

Ekspertyza techniczna obiektu.

Inwestor:

Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78 - 100 Kołobrzeg

Adres budynku:

Przedszkole Miejskie nr 6
ul. Tadeusza Kościuszki 9
78 - 100 Kołobrzeg
Identyfikator działki ewidencyjnej:
320801_1.0005.38/1

Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500,
- Projekt Budowlany Termomodernizacja Przedszkola Publicznego nr 6 z grudnia 1983 r.,
- Plany ewakuacyjne,
- Kserokopia książki obiektu,
- Wizja i pomiary w terenie,
- Dokumentacja zdjęciowa,

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna obiektu - budynku Przedszkola Miejskiego nr 6 w Kołobrzegu.

Charakterystyka budynku

Przedmiotowy budynek jest obiektem wolnostojącym o bryle w kształcie prostokąta, część niższa zlokalizowana po stronie wschodniej od budynku głównego przedszkola, zdylatowana i przesunięta względem głównej bryły budynku.

Budynek główny posiada dwie kondygnacje nadziemne i jest niepodpiwniczony, część niższa - parterowa niepodpiwniczona.

Obiekt o łącznych wymiarach zewnętrznych 53,47 x 12,78 / 15,18 m, zlokalizowanym osią podłużną w układzie wschód - zachód z niewielkim odchyleniem w kierunku południowym.

W budynku można wyróżnić dwie podstawowe części:

- budynek przedszkola - część dwukondygnacyjna,
- część techniczna - parterowa,

Każda z części budynku posiada oddzielne wejścia. Budynek posiada dwie klatki schodowe wewnętrzne.

Objęty opracowaniem budynek konstrukcji uprzemysłowionej - prefabrykowane elementy wieloblokowe dla budynków.

Ławy oraz stopy fundamentowe wykonane jako żelbetowe, ściany fundamentowe wykonane jako monolityczne betonowe wykonane na mokro.

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych wykonane jako prefabrykowane z płyt ściennych kanałowych gr. 24 cm licowane bloczkami gazobetonowymi gr. 12 cm, wszystkie ściany zewnętrzne docieplone styropianem gr. 13 cm.

Stropy międzykondygnacyjne w budynku wykonane jako prefabrykowane - z płyt kanałowych w rozpiętości 6,0 m, wsparte na ścianach konstrukcyjnych oraz podciągach monolitycznych żelbetowych.

Stropodach nad budynkiem wentylowany, wykonane jako dwuspadowy z płyt korytkowych wspartych na ściankach ażurowych. Ściany ażurowe wsparte na stropie właściwym. Kąt nachylenia stropodachów 5% pokrycie stanowi papa.

Stropodach nad częścią parterową niewentylowany, wykonany jako jednospadowy z płyt kanałowych układanych ze spadkiem. Kąt nachylenia stropodachu 5% pokrycie stanowi papa.

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych poprzez istniejący system rur spustowych do kanalizacji deszczowej oraz częściowo powierzchniowo na teren własny nieutwardzony z zadaszeń nad wejściami.

Program użytkowy

Obiekt użytkowany zgodnie z przeznaczeniem jako budynek użyteczności publicznej - oświatowy.

W poziomie parteru znajdują się sale zajęć węzły sanitarne, rekreacja, część administracyjna oraz dwie klatki schodowe. We wschodniej części znajduje się zaplecze kuchni. We wschodniej, parterowej części budynku znajdują się pomieszczenia techniczne oraz węzeł cieplny.

W poziomie piętra znajdują się sale zajęć, węzły sanitarne, rekreacja, część administracyjna oraz klatki schodowe. We wschodniej części znajduje się część zajmowana przez kuchnię.

Szczegółowy wykaz pomieszczeń wg części rysunkowej.

Na podstawie oględzin budynku, pozyskanych informacji, wpisów do książki obiektu oraz zachowanej archiwalnej dokumentacji technicznej ustalono iż budynek powstał w drugiej połowie lat 70 - tych XX. Od czasu powstania budynek służył jako obiekt użyteczności publicznej - oświatowy.

