

# **KOSZTORYS NAKŁADCZY /ŚLEPY/**

## **Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie**

Budowa: **Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie**

Obiekt lub rodzaj robót: **Działka nr 331 (obręb 0016 Sierzchów), jednostka ewid.300708\_2 Opatówek**

Inwestor: **Gmina Opatówek**

**62-860 Opatówek, Al. Wolności 14**

Jednostka opracowująca kosztorys: **ARCHITEKTONICZNE BIURO PROJEKTOWE KONOPSKI & KONOPSKI SP.J.**  
**62-800 Kalisz, ul. Skarszewska 42**

Data opracowania:  
**2019-02-21**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Ewa Borowiak,**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest wycena termomodernizacji świetlicy wiejskiej w Sierzchowie zlokalizowanej na działce nr 331, Sierzchów 34 Gmina Opatówek

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. opublikowane w Dzienniku Ustaw 04.130.1389 z dnia 8 czerwca 2004r. i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. opublikowane w Dzienniku Ustaw 04.202.2072 z dnia 16 września 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysów, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych programem funkcjonalno – użytkowym. Podstawa art. 33 ust. 3 i art. 31 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.

– Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz.959, Nr 116, poz. 1207 i Nr 145, poz.1537).

1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- Normy Zakładowe;
- Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie SEKOCENBUDU na IV kwartał 2018r.

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowana w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienie materiałowe są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją budowlaną.

Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie</b>		
1	Element	<b>DOCIEPLENIE STROPODACHU</b>		
1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36,64+25,55+20,02+7,29	89,500	
		RAZEM:	89,500	m
2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,27*7	29,890	
		RAZEM:	29,890	m
3	KNR 401/511/3	Rozebranie pokrycia dachowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
4	KNR 401/430/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu, odstęp łat do 24 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
5	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		59,77	59,770	
		RAZEM:	59,770	m2
6	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,44*0,56*1,0	0,246	
		RAZEM:	0,246	m3
7	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły, ponad dachem z cegły klinkierowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,44*0,56*1,0	0,246	
		RAZEM:	0,246	m3
8	KNR 202/923/2	Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,44+0,56)*2,0*2	4,000	
		RAZEM:	4,000	m2
9	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,44*0,56	0,246	
		RAZEM:	0,246	m2
10	KNRW 401/433/2	Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m	szt	1,000
11	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii paroszczelnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
12	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej jedna warstwa - gr. 22cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
13	KNNR 2/604/2	Ułożenie folii wstępnego krycia (paroprzepuszczalnej) na krokwiach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
14	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNRW 202/501/1	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
				515,320
16	KNRW 202/410/3	Ołączenie połaci dachowych łątami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
				515,320
17	KNRW 202/511/1	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną płyty dachowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		515,32	515,320	
		RAZEM:	515,320	m2
				515,320
18	KNNR 2/508/2	Pokrycie dachu, gąsiory z blachy płaskiej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,55+5,0+20,02	50,570	
		RAZEM:	50,570	m
				50,570
19	ORGB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(36,64+25,55+20,02+7,29)*0,50	44,750	
		15,02	15,020	
		RAZEM:	59,770	m2
				59,770
20	KNRW 202/524/2	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,64+25,55+20,02+7,29	89,500	
		RAZEM:	89,500	m
				89,500
21	KNRW 202/524/3	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, leje spustowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000	
		RAZEM:	7,000	szt
				7,000
22	KNRW 202/531/3	Rury spustowe z PVC, Fi 90 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,27*7	29,890	
		RAZEM:	29,890	m
				29,890
2	Element	<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>		
23	KNNR 1/310/2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,5*0,5	28,630	
		RAZEM:	28,630	m3
				28,630
24	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,5*0,4	22,904	
		RAZEM:	22,904	m3
				22,904
25	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - nadmair gruntu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,63-22,904	5,726	
		RAZEM:	5,726	m3
				5,726
26	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchnia ocieplenia w gruncie wys. 0,50 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,5	57,260	
		RAZEM:	57,260	m2
				57,260
27	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,8	91,616	
		RAZEM:	91,616	m2
				91,616

