

---

**INWENTARYZACJA BUDOWALNA  
ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA,  
OCENA STANU TECHNICZNEGO  
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ nr 82  
złok. w Gdańsku przy ul. Radarowej 26**

LOKALIZACJA: Dz. nr 287/3 Obr. Klukowo , 226101\_1.0003.287/2  
Woj. Pomorskie

INWESTOR: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska , 80-560 Gdańsk ul. Żaglowa 11;

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA: „Archidona” Pracownia Projektowa Dorota Krzywiec-Klein  
80-425 Gdańsk ul. Mickiewicza 8/2

**Autor opracowania:**

| tytuł, imię i nazwisko               | data        | podpis |
|--------------------------------------|-------------|--------|
| Architektura:                        |             |        |
| mgr inż. arch. Dorota Krzywiec-Klein | marzec 2021 |        |
| Konstrukcja:                         |             |        |
| inż. Tadeusz Czechowski              | marzec 2021 |        |

Gdańsk, marzec 2021.

Spis zawartości opracowania:  
I. Strona tytułowa, spis zawartości;  
II. Opis techniczny;  
III. Część rysunkowa:

Rys. I1 Plan sytuacyjny 1:500;  
Rys. I2 Rzut piwnicy i parteru – inwentaryzacja 1:200;  
Rys. I3 Rzut I piętra – inwentaryzacja 1:200;  
Rys. I4 Przekrój pionowy aa, bb, cc, dd - inwentaryzacja 1:200;  
Rys. I5 Elewacje budynku - inwentaryzacja 1:200;  
IV. Odkrywki fundamentów;

## II. OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWEJ ZŁOK. w GDAŃSKU przy ul. RADAROWEJ

### 1. Dane informacyjne:

- 1.1. Teren lokalizacji: Gdańsk ul. Radarowa, dz. nr 287/3 Obr. Klukowo , 226101\_1.0003.287/2  
Woj. Pomorskie;
- 1.2. Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska , 80-560 Gdańsk ul. Żaglowa 11;
- 1.3. Jednostka projektowa: „Archidona” Pracownia Projektowa Dorota Krzywiec-Klein  
80-425 Gdańsk ul. Mickiewicza 8/2

### 2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Zlecenie na opracowanie niniejszego projektu;
- 2.2. Wizja w terenie i pomiary budynku;
- 2.3. Mapa do celów informacyjnych w skali 1:500 wykonany w 2021r.;
- 2.4. Obowiązujące przepisy budowlane i normatywy projektowania;
- 2.5. Istniejąca dokumentacja techniczna przedmiotowego budynku;

### 3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu:

Istniejący obiekt, pierwotnie zaprojektowany jako budynek o funkcji szkoły podstawowej, Wzniesiony na początku lat 60-tych, oddany do użytku w roku 1962.

#### 3.1. Forma architektoniczna i funkcje istniejącego obiektu:

Istniejący obiekt zlokalizowany w zachodniej części działki nr 287/3.

Działka zlokalizowana w terenie zabudowy miejskiej j mieszkaniowej, jednorodzinnej ekstensywnej.

Działka z dostępem do drogi publicznej, z drogi gminnej, z pasma drogowego ul. Radarowej.

Zjazd na działkę, oraz wejście piesze - od strony zachodniej, z ul. Radarowej.

Na działce znajdują się istniejący układ nawierzchni utwardzonych dróg wewnętrznych, parkingów oraz chodników.

#### 3.2. Działka wyposażona w istniejące przyłącza:

- elektroenergetyczne z sieci miejskiej;
- wodociągowe z sieci miejskiej;
- kanalizacji sanitarnej z sieci miejskiej;
- teletechniczne;
- przyłącze gazu;
- odprowadzenie wód deszczowych – powierzchniowo, na działce;

Budynek szkolny, w części o dwóch kondygnacjach nadziemnych, w części parterowy, złożony z dwóch prostokątnych skrzydeł, usytuowanych względem siebie prostopadle. W skrzydle południowym, 2 kondygnacyjnym i dwutraktowym, znajdują się pomieszczenia do nauki, pom. komunikacyjne, toalety, pom. administracyjne.

W skrzydle północnym, 1 kondygnacyjnym, znajduje się salka sportowa i pomieszczenia do nauki. Do budynku, od strony północno zachodniej przylega taras (na poziomie parteru), o konstrukcji betonowej i nawierzchni z płyt betonowych.

Budynek w niewielkiej części podpiwniczony( pod klatką schodową).

Budynek przykryty dachami płaskimi ( w części dwukondygnacyjnej) , oraz, w części parterowej, dachami jednospadowymi.

Wejście główne do budynku ulokowane jest na fasadzie południowej, w pobliżu zachodniego narożnika.

Budynek zlokalizowany na terenie objętym M.P.Z.P. Klukowo – Rębiechowo w rejonie Potoku Zajączkowskiego w mieście Gdańsku, 009 – U33, na terenie o funkcji zabudowy usługowej.

W budynku znajdują się:

- o 12 pomieszczeń do nauki
- o Pom. sanitarne – toalety dla uczniów i personelu

- Pom. sali sportowej 8,0x12,36m
- Pom. komunikacyjne
- Pom. administracyjne
- Pom. pomocnicze – gospodarcze, techniczne, szatnie

Na działce nr 387/3, oprócz budynku szkolnego, znajdują się:

- Budynek gospodarczy
- Boisko terenowe 31x 45m z bieżnią
- Siłownia terenowa
- Plac zabaw

#### 4. Układ konstrukcyjny budynku:

Istniejący budynek wybudowany w początku lat 60-tych 20w.

##### Opis budowlany budynku:

- układ konstrukcyjny podłużny, dwutraktowy;
- fundamenty: żelbetowe, liniowe w formie ław fundamentowych  
w części 2 kondygnacyjnej ławy wys. 35cm szer. 80 cm  
w części 1 kondygnacyjnej fundamentowanie w postaci ścian fundamentowych  
gr. 38 cm, na zaprawie cem.-wap. posadowionych na 10 cm poduszce z chudego  
betonu;
- ściany fundamentowe: gr. 38 cm z cegły ceram. na zapr zem.-wap.
- ściany części nadziemnej: gr. 38 cm z cegły pełnej kratówki, na zaprawie cem.-  
wap., fragmenty ścian zewnętrznych, pod oknami – wypełnienie z bl.  
gazobetonowych gr. 24 cm na zaprawie cem.-wap.;
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne gr. 38 lub 25 cm, z cegły ceramicznej i z cegły  
kratówki ułożonej na zaprawie cem.-wap.;
- kominy wentylacji grawitacyjnej, przewody głównie 14x14 cm, w wewnętrznej  
ścianie konstrukcyjnej podłużnej;
- stropy: nad wszystkimi kondygnacjami stropy prefabrykowane gęsto żebrowe  
DMS, całkowita grubość stropu nad kondygnacjami gr. 37cm;
- nadproża, schody i wieńce: wieńce żelbetowe, poprowadzone obwodowo,  
nadproża żelbetowe, biegi schodowe - żelbetowe;
- dach płaski, niewentylowany, kopertowy, o konstrukcji gęsto żebrowej  
prefabrykowanej
- Rynny i rury, oraz opierzenia spustowe stalowe ocynkowane;
- Nad salką sportową stropodach jednospadowy, niewentylowany, o konstrukcji  
żelbetowej, prefabrykowanej, gęsto żebrowej DMS, pokryty papą, na warstwie  
izolacji termicznej;
- Tynki zewnętrzne – cementowo – wapienne.
- Tynki wewnętrzne – cementowo – wapienne.
- Okładziny ścian – w pom. sanitarnych glazura pełnej wysokości.
- Sufity podwieszane – w niektórych pomieszczeniach sanitarnych – sufity  
podwieszane z płyt gk na ruszcie z prof. stalowych.
- Stolarka okienna – okna drewniane zespolone dwuszybowe
- Stolarka drzwiowa:
  - Drzwi zewnętrzne; z profil PCV.
  - Drzwi wewnętrzne: drewniane płaskie, częściowo przeszklone.
- Posadzki
  - Na korytarzach – wykl. PCV, lastriko
  - W pom. lekcyjnych i innych – wykładzina PCV rulonowa
  - W pom. sanitarnych – płytki ceramiczne
- Izolacje przeciwwodne:
  - Ścian piwnicznych części podpiwniczonej – izolacja pozioma wszystkich  
ścian konstrukcyjnych i posadzek
  - Brak izolacji pionowej ścian fundamentowych
  - Pokrycie papowe – z pap asfaltowych izolacyjnych

- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych podziemnych i nadziemnych – brak
- Budynek wyposażony w instalacje:
  - Wodociągową , podłączoną do sieci miejskiej, przebiegającej w ul. Radarowej
  - Kanalizacji sanitarnej , podłączoną do sieci miejskiej, przebiegającej w ul. Radarowej
  - Elektroenergetyczną podłączoną do sieci miejskiej
  - Teleinformatyczną
  - Gazową
  - Odgromową
  - Wentylacji grawitacyjnej
  - C.o. zdalczynnego, ogrzewanie budynku grzejnikowe
  - Instalacja oświetlenia terenu
- Odprowadzenie wód deszczowych – powierzchniowo do gruntu
- Budynek wyposażony w opaskę odwadniającą

Budynek w dostatecznym stanie technicznym, użytkowany jako budynek szkoły podstawowej.

Budynek i jego wnętrza jest zadbane i dobrze utrzymany, chociaż z punktu widzenia technicznego, jest archaiczny – większość instalacji wewnętrznych pochodzi z czasów realizacji budynku.

Budynek nie spełnia aktualnych wymogów ochrony p.pożarowej ( przekroczone długości dojść na 1 piętrze) , termoizolacyjności.

Teren szkolny jest dobrze utrzymany i posiada współczesne wyposażenie – boisko, plac zabaw i siłownię plenerową. Działka posiada oświetlenie terenu, jest ogrodzona i wyposażona w utwardzenia ( chodniki, drogi wewnętrzne i parkingi) w dobrym stanie technicznym.

Budynek posadowiony na działce będącej własnością gminy.

Wys. pomieszczeń do nauki i pom. komunikacyjnych > 3,0m.

## 5. Dane liczbowe:

### 5.1.Dane liczbowe istniejących obiektów kubaturowych:

|  |                            |
|--|----------------------------|
| 5.1.1.Pow. zabudowy istn. budynku szkolnego          | 674,0m <sup>2</sup>        |
| 5.1.2.Pow. zabudowy istn. na działce bud. gospod.    | 42,5 m <sup>2</sup>        |
| 5.1.3.Szerokość istniejącego budynku szkolnego       | 32,12 m                    |
| 5.1.4.Długość istniejącego budynku szkolnego         | 42,57 m                    |
| 5.1.5.Wysokość istniejącego budynku szkolnego        | 8,3m                       |
| 5.1.6.Pow. użytkowa piwnicy istn. budynku szkolnego  | 47,2 m <sup>2</sup>        |
| 5.1.7.Pow. użytkowa parteru istn. budynku szkolnego  | 541,9m <sup>2</sup>        |
| 5.1.8.Pow. użytkowa I piętra istn. budynku szkolnego | 384,1 m <sup>2</sup>       |
| 5.1.9.Pow. użytkowa całości budynku                  | <b>973,2 m<sup>2</sup></b> |
| 5.1.10. Kubatura istn. budynku szkolnego             | 4860,1 m <sup>3</sup>      |