W trakcie użytkowania w budynku po roku 2012 wykonano termomodernizację, docieplając ściany zewnętrzne oraz ściany fundamentowe i stropodach. Podczas prowadzonych robót dociepleniowych wymieniono stolarkę okienną oraz drzwiową na nową z PCV oraz ciepłego aluminium.

Dane wielkościowe budynku:

Dane wielkościowe istniejącego budynku:

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| - łączna powierzchnia zabudowy | 675,00 m ² |
| - łączna powierzchnia użytkowa | 1022,14 m ² w tym: |
| - parter | 551,74 m ² |
| - piętro | 470,40 m ² |
| - wysokość pomieszczeń: | |
| - parter | 3,12 m |
| - piętro | 3,23 m |
| - łączna kubatura | 4743,00 m ³ |
| - ilość kondygnacji nadziemnych | I i II |
| - ilość kondygnacji podziemnych | brak |
| - ilość klatek schodowych | II |
| - długość budynku | 53,47 m |
| - szerokość budynku | 12,78 / 15,18 m |
| - wysokość do kalenicy | 7,88 m |
| - wysokość do okapu | 7,25 m |
| - kąt nachylenia dachu | 5% |

Infrastruktura techniczna

Budynek wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- wodną,
- kanalizacyjną,
- centralnego ogrzewania - z węzła ciepłowniczego zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej,
- gazową,
- elektryczną,
- odgromową,

- telefoniczną,
- komputerową,

Opis konstrukcji budynku.

- Fundamenty - ławy oraz stopy fundamentowe wykonane jako żelbetowe, ściany fundamentowe wykonane jako monolityczne betonowe wykonane na mokro,
- Ściany fundamentowe - gr. 40 cm, ściany fundamentowe wykonane jako monolityczne betonowe, docieplone styropianem gr. 10 cm,
- Ściany zewnętrzne - kondygnacji nadziemnych o łącznej gr. 55 cm, ściany wykonane jako prefabrykowane z płyt ściennych gr. 41 cm / z płyt kanałowych gr. 24 cm licowane blockami gazobetonowymi gr. 12 cm /, obustronnie tynkowane, wszystkie ściany zewnętrzne docieplone styropianem gr. 13 cm.
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne - gr. 24 cm z płyt kanałowych,
- Ściany wewnętrzne działowe - gr. 10 i 15 cm z cegły ceramicznej dziurawki na zaprawie cementowo - wapiennej,

Uwaga:

Grubości ścian zewnętrznych i wewnętrznych podano z warstwą obustronnego tynku oraz warstwą docieplenia ze styropianu gr. 10 i 13 cm - pomiar z natury, część opisową rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową,

- Stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane z płyt kanałowych o rozpiętości 6,0 m,
 - Stropodach nad głównym budynkiem dwuspadowy, wentylowany o kącie nachylenia połaci dachowych 5%, wykonany z płyt korytkowych wspartych na ścianach ażurowych. Pokrycie stropodachu 2 x papa.
 - Stropodach nad częścią parterową niewentylowany, wykonany jako jednospadowy z płyt kanałowych układanych ze spadkiem.
 - Nadproża - prefabrykowane oraz monolityczne żelbetowe wylewane na budowie,
 - Wieńce - monolityczne żelbetowe wylewane na budowie,
 - Podciągi - monolityczne żelbetowe wylewane na budowie,
 - Schody
 - wewnętrzne - monolityczne żelbetowe wykonane na budowie,
 - zewnętrzne - terenowe, żelbetowe oraz z kostki brukowej,
 - Wentylacja - grawitacyjna, trzony kominowe z prefabrykowanych elementów oraz murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.- wap. oraz mechaniczna w części kuchennej wykonana ze stalowych kształtek,
 - Stolarka okienna i drzwiowa:
 - Stolarka okienna - z PCV, w wiatrołapie stolarka aluminiowa,
 - Stolarka drzwiowa - aluminiowa, drzwi balkonowe z PCV,
- Szczegółowy wykaz stolarki wg części rysunkowej załączonej do opracowania.

Użyte materiały wykończeniowe.

Podłogi i posadzki :

- sale, pom. administracyjne - wykładzina PCV, wykładzina dywanowa,
- węzły sanitarne - terrakota, gress,
- holle, rekreacja - terrakota, gress, wykładzina PCV,
- kl. schodowe - terrakota, gress, lastrico,

Izolacje przeciwwilgociowe:

- izolacja pozioma ścian - 2 x papa,
- izolacja pionowa - masa bitumiczna,

Izolacje termiczne:

- stropodach wentylowany - granulatu wełny mineralnej gr. 18 cm,
- ściany zewnętrzne - docieplone od zewnątrz styropianem gr. 13 cm,
- ściany zewnętrzne fundamentowe - docieplone od zewnątrz styropianem gr. 10 cm,

Tynki, cokoły, malowanie:

- tynki wewnętrzne - cementowo - wapienne,

- tynki zewnętrzne - cienkowarstwowe,
- malowanie - emulsyjne oraz olejne,

Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie:

- rynny, rury spustowe w systemie Ø120, Ø 150, stalowe, ocynkowane,
- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej,

Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych poprzez istniejący system rur spustowych do kanalizacji deszczowej oraz częściowo powierzchniowo na teren własny nieutwardzony z zadaszeń nad wejściami.

Ocena stanu technicznego:

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, uzyskanych informacji, wbudowanych materiałów, wpisów do książki obiektu oraz zachowanej archiwalnej dokumentacji technicznej ustalono iż budynek powstał połowie lat 70 - tych XX. Budynek od czasu budowy do chwili obecnej użytkowany jest zgodnie z przeznaczeniem jako przedszkole.

W okresie użytkowania budynku tj. ok. 49 lat było przeprowadzane szereg prac remontowych, modernizacyjnych polegających między innymi na:

- dociepleniu ścian fundamentowych styropianem,
 - dociepleniu ścian zewnętrznych styropianem,
 - dociepleniu stropodachu budynku granulatem wełny mineralnej,
 - wymianie stolarki okiennej na nową z PCV,
 - wymianie stolarki drzwiowej zewnętrznej na nową,
 - wymianie pokrycia dachowego,
 - wymianie instalacji odgromowej na dachu,
 - wymianie obróbek blacharskich i orynnowania,
- oraz inne drobne prace remontowe zewnętrzne i wewnętrzne.

Z uwagi na długi okres użytkowania budynku stwierdzono:

- niewielkie zacieki oraz przebarwienia tynku na ścianach kondygnacji nadziemnych w szczególności na elewacji północnej oraz zachodniej,
- stolarka okienna nie spełniająca obecnych wymogów,
- stolarka drzwiowa nie spełniająca obecnych wymogów,
- częściowo skorodowane wentylatory dachowe,
- częściowo skorodowane obróbki blacharskie na ogniomurach,
- skorodowany maszt antenowy,
- duże siedliska mchów oraz glonów na pokryciu dachowym oraz na kominach,
- skorodowane połączenia oraz wsporniki instalacji odgromowej,

Uwaga

Ze względu na docieplenie murowanych ścian zewnętrznych warstwą styropianu w ocenie nie odniesiono się do ich stanu technicznego.

Wnioski

W wyniku oględzin elementów konstrukcyjnych / ścian, stropów, podciągów, nadproży / nie stwierdzono nadmiernego zużycia elementów konstrukcyjnych budynku.

Ogólny stan techniczny konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń i nadaje się do dalszej eksploatacji.

Budynek wymaga kompleksowego przeprowadzenia prac remontowych w szczególności w zakresie hydroizolacji oraz docieplenia, na podstawie opracowanego audytu energetycznego.

Biorąc pod uwagę stan techniczny przedmiotowy budynek nadaje się do wykonania przedmiotowej inwestycji tj. remontu oraz docieplenia.

| L.p | Projektant | Specjalność Nr uprawnień | Podpis |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------|
| Projektant | mgr inż. arch. Zbigniew Doktor | architektura 227/KL/72 | |
| Asystent projektanta: | tech. Andrzej Bąk | ----- | |