

PROJEKT BUDOWLANY OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO

Inwestycja: NADBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU USŁUGOWEGO
(SZKOŁA)

Lokalizacja: dz. nr ewid. 109, obręb Węgrowo, gm. Grudziądz

Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz

Projektował:
Konstrukcja:
mgr inż. Wojciech Remus
upr. nr KUP/0006/POOK/08

Sprawdził:
Konstrukcja:
mgr inż. Łukasz Szuster
upr. nr KUP/0092/PWOK/12

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	Przedmiot opracowania	3
1.2	Cel opracowania	3
1.3	Zakres opracowania	3
1.4	Materiały wykorzystane do opracowanie i przeprowadzone badania	3
1.5	Akty normatywne	3
1.6	Wykorzystane piśmiennictwo	3
2	OPIS TECHNICZNY OBIEKTÓW	3
2.1	Opis ogólny – charakterystyka budynku	3
2.2	Warunki gruntowo-wodne – posadowienia istniejącego budynku	4
2.3	Konstrukcja obiektu istniejącego	4
2.4	Opis stanu zachowania – ocena stanu technicznego	4
3	ANALIZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI DOBUDOWY DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	5
4	WNIOSKI KOŃCOWE I ZALECENIA	5
5	DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW	6

1 DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

- Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego istniejącego budynku.

1.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie możliwości nadbudowy części istniejącego obiektu.

Z tego względu dokonuje się oceny stanu technicznego konstrukcji i elementów przedmiotowego budynku, zgodnie z wymogami § 206 p. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- opis ogólny istniejącego budynku
- szczegółowy opis konstrukcji
- ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych i obudowy
- analiza techniczna
- propozycje rozwiązań projektowych
- wnioski końcowe i zalecenia.

1.4 Materiały wykorzystane do opracowanie i przeprowadzone badania

Ekspertyzę opracowano w oparciu o:

- oględziny budynku i jego konstrukcji dokonane w dniu: 14.05.2017
- zdjęcia fotograficzne budynku i wybranych elementów konstrukcyjnych

1.5 Akty normatywne

- Ustawa Prawo budowlane – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane Dz. U. 2003 nr 207 poz. 2016 r. z późn. zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami),

1.6 Wykorzystane piśmiennictwo

Przy opracowaniu korzystano z następującej literatury technicznej:

- Podstawy metodyczne rzeczoznawstwa budowlanego – J. Kubica „CUTOB” – Wrocław, 1987 rok
- Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno – ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków – W. Winniczek „CUTOB” Wrocław, 1986 rok.

2 OPIS TECHNICZNY OBIEKTÓW

2.1 Opis ogólny – charakterystyka budynku

- Obiekty
a) budynek usługowy (szkoła)
- Lokalizacja:
dz. 109; obr. Węgrowo
- Inwestor:
Gmina Grudziądz
86-300 Grudziądz; ul. Wybickiego 38
- Podstawowe dane techniczne:
 - max szerokość - 23,86m
 - max długość budynku - 26,76m

- max wysokość obiektu - 9,36m

2.2 Warunki gruntowo-wodne – posadowienia istniejącego budynku

Ze względu na brak badań podłoża gruntowego dokonano odkrywek fundamentów. Stwierdzono zaleganie gliny piaszczystej. Poziom wody gruntowej poniżej istniejących fundamentów.

2.3 Konstrukcja obiektu istniejącego

- Fundamenty
Fundamenty w postaci ław betonowych.
- Ściany fundamentowe
Ściany fundamentowe zaprojektowano jako murowane oparte na ławach fundamentowych.
- Posadzka
Konstrukcję nośną stanowi płyta żelbetowa.
- Mury
Ściany murowane.
- Konstrukcja dachu
Konstrukcja dachu drewniana płatwiowo-kleszczowa

2.4 Opis stanu zachowania – ocena stanu technicznego

- Fundamenty
Na podstawie przeprowadzonych oględzin posadowienia i posadzki w obrębie fundamentów (wykonano odkrywek fundamentów) stwierdza się, że istniejące ławy fundamentowe nie wykazują „tąpnięć” i zniszczeń.
Na tej podstawie można stwierdzić, że nie występuje odkształcenie podłoża gruntowego i fundamenty współpracują z podłożem i ich stan techniczny określa się jako dobry.
- Konstrukcja murowa
Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że konstrukcja murowa ścian budynku nie wykazuje przemieszczeń oraz odkształceń. **Stan konstrukcji ścian określa się jako dobry. Ścianę attykową powyżej stropu należy rozebrać i wykonać na nowo zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi zawartymi w projekcie budowlanym.**
- Stropodach
Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że konstrukcja stropodachu budynku nie wykazuje przemieszczeń oraz odkształceń. **Stan części konstrukcji określa się jako dobry). Stwierdzono (podczas oględzin) strop kanałowy gr. 24cm. Z uwagi na brak dokumentacji projektowej nt. przedmiotowego stropodachu założono, że na stropie ułożone są płyty kanałowe niesprężona o najniższej nośności ponad ciężar własny tj. $4,5\text{kN/m}^2$. Z uwagi na powyższe ogranicza się obciążenie użytkowe stropu do 2kN/m^2**
- Konstrukcja drewniana dachu
Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że konstrukcja dachu budynku nie wykazuje przemieszczeń oraz odkształceń. **Stan części konstrukcji określa się jako niezadawalający (elementy przegniłe). Konstrukcję łat należy usunąć i wykonać nową w 100%. Ok. 30% krokwi nadaje się do wymiany.**
- Pokrycie dachu
Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że konstrukcja pokrycia dachu wykazuje liczne ubytki i nieszczelności. **Stan pokrycia określa się jako niezadawalający. Pokrycie należy wykonać z nowej dachówki – karpiówki.**

3 ANALIZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI DOBUDOWY DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Na podstawie dokonanej oceny stanu technicznego i przeprowadzonej analizie technicznej stwierdza się, że podstawowe elementy konstrukcyjne budynku znajdują się w zadowalającym lub niezadowalającym stanie technicznym. Należy wykonać następujące prace naprawczo-zabezpieczające:

- wymiana łąt
- wymiana części krokwi
- wymiana pokrycia dachowego

Analizując układ konstrukcyjny istniejącego budynku proponuje się następujące rozwiązania konstrukcyjne projektowanej nadbudowy:

- ściany attyki rozebrać
- zbrojenie filarków zakotwić w wieńcach żelbetowych stropu na głębokość min 20cm
- konstrukcję ścian wykonać jako murowaną
- konstrukcję dachu wykonać jako nową drewnianą opartą na wieńcach żelbetowych

4 WNIOSKI KOŃCOWE I ZALECENIA

Na podstawie dokonanej oceny stanu technicznego i przeprowadzonej analizie technicznej stwierdza się, że wszystkie podstawowe elementy konstrukcyjne budynku znajdują się w zadowalającym lub niezadowalającym stanie technicznym. Należy wykonać ww. prace naprawczo-zabezpieczające (wymiana łąt, części krokwi, pokrycia dachowego). Ocena wykazała, że będzie możliwa nadbudowa przedmiotowego budynku zgodnie z zaleceniami zawartymi w powyższym opracowaniu. Raz jeszcze zwraca się uwagę na ograniczenie dopuszczalnego obciążenia użytkowego stropu do 2,0kN/m²

5 DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW



















