

KOSZTORYS NAKŁADCZY /ŚLEPY/

Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej

Budowa: **Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej**

Obiekt lub rodzaj robót: **Działka nr 113 (obręb 0003 Cienia I), 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 Cieni Pierwszej zlokalizowanej na działce nr 113, Cienia Pierwszej 25 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 | Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej | | |
| 1 | Element | DOCIEPLENIE STROPODACHU | | |
| 1 | KNR 401/535/4 | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 14,40*2 | 28,800 | |
| | | RAZEM: | 28,800 | m |
| 2 | KNR 401/535/6 | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 6,82*4 | 27,280 | |
| | | RAZEM: | 27,280 | m |
| 3 | KNR 401/511/3 | Rozebranie pokrycia dachowego | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 14,47*4,50*2 | 130,230 | |
| | | 10,20 | 10,200 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| 4 | KNR 401/430/4 | Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu, odstęp łat do 24 cm | m2 | 140,430 |
| 5 | KNR 401/535/8 | Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | (14,47*2+4,50*4+3*4)*2*0,25 | 29,470 | |
| | | RAZEM: | 29,470 | 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: | | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| 12 | KNR 202/613/3 | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej jedna warstwa - gr. 22cm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 17,02*8,13 | 138,373 | |
| | | RAZEM: | 138,373 | m2 |
| 13 | KNNR 2/604/2 | Ułożenie folii wstępnego krycia (paroprzepuszczalnej) na krokwiach | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| 14 | KNR 202/410/1 | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------|--|---------|---------|
| 15 | KNRW 202/501/1 | Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| | | | | 140,430 |
| 16 | KNRW 202/410/3 | Ołączenie połaci dachowych łątami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| | | | | 140,430 |
| 17 | KNRW 202/511/1 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną płyty dachowe | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 14,47*4,50*2+10,20 | 140,430 | |
| | | RAZEM: | 140,430 | m2 |
| | | | | 140,430 |
| 18 | KNNR 2/508/2 | Pokrycie dachu, gąsiory z blachy płaskiej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 14,47 | 14,470 | |
| | | RAZEM: | 14,470 | m |
| | | | | 14,470 |
| 19 | ORGB 202/541/1 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm | m2 | 15,000 |
| 20 | ORGB 202/541/2 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm | m2 | 20,000 |
| 21 | KNRW 202/524/2 | Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi 150 mm | m | 28,800 |
| 22 | KNRW 202/524/3 | Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, leje spustowe | szt | 4,000 |
| 23 | KNRW 202/531/3 | Rury spustowe z PVC, Fi 90 mm | m | 27,280 |
| 2 | Element | DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH | | |
| 24 | 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: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,5*0,5 | 12,875 | |
| | | RAZEM: | 12,875 | m3 |
| | | | | 12,875 |
| 25 | 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: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,5*0,4 | 10,300 | |
| | | RAZEM: | 10,300 | m3 |
| | | | | 10,300 |
| 26 | KNR 401/108/4 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - nadmair gruntu | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 12,875-10,300 | 2,575 | |
| | | RAZEM: | 2,575 | m3 |
| | | | | 2,575 |
| 27 | 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: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,5 | 25,750 | |
| | | RAZEM: | 25,750 | m2 |
| | | | | 25,750 |