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS o gr.10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,8		91,616
		RAZEM:	m2	91,616
29	KNR 23/2612/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		91,616*6		549,696
		RAZEM:	szt	549,696
30	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,8		91,616
		RAZEM:	m2	91,616
31	KNR 23/931/1	Nalożenie podkładowej masy tynkarskiej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,8		91,616
		RAZEM:	m2	91,616
32	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,32+36,94)*2*0,8		91,616
		RAZEM:	m2	91,616
33	KNR 401/354/11	Wykucie z muru podokienników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,26*2+2,0*7+2,01*4		24,560
		RAZEM:	m	24,560
34	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(20,33*2+12,58)*4,75+0,5*12,58*2,55*2		284,969
		(7,29+20,32)*3,94+0,5*10,13*2,11*2		130,158
	- Stolarka okienna i drzwiowa	-3,55*3,79		-13,455
		-1,26*1,66*2		-4,183
		-1,25*2,84		-3,550
		-0,91*1,40		-1,274
		-1,99*1,35*7		-18,806
		-2,01*1,36*4		-10,934
		-1,22*2,15		-2,623
		-0,87*2,0		-1,740
		RAZEM:	m2	358,562
35	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją	m2	358,562
36	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami gr. 14 cm ; 0,032W/m2K - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	358,562
37	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 3,0 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,55+3,79*2)*0,2		2,226
		(1,26+1,66*2)*2*0,2		1,832
		(1,25+2,84*2)*0,2		1,386
		(0,91+1,40)*0,2		0,462
		(1,99+1,35*2)*0,2*7		6,566
		(2,01+1,36*2)*0,2*4		3,784
		(1,22+2,15*2)*0,2		1,104
		(0,87+2,0*2)*0,2		0,974
		RAZEM:	m2	18,334
38	KNR 23/2612/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(358,562+18,334)*6		2 261,376
		RAZEM:	szt	2 261,376
39	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		358,562		358,562
		RAZEM:	m2	358,562

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki, ościeża		
	Wyliczenie ilości robót:			
		18,334	18,334	
		RAZEM:	18,334	
			m2	18,334
41	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(3,55+3,79*2)	11,130	
		(1,26+1,66*2)*2	9,160	
		(1,25+2,84*2)	6,930	
		(0,91+1,40)	2,310	
		(1,99+1,35*2)*7	32,830	
		(2,01+1,36*2)*4	18,920	
		(1,22+2,15*2)	5,520	
		(0,87+2,0*2)	4,870	
		RAZEM:	91,670	
			mb	91,670
42	KNR 23/932/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		358,562+18,334	376,896	
		RAZEM:	376,896	
			m2	376,90
43	KNR 23/932/2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome		
	Wyliczenie ilości robót:			
		376,90	376,900	
		RAZEM:	376,900	
			m2	376,90
44	KNR 2/302/7	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych PODOKIENNIKI ZEWNĘTRZNE szer 30 z blachy powlekanej poliestrem z zakończeniami kompletne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,26*2+2,0*7+2,01*4	24,560	
		RAZEM:	24,560	
			m	24,560
45	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		376,90	376,900	
		RAZEM:	376,900	
			m2	376,900
46	KNR 2/1506/1	Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyściennie, wysokość do 20 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		376,9	376,900	
		RAZEM:	376,900	
			m2	376,900
47	Kalkulacja własna	Czas pracy rusztowań		
			całość	1,000
3	Element	<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>		
48	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,03	5,030	
		RAZEM:	5,030	
			m2	5,030
49	KNR 19/1023/11 (1)	Drzwi z PCV z obróbką osadzenia, osadzanie na kotwach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,03	5,030	
		RAZEM:	5,030	
			m2	5,030
4	Element	<b>MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA</b>		
50	KNR 4/501/1 (1)	Kocioł gazowy do c.o. 100 kW wraz z armaturą		
			szt	1,000
51	KNR 4/312/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe		
			szt	1,000
52	KNR 35/216/11	Filtr do gazu przelotowy		
			szt	1,000
53	KNR 508/403/1	Czujnik temperatury zewnętrznej		
			szt	1,000
54	Kalkulacja własna	Termostat pokojowy (regulator pracuje w trzech poziomach temperatur: temperaturze dziennej, nocnej i przeciwzamrożeniowej; temperatury dzienną i nocną można modyfikować, natomiast temperatura przeciwzamrożeniowa jest wartością stałą) - sterownik umożliwiający zaprogramowanie różnych stref czasowych na każdy z dni tygodnia		
			układ	1,000
55	Kalkulacja własna	Zmiękcacz wody przepływowy - jako system z wkładem wypełnionym żywicą jonowymienną, zmiękczającą wodę przeznaczoną do napełnienia instalacji grzewczej (zbiornik z granulatem), z zaworami odcinającymi i licznikiem wody		
			kpl	1,000
56	Kalkulacja własna	Żywica jonowymienna, zmiękczająca (w tym zapas)		
			l	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
57	Kalkulacja własna	Zawór napełniania instalacji składający się z reduktora ciśnienia zabezpieczonego siatką, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego i manometru	kpl	1,000
58	KNR 35/216/11	Filtr osadnikowy siatkowy	szt	1,000
59	KNR 35/217/6 (1)	Zawór przelotowy prosty	szt	7,000
60	KNR 35/217/6 (1)	Zwór kulowy	szt	2,000
61	Kalkulacja własna	Neutralizator kondensatu + wspornik ścienny	szt	1,000
62	KNR 35/215/9	Zawór odpowietrzający automatyczny	kpl	2,000
63	KNR 4/402/3	Rurociągi stalowe	m	7,000
64	KNR 34/101/5	Izolacja termiczna rurociągów otulinami termoizolacyjnymi poliuretanowymi	m	7,000
65	Kalkulacja własna	Instalacja odprowadzania spalin - zewnętrzny dwuścienny izolowany komin do odprowadzania spalin	szt	1,000
66	Kalkulacja własna	Ciepłomierz ultradźwiękowy (komplet ciepłomierza rozłącznego zawierający: przelicznik, przetwornik przepływu, parę czujników zosłoniem) - zakup, dostawa, montaż wraz z wykonaniem tulei - czujników ciepłomierza	kpl	1,000
67	Kalkulacja własna	Instalacje elektryczne i AKP	kpl	1,000
68	Kalkulacja własna	Płukanie instalacji i próba szczelności	szt	1,000
69	Kalkulacja własna	Wentylacja grawitacyjna kotłowni gazowej	kpl	1,000
70	Kalkulacja własna	Roboty ogólnobudowlane: demontaże i rozbiórki, wykucia i przebiecia, zamurowania wraz z otynkowaniem powierzchni; demontaż i montaż płytek okładzinowych ściennych	kpl	1,000
71	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem	m3	0,400
72	KNR 4/529/1	Uruchomienie kotłowni (bez kosztu paliwa opałowego)	węzeł	1,000
73	Kalkulacja własna	Zakup i montaż gaśnicy proszkowej 6 kg z wieszakami oznakowaniem miejsca ustawienia	szt	1,000
74	Kalkulacja własna	Zakup i montaż koca gaśniczego w futerał	szt	1,000
75	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe panelowe zaworowe	szt	16,000
76	KNR 35/215/2	Głowice termostatyczne do wkładek zaworowych (czujnikcieczowy, bezpiecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury, pozycja "0")	kpl	16,000
77	Kalkulacja własna	Podłączenie do instalacji c.o. grzejników stalowych o śr. nominalnej podłączenia, rodzaju grzejnika i sposobie podłączenia: 15 mm, VK ze ściany	szt	16,000
78	KNR 35/215/8	Zawory odpowietrzające do grzejnika - mosiężne o średnicy 6 mm (dostawa w cenie grzejnika)	kpl	16,000
79	Kalkulacja własna	Montaż korków grzejnikowych, o średnicy 15 mm (dostawa w cenie grzejnika)	szt	16,000
80	KNR 35/217/2 (1)	Montaż grzejnikowych zaworów powrotnych (odcięcie grzejnikowe ze spustem) prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	16,000
81	Kalkulacja własna	Wykonanie nastaw wstępnych zaworów termostatycznych	szt	16,000
82	KNR 401/333/15	Przebijanie otworów o długości przebiecia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury 25÷40 mm	szt	6,000
83	KNR 401/333/18	Przebijanie otworów o długości przebiecia do 2 cegieł i średnicy rury 25÷40 mm	szt	2,000
84	Kalkulacja własna	Wykucie, z zamurowaniem i otynkowaniem o założeniu instalacji oraz demontażem i montażem płytek okładzinowych ściennych, bruzd poziomych w ścianach murowanych przy przekroju bruzdy: 100 cm2 do 200 cm2	m	55,000
85	Kalkulacja własna	Montaż instalacji c.o.: rury i kształtki stalowe o średnicy nominalnej 15 mm ÷ 40 mm	m	167,600
86	Kalkulacja własna	Płukanie instalacji c.o.	m	167,600
87	Kalkulacja własna	Pruba szczelności instalacji c.o.	m	167,600
88	Kalkulacja własna	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 30 mm)	m	26,000
89	Kalkulacja własna	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 20 mm)	m	194,400

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie</b>				
1	Element	<b>DOCIEPLENIE STROPODACHU</b>				
1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	89,500		
2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	29,890		
3	KNR 401/511/3	Rozebranie pokrycia dachowego	m2	515,320		
4	KNR 401/430/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołacenie dachu, odstęp łąt do 24 cm	m2	515,320		
5	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	59,770		
6	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły	m3	0,25		
7	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły, ponad dachem z cegły klinkierowej	m3	0,25		
8	KNR 202/923/2	Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną	m2	4,00		
9	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm	m2	0,25		
10	KNRW 401/433/2	Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m	szt	1,000		
11	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii paroszczelnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	515,320		
12	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej jedna warstwa - gr. 22cm	m2	515,320		
13	KNNR 2/604/2	Ułożenie folii wstępnego krycia (paroprzepuszczalnej) na krokwiach	m2	515,320		
14	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	515,320		
15	KNRW 202/501/1	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo	m2	515,320		
16	KNRW 202/410/3	Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm	m2	515,320		
17	KNRW 202/511/1	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną płyty dachowe	m2	515,320		
18	KNNR 2/508/2	Pokrycie dachu, gąsiorzy z blachy płaskiej	m	50,570		
19	ORGB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm	m2	59,770		
20	KNRW 202/524/2	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi 150 mm	m	89,500		
21	KNRW 202/524/3	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, leje spustowe	szt	7,000		
22	KNRW 202/531/3	Rury spustowe z PVC, Fi 90 mm	m	29,890		
2	Element	<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>				
23	KNNR 1/310/2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III	m3	28,630		
24	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	22,904		
25	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - nadmair gruntu	m3	5,726		
26	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchnia ocieplenia w gruncie wys. 0,50 m	m2	57,260		
27	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie podłoża	m2	91,616		
28	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS o gr.10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	91,616		
29	KNR 23/2612/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu	szt	549,696		
30	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	91,616		
31	KNR 23/931/1	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2	91,616		
32	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej	m2	91,616		
33	KNR 401/354/11	Wykucie z muru podokienników	m	24,560		
34	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	358,562		
35	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją	m2	358,562		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
36	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami gr. 14 cm ; 0,032W/m2K - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	358,562		
37	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 3,0 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2	18,334		
38	KNR 23/2612/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	2 261,376		
39	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	358,562		
40	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki, ościeża	m2	18,334		
41	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb	91,670		
42	KNR 23/932/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2	376,90		
43	KNR 23/932/2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2	376,90		
44	KNNR 2/302/7	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych PODOKIENNIKI ZEWNĘTRZNE szer 30 z blachy powlekanej poliestrem z zakończeniami kompletne	m	24,560		
45	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2	376,900		
46	KNNR 2/1506/1	Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyściennie, wysokość do 20 m	m2	376,900		
47	Kalkulacja własna	Czas pracy rusztowań	całość	1,000		
3	Element	<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>				
48	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2	m2	5,030		
49	KNR 19/1023/11 (1)	Drzwi z PCV z obróbką osadzenia, osadzanie na kotwach	m2	5,030		
4	Element	<b>MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA</b>				
50	KNNR 4/501/1 (1)	Kocioł gazowy do c.o. 100 kW wraz z armaturą	szt	1,000		
51	KNNR 4/312/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe	szt	1,000		
52	KNR 35/216/11	Filtr do gazu przelotowy	szt	1,000		
