

Ekspertyza stanu technicznego budynku szkoły podstawowej
im. J. Krasickiego w Młęczynie

EKSPERTYZA
STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ IM. J. KRASICKIEGO W MŁĘCZYNIE

Obiekt : Budynek użyteczności publicznej położony w Młęczynie ul. Młęczyn
51, 05-307 Dobrze

Zamawiający: Szkoła podstawowa im. J.Krasickiego w Młęczynie.

Płock czerwiec 2011 r.

	Ekspertyza stanu technicznego budynku szkoły podstawowej im. J. Krasickiego w Młęcinie	Strona 2 z 6
1	<u>WSTĘP</u>	3
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.	3
1.2	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA OPRACOWANIA.	3
1.4	PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.	3
1.5	PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA.	3
2	<u>OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO</u>	3
2.1	OGÓLNY OPIS OBIEKTU	3
3	<u>OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU</u>	4
3.1	FUNDAMENTY OBIEKTU.	4
3.2	ŚCIANY I SŁUPY.	4
3.3	KONSTRUKCJA DACHU ORAZ POKRYCIE.	4
3.4	INNE ELEMENTY.	4
4	<u>ANALIZA WYNIKÓW WYKONANYCH BADAŃ I POMIARÓW</u>	5
5	<u>WNIOSKI I ZALECENIA TECHNICZNE</u>	5
5.1	FUNDAMENT.	5
5.2	ŚCIANY.	5
5.3	DACH.	5
5.5	INNE	6

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego konstrukcji budynku szkoły podstawowej im. J. Krasickiego położonego w Młęcinie przy ul. Młęcin 51, 05-307 Dobre.

1.2 Cel i zakres opracowania opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji związanego z planowaną rozbudową, przebudową budynku istniejącego. (Dz.U.02.75.690 §206.2 rozporządzenia).

Zakres opracowania obejmuje:

- a) wykonanie pomiarów i oględzin budynku w zakresie niezbędnym dla potrzeb niniejszego opracowania,
- b) ocenę techniczną stanu konstrukcji i elementów budynku,
- c) analizę wyników wykonanych badań i pomiarów,
- d) wnioski i zalecenia.

1.4 Podstawy formalne opracowania.

Zlecenie inwestora: Szkoła podstawowa im. J. Krasickiego w Młęcinie, ul. Młęcin 51, 05-307 Dobre.

1.5 Podstawy merytoryczne opracowania.

- ✓ Wynik wizji lokalnych budynku dokonane w marcu 2011r.
- ✓ Koncepcja rozbudowy, nadbudowy budynku,
- ✓ Rozporządzenie ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami),
- ✓ Inwentaryzacja stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku wykonana na potrzeby niniejszego opracowania,
- ✓ Informacje uzyskane od Zamawiającego.

2 OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1 Ogólny opis obiektu

Jest to budynek wolnostojący, murowany, parterowy. Wymiary budynku w planie około 33x28m, wysokości około 4,0m. Ściany zewnętrzne, wewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych. Stropodach ze spadkiem 4stopnie w konstrukcji płyt prefabrykowanych, pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Zamierzenia inwestycyjne:

Rozbudowa budynku szkoły podstawowej im. J. Krasickiego w Młecinie. Dotyczy ona rozbudowy budynku istniejącego.

3 OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

Ze względu na brak dokumentacji technicznej konstrukcji budynku wykonano odkrywki oraz zinventaryzowano odsłonięte elementy konstrukcji.

3.1 Fundamenty obiektu.

W poziomie posadowienia fundamentów stwierdzono występowanie gruntów spoistych, wykształconych w postaci glin zwałowych w stanie twardo-plastycznym. W glinach tych napotkano przewarstwienia w postaci piasków drobnych. W poziomie posadowienia fundamentów nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

W analizowanym budynku pod ścianami zewnętrznymi stwierdzono występowanie fundamentów w postaci ław fundamentowych (informacje uzyskane od inwestora). Po rozpoczęciu robót budowlanych, wykonawca w przypadku stwierdzenia występowania innego posadowienia od przyjętego dla budynku objętego ekspertyzą powinien skontaktować się z autorem opracowania w celu weryfikacji założeń.

3.2 Ściany.

Ściany zewnętrzne budynku murowane z różnych materiałów budowlanych (błoczków gazobetonowych, bloczków żużlobetonowych, cegły pełnej). Ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego 24cm. Pod względem konstrukcyjnym stan ścian dostateczny. Nie stwierdzono widocznych uszkodzeń mechanicznych, stwierdzono jednak liczne rysy ścian. Odspojenie ścian wewnętrznych poprzecznych od ściany podłużnej w budynku. Rysy ścian oraz odspojenie widoczne w miejscu występowania przewodów grawitacyjnych.

3.3 Konstrukcja dachu oraz pokrycie.

Dach dwuspadowy w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej. Główny układ konstrukcyjny stanowią prefabrykowane płyty kanałowe. Konstrukcja dachu w dostatecznym stanie technicznym. Izolację termiczną dachu stanowi styropian grubości 12cm. Dachy kryty 2 warstwami papy termozgrzewalnej.

3.4 Inne elementy.

3.4.1 Elementy wykończenia, stolarka, instalacje.

Stan pozostałych elementów konstrukcyjnych budynku jest następujący :
Stolarka okienna w dobrym stanie technicznym, tynk zewnętrzny cementowo-wapienny w dobrym stanie technicznym.

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną nie objętą ekspertyzą, dostateczny stan techniczny instalacji.

4 ANALIZA WYNIKÓW WYKONANYCH BADAŃ I POMIARÓW

W ramach niniejszej pracy dokonano sprawdzenia w zakresie nośności wybranych elementów konstrukcji budynku. Przeprowadzone obliczenia oparte zostały na wynikach inwentaryzacji konstrukcyjno - budowlanej, odkuć i odkrywek, na podstawie przyjętych charakterystyk materiałowych, założonych upraszczających schematów statycznych, wymagań obowiązujących norm budowlanych, przy wykorzystaniu literatury naukowo - technicznej itp.

Wynika z niej, że fundamenty, ściany zewnętrzne konstrukcyjne, wewnętrzne są w dostatecznym stanie technicznym.

Po wykonaniu zaleceń niżej określonych, obiekt spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U.02.75.690.

5 WNIOSKI I ZALECENIA TECHNICZNE

5.1 Fundament.

W analizowanym obiekcie Szkoły Podstawowej na podstawie informacji uzyskanych od inwestora stwierdzono występowanie ław fundamentowych. W trakcie prowadzonych prac budowlanych na obiekcie należy sprawdzić stan faktyczny posadowienie budynku.

5.2 Ściany.

W trakcie wizji lokalnej na istniejącym obiekcie stwierdzono szereg zarysowań ścian nadziemna. Są one prawdopodobnie związane z brakiem wieńców. W związku z tym w trakcie wykonywania modernizacji dachu na części istniejącego obiektu zostaną częściowo rozebrane nie zakończone wieńcami ściany nadziemna, a w to miejsce wykonane wieńce o wysokości konstrukcyjnej minimum 25cm zbrojone prętami fi 16 i strzemionami fi8.

Dodatkowo należy zabezpieczyć istniejące rysy. W tym celu pręty HeliBar należy wkleić tak, aby przecinały rysę i aby po każdej stronie rysy pręt kotwił się na długości min. 50cm. Stąd minimalna długość pręta dla pojedynczej rysy wynosi 100cm.

5.3 Dach.

Konstrukcja istniejącego dachu budynku jest w dostatecznym stanie technicznym, natomiast podczas przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono zły stan techniczny pokrycia dachowego oraz obróbek stalowych dachu. Pokrycie dachu stanowi papa termozgrzewalna układana na warstwie styropianu. Konstrukcję nośną stanowią płyty kanałowe. Informacje na temat izolacji termicznej oraz konstrukcji dachu uzyskano od inwestora. Jednakże w związku z użytkowaniem budynku Szkoły Podstawowej oraz przewidywanym stopniem ograniczenia jego funkcjonalności w wyniku wykonania odkrywek zrezygnowano czasowo z usunięcia warstw izolacji na dachu. W trakcie prowadzenia prac budowlanych, należy sprawdzić i potwierdzić zgodność występujących warstw z przyjętymi założeniami projektowymi. Zaleca się usunięcie istniejących warstw z dachu. Wykonanie izolacji termicznej na dachu wymaga porównania wartości ciężaru nowoprojektowanej izolacji z ciężarem usuniętych warstw dachu.

	Ekspertyza stanu technicznego budynku szkoły podstawowej im. J. Krasickiego w Młecinie	Strona 6 z 6
<p>5.4 Należy wykonać zabezpieczenia przeciwpożarowe elementów budynku wg wymogów zawartych w części architektonicznej projektu.</p> <p>5.5 Inne</p> <p>Realizacja powyższego wymaga opracowania stosownej dokumentacji technicznej i wydania pozwolenia na budowę nowoprojektowanej części budynku przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej.</p>		