
OPIS TECHNICZNY

1.0. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Tematem opracowania jest projekt termomodernizacji Zespołu Szkół w Wielowśi. Projektowany budynek będzie znajdować się w miejscowości Wielowieś, ul. Grabowska 2, obręb 0014; działka nr 337/4. Działka na której projektowana jest termomodernizacja jest zabudowana i ogrodzona.

1.1. IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA - **GMINA SIEROSZEWICE**

ADRES SIEDZIBY - **UL. OSTROWSKA 65, 63-405 SIEROSZEWICE**

1.2. ADRES OBIEKTU - **Wielowieś, obręb 0014,
dz. nr 337/4**

1.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW:

Powierzchnia zabudowy	=	542,41 m²
Kubatura budynku	=	4.122,32 m³
Powierzchnia użytkowa :		
Powierzchnia użytkowa	=	939,2 m²

1.4. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA TERENU

Planowany obiekt formą i architekturą harmonizuje z istniejącym otoczeniem oraz wpisuje się w zagospodarowanie działki. Całość budynku symetrycznym podziałem elewacji oraz detalami architektonicznymi racjonalizuje przestrzeń. Budynek dobudowany do starej części szkoły w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek spełnia wymagania art. 5 ustawy Prawo budowlane. Opracowanie dotyczy projektu termomodernizacji budynku Zespołu Szkół w Wielowśi.

1.5. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora z marca 2016r
- inwentaryzacja budowlana,
- uzgodnienia materiałowe.
- obowiązujące normy, akty prawne
- opracowania archiwalne

1.6. Stan istniejący – ocena

Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej z pełnym podpiwniczeniem, zbudowany w technologii tradycyjnej 1-klatkowy (klatki nie wydzielone) złożony z 3 sal lekcyjnych, gabinetów nauczycielskich, gabinetu dyrektora oraz pom. magazynowych, sanitarnych i szatni. Ściany zewnętrzne z cegły pełnej i kratówki (gr. 42,0 – 46,5 cm). Izolacja ścian gr 4,0 cm ze styropianu. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonane z cegły pełnej gr. 13,0 - 38,0 cm. Ściany piwnic wykonane z cegły pełnej (gr. 42,0 cm). Dach płaski dwuspadowy o konstrukcji betonowej kryty papą. Ocieplenie stropodachu stanowią warstwa wełny mineralnej (gr. 12 cm). Strop nad piwnicą i parterem typ DZ-3 gr. 24 cm. Okna PCV.

1.7. Prace związane z termodrenizacją obiektu polegać będą na

- dociepleni ścian zewnętrznych styropianem frezowanym gr. 15 cm wraz z tynkiem i malowaniem
- dociepleni stropodachu wełna mineralną
- wymianie okien i drzwi zewnętrznych
- wymianie parapetów zewnętrznych, (Zastosować blachę gr. 0,55m powlekaną wg przyjętej kolorystyki)

1.8. Projekt przegród

Przegrody zewnętrzne mają niezadawalające wartości współczynnika przenikania ciepła U (W/m²k)

- ściany zewnętrzne $U = 0,390, 0,516, 0,558$ (W/m²k) - należy wykonać docieplenie przegrody w celu uzyskania odpowiednich oporów przenikania ciepła - ściany zewnętrzne - $R = 4,0$ (W/m²*K)
- stropodach - $U = 0,371$ (W/m²*K) – należy wykonać docieplenie wełna mineralną - stropodach w celu uzyskania odpowiednich oporów przenikania ciepła $R = 5,0$ W/(m²*K)
- okna są nieszczelne o współczynniku $U = 1,8$ W/(m²*K)– należy wymienić okna zewnętrzne - okna $U = 1,3$ W/(m²*K)
- drzwi zewnętrzne nieszczelne $U = 2,50$ W/(m²*K) – należy wymienić - $U = 1,7, 1,3$ W/(m²*K)

Uwaga:

Po wykonaniu prac termorenowacyjnych następuje znaczne uszczelnienie Budynku. Przy pracach termorenowacyjnych należy równolegle sprawdzić sprawność ciągów istniejącej grawitacji kominowej. Z uwagi na różnicę ciśnień zwykle w sezonie zimowym ciągi wykazują dużą skuteczność, natomiast latem ulegają całkowitemu zahamowaniu. Zastosowanie rozszczelniaczy lub nawiewników staje się konieczne przy wymianie okien. Należy jednak zdać sobie sprawę, że nie eliminuje to konieczności okresowego wietrzenia pomieszczeń przez otwieranie okien, Zła eksploatacja budynku powoduje występowanie niekorzystnych zjawisk w tym :

