



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I OPINIA TECHNICZNA

1.	DANE OGÓLNE.....	5
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES EKSPERTYZY OPINIUJĄCEJ STAN TECHNICZNY.....	5
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
4.	WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	6
5.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	6
6.	ANALIZA.....	10
7.	UWAGI KOŃCOWE.....	10
1.	WIDOK SALI GIMNASTYCZNEJ.....	11
2.	WNĘTRZE HALI GIMNASTYCZNEJ .....	11
3.	WIDOK ŁĄCZNIKA OD STRONY ZACHODNIEJ .....	12
4.	WIDOK ŁĄCZNIKA OD STRONY WSCHODNIEJ .....	13



## **I. OPINIA TECHNICZNA**

### **1. Dane ogólne**

- 1.1 Inwestor : Gmina Miasto Stargard Szkoła Podstawowa Nr 3  
Ul. Limanowskiego 7,9  
73-110 Stargard
- 1.2 Przedsięwzięcie : Przebudowa i rozbudowa budynków Szkoły Podstawowej Nr 3 o łącznik między budynkami wzdłuż Sali gimnastycznej.
- 1.3 Obiekt : Budynek użyteczności publicznej
- 1.4 Branża : Konstrukcja
- 1.5 Faza : Ekspertyza Techniczna
- 1.6 Lokalizacja : ul. Bolesława Limanowskiego 7,9  
73-100 Stargard

### **2. Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy opiniującej stan techniczny**

Przedmiotem ekspertyzy są elementy konstrukcyjne budynku Szkoły Podstawowej nr 3, przy ul. Limanowskiego 7,9 w Stargardzie.

Celem opinii jest ustalenie możliwości prowadzenia prac polegających na wykonaniu łącznika w Szkole Podstawowej nr 3 przy ul. Bolesława Limanowskiego 7 w Stargardzie.

Wiąże się z tym:

- Sprawdzenie możliwości rozbudowy istniejącego budynku
- dokonanie oceny ogólnej stanu technicznego budynku,
- wnioski.

### **3. Podstawa opracowania**

- Zlecenie biura architektonicznego
- Prawo budowlane (Dz.U. z 1994r nr 89 z późniejszymi zmianami), wraz z dyrektywą 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych
- Wizja lokalna wykonana w 2017 roku.

**EKSPERTYZA TECHNICZNA**  
Budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Stargardzie  
-KONSTRUKCJA-



#### **4. Wykorzystane materiały**

Wizja lokalna, dokonanie szczegółowych oględzin.

Materiały archiwalne

Dokumentacja zdjęciowa

Literatura:

- Naprawy i wzmocnienia naziemnych konstrukcji żelbetowych. Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa w Gliwicach.
- Instrukcja ITB. Badania i ocena betonowych płyt warstwowych w budynkach mieszkalnych. Nr 360/99. Warszawa 1999
- Naprawy i wzmocnienia naziemnych konstrukcji żelbetowych. Tom II. Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Oddział w Gliwicach. Ustroń 02.1998.

#### **5. Opis stanu istniejącego**

##### **5.1 Charakterystyka budynku.**

Przedmiotowy budynek składa się z trzech segmentów, budynku głównego, przybudów oraz łącznika, między salą główną a salą gimnastyczną usytuowanej od strony zaplecza szkoły. W latach 50-tych budynek główny rozbudowano o część pomieszczeń szkolnych w części szczytowej. Budynek w latach 80-tych XXw. został rozbudowany o łącznik, w ramach realizacji zagospodarowania terenu. Budynki szkolne usytuowane na osobnych wydzielonych działkach. Na działka przedmiotowego budynku, znajduje się plac rekreacyjny, boisko sportowe, oraz plac zabaw dla dzieci. Teren wokół omawianego budynku, ogrodzony. Między budynkami szkół znajduje się stara sala gimnastyczna, do której można dostać się poprzez łączniki, z obu budynków.

Budynek główny, czterokondygnacyjny z poddaszem, całkowicie podpiwniczone. Do budynku dobudowano przybudówkę, która stanowi integralną część budynku głównego, w której znajdują się sale edukacyjne.

Część łącznikowa między budynkami głównymi oraz sala gimnastyczna, parterowe niepodpiwniczone.

Budynek SP 3, stanowi zespół budynków szkolnych między al. Bogusława Limanowskiego i ulicami Bolesława Prusa, Wojska Polskiego. Przed budynkiem znajduje się dziedziniec o nawierzchni asfaltowej, wykorzystywany jako parking, za kompleksem budynków szkolnych znajdują się boiska szkolne.



Budynek wyposażony jest w instalacje: wod.-kan., c.c.w., elektryczną odgromową, TV, telefoniczną, ID.

## **5.2 Konstrukcja budynku głównego i jego stan techniczny**

Budynek główny, czterokondygnacyjny z poddaszami, całkowicie podpiwniczone. Wybudowane w technologii tradycyjnej murowanej, układ ścian nośnych podłużny ze ścianami usztywniającymi w obrębie klaki schodowej.

Z uwagi na brak możliwości dokonania odkrywek ścian fundamentowych oraz ław fundamentowych, nie badano. Brak widocznych zarysowań ścian świadczyć może o prawidłowej pracy fundamentów. Wg dokumentacji archiwalnej, łącznika przy szkole z roku 1986, wynika że fundamenty wykonane są jako ceglane z cegły pełnej posadowione są bezpośrednio na gruncie rodzimym 0,63m p.p.p. piwnicy.

Ściany fundamentowe oraz piwniczne w technologii tradycyjnej na zaprawie cementowo wapiennej, grubości 52-78cm.

### **Ściany**

Ściany budynku głównego oraz przylegającej przybudówki murowane, w licu zewnętrznym z cegły klinkierowej, na zaprawie cementowo wapiennej, z kształtownikami ceramicznymi o ciemnozielonej glazurze.

W ścianach znajdują się nadproża okienne łukowe, wykonane z cegły klinkierowej.

Grubość ścian w zależności od lokalizacji, waha się od 52-38cm. Ściany od wewnątrz wykończone tynkiem. Do poziomu 1,8m zabezpieczony lamperią, powyżej pomalowany farbą emulsyjną. W pomieszczeniach sanitariatów ściany wyłożone, płytkami.

Podczas przeprowadzania wizji lokalnej nie zauważono niepokojących zarysowań ścian oraz ponadnormatywnych pęknięć mogących zagrażać stateczności budynku.

Nie zauważono również zawilgoceń ścian.

Ściany w dobrym technicznym

### **Stropy**

Strop nad piwnicą wykonany jako odcinkowy opierany na ścianach nośnych, cegły układane prawdopodobnie w jodełkę. Częściowo stropy w piwnicy oparte bezpośrednio na ścianach nośnych bez belek stalowych. Strop nad piwnicą w dostatecznym stanie

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

Budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Stargardzie

-KONSTRUKCJA-



technicznym bez widocznych ugięć belek i nadmiernej korozji.

Z uwagi na brak posiadanej dokumentacji archiwalnej oraz braku możliwości dokonania odkrywek rodzaj stropu określono na podstawie relacji świadków, oraz doświadczenia zawodowego.

Stropy nad parterem założono jako, masywne płaskie typu Kleina, na belkach stalowych dwuteownik. Nie stwierdzono nieprawidłowości w pracy stropu, świadczyć może o tym brak widocznych zarysowań. Strop nad parterem w dobrym stanie technicznym.

Nad ostatnią kondygnacją, strop poddasza wykonany konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem i polepą na ślepym pułapie pomiędzy belkami. W dostatecznym stanie technicznym.

W części dobudowywanej w latach 50-tych od strony szczytowej, stropy między kondygnacyjne wykonano jako ciężkie żelbetowe (zakłada się stropy prefabrykowane z płyt kanałowych). Podczas przeprowadzania wizji lokalnej nie zauważono niepokojących zarysowań. Stan techniczny stropów ocenia się jako dobry.

Ogólnie stropy w dobrym stanie technicznym

Posadzki na stropach w większości drewniane (parkiet), lastrykowe, betonowe.

**Schody** –Wewnętrzne o konstrukcji żelbetowej, dwubiegowe w obu klatkach schodowych korpusu głównego z metalowymi, ozdobnie kutymi ozdobami. Schody w dobrym stanie technicznym

**Wieżba dachowa**- drewniana, płatwiowo kleszczowa. Nad aulą wieżba wieszarowa, dźwigająca ozdobny strop. Nad salą gimnastyczną wieżba częściowo stalowa kratownicowa. Przykrycie dachu stanowi dachówka karpiówka. Brak widocznych przecieków. Wieżba w dobrym stanie technicznym.

Budynek w poziomie terenu obłożony jest płytkami chodnikowymi uzupełnionymi opaską betonową.

Kominy wentylacyjne budynku w zadowalającym stanie technicznym.

Elementy konstrukcyjne części nadziemnej budynku są w dobrym stanie technicznym.



### 5.3 Konstrukcja łącznika i jego stan techniczny

Budynek wykonano jako parterowy, w technologii tradycyjnej murowanej, jako parterowy stanowiący łącznik między budynkiem głównym szkoły a salą gimnastyczną. Konstrukcja budynku dylatowana od budynku głównego. Budynek przykryty częściowo stropodachem płaskim oraz dachem konstrukcji krokwiowo płatwiowej, pokryty papą na deskowaniu pełnym.

**Fundamenty-** wykonano w postaci ław fundamentowych wysokości 40cm . W rejonie posadowienia budynku głównego szkoły ławy wykonano jako schodkowe, dopasowując się do ław budynku głównego. W większości ław poziom posadowienia wykonano na 63cm poniżej poziomu posadzki.

**Ściany-** ściany wykonano jako murowane warstwowe z bloczków gazobetonowych, na zaprawie cementowo wapiennej, całkowita grubość muru 39cm. Ściany częściowo zagłębione w gruncie wykonano jako warstwowe z cegły pełnej na zaprawie cementowo wapiennej. Ściany stykające się z gruntem zabezpieczone przeciwwilgociowo.

W ścianach znajdują się nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane typu L-19 oraz żelbetowe wylewane na budowie.

Ściany wewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej dziurawki, gr 12-25cm, na zaprawie cementowo wapiennej. Ściany wykończone tynkiem malowanym, bez widocznych śladów zarysowań oraz zawilgoceń. Stan techniczny ścian ocenia się jako dobry.

**Dach-** drewniany krokwiowo-płatwiowy wielospadowy o kącie nachylenia 27st. Dach kryty papą na lepiku na deskowaniu pełnym. Z uwagi na brak możliwości dostępu do części konstrukcyjnej dachu, stanu technicznego nie badano.

Przykrycie budynku stropodachem płaskim- stropodach wykonano nad częścią budynku w postaci płyty żelbetowej wylewanej na mokro gr. wg dokumentacji archiwalnej 14cm. Stan techniczny stropu ocenia się jako dobry.

Elementy konstrukcyjne części nadziemnej budynku są w dobrym stanie technicznym.



## 6. Analiza

Ogólny stan budynku ocenia się jako dobry. Istnieje możliwość rozbudowy istniejącego budynku. Zaleca się, aby poziom posadowienia łącznika nie schodził poniżej poziomu posadowienia elementów istniejących. Należy pamiętać, aby projektowane fundamenty nie napierały na istniejące ściany fundamentowe. Elementy nowoprojektowane powinny być bezwzględnie dylatowane od konstrukcji istniejącej. Podczas wykonywania wykopu należy zwrócić uwagę na istniejącą izolację budynku. Jeśli jest ona uszkodzona, należy wykonać prace naprawcze.

## 7. Uwagi końcowe

Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Stwierdza się właściwą pracę konstrukcji nadziemnej budynku, jak i fundamentów.

**BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W STARGARDZIE, JEST W DOBRYM STANIE TECHNICZNYM I NADAJE SIĘ DO WYKONANIA DOBUDOWY ŁĄCZNIKA.**

Opracował:

mgr inż. Bartosz Januszewski  
ZAP/0102/POOK/08  
Szczecin, czerwiec 2022r



## II. CZĘŚĆ ZDJĘCIOWA

### 1. Widok Sali gimnastycznej



### 2. Wnętrze hali gimnastycznej







### 3. Widok łącznika od strony zachodniej



**EKSPERTYZA TECHNICZNA**  
Budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Stargardzie  
-KONSTRUKCJA-





#### 4. Widok łącznika od strony wschodniej



**EKSPERTYZA TECHNICZNA**  
Budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Stargardzie  
-KONSTRUKCJA-