
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Zespołu Szkół im. ks. Stanisława Brzóska w Zalesiu
ADRES INWESTYCJI : Zalesie 141, 21-400 Łuków
INWESTOR : Gmina Łuków
ADRES INWESTORA : ul. Świdarska 12, 21-400 Łuków

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Inż. Tomasz Szczepaniuk
DATA OPRACOWANIA : 4.12.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
4.12.2025

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| 1 | | Termomodernizacja stropodachu | | | |
| 1 | KNR 4-01 | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku | m | | |
| d.1 | 0535-04 | 12,8+10,2+22+2,4+12,2+10,2+3,5 | m | 73,300 | |
| | | | | RAZEM | 73,300 |
| 2 | KNR 4-02 | Demontaż oraz ponowny montaż kolektorów instalacji solarnej wraz z jej po- | kpl. | | |
| d.1 | 0522-09 | nowym uruchomieniem | kpl. | 1,000 | |
| | kalk. własna | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | KNR 4-01 | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku | m | | |
| d.1 | 0535-06 | 6,5+6,5+6,5+7,3+8+8+7,8 | m | 50,600 | |
| | | | | RAZEM | 50,600 |
| 4 | KNR 4-01 | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- | m ² | | |
| d.1 | 0535-08 | sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku | m ² | 163,200 | |
| | | 204*0,8 | | RAZEM | 163,200 |
| 5 | KNR 9-23 | Ręczne oczyszczenie podłoża stropodachu pod nowe warstwy izolacyjne | m ² | | |
| d.1 | 0101-02 | analogia | m ² | 867,000 | |
| | | 867 | | RAZEM | 867,000 |
| 6 | KNZ-14 | Wykonanie powłok izolacyjnych typu lekkiego poziomym roztworem gruntuja- | m ² | | |
| d.1 | 0128-01 | cym | m ² | 867,000 | |
| | | 867 | | RAZEM | 867,000 |
| 7 | KNR 9-23 | Termomodernizacja stropodachu - przyklejenie płyt izolacyjnych ze styropapy | m ² | | |
| d.1 | 0201-03 | 10 cm (0,031 W/m*K) | m ² | 867,000 | |
| | | 867 | | RAZEM | 867,000 |
| 8 | KNR 9-24 | Mocowanie płyt dyblami - kołkowanie do podłoża z betonu | szt. | | |
| d.1 | 0211-03 | 867*4 | szt. | 3468,000 | |
| | | | | RAZEM | 3468,000 |
| 9 | KNR 9-14 | Pokrycia dachów w układzie jednowarstwowym papą | m ² | | |
| d.1 | 0201-02 | 867 | m ² | 867,000 | |
| | | | | RAZEM | 867,000 |
| 10 | NNRNKB | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 | m ² | | |
| d.1 | 202 0541-02 | cm | m ² | 163,200 | |
| | | poz.4 | | RAZEM | 163,200 |
| 11 | NNRNKB | (z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej póło- | m | | |
| d.1 | 202 0517-04 | krągłych o śr. 15 cm | m | 73,300 | |
| | | poz.1 | | RAZEM | 73,300 |
| 12 | NNRNKB | (z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrąg- | m | | |
| d.1 | 202 0519-03 | łych o śr. 12 cm | m | 50,600 | |
| | | poz.3 | | RAZEM | 50,600 |
| 2 | | Wymiana stolarki okiennej | | | |
| 13 | KNNR 3 | Wykucie z muru i wstawienie nowych okien PCV (U=0,9 W/m ² *K) | m ² | | |
| d.2 | 0701-05 | 5*1,2*0,9+49*1,4*2+3*1,5*1,8+1,5*1,2 | m ² | 152,500 | |
| | | | | RAZEM | 152,500 |
| 14 | KNNR 3 | Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych (U=1,3 W/m ² *K) | m ² | | |
| d.2 | 0702-06 | 2*1,6*2,3+1*2,3+0,9*2,3 | m ² | 11,730 | |
| | | | | RAZEM | 11,730 |
| 3 | | Docieplenie fundamentów wraz z hydroizolacją | | | |
| 15 | KNNR 6 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej regularnej na pod- | m ² | | |
| d.3 | 0803-05 | sypce cementowo-piaskowej wraz z obrzeżami - materiał do ponownego wbu- | m ² | 146,600 | |
| | | dowania | | RAZEM | 146,600 |
| | | poz.1*2 | | | |
| 16 | KNNR 6 | Rozebranie podbudowy ręcznie wraz z utylizacją gruzu | m ² | | |
| d.3 | 0801-05 | poz.1*2 | m ² | 146,600 | |
| | | | | RAZEM | 146,600 |
| 17 | KNR 4-01 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębo- | m ³ | | |
| d.3 | 0102-04 | kości do 3.0 m w gruncie kat. I-II | m ³ | 366,500 | |
| | | poz.1*2,5*2 | | RAZEM | 366,500 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-------------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 18 | KNR BC-02 d.3 0606-01 | Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża 98,1*2,5 | m ² | | |