### 5.2. Dane dotyczące istniejącego zagospodarowania działki

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| 5.2.1.Powierzchnia działki nr 287/3                        | 1,119 ha                       |
| 5.2.2.Pow. zabudowy budynków istn.                         | 707,9m <sup>2</sup>            |
| 5.2.3.Pow. tarasu  | 129,9 m <sup>2</sup>           |
| 5.2.4.Pow. podestu wejściowego                             | 31,2 + 7,9=39,1 m <sup>2</sup> |
| 5.2.5.Pow. istn. naw. utwardzonych – drogi i miejsca post. | 616,4 m <sup>2</sup>           |
| 5.2.6.Pow. istn. naw. utwardzonych – chodniki              | 749,0 m <sup>2</sup>           |
| 5.2.7.Pow. istn. boiska                                    | 1388,5 m <sup>2</sup>          |
| 5.2.8.Pow. bieżni  | 564,0 m <sup>2</sup>           |
| 5.2.9.Powierzchnia biologicznie czynna                     | 6995,2m <sup>2</sup>           |

### 5.3. Zestawienie pomieszczeń istniejącego budynku:

| Nr pom | Piwnica – nazwa pomieszczenia | Pow. m <sup>2</sup> |
|--------|-------------------------------|---------------------|
| 0.01   | Klatka schodowa               | 7,0                 |
| 0.02   | Pom. gospodarcze              | 7,3                 |
| 0.03   | Szatnia uczniowska            | 12,9                |
| 0.04   | Szatnia uczniowska            | 20,0                |
|        | Razem Pu piwnicy              | 47,2 m <sup>2</sup> |

| Nr pom | Parter - nazwa pomieszczenia | Pow. m <sup>2</sup>  |
|--------|------------------------------|----------------------|
| 1.01   | Przedsionek                  | 7,3                  |
| 1.02   | Pom. administracyjne         | 10,0                 |
| 1.03   | Pdn                          | 51,2                 |
| 1.04   | Pom. administracyjne         | 17,1                 |
| 1.05   | Klatka schodowa              | 14,6                 |
| 1.06   | Korytarz                     | 104,2                |
| 1.07   | Przedsionek                  | 2,8                  |
| 1.08   | Korytarz                     | 15,1                 |
| 1.09   | Korytarz                     | 7,5                  |
| 1.10   | Sala sportowa                | 98,8                 |
| 1.11   | Pom. magazynowe              | 4,9                  |
| 1.12   | Pomieszczenie dydaktyczne    | 22,2                 |
| 1.13   | Pom. dydaktyczne             | 17,3                 |
| 1.14   | Wc nps                       | 4,5                  |
| 1.15   | Wc dzieci                    | 18,1                 |
| 1.16   | PDN                          | 48,9                 |
| 1.17   | PDN                          | 31,9                 |
| 1.18   | PDN                          | 32,8                 |
| 1.19   | PDN                          | 31,6                 |
|        | Razem Pu parteru             | 541,9 m <sup>2</sup> |

| Nr pom | I Piętro – nazwa pomieszczenia | Pow. m <sup>2</sup>        |
|--------|--------------------------------|----------------------------|
| 2.01   | Klatka schodowa                | 8,4                        |
| 2.02   | Korytarz                       | 103,5                      |
| 2.03   | PDN                            | 51,7                       |
| 2.04   | Pom. administracyjne           | 17,7                       |
| 2.05   | Wc personel                    | 2,5                        |
| 2.06   | Pom. gospodarcze               | 4,3                        |
| 2.07   | Wc dzieci                      | 23,4                       |
| 2.08   | PDN                            | 48,9                       |
| 2.09   | PDN                            | 31,9                       |
| 2.10   | PDN                            | 32,8                       |
| 2.11   | PDN                            | 31,6                       |
| 2.12   | PDN                            | 27,4                       |
|        | Razem Pu parteru               | 384,1 m <sup>2</sup>       |
|        | <b>Razem Pu budynku</b>        | <b>973,2 m<sup>2</sup></b> |

## 6. Ocena stanu technicznego:

W zależności od stwierdzenia stanu istniejącego można wyróżnić cztery klasy tej oceny:

- I – stan zadowalający
- II – stan dostateczny
- III – stan zły
- IV – stan bardzo zły

Kryteria określenia stopnia zniszczenia poszczególnych elementów budynku w %.

