



REMONT ELEWACJI I DACHU BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA WE WRZOSOWIE

PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

Inwestor:	Gmina Dygowo
Adres:	Ul. Kolejowa 1 78-113 Dygowo
Nazwa obiektu:	Zespół Szkół im. Ignacego Łukaszewicza we Wrzosowie
Adres obiektu:	Wrzosowo 55, dz. nr 120/1 i 120/2
Jednostka projektowa:	Pracownia Projektowa „Archikon” s.c. Stanisław, Grzegorz Skład ul. Kostrzewy 3 75-362 Koszalin
Projektant:	mgr inż. arch. Stanisław Skład
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Irena Komysz - Skowyrska
Opracował:	mgr inż. Grzegorz Skład

Two handwritten signatures in black ink. The first signature is 'S. Skład' and the second is 'Irena Komysz - Skowyrska'. Both are written in a cursive, flowing style.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO:

Część opisowa:

- Opis techniczny – strony od 3 do 5
- „Wytyczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplenia ścian” opracowane przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń.
- Materiały dotyczące systemu **Ceresit WM Premium**.
- Materiały dotyczące płyt elewacyjnych **MINERIT**.

Część rysunkowa:

Rys. nr 1	Stan istniejący / okna do wymiany	1:100
Rys. nr 2	Kolorystyka elewacji	1:100
Rys. nr 3	Przekrój charakterystyczny- stan istniejący, ściana Sz-1	1:50
Rys. nr 4	Przekrój charakterystyczny- stan projektowany, ściany Sz-1, Sz-1-s, Sz-p i stropodach	1:50
Rys. nr 5	Szczegół attyki – stan istniejący	1:5
Rys. nr 6	Szczegół attyki – stan projektowany	1:5
Rys. nr 7	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej do wymiany	



OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Dokumentacja archiwalna.
- 1.3. Dane z wizji lokalnej.
- 1.4. Audyt energetyczny opracowany przez mgr inż. Jerzego Mikrzaka

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie zawiera projekt remontu elewacji i dachu tj. kolorystykę oraz ocieplenie ścian zewnętrznych i dachu istniejących budynków Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza we Wrzosowie

3. Opis stanu istniejącego.

3.1. Budynek szkoły dwukondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem i parterową salą gimnastyczną. Obiekt realizowany był w trzech etapach różniących się technologicznie i materiałowo.

3.2. Budynek pierwotny „stara szkoła”:

- wykonana metodą tradycyjną;
- ściany zewnętrzne z cegły kratówki gr. 38cm – Sz-1-s;
- stropy typu DZ-3;
- stropodach jednospadowy wentylowany przebudowany zgodnie z projektem rozbudowy szkoły z roku 1984r.

3.2. Rozbudowa szkoły wg opracowania Biura Projektów Budownictwa Wiejskiego w Koszalinie z lutego 1984r.

- technologia realizacji – częściowo uprzemysłowiona;
- układ ścian konstrukcyjnych – podłużny o rozpiętości traktów 6,0m;
- ściany fundamentowe betonowe gr. 30cm;
- ściany zewnętrzne Sz-1 warstwowe wykonane z bloczków gazobetonowych odmiany 0,7 gr. 24 cm na zaprawie cem.-wap. „30” + wełna mineralna gr. 2 cm + cegła sylikatowa gr 12 cm zakotwiona do ściany nośnej.
- stropodach jednospadowy, wentylowany poprzez ułożenie płyt eternitowych falistych na cegle „na płasko”. Izolacja termiczna stropodachu z wełny mineralnej półtwardej gr. 8 cm;
- izolacja termiczna posadzek na gruncie z gruzobetonu gr. 20cm.

3.3. Etap III – sala gimnastyczna nie objęta niniejszym opracowaniem.

4. Współczynnik przenikania ciepła w stanie wyjściowym:

- ściany zewnętrzne piwnic Sz-p	U=1,54 W/m ² K
- ściany zewnętrzne „starej szkoły” Sz-1-s	U=1,07 W/m ² K
- ściany zewnętrzne rozbudowy w 1984r. Sz-1	U=0,57 W/m ² K
- stropodach	U=0,42 W/m ² K
- okna drewniane istniejące	U=3,20 W/m ² K
- drzwi zewnętrzne istniejące	U=5,10 W/m ² K