| | | | m ² | 245,250 | |
| | | | | RAZEM | 245,250 |
| 19 | KNR BC-02 d.3 0606-02 | Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.18 | m ² | | |
| | | | m ² | 245,250 | |
| | | | | RAZEM | 245,250 |
| 20 | KNR BC-02 d.3 0305-01 | Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej na powierzchniach ścian murowanych narażonych na działanie wilgoci gruntowej; grubość warstwy 2,0 mm poz.18 | m ² | | |
| | | | m ² | 245,250 | |
| | | | | RAZEM | 245,250 |
| 21 | KNR BC-02 d.3 0607-01 | Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styropianowymi XPS 10 cm poz.18 | m ² | | |
| | | | m ² | 245,250 | |
| | | | | RAZEM | 245,250 |
| 22 | KNR 2 d.3 0604-01 analogia | Izolacja z folii kubelkowej poz.18 | m ² | | |
| | | | m ² | 245,250 | |
| | | | | RAZEM | 245,250 |
| 23 | KNR-W 4-01 d.3 0105-02 | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.17 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 366,500 | |
| | | | | RAZEM | 366,500 |
| 24 | KNR 2-31 d.3 0105-05 0105-06 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.15 | m ² | | |
| | | | m ² | 146,600 | |
| | | | | RAZEM | 146,600 |
| 25 | KNR 2-31 d.3 0511-02 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki poz.15 | m ² | | |
| | | | m ² | 146,600 | |
| | | | | RAZEM | 146,600 |
| 4 | Termomodernizacja elewacji | | | | |
| 26 | KNR 2 d.4 1501-01 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m poz.32 | m ² | | |
| | | | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 27 | KNR 2 d.4 1505-01 | Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.32 | m ² | | |
| | | | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 28 | KNR 2 d.4 1506-01 | Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m poz.32 | m ² | | |
| | | | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 29 | KNR 4-01 d.4 0535-08 | Rozebrawie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - rozbiórka parapetów 86*0,35 | m ² | | |
| | | | m ² | 30,100 | |
| | | | | RAZEM | 30,100 |
| 30 | KNR 4-01 d.4 1306-02 analogia | Demontaż urządzeń umiejscowionych na elewacji - kamery, lampy oświetleniowe, sygnalizatory alarmowe, kratki wentylacyjne, skrzynki, krany czepalne, itp - wraz z ich ponownym montażem - wg zaleceń inwestora 30 | szt. | | |
| | | | szt. | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 31 | KNR AT-31 d.4 0703-01 | Montaż listwy początkowej 98,1 | m | | |
| | | | m | 98,100 | |
| | | | | RAZEM | 98,100 |
| 32 | KNR AT-31 d.4 0101-03 | Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 10 cm na ścianach (0,031 W/m*K) 920 | m ² | | |
| | | | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 33 | KNR AT-31 d.4 0707-01 | Montaż profili elewacyjnych - parapety 86 | m | | |
| | | | m | 86,000 | |
| | | | | RAZEM | 86,000 |
| 34 | KNR AT-31 d.4 0702-01 | Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego 350 | m | | |
| | | | m | 350,000 | |
| | | | | RAZEM | 350,000 |
| 35 | KNR AT-31 d.4 0704-02 | Mocowanie płyt styropianowych lub wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m ² | m ² | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | | poz.32 | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 36 | KNR AT-31 d.4 0101-06 | Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach | m ² | | |
| | | poz.32 | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 37 | KNR AT-31 d.4 0101-06 | Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach - dodatkowa warstwa siatki na parterze | m ² | | |
| | | 98,1*2 | m ² | 196,200 | |
| | | | | RAZEM | 196,200 |
| 38 | KNR AT-31 d.4 0504-03 | Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonany ręcznie na ścianach | m ² | | |
| | | poz.36 | m ² | 920,000 | |
| | | | | RAZEM | 920,000 |
| 5 | | Instalacja CO | | | |
| 39 | KNR 4-02 d.5 0506-05 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | 84 | m | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 40 | KNR 4-02 d.5 0506-04 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | | |
| | | 22 | m | 22,000 | |
| | | | | RAZEM | 22,000 |
| 41 | KNR 4-02 d.5 0506-03 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | | |
| | | 58 | m | 58,000 | |
| | | | | RAZEM | 58,000 |
| 42 | KNR 4-02 d.5 0506-01 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm | m | | |
| | | 164 | m | 164,000 | |
| | | | | RAZEM | 164,000 |
| 43 | KNR 4-02 d.5 0512-01 | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| | | 54 | szt. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 44 | KNR 4-02 d.5 0520-01 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 | kpl. | | |
| | | 54 | kpl. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.5 0404-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 20 mm | m | | |
| | | 164 | m | 164,000 | |
| | | | | RAZEM | 164,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.5 0404-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 24 mm | m | | |
| | | 58 | m | 58,000 | |
| | | | | RAZEM | 58,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.5 0404-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 22 | m | 22,000 | |
| | | | | RAZEM | 22,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.5 0404-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 38 mm | m | | |
| | | 53 | m | 53,000 | |
| | | | | RAZEM | 53,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.5 0404-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 47 mm | m | | |
| | | 24 | m | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.5 0404-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 58 mm | m | | |
| | | 7 | m | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.5 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm | szt. | | |
| | | 54 | szt. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 52 | KNR-W 2-15 d.5 0412-02 | Głowice grzejnikowe termostatyczne | szt. | | |
| | | 54 | szt. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 53 | KNR-W 2-15 d.5 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 18 | szt. | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 54 | KNR-W 2-16 d.5 0507-01 | Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm | m ² | | |
| | | 72 | m ² | 72,000 | |
| | | | | RAZEM | 72,000 |
| 55 | KNR-W 2-16 d.5 0507-02 | Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm | m ² | | |
| | | 11 | m ² | 11,000 | |
| | | | | RAZEM | 11,000 |
| 56 | KNR-W 2-15 d.5 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | 444 | m | 444,000 | |
| | | | | RAZEM | 444,000 |
| 57 | KNR-W 2-15 d.5 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 54 | urz. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 6 | | System zarządzania energią | | | |
| 58 | d.6 | Wprowadzenie systemu zarządzania energią – wyposażenie budynku w system czujników i detektorów oraz jeden, zintegrowany system zarządzania wszystkimi znajdującymi się w budynku instalacjami. System zarządzania energią w budynku musi posiadać funkcjonalność monitorowania i zarządzania systemami energetycznymi oraz grzewczymi znajdującymi się w budynku, gromadząc informacje z czujników, detektorów, analizatorów, ciepłomierzy, wodomierzy oraz sterowników urządzeń, pozwalając na reagowanie w czasie rzeczywistym na zmianę warunków zewnętrznych i wewnętrznych w celu optymalizacji zużycia energii cieplnej i energetycznej budynku. System dodatkowo powinien posiadać wbudowany język definicji raportów, pozwalający na tworzenie dowolnych raportów tabelarycznych oraz graficznych bazujących na danych z bazy wewnętrznej systemu na potrzeby prawidłowej prezentacji uzyskanych efektów ekologicznych oraz efektywności energetycznej, jak również funkcjonalność zdalnego monitoringu przez Internet z poziomu przeglądarki internetowej www dla użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia. | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |