

EKSPERTYZA TECHNICZNA

ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY ZLOKALIZOWANEGO NA dz. nr 582/8, obręb 0002 Czyżew-Osada.

1.0. PRZEDMIOT I CEL EKSPERTYZY

Przedmiotem ekspertyzy jest budynek szkoły zlokalizowany na działce nr 582/8, obręb 0002 Czyżew-Osada, gm. Czyżew.

Istniejący budynek trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, został wykonany w technologii tradycyjnej z murowanymi ścianami, stropami DZ-3 i drewnianą więźbą dachową.

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie oceny stanu technicznego pod kątem możliwości dobudowy windy zewnętrznej do budynku istniejącego oraz wykonania remontu części sanitarnej budynku z przebudowaniem ścianek działowych.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest Umowa zawarta pomiędzy firmą ARCH-BUD Daniel Kozłowski i firmą E.PROJEKT biuro konstrukcyjne z siedzibą w Białymstoku.

3.0. WYKORZYSTANO MATERIAŁY

- [1] Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami,
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- [3] PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- [4] PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [5] PN-EN-1991-1-3:2003 Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3 Oddziaływania ogólne – obciążenie śniegiem.
- [6] PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [7] PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- [8] PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.
- [9] PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [10] J. Heja, P. Pietraszek, K. Schabowicz: Obliczenia konstrukcji budowlanych wznoszonych tradycyjnie, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2006 r.
- [11] Cz. Linczowski; Naprawy, remonty i modernizacje budynków; Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 1997 r.
- [12] A. Mitzel, W. Stachurski, J. Suwalski; Awaryjne konstrukcje betonowych i murowych, Arkady, Warszawa 1973 r.
- [13] J. Thierry, S. Zaleski; Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji, Arkady, Warszawa 1972 r.
- [14] S. Zaleski red.; Remonty budynków mieszkalnych. Arkady, Warszawa 1995 r.

4.0. BADANIA I POMIARY WŁASNE

Na potrzeby niniejszej ekspertyzy technicznej wykonano następujące badania i pomiary własne:

- dokumentacja fotograficzna budynków sporządzona w kwietniu 2013 roku.
- wizja lokalna

5.0. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Przyjęto iż w poziomie posadowienia budynku występuje piasek drobny o $I_D=0,40$.

6.0. OPIS BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH

Istniejący obiekt to budynek trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony z nieużytkowym poddaszem. Został wykonany w technologii tradycyjnej z murywanymi ścianami, stropami DZ-3 i drewnianą więźbą dachową.

7.0. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

7.1. KRYTERIA OKREŚLAJĄCE STOPIEŃ ZNISZCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

stan techniczny doskonały	- zniszczenie elementu konstrukcyjnego 0 do 10 %
stan techniczny zadawalający	- zniszczenie elementu konstrukcyjnego 11 do 20 %
stan techniczny średni	- zniszczenie elementu konstrukcyjnego 21 do 40 %
stan techniczny zły	- zniszczenie elementu konstrukcyjnego 41 do 60 %
stan techniczny awaryjny	- zniszczenie elementu konstrukcyjnego ponad 61 %

7.2. ŁAWY FUNDAMENTOWE

Na podstawie dokonanej odkrywki ław fundamentowych, należy stwierdzić, że ściany budynku posadowione są na ławach żelbetowych. Stan ław fundamentowych jest średni. Nie jest wymagane wzmocnienie ław fundamentowych.

7.3. ŚCIANY NOŚNE BUDYNKU.

Na podstawie dokonanych odkrywek i oględzin stwierdza się, że stan techniczny ścian osłonowych jest średni, stwierdzono zarysowania nie mające wpływu na nośność konstrukcji. Powstałe zarysowania ścian nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa konstrukcji.



8.0. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN

Roboty budowlane, uwzględniające zmiany funkcjonalne polegają na:

- wyburzeniu części ścian zewnętrznych pod oknami w miejscu dobudowy szybu windowego
- dobudowie szybu windowego do istniejącego budynku
- remont polegający na zmianie ustawienia ścianek działowych

9.0. ANALIZA TECHNICZNA W ASPEKTCIE ZMIAN FUNKCJONALNYCH

Założenia do analizy technicznej uwzględniającej wpływ zmian funkcjonalnych na konstrukcję istniejącego budynku :

- Nie zmienia się sposób użytkowania budynku
- Nie zmieniają się obciążenia działające na konstrukcję, w stosunku do uprzednio zakładanych

10.0. WNIOSKI I ZALECENIA

Na podstawie oględzin dokonanych pomiarów i odkrywek , można stwierdzić, że:

- Stan techniczny konstrukcji istniejących ścian i fundamentów jest średni
- Projektowana przebudowa i wykonanie prac remontowych części sanitarnej budynku oraz rozbudowa o dźwig osobowy, nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego budynku, ani też nie obniży jego przydatności do użytkowania.
- Projektowana przebudowa i wykonanie prac remontowych części sanitarnej budynku oraz rozbudowa o dźwig osobowy , jest możliwa do wykonania i nie powoduje zagrożenia dla konstrukcji nośnej istniejącego budynku szkoły
- Zakres ekspertyzy obejmuje budynek użytkowany przez Inwestora.
- Ekspertyza została wykonana w kwietniu 2013 i jest ważna 1 rok.
- Wszelkie zauważone w trakcie prowadzenia robót istotne różnice stanu technicznego obiektu w stosunku do opisu zawartego w niniejszej dokumentacji należy bezzwłocznie zgłaszać Inspektorowi Nadzoru oraz Autorowi niniejszego opracowania.
- W czasie późniejszej eksploatacji budynku (po wykonaniu przebudowy i prac remontowych części sanitarnej budynku oraz rozbudowy o dźwig osobowy), należy zwrócić uwagę na pojawienie się jakiegokolwiek zarysowania ścian. W przypadku wystąpienia zarysowań, konieczna jest rejestracja miejsc z uwzględnieniem czasu, w którym nastąpiły zauważone zjawiska.
- Wszelkie zarysowania należy oczyścić oraz wypełnić odpowiednią zaprawą (Ceresit, Deitermann, ISPO).

PROJEKTANT:
mgr inż. Elżbieta Pyszlak
upr. nr PDL/0083/POOK/12