

**CZĘŚĆ OPISOWA**  
**EKSPERTYZY TECHNICZNEJ**  
**STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU IST.**  
**WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM PODŁOŻA**

**1. PODSTAWA, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I CEL OPRACOWANIA**

**1.1. Ekspertyzę opracowano jako załącznik do projektu budowlanego**

**1.2. Materiały źródłowe:**

- a) „Dokumentacja Geotechniczna” opracowana pod nadzorem Krzysztofa Szyłańskiego  
GEODOM  
ul. Bulońska 8c/11  
80-287 Gdańsk
- b) inwentaryzacja budowlana  
dane uzyskane w wyniku oględzin w 2017 r

**1.3. Cel opracowania**

Celem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego konstrukcji i elementów budynku szkoły podstawowej nr 3 w Chojnicach przeznaczonej do projektowanej przebudowy i rozbudowy wraz z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.

**2.0. OPIS**

**2.1. Dane ogólne**

Budynek zlokalizowany na działce nr 2190, ul. Dworcowa, m. Chojnice.

Budynek podpiwniczony z trzema kondygnacjami nadziemnymi ze stropodachem z 5% spadkiem .

Ściany budynku z cegły ceramicznej

Stropy nad piwnicą o konstrukcji ceglanej z podciągami łukowymi , nad parterem i piętrem stropy drewniane .

Stropodach o konstrukcji betonowej .

Budynek jest częściowo docieplony (ściana szczytowa i część ściany docieplenie wykonane ze styropianu o gr. 15 cm.

W budynku znajdują się okna z PCV z szybą o współczynniku  $U = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  , i grubości ramy 6 cm.

**2.2 Opis stanu podłoża gruntowego w oparciu o „Dokumentację geotechniczną”**

Omawiany teren leży na obszarze Pojezierza Kaszubskiego.

Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie zlodowacenia północno – polskiego fazy pomorskiej.

Wierzchnią warstwę stanowi nasyp mineralno-organiczny o grubości około 1,2 - 2-3m.

Z nawierconych gruntów wydzielić można warstwy geotechniczne:

- glin piaszczystych miękkoplastycznych
- glin piaszczystych plastycznych

### **2.3. Opis konstrukcji budynku**

- Pod budynkiem fundamenty cegły ceramicznej i żelbetowe
- Ściany fundamentowe wykonane z cegły
- Ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej
- Ściany parteru murowane z cegły ceramicznej
- Ściany piętra murowane z cegły ceramicznej
- Ściany poddasza murowane z cegły ceramicznej
- Stropy między kondygnacyjne o konstrukcji:
  - ceglanej z podciągami łukowymi nad piwnicą
  - drewniane nad parterem i piętrem
  - żelbetowy nad II piętrem w formie stropodachu
- Nadproża: żelbetowe, stalowe oraz drewniane
- Klatki schodowe: schody żelbetowe

### **2.4. Wykończenie wewnętrzne budynku**

- Tynki wewnętrzne cementowo - wapienne i wapienne kat. III, malowane farbą emulsyjną
- Posadzki: – wykładzina PCV, płytki gresowe, podłoga z desek
- Stolarka okienna: PCV
- Stolarka drzwiowa: drzwi aluminiowe, PCV, płytowe
- Wykończenie wewnętrzne: sufity białe, ściany malowane farbą emulsyjną, tynk mozaikowy, w WC oraz w klasach przy umywalkach glazura

### **2.5. Wykończenie zewnętrzne budynku.**

Elewacja w formie: tynku cementowo – wapiennego.  
tynku w systemie Drywit o strukturze mineralnej

Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze białym.

### **2.6. Instalacje**

Budynek wyposażony w instalacje wod-kan , elektryczną , siłową , c.o. i odgromową .