- wysoką wilgotność powietrza,
- kondensację pary wodnej na powierzchniach ścian,
- rozwój grzybów pleśniowych na powierzchniach ścian zewnętrznych, w miejscach występowania mostków termicznych

1.9. Technologia robót

1.Przygotowanie powierzchni

Podłoże winno być suche, nie zatłuszczone, nie zmarznięte, nie zakurzone, wolne od wykwitów i luźnych cząstek. Podłoże należy dokładnie zbadać przed założeniem warstwy i pozbawić elementów niestabilnych, umyć pod ciśnieniem. W przypadku występowania warstw faktury o słabej przyczepności należy te miejsca skuć i wypełnić zaprawą klejącą systemową. Niezbędne będzie wykonanie wymiany opierzeń ,parapetów. Należy zdemontować rury spustowe .

2.Wykonanie rusztowań zewnętrznych dla w/w robót.

Projektuje się rusztowania do robót dociepleniowych
- system PLETAC KOMBI wys. do 15,0m.

3.Wykonanie docieplenia wg metody tzw. lekkiej -mokrej w systemie posiadającym atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie /Aprobata Techniczna ITB, Atest higieniczny PZH, Klasyfikacja ogniowa ITB

Materiały podstawowe i pomocnicze wg przyjętego systemu:

- systemowa zaprawa klejąca ,
- styropian gr. 15 cm samogasnący, wysezonowany o wym. /100x50cm /, o gęstości pozornej > 15kg/m³ /FS 15/ dla ścian powyżej cokołu,
- styropian gr. 15 cm o gęstości pozornej > 20kg/m³ /FS 20/ obrzeża drzwi wejściowych klatek zewnętrznych z podwójną siatką zbrojącą./
- siatka zbrojąca z włókna szklanego /spełniająca wymagania PN-92/P-85010/ zatopiona w zaprawie klejowej ,
- kołki rozporowe, plastikowe wg technologii systemowej -4 - 6 szt/m²,
- kątowniki ochronne do naroży,
- listwy startowe.
- płyn gruntujący
- tynk zewnętrzny cienkowarstwowy w kolorze naturalnej szarości
- powłoka malarska wg kolorystyki – farba silikatową.

Proponowane numery katalogowe kolorów podano na rysunku elewacji.

Jako wykończenie elewacyjne proponuje się zastosowanie tynku cienkowarstwowego pokrytego powłoką malarską wg złączonej kolorystyki. Prace dociepleniowe należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta systemu w przedziale temp. od 5°C do 25°C. Unikać bezpośredniego działania deszczu i słońca, a także wysokiej względnej wilgotności powietrza. Roboty dociepleniowe powinny być prowadzone przy pomocy komplementarnych dla systemu materiałów w sposób opisany w wytycznych systemowych producenta. Przewiduje się wykonanie docieplenia wszystkich ścian budynku, wraz z uzupełnieniem ściany północnej. W pomieszczeniach zapewnić swobodną wymianę powietrza /nawiew – wywiew/ odprowadzającą nadmiar wilgoci. Prace termorenowacji budynku powinny być przeprowadzone przez wyspecjalizowanego wykonawcę, który legitymuje się świadectwem szkolenia wydanym przez Dział Techniczny producenta systemu. Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych korzystne jest wykonanie próby przyczepności do przygotowanego podłoża wg wytycznych producenta.

4. Uwagi końcowe

-roboty ogólnobudowlane wykonać na podstawie uzyskanych stosownych pozwoleń i uzgodnień, zgodnie z projektem budowlanym

Prace wykonywać pod nadzorem doświadczonego i uprawnionego kierownika budowy, przez wyspecjalizowaną brygadę. Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej z zachowaniem obowiązujących warunków technicznych przepisów BHPi P/poż.

Nadzór nad robotami winna prowadzić osoba posiadająca uprawnienia budowlane

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW TECHNICZNYCH

Rysunek - nr 1 - rzut budynku
Rysunek - nr 2 - elewacje