 401/722/1 (1)</b>					
Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II - oczyszczenie muru po odbiciu tynków					
46,25			= 46,250000		
Ogółem:			46,25	46,25	m2
<b>3.1.4 KNR 23/2611/1</b>					
Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany cokołu					
46,25			= 46,250000		
Ogółem:			46,25	46,25	m2
<b>3.1.5 KNR 3/604/1 (2)</b>					
Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> , tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłe					
46,25			= 46,250000		
Ogółem:			46,25	46,25	m2
<b>3.1.6 KNR 202/609/11</b>					
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 14 cm ze styropianu, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową - izolacja cokołów +0,50 m nad terenem. Izolacja do poziomu terenu. Izolacja cokołów					
(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,50*2			= 15,990000		
Ogółem:			15,99	15,99	m2
<b>3.1.7 KNR 23/932/2 (1)</b>					
Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wodoodpornego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - tynk wodoodporny na cokole budynku					
15,99			= 15,990000		
Ogółem:			15,99	15,99	m2
<b>3.1.8 KNR 202/1101/7 (1)</b>					
Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku o szerokości 40 cm					
(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,5*0,20			= 1,599000		
Ogółem:			1,60	1,60	m3
<b>3.1.9 KNR 202/616/1</b>					
Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłókniana pod opaską wokół budynku					
(6,56+2,83+8,40-2*0,9)*0,5			= 7,995000		
Ogółem:			8,00	8,00	m2
<b>3.1.10 KNR 231/403/1</b>					
Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski					
(6,56+2,83+8,40-2*0,9)			= 15,990000		
Ogółem:			15,99	15,99	m
<b>3.2 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b>					
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>					
<b>45261320-3 Kładzenie rynien</b>					
<b>Ocieplenie ścian</b>					
<b>3.2.1 KNR 202/925/1 (1)</b>					
Osłony okien i drzwi, folią polietylenową					
elewacja południowa 1,40*2*4			= 11,200000		
elewacja północna 0			= 0,000000		
elewacja zachodnia 1,40*2+0,9*2,10			= 4,690000		
elewacja wschodnia 1,40*2+0,9*2,10			= 4,690000		
Ogółem:			20,58	20,58	m2
<b>3.2.2 KNR 401/322/2</b>					
Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.					
				4	szt
<b>3.2.3 ORGB 202/522/2 (2)</b>					
Montaż prefabrykowanych różnych obróbek i elementów z blachy tytanowo-cynkowej, obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha grubości 0.70 mm - parapety okienne zewnętrzne z blachy powlekanej					
elewacja południowa (1,40*4)*0,30*1,10			= 1,848000		
elewacja północna 0			= 0,000000		
elewacja zachodnia (1,40*1)*0,30*1,10			= 0,462000		
elewacja wschodnia (1,40*1)*0,30*1,10			= 0,462000		
Ogółem:			2,77	2,77	m2



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.2.4 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie pod ocieplenie ścian styropianem gr 14 cm					
elewacja południowa	(6,56*2)*3,52	= 46,182400			
elewacja północna	0	= 0,000000			
elewacja zachodnia	(8,40+2,83)*3,52	= 39,529600			
elewacja wschodnia	(8,40+2,83)*3,52	= 39,529600			
minus powierzchnia okien i drzwi	-20,58	= -20,580000			
	Ogółem:	104,66	104,66		m2
3.2.5 KNR 23/2614/3 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 14,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej					
Powierzchnia ścian	104,66	= 104,660000			
	Ogółem:	104,66	104,66		m2
3.2.6 KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym					
Narożniki zewnętrzne budynku	2*4,10	= 8,200000			
	Ogółem:	8,20	8,20		mb
3.2.7 KNR 23/2614/8 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 2,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30'cm,					
elewacja południowa	(1,40+2*2)*4*0,30	= 6,480000			
elewacja północna	0	= 0,000000			
elewacja zachodnia	(1,40+2*2)*1*0,30+(0,9+2*2,10)*0,30	= 3,150000			
elewacja wschodnia	(1,40+2*2)*1*0,30+(0,9+2*2,10)*0,30	= 3,150000			
	Ogółem:	12,78	12,78		m2
3.2.8 KNR 1901/825/1 Bonie prostokątne, na ścianach, słupach i pilastrach, wykonane ręcznie,- analogia wykonanie boni na narożnikach budynku. Kształt dopasować do istniejących. bonie ze stropianu XPS gr ok 4 cm					
	4,10*4	= 16,400000			
	Ogółem:	16,40	16,40		m
<b>3.3 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</b>					
<b>Ocieplenie stropu nad mieszkaniami</b>					
3.3.1 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1'warstwa - ocieplenie stropu drewnianego					
	52*2	= 104,000000			
	Ogółem:	104,00	104,00		m2
3.3.2 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, wiatroizolacja - w M - tylko folia					
	52*2	= 104,000000			
	Ogółem:	104,00	104,00		m2
<b>3.4 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej</b>					
<b>45410000-4 Tynkowanie</b>					
<b>Renowacja schodów zewnętrznych wejściowych do mieszkań</b>					
3.4.1 KNR 404/305/1 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm schody na elewacji wschodniej i zachodniej					