### 3. KRYTERIA OCENY

W przeglądzie uwzględniono obowiązujące Polskie Normy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001r. Wpływ czynników oddziałujących na budynek i otoczenie przyjęto zgodnie z PN-ISO 6241 Normy użytkowe w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

Podział na elementy budynku wykonano w oparciu o:

□ 5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r (Dz. U. Nr 47 poz 836)

Polską Normę PN-ISO 6241 Normy właściwości użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

**Przyjęto kryteria oceny technicznej elementów:**

lp.	Klasyfikacja stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Dobry	0-15	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymagom norm.
2	Zadowalający	16-31	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach, uzupełniających, konserwacji, impregnacji
3	Średni	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia, ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów obniżają klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.

### 4. OPIS I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ORAZ ZALECENIA

#### 4.1. OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

4.1.1. Fundamenty żelbetowe oraz z cegły – stan dobry

4.1.2. Ściany piwnic murowane z cegły – stan dobry

4.1.3. Stropy o konstrukcji ceramicznej – stan dobry

4.1.4. Stropy budynku drewniane – stan średni

4.1.5. Ściany murowane z cegły – stan dobry

4.1.6. Klatka schodowa żelbetowa – stan zły

4.1.7. Stropodach z żelbetowy – stan dobry

4.1.8. Kominy budynku – stan dobry

#### 4.2 OCENA WPŁYWU PROJ. PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY NA BUDYNKI W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE

Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku szkoły podstawowej nr 3 w Chojnicach na dz. nr 2190, nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników budynków ist. w bezpośrednim sąsiedztwie oraz nie obniży ich przydatności do użytkowania.

Część budynku przeznaczonego do projektowanej przebudowy i rozbudowy posadowiony jest bezpośrednio na fundamentach żelbetowych.

Ze względu na stan techniczny ist. budynku, nie występuje konieczność wykonania robót zabezpieczających w związku z proj. przebudową i rozbudową

Proj. przebudowa i rozbudowa będzie połączona konstrukcyjnie z istniejącymi obiektami.

Projektowany fundament żelbetowy w formie ław i stóp, będzie posadowiony na głębokości fundamentów budynków ist. Nie zaistnieje więc konieczność naruszenia struktury gruntu pod fundamentami istniejącymi.

Ekspertyza techniczna wykonana na podstawie wizji lokalnej ist. budynków

#### **4.3. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE I ZALECENIA**

##### **-USTALENIA**

-stropy drewniane nie spełniają wymagań odporności ogniowej zamiast REI 120 posiada REI ok.20 minut, znaczne ubytki oraz insekty

-klatki schodowe nie spełniające wymagań: p.poż – brak oddymiania w bud. średniowysokim warunków technicznych-wymiary stopni i spoczników, konstrukcja drewniana

-brak możliwości poruszania się między kondygnacjami przez osoby niepełnosprawne

-brak wymaganej wentylacji

-na podłogach różnorodne pokrycia; wykładziny dywanowe, PCV znacznie zużyte

-sanitariaty niespełniające wymaga warunków technicznych

##### **-ZALECENIA**

-należy wykonać izolację przeciwwilgociową ścian piwnicy oraz drenaż budynku.

-wykonać nowe sanitariaty spełniające warunki techniczne

-wykonać wentylację pomieszczeń,

-przebudować klatkę schodową z dostosowaniem do warunków technicznych

-wykonać windę umożliwiającą osobą niepełnosprawnym dostęp na wszystkie kondygnacje

-stropy drewniane wymienić na stropy z płyt żelbetowych prefabrykowanych opartych na belkach stalowych z ewentualnymi wylewkami

- z uwagi na brak możliwości wyłączenia budynku na dłuższy czas konieczny na wymianę stropu należy opracować ekspertyzę przeciwpożarową w celu ustalenia rozwiązań zastępczych i uzyskania decyzji Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej

Ekspertyzę opracowała:

**mgr. inż. M. Pilarska**

NR 472/68 I GK-RZ-8386/5/93

w spec. konstrukcyjnej