5. Opis przyjętego rozwiązania:

5.1. Ocieplenie ścian zewnętrznych.

Przyjęto wykonanie ocieplenia budynków metodą bezspoinową z zastosowaniem jako warstwy termoizolacyjnej:

- ściany zewnętrzne piwnic i ściany fundamentowe Sz-p – polistyren ekstrudowany gr. 10cm + system Ceresit WM Premium (lub inny równoważny);
- ściany zewnętrzne „starej szkoły” Sz-1-s – wełna mineralna ROCKWOOL FASROCK gr. 12cm + system Ceresit WM Premium (lub inny równoważny);
- ściany zewnętrzne rozbudowy w 1984r. Sz-1 – wełna mineralna ROCKWOOL FASROCK gr. 8cm + system Ceresit WM Premium (lub inny równoważny);
- stropodach – wełna mineralna ROCKWOOL MONROCK gr.8cm + 2 x papa termozgrzewalna.

System **Ceresit WM Premium** składa się z :

- kleju do przyklejania wełny - Ceresit CT 190
- kleju do zatapiania siatki - Ceresit CT 87 bez gruntowania
- tynku mineralnego - Ceresit CT 137 1,5 mm do malowania
- farby silikonowej - Ceresit CT 48

UWAGA:

1. W celu wzmocnienia elewacji do wysokości 2,0 m od poziomu terenu ocieplenie wykonać z użyciem dwóch warstw siatki.
2. Elewację w części dobudowanej w 1984 r. – ściana Sz-1, przed przyklejeniem warstwy wełny mineralnej, wzmocnić dodatkowo poprzez kołkowanie kolkami dł. 30cm w ilości 4 - 6szt./m².

Cały system musi posiadać aprobatę techniczną i spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej NRO – nierozprzestrzeniającej ognia.

Roboty ociepleniowe należy wykonać zgodnie z „Wytocznymi wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplenia ścian” opracowanymi przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń.

5.2. Wymiana stolarki okiennej.

Okna przeznaczone do wymiany (część została wymieniona) należy zastąpić oknami z PCV w kolorze białym zachowując wygląd identyczny z już wymienionymi. Okna wyposażać w nawiewniki.

5.3. Parapety zewnętrzne należy zastąpić nowymi z blachy aluminiowej powlekanej o wysięgu 4 cm poza powierzchnię elewacji po ociepleniu.

5.4. Rynny i rury spustowe należy zastąpić nowymi z blachy powlekanej np. Plannja w kolorze białym. Rozmiar rynny 125mm, rury spustowe 100mm.

5.4. Pas atyki wykonać z płyt Minerit HD gr. 8,0 mm malowany zgodnie z projektem kolorystyki.

6. Współczynnik przenikania ciepła w stanie projektowanym:

- ściany zewnętrzne piwnic Sz-p	U=0,28 W/m ² K
- ściany zewnętrzne „starej szkoły” Sz-1-s	U=0,26 W/m ² K
- ściany zewnętrzne rozbudowy w 1984r. Sz-1	U=0,27 W/m ² K
- stropodach	U=0,23 W/m ² K
- okna drewniane istniejące	U=1,30 W/m ² K
- drzwi zewnętrzne istniejące	U=1,90 W/m ² K



7. Dane dotyczące:

- charakterystyki energetycznej,
 - właściwości cieplnych przegród zewnętrznych,
 - sprawności energetycznej i wymagań oszczędności energii,
- zawiera audyt energetyczny opracowany przez mgr inż. Jerzego Mikrzaka

8. Wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Projektowana termoizolacja istniejących obiektów pozwoli na osiągnięcie celu projektu, którym jest ochrona powietrza atmosferycznego poprzez ograniczanie emisji zanieczyszczeń oraz oszczędzanie surowców i energii. Termomodernizacja budynku pozwoli ograniczyć sezonowe zużycie ciepła do ogrzewania pomieszczeń.

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przewidziane w projekcie roboty budowlane wykonane będą z rusztowań zewnętrznych. Są to prace ujęte w szczegółowym zakresie robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – „roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m”. Należy więc przeprowadzić instruktaż pracowników przed przystąpieniem do tych prac.

Inne zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występują o ile prace wykonywane będą w czasie przerwy w użytkowaniu szkoły. W przeciwnym wypadku należy wykluczyć możliwość dostania się uczniów na rusztowania zarówno z zewnątrz jak i z wnętrza budynków.