	2,50*2,50*2*0,10	= 1,250000			
	Ogółem:	1,250	1,250		m3
3.4.2 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 15 cm					
	2,50*2,50*2*0,10	= 1,250000			
	Ogółem:	1,250	1,250		m3
3.4.3 KNR 404/101/1 Rozebranie murów poniżej terenu, fundamenty z cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej					
	2,50*3*2*0,30*0,8	= 3,600000			
	Ogółem:	3,600	3,600		m3
3.4.4 KNR 201/201/1 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II					
	2,50*3*0,30*0,80*2	= 3,600000			
	Ogółem:	3,60	3,60		m3
3.4.5 KNR 202/201/1 (1) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0,6'm, transport betonu taczkami, japonkami -					
	2,50*3*0,30*0,80*2	= 3,600000			
	Ogółem:	3,60	3,60		m3
3.4.6 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm					
	0,10	= 0,100000			
	Ogółem:	0,10	0,10		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
3.4.7 KNR 202/604/2 (1) Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych 2,5*6*0,3	= 4,500000	4,50		m2
	Ogółem: 4,50			
3.4.8 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka 2,50*2,50*0,40*2	= 5,000000	5,00		m3
	Ogółem: 5,00			
3.4.9 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły 2,50*2,50*0,10*2	= 1,250000	1,25		m3
	Ogółem: 1,25			
3.4.10 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 2,5*2,5*2	= 12,500000	12,50		m2
	Ogółem: 12,50			
3.4.11 KNR 11/317/1 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ 10 - 2,50*2,50*2	= 12,500000	12,50		m2
	Ogółem: 12,50			

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Sobiesekach Drugich</b>					
<b>1 Roboty termomodernizacyjne</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne, opaska wokół budynku, izolacja cokołu</b>					
1.1.1 KNR 404/305/1 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm. Wylewka wokół ściany	m3		4,662		
1.1.2 KNR 401/701/2 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej. Odbicie zdegradowanego tynku na cokołach	m2		87,46		
1.1.3 KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II - oczyszczenie muru po odbiciu tynków	m2		87,46		
1.1.4 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany cokołu	m2		87,46		
1.1.5 KNNR 3/604/1 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> , tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłej	m2		87,46		
1.1.6 KNR 202/609/11 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 14 cm ze styropianu, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową - izolacja cokołów +0,50 m nad terenem. Izolacja do poziomu terenu.	m2		30,94		
1.1.7 KNR 23/932/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wodoodpornego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - tynk wodoodporny na cokole budynku	m2		30,94		
1.1.8 KNR 202/1101/7 (1) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku o szerokości 40 cm	m3		6,71		
1.1.9 KNR 202/616/1 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłókniana pod opaską wokół budynku	m2		33,56		
1.1.10 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski	m		67,11		
<b>1.2 Ocieplenie ścian</b>					
1.2.1 KNR 401/313/4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180 mm. Naprawa nadproża.	m		3,200		
1.2.2 KNR 202/103/1 (1) Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, grubość 1-ej cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna. Zamurowanie - naprawa nadproża.	m2		1,300		
1.2.3 KNNR 3/604/1 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> , tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłej	m2		2,60		
1.2.4 KNR 202/925/1 (1) Osłony okien i drzwi, folią polietylenową	m2		62,97		
1.2.5 KNRW 401/536/2 Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe. Analogia demontaż i ponowny montaż rur spustowych. W M tylko rynhaki	m		52,00		
1.2.6 KNR 403/704/8 Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianach, na uprzednio zamocowanych wspornikach, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	m		24,00		
1.2.7 KNR 403/103/1 Wymiana rur winidurowych mocowanych do przygotowanego podłoża uchwytami lub klamerkami, ułożenie rur w ciągu pojedynczym, rura Fi 28 mm - analogia uziomy w osłonie z rur PCV R= 0,800 M= 1,000 S= 1,000	m		24,00		
1.2.8 KNR 403/711/6 Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		6		
1.2.9 KNR 403/703/1 Wymiana wsporników instalacji odgromowej naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z jedną złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły	szt		48,00		
1.2.10 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.	szt		10		
1.2.11 ORGB 202/522/2 (2) Montaż prefabrykowanych różnych obróbek i elementów z blachy tytanowo-cynkowej, obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha grubości 0.70 mm - parapety okienne zewnętrzne z blachy powlekanej	m2		10,16		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.2.12 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie pod ocieplenie ścian styropianem gr 14 cm	m2		173,86		