53	KNR 508/403/1	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1,000		
54	Kalkulacja własna	Termostat pokojowy (regulator pracuje w trzech poziomach temperatur: temperaturze dziennej, nocnej i przeciwwamrożeniowej; temperatury dziennej i nocnej można modyfikować, natomiast temperatura przeciwwamrożeniowa jest wartością stałą) - sterownik umożliwiający zaprogramowanie różnych stref czasowych na każdy z dni tygodnia	układ	1,000		
55	Kalkulacja własna	Zmiękcacz wody przepływowy - jako system z wkładem wypełnionym żywicą jonowymienną, zmiękczającą wodę przeznaczoną do napełnienia instalacji grzewczej (zbiornik z granulatem), z zaworami odcinającymi i licznikiem wody	kpl	1,000		
56	Kalkulacja własna	Żywica jonowymienna, zmiękczająca (w tym zapas)	l	10,000		
57	Kalkulacja własna	Zawór napełniania instalacji składający się z reduktora ciśnienia zabezpieczonego siatką, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego i manometru	kpl	1,000		
58	KNR 35/216/11	Filtr osadnikowy siatkowy	szt	1,000		
59	KNR 35/217/6 (1)	Zawór przelotowy prosty	szt	7,000		
60	KNR 35/217/6 (1)	Zwór kulowy	szt	2,000		
61	Kalkulacja własna	Neutralizator kondensatu + wspornik ścienny	szt	1,000		
62	KNR 35/215/9	Zawór odpowietrzający automatyczny	kpl	2,000		
63	KNNR 4/402/3	Rurociągi stalowe	m	7,000		
64	KNR 34/101/5	Izolacja termiczna rurociągów otulinami termoizolacyjnymi poliuretanowymi	m	7,000		
65	Kalkulacja własna	Instalacja odprowadzania spalin - zewnętrzny dwuścienny izolowany komin do odprowadzania spalin	szt	1,000		
66	Kalkulacja własna	Ciepłomierz ultradźwiękowy (komplet ciepłomierza rozłącznego zawierający: przelicznik, przetwornik przepływu, parę czujników zosłonomi) - zakup, dostawa, montaż wra z zwykonaniem tulei - czujników ciepłomierza	kpl	1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
67	Kalkulacja własna	Instalacje elektryczne i AKP	kpl	1,000		
68	Kalkulacja własna	Płukanie instalacji i próba szczelności	szt	1,000		
69	Kalkulacja własna	Wentylacja grawitacyjna kotłowni gazowej	kpl	1,000		
70	Kalkulacja własna	Roboty ogólnobudowlane: demontaże i rozbiórki, wykucia i przebicia, zamurowania wraz z otynkowaniem powierzchni; demontaż i montaż płytek okładzinowych ściennych	kpl	1,000		
71	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem	m3	0,400		
72	KNNR 4/529/1	Uruchomienie kotłowni (bez kosztu paliwa opałowego)	węzeł	1,000		
73	Kalkulacja własna	Zakup i montaż gaśnicy proszkowej 6 kg z wieszakami oznakowaniem miejsca ustawienia	szt	1,000		
74	Kalkulacja własna	Zakup i montaż koca gaśniczego w futerale	szt	1,000		
75	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe panelowe zaworowe	szt	16,000		
76	KNR 35/215/2	Głowice termostatyczne do wkładek zaworowych (czujnikcieczowy, bezpiecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury, pozycja "0")	kpl	16,000		
77	Kalkulacja własna	Podłączenie do instalacji c.o. grzejników stalowych o śr. nominalnej podłączenia, rodzaju grzejnika i sposobie podłączenia: 15 mm, VK ze ściany	szt	16,000		
78	KNR 35/215/8	Zawory odpowietrzające do grzejnika - mosiężne o średnicy 6 mm (dostawa w cenie grzejnika)	kpl	16,000		
79	Kalkulacja własna	Montaż korków grzejnikowych, o średnicy 15 mm (dostawa w cenie grzejnika)	szt	16,000		
80	KNR 35/217/2 (1)	Montaż grzejnikowych zaworów powrotnych (odcięcie grzejnikowe ze spustem) prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	16,000		
81	Kalkulacja własna	Wykonanie nastaw wstępnych zaworów termostatycznych	szt	16,000		
82	KNR 401/333/15	Przebijanie otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury 25÷40 mm	szt	6,000		
83	KNR 401/333/18	Przebijanie otworów o długości przebicia do 2 cegieł i średnicy rury 25÷40 mm	szt	2,000		
84	Kalkulacja własna	Wykucie, z zamurowaniem i otynkowaniem o założeniu instalacji oraz demontażem i montażem płytek okładzinowych ściennych, bruzd poziomych w ścianach murowanych przy przekroju bruzdy: 100 cm2 do 200 cm2	m	55,000		
85	Kalkulacja własna	Montaż instalacji c.o.: rury i kształtki stalowe o średnicy nominalnej 15 mm ÷ 40 mm	m	167,600		
86	Kalkulacja własna	Płukanie instalacji c.o.	m	167,600		
87	Kalkulacja własna	Pruba szczelności instalacji c.o.	m	167,600		
88	Kalkulacja własna	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 30 mm)	m	26,000		
89	Kalkulacja własna	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 20 mm)	m	194,400		

**Tabela elementów scalonych**

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie</b>	
1	DOCIEPLENIE STROPODACHU	
2	DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	
3	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	
4	MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA	
	Suma elementów kosztorysu	
	<b>Razem Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Sierzchowie netto</b>	