| 28 | KNR 23/2611/2 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie podłoża | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,8 | 41,200 | |
| | | RAZEM: | 41,200 | m2 |
| | | | | 41,200 |
| 29 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS o gr.10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,8 | 41,200 | |
| | | RAZEM: | 41,200 | m2 |
| | | | | 41,200 |
| 30 | KNR 23/2612/5 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 41,20*6 | 247,200 | |
| | | RAZEM: | 247,200 | szt |
| | | | | 247,200 |
| 31 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | (17,32+8,43)*2*0,8 | 41,200 | |
| | | RAZEM: | 41,200 | m2 |
| | | | | 41,200 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------------------|--|-----------|---------|
| 32 | KNR 23/931/1 | Nalożenie podkładowej masy tynkarskiej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $(17,32+8,43)*2*0,8$ | 41,200 | |
| | | RAZEM: | 41,200 | m2 |
| 33 | KNR 202/607/2 | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $(17,32+8,43)*2*0,8$ | 41,200 | |
| | | RAZEM: | 41,200 | m2 |
| 34 | KNR 401/354/11 | Wykucie z muru podokienników | m | 16,400 |
| 35 | KNR 23/2611/1 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $(17,32+8,43)*2*6,52+0,5*8,43*1,58*2$ | 349,099 | |
| | | $2,85*10,92*2+3,00*4,10*2$ | 86,844 | |
| | - Stolarka okienna i drzwiowa | $-3,30*3,30*2$ | -21,780 | |
| | | $-1,40*1,62*4$ | -9,072 | |
| | | $-0,86*2,10$ | -1,806 | |
| | | $-1,33*1,65*8$ | -17,556 | |
| | | $10,92-6,82$ | 4,100 | |
| | | RAZEM: | 389,829 | m2 |
| 36 | KNR 23/2611/3 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją | m2 | 389,830 |
| 37 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami gr. 14 cm ; 0,032W/m2K - przyklejenie płyt styropianowych do ścian | m2 | 389,830 |
| 38 | KNR 23/2612/2 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 3,0 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $((1,40+1,62*2)*4+(3,30+3,25*2)*2+(0,88+2,10*2)+(1,33+1,65)*8)*0,2$ | 13,416 | |
| | | RAZEM: | 13,416 | m2 |
| 39 | KNR 23/2612/4 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $(389,829+13,416)*6$ | 2 419,470 | |
| | | RAZEM: | 2 419,470 | szt |
| 40 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki na ścianach | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 389,83 | 389,830 | |
| | | RAZEM: | 389,830 | m2 |
| 41 | KNR 23/2612/7 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki, ościeża | m2 | 13,416 |
| 42 | KNR 23/2612/8 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $((1,40+1,62*2)*4+(3,30+3,25*2)*2+(0,88+2,10*2)+(1,33+1,65)*8)$ | 67,080 | |
| | | RAZEM: | 67,080 | m |
| 43 | KNR 23/932/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $389,83+13,416$ | 403,246 | |
| | | RAZEM: | 403,246 | m2 |
| 44 | 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: | | |
| | | $389,83+13,416$ | 403,246 | |
| | | RAZEM: | 403,246 | m2 |
| 45 | KNNR 2/302/7 | Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych PODOKIENNIKI ZEWNĘTRZNE szer 30 z blachy powlekanej poliestrem z zakończeniami kompletne | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | $1,33*8$ | 10,640 | |
| | | $1,40*4$ | 5,600 | |
| | | RAZEM: | 16,240 | m |
| 46 | KNR 202/1604/1 (1) | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe | m2 | 403,250 |
| 47 | KNNR 2/1506/1 | Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyściennie, wysokość do 20 m | m2 | 403,250 |
| 48 | | Czas pracy rusztowań | całość | 1,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|--------------------------|---|--------|--------|
| 3 | Element | STOLARKA DRZWIOWA | | |
| 49 | KNR 401/354/8 | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 3,20*2,96*2 | 18,944 | |
| | | RAZEM: | 18,944 | m2 |
| 50 | KNNR 3/301/2 | Rozbiórka konstrukcji z cegły, na zaprawie cementowej | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | poszerzenia otworu | 0,30*3,20*0,40*2 | 0,768 | |