1.2.13 KNR 23/2614/3 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 14,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatej	m2		173,86		
1.2.14 KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb		16,40		
1.2.15 KNR 23/2614/8 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 2,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30 cm,	m2		40,26		
1.2.16 KNR 1901/825/1 Bonie prostokątne, na ścianach, słupach i pilastrach, wykonane ręcznie,- analogia wykonanie boni na narożnikach budynku. Kształt dopasować do istniejących. bonie ze stropianu XPS gr ok 4 cm	m		8,20		
<b>1.3 Ocieplenie stropu</b>					
1.3.1 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa - ocieplenie stropu drewnianego	m2		315,00		
1.3.2 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, wiatroizolacja - w M - tylko folia	m2		315,00		
<b>1.4 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej</b>					
1.4.1 KNNRW 3/702/6 Wymiana okien i drzwi (wykucie i wstawienie nowych), drzwi zewnętrzne. Nowe drzwi wejściowe aluminiowe ocieplane o wsp U=1,7 W m2*K. Pozycja obejmuje również obróbki ościeży i malowanie	m2		5,90		
<b>1.5 Wentylacja</b>					
1.5.1 KNR 401/310/5 Przewody kominowe - sprawdzenie	m		114,400		
1.5.2 KNR 217/137/1 Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm	szt		8		
1.5.3 KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm	m2		2		
<b>1.6 Modernizacja instalacji grzewczej</b>					
1.6.1 KNNR 8/407/4 (2) Wymiana zaworu termostatycznego, Fi 10-15 mm, zawór grzejnikowy termostatyczny prosty mosiężny z głowicą F 15mm	szt		24		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>2 Roboty nie kwalifikowalne jako termomodernizacja</b>					
<b>2.1 Renowacja schodów zewnętrznych</b>					
2.1.1 KNR 401/809/4 Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych (do 0,5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu), na zaprawie cementowej, płytki terakotowe 15x15 cm - Uzupełnienie w okładzinie schodów na elewacji południowej	m2		1,000		
2.1.2 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro. Schody na elewacji północnej	m2		18,00		
2.1.3 KNR 202/1118/9 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana. Płytki mrozoodporne i antypoślizgowe	m2		18,00		
<b>2.2 Wykonanie tynków wokół wejścia na elewacji północnej</b>					
2.2.1 KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II - oczyszczenie muru	m2		43,60		
2.2.2 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		43,60		
2.2.3 KNR 23/932/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - Tynk cienkowarstwowy (siatka, podkład, tynk wierzchni akrylowy)	m2		43,60		
<b>2.3 Utwardzenie przed wejściem głównym do budynku</b>					
2.3.1 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 15 cm	m3		2,250		
2.3.2 KNR 231/511/2 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2		15,00		
2.3.3 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski	m		13,00		
2.3.4 KNR 202/1219/3 Wycieraczki do obuwia wmontowana w kostkę brukową. 1,0x0,5 m z płaskowników	szt		1,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>3 Roboty w obrębie wynajmowanych mieszkań - nie kwalifikowalne</b>					
<b>3.1 Roboty ziemne, opaska wokół budynku, Izolacja cokołu</b>					
3.1.1 KNR 404/305/1 Rozebrowanie stropów żelbetonowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm. Wylewka wokół ściany	m3		0,453		
3.1.2 KNR 401/701/2 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej. Odbicie zdegradowanego tynku na cokołach	m2		46,25		
3.1.3 KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II - oczyszczenie muru po odbiciu tynków	m2		46,25		
3.1.4 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany cokołu	m2		46,25		
3.1.5 KNR 3/604/1 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> , tynki kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej zwykłej	m2		46,25		
3.1.6 KNR 202/609/11 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 14 cm ze styropianu, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową - izolacja cokołów +0,50 m nad terenem. Izolacja do poziomu terenu.	m2		15,99		
3.1.7 KNR 23/932/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wodoodpornego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - tynk wodoodporny na cokole budynku	m2		15,99		
3.1.8 KNR 202/1101/7 (1) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku o szerokości 40 cm	m3		1,60		
3.1.9 KNR 202/616/1 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłókniana pod opaską wokół budynku	m2		8,00		
3.1.10 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeże wokół opaski	m		15,99		
<b>3.2 Ocieplenie ścian</b>					
3.2.1 KNR 202/925/1 (1) Osłony okien i drzwi, folią polietylenową	m2		20,58		
3.2.2 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.	szt		4		
