
maj 2011 r.

PROJEKT KONSTRUKCJI

OPINIA KONSTRUKCYJNA

Inwestycja: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOŁA
PUBLICZNEGO NR 2 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WEJŚCIA
W ŁODYGOWICACH PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO 127**

Inwestor: **Gmina Łodygowice
ul. Piłsudskiego 75
34-325 Łodygowice**

**Zakład Gospodarki Komunalnej w Łodygowicach
ul. Piłsudskiego 75
34-325 Łodygowice**

Opracował: **mgr inż. Zbigniew Gębczyński**
nr upr.: **SLK/0250/POOK/03**
nr ŚOIIB: **SLK/BO/1500/03**

OPIS TECHNICZNY

Stan istniejący

Obiekt podlegający opracowaniu to budynek Przedszkola Publicznego zlokalizowany w Łodygowicach przy ul. Piłsudskiego 127. Budynek posiada dwie kondygnacje oraz podpiwniczenie i nieużytkowe poddasze. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana, dach drewniany, pokrycie – blacha płaska.

W wyniku oględzin stwierdza się, że ogólny stan techniczny konstrukcji budynku jest dobry. Główne elementy konstrukcyjne nie wykazują oznak nadmiernego zużycia. Widoczne rysy, pęknięcia i ubytki mają charakter powierzchniowy i nie zagrażają bezpieczeństwu konstrukcji obiektu. Wszystkie powierzchnie ścian zewnętrznych wykończone są tynkami cementowo - wapiennymi.

Do ścian zamocowane są wsporniki zwodów odgromowych, haki rynnowe, przewody telefoniczne oraz przywieszki oznaczeń administracyjnych. Stwierdzono zawilgocenia oraz niewielkie ubytki tynków, głównie w formie wyszczerbień, pęknięć i uszkodzeń krawędzi. Uszkodzenia te wymagają naprawy: zniszczone tynki i elementy ozdobne należy skuć i uzupełnić, pęknięte fragmenty konstrukcji ścian należy „zszyć” prętami $\varnothing 6\text{mm}$ po uprzednim zainiektowaniu rys żywicą, uszkodzone orynnowanie i obróbki blacharskie należy wymienić.

Stan projektowany

W ramach prac termo-modernizacyjnych zaprojektowano następujące roboty:

- ocieplenie dachu, stropów - docieplana podłoga pod nieogrzewanym poddaszem - płyty z wełny mineralnej gr. 20,0 cm ułożone na folii PE, bezpośrednio na stropie. W celu umożliwienia komunikacji wykonanie całości powierzchni jako podłogi z płyt OSB ułożonych na legarach drewnianych, części skośne i poziome klatki schodowej na poddasze - wykonanie nowych warstw wykończeniowych z izolacją termiczną z wełny mineralnej gr. 20,0 cm, i obłożenie płytami GKF na ruszcie stalowym, ściana nieogrzewanego poddasza stykająca się z klatką schodową - systemowa typu „lekkiego” docieplona płytami z wełny mineralnej gr 14 cm + 2 x płyta gkf,
- izolacja termiczna i przeciwwilgociowa ścian piwnicznych - docieplenie płytami z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 10,0 cm obłożone w części podziemnej folią kubełkowa, wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych i piwnicznych,
- izolacja termiczna ścian metodą bezspoinowego systemu ociepleń - grubość płyt styropianowych - 14,0 cm,
- prace uzupełniające: wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana parapetów, remont krat okiennych, rozebranie nawierzchni przylegających do elewacji w miejscach wykonywania izolacji ścian fundamentowych, cokołów, remont / wymiana drenażu opaskowego budynku, wymiana instalacji odgromowej, wymiana rynien i rur spustowych, remont dachu – wymiana pokrycia, obróbek blacharskich, drabinki śniegowe, remont balustrad schodów, remont kominów, wykonanie opaski wokół budynku.

Przebudowa wejścia

Przebudowa polega na zabudowie istniejącego podestu – wydzieleniu wiatrołapu, wykonaniu nowego biegu schodowego i spocznika oraz wyburzeniu istniejącego biegu schodowego.

Zaprojektowano nowe schody w konstrukcji monolitycznej żelbetowej posadowione na fundamentach żelbetowych. Beton C16/20, stal zbrojeniowa A-IIIN i A-0.

Ściany zewnętrzne wiatrołapu wykonać na istniejącej płycie spocznika, warstwowe, murowane z pustaków ceramicznych gr. 19,0 cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Dach wiatrołapu - istniejące zadaszenie jednospadowe o konstrukcji żelbetowej pokryte 2 x papą termozgrzewalną.

Nowe zadaszenie schodów zewnętrznych zaprojektowano jako systemowe wykonane ze szkła szkło bezpiecznego. Mocowane systemowymi łącznikami do istniejącej ściany budynku na systemowej konstrukcji stalowej ciągnowej typu np. Nova Glas.

Opinia techniczna

Dodatkowe obciążenia spowodowane ułożeniem warstw termoizolacyjnych oraz konieczne roboty budowlane związane z termomodernizacją i przebudową wejścia nie zagrażają stateczności istniejącej konstrukcji budynku pod warunkiem zachowania następujących warunków:

- a) Roboty należy prowadzić zgodnie z opracowanym projektem, z Polskimi Normami i przepisami oraz ogólnie przyjętą wiedzą i sztuką budowlaną,
- b) Roboty należy prowadzić pod fachowym nadzorem uprawnionej osoby,
- c) Szczególną uwagę należy zwracać na możliwość uszkodzenia elementów konstrukcyjnych.

Istniejący układ konstrukcyjny budynku oraz stan elementów konstrukcyjnych pozwala na wykonanie termomodernizacji oraz przebudowy wejścia i nie zagraża bezpieczeństwu konstrukcji obiektu.

Rysunki

01/K Schody zewnętrzne - konstrukcja