| | | RAZEM: | 0,768 | m3 |
| 51 | KNNR 2/1303/1 | Brama garażowa | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 3,20*3,25*2 | 20,800 | |
| | | RAZEM: | 20,800 | m2 |
| 4 | Element | MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA | | |
| 52 | KNNR 4/501/1 (1) | Kocioł gazowy jednofunkcyjny kondensacyjny o mocy nominalnej 35 kW wraz z armaturą | szt | 1,000 |
| 53 | KNNR 4/312/2 (1) | Kurki gazowe przelotowe | szt | 1,000 |
| 54 | KNR 35/216/11 | Filtr do gazu przelotowy | szt | 1,000 |
| 55 | KNR 508/403/1 | Czujnik temperatury zewnętrznej | szt | 1,000 |
| 56 | 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 |
| 57 | 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 |
| 58 | Kalkulacja własna | Żywica jonowymienna, zmiękczająca (w tym zapas) | l | 10,000 |
| 59 | Kalkulacja własna | Zawór napełniania instalacji składający się z reduktora ciśnienia zabezpieczonego siatką, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego i manometru | kpl | 1,000 |
| 60 | KNR 35/216/11 | Filtr osadnikowy siatkowy | szt | 1,000 |
| 61 | KNR 35/217/6 (1) | Zawór przelotowy prosty | szt | 7,000 |
| 62 | KNR 35/217/6 (1) | Zwór kulowy | szt | 2,000 |
| 63 | Kalkulacja własna | Neutralizator kondensatu + wspornik ścienny | szt | 1,000 |
| 64 | KNR 35/215/9 | Zawór odpowietrzający automatyczny | kpl | 2,000 |
| 65 | KNNR 4/405/3 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na lut twardy | m | 7,000 |
| 66 | KNR 34/101/5 | Izolacja termiczna rurociągów otulinami termoizolacyjnymi poliuretanowymi | m | 7,000 |
| 67 | Kalkulacja własna | Instalacja odprowadzania spalin - zewnętrzny dwuścienny izolowany komin do odprowadzania spalin | szt | 1,000 |
| 68 | Kalkulacja własna | Ciepłomierz ultradźwiękowy (komplet ciepłomierza rozłącznego zawierający: przelicznik, przetwornik przepływu, parę czujników zosłonomi) - zakup, dostawa, montaż wraz z wykonaniem tulei - czujników ciepłomierza | kpl | 1,000 |
| 69 | Kalkulacja własna | Instalacje elektryczne i AKP | kpl | 1,000 |
| 70 | Kalkulacja własna | Płukanie instalacji i próba szczelności | szt | 1,000 |
| 71 | Kalkulacja własna | Wentylacja grawitacyjna kotłowni gazowej | kpl | 1,000 |
| 72 | Kalkulacja własna | Roboty ogólnobudowlane: demontaże i rozbiórki, wykucia i przebicia, zamurowania wraz z otynkowaniem powierzchni; demontaż i montaż płytek okładzinowych ściennych | kpl | 1,000 |
| 73 | KNRW 401/109/11 | Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem | m3 | 0,400 |
| 74 | KNNR 4/529/1 | Uruchomienie kotłowni (bez kosztu paliwa opałowego) | węzeł | 1,000 |
| 75 | Kalkulacja własna | Zakup i montaż gaśnicy proszkowej 6 kg z wieszakami oznakowaniem miejsca ustawienia | szt | 1,000 |
| 76 | Kalkulacja własna | Zakup i montaż koca gaśniczego w futerale | szt | 1,000 |
| 77 | KNR 35/209/2 | Grzejniki stalowe panelowe zaworowe | szt | 13,000 |
| 78 | KNR 35/215/2 | Głowice termostaticzne do wkładek zaworowych (czujnik cieczowy, bezpiecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury, pozycja "0") | kpl | 13,000 |
| 79 | Kalkulacja własna | Podłączenie do instalacji c.o. grzejników stalowych o śr. nominalnej podłączenia, rodzaju grzejnika i sposobie podłączenia: 15 mm, VK ze ściany | szt | 13,000 |
| 80 | KNR 35/215/8 | Zawory odpowietrzające do grzejnika - mosiężne o średnicy 6 mm (dostawa w cenie grzejnika) | kpl | 13,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------|--|-----|---------|
| 81 | Kalkulacja własna | Montaż korków grzejnikowych, o średnicy 15 mm (dostawa w cenie grzejnika) | szt | 13,000 |
| 82 | KNR 35/217/2 (1) | Montaż grzejnikowych zaworów powrotnych (odcięcie grzejnikowe ze spustem) prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15 mm | szt | 13,000 |
| 83 | Kalkulacja własna | Wykonanie nastaw wstępnych zaworów termostatycznych | szt | 13,000 |
| 84 | KNR 401/333/15 | Przebijanie otworów o długości przebiccia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury 25÷40 mm | szt | 5,000 |
| 85 | KNR 401/333/18 | Przebijanie otworów o długości przebiccia do 2 cegieł i średnicy rury 25÷40 mm | szt | 4,000 |
| 86 | 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 | 56,200 |
| 87 | Kalkulacja własna | Montaż instalacji c.o.: rury i kształtki stalowe o średnicy nominalnej 15 mm ÷ 40 mm | m | 118,600 |
| 88 | Kalkulacja własna | Płukanie instalacji c.o. | m | 118,600 |
| 89 | Kalkulacja własna | Próba szczelności instalacji c.o. | m | 118,600 |
| 90 | Kalkulacja własna | Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 30 mm) | m | 36,400 |
| 91 | Kalkulacja własna | Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 20 mm) | m | 95,200 |

Kosztorys

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość netto |
|----|----------------|--|-----|---------|------------|---------------|
| | Kosztorys | Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej | | | | |
| 1 | Element | DOCIEPLENIE STROPODACHU | | | | |
| 1 | KNR 401/535/4 | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku | m | 28,800 | | |
| 2 | KNR 401/535/6 | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku | m | 27,280 | | |
| 3 | KNR 401/511/3 | Rozebranie pokrycia dachowego | m2 | 140,430 | | |
| 4 | KNR 401/430/4 | Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołacenie dachu, odstęp łąt do 24 cm | m2 | 140,430 | | |
| 5 | KNR 401/535/8 | Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku | m2 | 29,470 | | |
| 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 | 140,430 | | |
| 12 | KNR 202/613/3 | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej jedna warstwa - gr. 22cm | m2 | 138,373 | | |
| 13 | KNNR 2/604/2 | Ułożenie folii wstępnego krycia (paroprzepuszczalnej) na krokwiach | m2 | 140,430 | | |
| 14 | KNR 202/410/1 | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej | m2 | 140,430 | | |
| 15 | KNRW 202/501/1 | Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo | m2 | 140,430 | | |
| 16 | KNRW 202/410/3 | Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm | m2 | 140,430 | | |
| 17 | KNRW 202/511/1 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną płyty dachowe | m2 | 140,430 | | |
| 18 | KNNR 2/508/2 | Pokrycie dachu, gąsiorzy z blachy płaskiej | m | 14,470 | | |
| 19 | ORGB 202/541/1 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm | m2 | 15,000 | | |
| 20 | ORGB 202/541/2 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm | m2 | 20,000 | | |
| 21 | KNRW 202/524/2 | Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi 150 mm | m | 28,800 | | |
| 22 | KNRW 202/524/3 | Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, leje spustowe | szt | 4,000 | | |
| 23 | KNRW 202/531/3 | Rury spustowe z PVC, Fi 90 mm | m | 27,280 | | |
| 2 | Element | DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH | | | | |
| 24 | KNNR 1/310/2 | Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III | m3 | 12,875 | | |
| 25 | 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 | 10,300 | | |
| 26 | KNR 401/108/4 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - nadmair gruntu | m3 | 2,575 | | |
| 27 | 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 | 25,750 | | |
| 28 | KNR 23/2611/2 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie podłoża | m2 | 41,200 | | |
| 29 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS o gr.10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian | m2 | 41,200 | | |
| 30 | KNR 23/2612/5 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu | szt | 247,200 | | |