3.2.3 ORGB 202/522/2 (2) Montaż prefabrykowanych różnych obróbek i elementów z blachy tytanowo-cynkowej, obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha grubości 0.70 mm - parapety okienne zewnętrzne z blachy powlekanej	m2		2,77		
3.2.4 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie pod ocieplenie ścian styropianem gr 14 cm	m2		104,66		
3.2.5 KNR 23/2614/3 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 14,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej	m2		104,66		
3.2.6 KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb		8,20		
3.2.7 KNR 23/2614/8 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 2,0 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30 cm,	m2		12,78		
3.2.8 KNR 1901/825/1 Bonie prostokątne, na ścianach, słupach i pilastrach, wykonane ręcznie, - analogia wykonanie boni na narożnikach budynku. Kształt dopasować do istniejących. bonie ze stropianu XPS gr ok 4 cm	m		16,40		
<b>3.3 Ocieplenie stropu nad mieszkaniami</b>					
3.3.1 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa - ocieplenie stropu drewnianego	m2		104,00		
3.3.2 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, wiatroizolacja - w M - tylko folia	m2		104,00		
<b>3.4 Renowacja schodów zewnętrznych wejściowych do mieszkań</b>					
3.4.1 KNR 404/305/1 Rozebrowanie stropów żelbetonowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta stropowa grubości do 10 cm schody na elewacji wschodniej i zachodniej	m3		1,250		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.4.2 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 15 cm	m3		1,250		
3.4.3 KNR 404/101/1 Rozebranie murów poniżej terenu, fundamenty z cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		3,600		
3.4.4 KNR 201/201/1 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II	m3		3,60		
3.4.5 KNR 202/201/1 (1) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6'm, transport betonu taczkami, japonkami -	m3		3,60		
3.4.6 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm	t		0,10		
3.4.7 KNR 202/604/2 (1) Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	m2		4,50		
3.4.8 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka	m3		5,00		
3.4.9 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły	m3		1,25		
3.4.10 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2		12,50		
3.4.11 KNR 11/317/1 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 60'mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50'mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ'10 -	m2		12,50		

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	9,7272
2.	Blacharze grupa II	r-g	9,2359
3.	Brukarze grupa II	r-g	9,15833
4.	Brukarze grupa III	r-g	23,88758
5.	Cieśle grupa II	r-g	11,023
6.	Dekarze grupa II	r-g	68,27041
7.	Elektromonter grupa II	r-g	25,1496
8.	Elektromonter grupa III	r-g	46,02924
9.	Malarze grupa II	r-g	0,2144
10.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	10,46
11.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,06
12.	Murarze grupa II	r-g	15,1852
13.	Murarze grupa III	r-g	1,339
14.	Posadzkarz-płytka II	r-g	15,768
15.	Posadzkarz-płytka III	r-g	1,89
16.	Robotnicy	r-g	251,4161
17.	Robotnicy grupa I	r-g	713,30297
18.	Robotnicy grupa II	r-g	44,58532
19.	Tynkarze grupa II	r-g	383,68329
20.	Tynkarze grupa III	r-g	615,11077
21.	Tynkarze grupa IV	r-g	4,428
22.	Zbrojarze grupa II	r-g	4,288
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			<b>2 264,2123</b>

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m3	0,08275
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	4,9415
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	146,11
4.	Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,13875
5.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,21277
6.	Cement portlandzki biały	t	0,75042
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02493
8.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m3	0,07161
9.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3	0,0175
10.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,0288
11.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,04557
12.	Drewno na stemple budowlane /okrągłe/ iglaste korowane	m3	0,0216
13.	Drewno opałowe	m3	2,26125
14.	Drzwi aluminiowe o wsp U=1,7 W m2*K	m2	5,9
15.	Dwuteownik stalowy normalny St0S walcowany na gorąco	kg	70,784
16.	Elementy prefabrykowane z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0.70 mm	m2	13,9644
17.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa, grub. 0,06 - 0,10 mm	m2	32,02471
18.	Folia polietylenowa szeroka 6 lub 12 m grubości 0.2 mm	m2	517,8
19.	Geowłóknina	m2	49,4564
20.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,43756
21.	Haki do muru	szt	14
22.	Kątownicy aluminiowe	m	28,9296
23.	Kółki rozporowe plastikowe z "grzybkami"	szt	1 379,2896
