

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja Zespołu Szkół w Gołąbkach

ADRES INWESTYCJI: Gołębki 33, 21-400 Łuków

NAZWA INWESTORA: Gmina Łuków

ADRES INWESTORA: ul. Świdorska 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
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Termomodernizacja stropu</b>			
1 d.1	KNNR 2 0602-05	Izolacje poziome z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo gr. 10 cm, $\lambda = 0,032$ [W/mK]	m2		
		690,43	m2	690,430	
				RAZEM	<b>690,430</b>
2 d.1	KNR 0-21 4007-02	Ślepa podłoga z płyt OSB 22mm na legarach	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
<b>2</b>		<b>Termomodernizacja stropodachu</b>			
3 d.2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	<b>240,000</b>
4 d.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	<b>120,000</b>
5 d.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów, podbitki - cały dach	m2		
		1461,42 * 0,3	m2	438,426	
				RAZEM	<b>438,426</b>
6 d.2	KNR 9-23 0101-02 analogia	Ręczne oczyszczenie podłoża stropodachu pod nowe warstwy izolacyjne	m2		
		667,43	m2	667,430	
				RAZEM	<b>667,430</b>
7 d.2	KNZ-14 0128-01	Wykonanie powłok izolacyjnych typu lekkiego poziomych roztworem gruntującym	m2		
		poz.6	m2	667,430	
				RAZEM	<b>667,430</b>
8 d.2	KNR 9-23 0201-03	Termomodernizacja stropodachu - przyklejenie płyt izolacyjnych ze styropapy gr. 18 cm ( $0,032$ W/m*K)	m2		
		poz.6	m2	667,430	
				RAZEM	<b>667,430</b>
9 d.2	KNR 9-24 0211-03	Mocowanie płyt dyblami - kołkowanie do podłoża z betonu	szt.		
		poz.6 * 4	szt.	2 669,720	
				RAZEM	<b>2 669,720</b>
10 d.2	KNR 9-14 0201-02	Pokrycia dachów w układzie jednowarstwowym papą	m2		
		poz.6	m2	667,430	
				RAZEM	<b>667,430</b>
11 d.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		poz.5	m2	438,426	
				RAZEM	<b>438,426</b>
12 d.2	NNRNKB 202 0517-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 15 cm	m		
		poz.3	m	240,000	
				RAZEM	<b>240,000</b>
13 d.2	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 12 cm	m		
		poz.4	m	120,000	
				RAZEM	<b>120,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Wymiana stolarki okiennej</b>			
14 d.3	KNNR 3 0701-05	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien PCV (U=0,9 W/m <sup>2</sup> *K)	m2		
		423,61	m2	423,610	
				RAZEM	<b>423,610</b>
15 d.3	KNNR 3 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych (U=1,3 W/m <sup>2</sup> *K)	m2		
		20,85	m2	20,850	
				RAZEM	<b>20,850</b>
<b>4</b>		<b>Docieplenie fundamentów wraz z hydroizolacją</b>			
16 d.4	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z obrzeżami - materiał do ponownego wbudowania	m2		
		238,61 * 1	m2	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
17 d.4	KNNR 6 0801-05	Rozebranie podbudowy ręcznie wraz z utylizacją gruzu	m2		
		poz.16	m2	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
18 d.4	KNR 4-01 0102-04	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m3		
		238,61 * 1 * 2	m3	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
19 d.4	KNR BC-02 0606-01	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża	m2		
		238,61 * 2	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
20 d.4	KNR BC-02 0606-02	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m2		
		poz.19	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
21 d.4	KNR BC-02 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	m2		
		poz.19	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
22 d.4	KNR BC-02 0607-01	Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styropianowymi XPS 10 cm lambda = 0,031[W/mK]	m2		
		poz.19	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
23 d.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii kubełkowej	m2		
		poz.19	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
24 d.4	KNR-W 4-01 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	m3		
		poz.18	m3	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
25 d.4	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.16	m2	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
26 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki	m2		
		poz.16	m2	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Termomodernizacja elewacji</b>			
27 d.5	KNNR 2 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	m2		
		1884,51	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
28 d.5	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		
		poz.27	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
29 d.5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - rozbiórka parapetów	m2		
		214,7 * 0,35	m2	75,145	
				RAZEM	<b>75,145</b>
30 d.5	KNR 4-01 1306-02 analogia	Demontaż urządzeń umiejscowionych na elewacji - kamery, lampy oświetleniowe, sygnalizatory alarmowe, kratki wentylacyjne, skrzynki, krany czerpalne, itp - wraz z ich ponownym montażem - wg zaleceń inwestora	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	<b>30,000</b>
31 d.5	KNR AT-31 0703-01	Montaż listwy początkowej	m		
		238,61	m	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
32 d.5	KNR AT-31 0101-03	Przyklejanie płyt styropianowych na ścianach gr. 12 cm (0,031 W/m*K)	m2		
		1884,51	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
33 d.5	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych - parapety	m		
		238,61	m	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
34 d.5	KNR AT-31 0704-02	Mocowanie płyt styropianowych lub wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m2	m2		
		poz.32	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
35 d.5	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach	m2		
		poz.32	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
36 d.5	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach - dodatkowa warstwa siatki na parterze	m2		
		238,61 * 2	m2	477,220	
				RAZEM	<b>477,220</b>
37 d.5	KNR AT-31 0504-03	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonany ręcznie na ścianach	m2		
		poz.35	m2	1 884,510	
				RAZEM	<b>1 884,510</b>
38 d.5	KNNR 5 0601-01 analogia	Montaż kompletnej instalacji odgromowej	m		
		poz.31	m	238,610	
				RAZEM	<b>238,610</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja CO</b>			
39 d.6	KNNR 8 0407-05	Wymiana zaworu termostaticznego o śr.20-25 mm	szt		
		89	szt	89,000	
				RAZEM	<b>89,000</b>
40 d.6	KNNR 8 0416-04	Wymiana grzejnika żeliwnego na nowy płytowy	kpl.		
		56	kpl.	56,000	
				RAZEM	<b>56,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.6	KNNR 8 0419-02 analogia	Dopasowanie instalacji do nowych grzejników płytowych - przeróbka instalacji	kpl.		
		56	kpl.	56,000	
		Obmiar dodatkowy: długość rury	m		
		56	m	56,000	
		ilość wymian		RAZEM	56,000
		długość rury		RAZEM	56,000
7		<b>System zarządzania energią</b>			
42 d.7		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