| 31 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach | m2 | 41,200 | | |
| 32 | KNR 23/931/1 | Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 41,200 | | |
| 33 | KNR 202/607/2 | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej | m2 | 41,200 | | |
| 34 | KNR 401/354/11 | Wykucie z muru podokienników | m | 16,400 | | |
| 35 | KNR 23/2611/1 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie | m2 | 389,829 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość netto |
|----|--------------------|---|--------|-----------|------------|---------------|
| 36 | KNR 23/2611/3 | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją | m2 | 389,830 | | |
| 37 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami gr. 14 cm ; 0,032W/m2K - przyklejenie płyt styropianowych do ścian | m2 | 389,830 | | |
| 38 | KNR 23/2612/2 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 3,0 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży | m2 | 13,416 | | |
| 39 | KNR 23/2612/4 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły | szt | 2 419,470 | | |
| 40 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki na ścianach | m2 | 389,830 | | |
| 41 | KNR 23/2612/7 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, - przyklejenie warstwy siatki, ościeża | m2 | 13,416 | | |
| 42 | KNR 23/2612/8 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | m | 67,080 | | |
| 43 | KNR 23/932/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 403,25 | | |
| 44 | 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 | 403,25 | | |
| 45 | KNNR 2/302/7 | Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych PODOKIENNIKI ZEWNĘTRZNE szer 30 z blachy powlekanej poliestrem z zakończeniami kompletne | m | 16,240 | | |
| 46 | KNR 202/1604/1 (1) | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe | m2 | 403,250 | | |
| 47 | KNNR 2/1506/1 | Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyściennie, wysokość do 20 m | m2 | 403,250 | | |
| 48 | | Czas pracy rusztowań | całość | 1,000 | | |
| 3 | Element | STOLARKA DRZWIOWA | | | | |
| 49 | KNR 401/354/8 | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2 | m2 | 18,944 | | |
| 50 | KNNR 3/301/2 | Rozbiórka konstrukcji z cegły, na zaprawie cementowej | m3 | 0,768 | | |
| 51 | KNNR 2/1303/1 | Brama garażowa | m2 | 20,800 | | |
| 4 | Element | MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA | | | | |
| 52 | KNNR 4/501/1 (1) | Kocioł gazowy jednofunkcyjny kondensacyjny o mocy nominalnej 35 kW wraz z armaturą | szt | 1,000 | | |
| 53 | KNNR 4/312/2 (1) | Kurki gazowe przelotowe | szt | 1,000 | | |
| 54 | KNR 35/216/11 | Filtr do gazu przelotowy | szt | 1,000 | | |
| 55 | KNR 508/403/1 | Czujnik temperatury zewnętrznej | szt | 1,000 | | |
| 56 | Kalkulacja własna | Termostat pokojowy (regulator pracuje w trzech poziomach temperatur: temperaturze dziennej, nocnej i przeciwzamrożeniowej; temperatury dziennej i nocnej można modyfikować, natomiast temperatura przeciwzamrożeniowa jest wartością stałą) - sterownik umożliwiający zaprogramowanie różnych stref czasowych na każdy z dni tygodnia | układ | 1,000 | | |
| 57 | 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 | | |
| 58 | Kalkulacja własna | Żywica jonowymienna, zmiękczająca (w tym zapas) | l | 10,000 | | |
| 59 | Kalkulacja własna | Zawór napełniania instalacji składający się z reduktora ciśnienia zabezpieczonego siatką, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego i manometru | kpl | 1,000 | | |
| 60 | KNR 35/216/11 | Filtr osadnikowy siatkowy | szt | 1,000 | | |
| 61 | KNR 35/217/6 (1) | Zawór przelotowy prosty | szt | 7,000 | | |
| 62 | KNR 35/217/6 (1) | Zwór kulowy | szt | 2,000 | | |
| 63 | Kalkulacja własna | Neutralizator kondensatu + wspornik ścienny | szt | 1,000 | | |
| 64 | KNR 35/215/9 | Zawór odpowietrzający automatyczny | kpl | 2,000 | | |