24.	Kostka betonowa "Polbruk" grubości 80 mm, typ 10	szt	333,125
25.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	15,375
26.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych	szt	8
27.	Krawężnik bet.prostok.-100x25x10cm,szary	m	98,022
28.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125-200 mm	m2	0,58
29.	Kwas solny techniczny 33-29 %	kg	0,3
30.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,272
31.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniacza	kg	13,5
32.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	1,26
33.	Masa tynkarska akrylowa	kg	1 010,592
34.	Masa tynkarska podkładowa	kg	99,468
35.	Mydła techniczne	kg	13,926
36.	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej izolacyjna odm. 333	m2	10,35
37.	Pianka poliuretanowa	kg	1,947
38.	Piasek	m3	1,182
39.	Piasek do zapraw	m3	3,21573



Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
40.	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.0-2mm	m3	0,83336
41.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.0-4mm	m3	1,23008
42.	Piasek naturalny kopany	m3	1,05625
43.	Płyta styropianowa - FASADA GOLD	m3	6,80485
44.	Płyta styropianowa gr 4 cm ekstrudowana (niebieska)	m3	1,23
45.	Płyta styropianowa samogasnąca FS grubości 20`mm	m2	63,648
46.	Płyta styropianowa samogasnąca PS-E FS 15 grub. 14,0 cm	m3	40,3854
47.	Płyta z wełny mineralnej do izolacji termicznej grubości 200 mm	m2	439,95
48.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30`cm	m2	18,36
49.	Płytki ceramiczne szkliv.20x20cm	m2	1,03
50.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	0,86
51.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	0,82
52.	Pospółka uziwienie 0-31,5 mm	m3	5,4
53.	Preparat gruntujący	kg	66,312
54.	Pręt okrągły zebroany skośnie do zbrojenia betonu fi 12-14 mm	kg	102
55.	Pręty stalowe ocynkowane o przekroju do 120`mm2	m	24,96
56.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200`mm	m2	1,5
57.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,35
58.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	24
59.	Siatka "Rabitz"10x10mm, fi 1,0 mm	m2	48,8072
60.	Siatka z włókna szklanego dostosowana do systemu	m2	403,26492
61.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,6465
62.	Sucha mieszanka tynkarska akrylowa barwiona w masie	kg	174,4
63.	Sucha mieszanka tynkarska akrylowa barwiona w masie wodoodporna	kg	187,72
64.	Sucha zaprawa do spoinowania szeroka -biał	kg	7,2
65.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,74
66.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,00313
67.	Uchwyt do rur spustowych ocynkowany - fi 100-120 mm	szt	17,16
68.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200`mm	szt	4,04
69.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000`mm	szt	8,32
70.	Wapno hydratyzowane luzem, gat.I	t	0,15958
71.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	t	0,81786
72.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,008
73.	Woda	m3	1,00795
74.	Woda z rurociągów	m3	0,59
75.	Wsporniki naciągowe	szt	48,48
76.	Wyroby stalowe różne	kg	18
77.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,3778
78.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,57609
79.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m3	0,00738
80.	Zaprawa karborundowa gatunek ZSiC	kg	3 347,6868
81.	Zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	93,6
82.	Zaprawa wapienna	m3	0,1092
83.	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty mosiężny z głowicą Fi`15`mm	szt	24
84.	Złącza uniwersalne	szt	6
85.	Złączki kompensacyjne typ ZVC Fi`28`mm	szt	1,44
86.	Złączki proste instalacji sprężonego powietrza typ ZVP Fi`28`mm	szt	8,4
87.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	48,48
88.	Żwir filtracyjny granulacja 4,0-8,0 mm	m3	8,9748

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,096
2.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi`40`mm	m-g	0,48
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,2826
4.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi`40`mm	m-g	0,58
5.	Piła do cięcia płytek	m-g	0,6875
6.	Pompa do betonu z rurociągiem o długości do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,125
7.	Prościarka automatyczna do prętów Fi`4-10`mm	m-g	0,43
8.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,96
9.	Samochód samowyładowczy do 5`t (1)	m-g	0,74052
10.	Środek transportowy (1)	m-g	18,20634
11.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,6625
12.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	1,95
13.	Wyciąg	m-g	1,3432
14.	Wyciąg do ur.ziemi spal.0,18t	m-g	1,31334
15.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,738
16.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5`t	m-g	9,9162
17.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	11,77793
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglen):</b>			<b>50,28913</b>