| 65 | KNNR 4/405/3 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na lut twardy | m | 7,000 | | |
| 66 | KNR 34/101/5 | Izolacja termiczna rurociągów otulinami termoizolacyjnymi poliuretanowymi | m | 7,000 | | |
| 67 | Kalkulacja własna | Instalacja odprowadzania spalin - zewnętrzny dwuścienny izolowany komin do odprowadzania spalin | szt | 1,000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość netto |
|----|-------------------|---|-------|---------|------------|---------------|
| 68 | 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 | | |
| 69 | Kalkulacja własna | Instalacje elektryczne i AKP | kpl | 1,000 | | |
| 70 | Kalkulacja własna | Płukanie instalacji i próba szczelności | szt | 1,000 | | |
| 71 | Kalkulacja własna | Wentylacja grawitacyjna kotłowni gazowej | kpl | 1,000 | | |
| 72 | Kalkulacja własna | Roboty ogólnobudowlane: demontaże i rozbiórki, wykucia i przebicia, zamurowania wraz z otynkowaniem powierzchni; demontaż i montaż płytek okładzinowych ściennych | kpl | 1,000 | | |
| 73 | KNRW 401/109/11 | Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem | m3 | 0,400 | | |
| 74 | KNNR 4/529/1 | Uruchomienie kotłowni (bez kosztu paliwa opałowego) | węzeł | 1,000 | | |
| 75 | Kalkulacja własna | Zakup i montaż gaśnicy proszkowej 6 kg z wieszakami oznakowaniem miejsca ustawienia | szt | 1,000 | | |
| 76 | Kalkulacja własna | Zakup i montaż koca gaśniczego w futerale | szt | 1,000 | | |
| 77 | KNR 35/209/2 | Grzejniki stalowe panelowe zaworowe | szt | 13,000 | | |
| 78 | KNR 35/215/2 | Głowice termostatyczne do wkładek zaworowych (czujnikcieczowy, bezpiecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury, pozycja "0") | kpl | 13,000 | | |
| 79 | Kalkulacja własna | Podłączenie do instalacji c.o. grzejników stalowych o śr. nominalnej podłączenia, rodzaju grzejnika i sposobie podłączenia: 15 mm, VK ze ściany | szt | 13,000 | | |
| 80 | KNR 35/215/8 | Zawory odpowietrzające do grzejnika - mosiężne o średnicy 6 mm (dostawa w cenie grzejnika) | kpl | 13,000 | | |
| 81 | Kalkulacja własna | Montaż korków grzejnikowych, o średnicy 15 mm (dostawa w cenie grzejnika) | szt | 13,000 | | |
| 82 | KNR 35/217/2 (1) | Montaż grzejnikowych zaworów powrotnych (odcięcie grzejnikowe ze spustem) prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15 mm | szt | 13,000 | | |
| 83 | Kalkulacja własna | Wykonanie nastaw wstępnych zaworów termostatycznych | szt | 13,000 | | |
| 84 | KNR 401/333/15 | Przebijanie otworów o długości przebiccia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury 25÷40 mm | szt | 5,000 | | |
| 85 | KNR 401/333/18 | Przebijanie otworów o długości przebiccia do 2 cegieł i średnicy rury 25÷40 mm | szt | 4,000 | | |
| 86 | 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 | 56,200 | | |
| 87 | Kalkulacja własna | Montaż instalacji c.o.: rury i kształtki stalowe o średnicy nominalnej 15 mm ÷ 40 mm | m | 118,600 | | |
| 88 | Kalkulacja własna | Płukanie instalacji c.o. | m | 118,600 | | |
| 89 | Kalkulacja własna | Próba szczelności instalacji c.o. | m | 118,600 | | |
| 90 | Kalkulacja własna | Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 30 mm) | m | 36,400 | | |
| 91 | Kalkulacja własna | Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej (gr. izolacji 20 mm) | m | 95,200 | | |

Tabela elementów scalonych

| Nr | Nazwa | Wartość z narzutami |
|----|--|---------------------|
| | Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej | |
| 1 | DOCIEPLENIE STROPODACHU | |
| 2 | DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH | |
| 3 | STOLARKA DRZWIOWA | |
| 4 | MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA | |
| | Suma elementów kosztorysu | |
| | Razem Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Cieni Pierwszej netto | |