I.p. stan techn.. elementy elementy instalacje instalacje instalacje

|                    | elementów | konstrukcji | wykończenie | sanitarne | elektryczne | gazowe |
|--------------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|
| 1. Zadowalający    | 0-20      | 0-25        | 0-10        | 0-10      | 0-10        | 0-10   |
| 2. Niezadowalający | 21-35     | 26-40       | 11-20       | 11-15     | 11-15       | 11-15  |
| 3. Zły             | 36-50     | 41-60       | 21-30       | 16-20     | 16-20       | 16-20  |
| 4. Zupełnie zły    | > 50      | > 60        | > 30        | > 20      | > 20        | > 20   |

### 6.1. Fundamenty i ściany fundamentowe

W części 2 kondygnacyjnej ławy wys. 35cm szer. 80 cm.

W części 1 kondygnacyjnej fundamentowanie w postaci ścian fundamentowych gr. 38 cm, na zaprawie cem.-wap. posadowionych na 10 cm poduszce z chudego betonu;

Fundamenty w postaci betonowych i żelbetowych ław fundamentowych usztywnionych podłużnymi wieńcami z prętów stalowych 4 fi 12, strzemiona fi 6 mm co około 30 cm.

Ocena materiału beton B 15, stal A 0. Zagłębienie ław fundamentowych w części niepodpiwniczonej 100 cm ppt. Ściany fundamentowe częściowo betonowe oraz z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Fundamenty oraz ściany fundamentowe nie wykazują żadnych pęknięć oraz nadmiernych odkształceń.

**Stan techniczny fundamentów oraz ścian fundamentowych ocenia się jako zadowalający, dobry.**

Stwierdzono występowanie drobnych wyprysków wilgoci w części podpiwniczonej spowodowanej brakiem właściwej izolacji pionowej ścian zewnętrznych podpiwniczenia.

Fundamenty nie wymagają napraw ani remontów, natomiast ściany fundamentowe wymagają naprawy lub wymiany izolacji pionowych oraz ocieplenia.

### 6.2. Ściany murowane zewnętrzne i wewnętrzne

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są z cegły kratówki, głównie K1 na zaprawie cementowo – wapiennej marki min. 1,5 Mpa. Grubość tych ścian z obustronnym tynkiem około 43-44 cm. Filarki międzyokienne z cegły jak wyżej na zaprawie cementowej. Ściany wewnętrzne wykonane głównie z cegły pełnej budowlanej oraz kratówki na zaprawie cementowo – wapiennej marki min. 1,5 Mpa. Grubość ścian z obustronnym tynkiem 43 cm oraz ok. 29 cm. Ściany podokienne z wnękami na grzejniki centralnego ogrzewania wykonane są z bloczków gazobetonowych 24x24 x59 cm z obustronnym tynkiem. Kominy ponad dachem z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Kominy ponad dachem zwieńczone czapkami żelbetowymi.

Ściany konstrukcyjne nie wykazują nadmiernych rys ani odkształceń które miałyby negatywny wpływ na nośność konstrukcji. Drobne włoskowate rysy w na tynku w obrębie ścian podokiennych są wynikiem wpływów termicznych. Rysy te nie stwarzają żadnego zagrożenia dla budynku, można je naprawić w trakcie remontu elewacji budynku. Ponadto na części budynku głównego oraz sali gimnastycznej występują rysy poziome w obrębie styku konstrukcji stropodachu ze ścianami zewnętrznymi. Rysy te są wynikiem braku stropodachu wentylowanego co powoduje w okresie letnim duże nagrzewanie konstrukcji a w okresie zimowym odwrotnie, wpływy rozszerzalności elementów konstrukcji stropodachu powoduje jego pęcznienie, w konsekwencji rysy poziome. Sytuacja ta nie zagraża bezpieczeństwu konstrukcji.

**Mając na uwadze powyższe oceniam stan techniczny ścian zewnętrznych jako dostateczny a ścian wewnętrznych jako zadowalający.**

Po naprawie opisanych wyżej rys ściany zewnętrzne można będzie zaliczyć do stanu zadowalającego.

Poza tym nie stwierdzono żadnych nadmiernych odkształceń ani deformacji elementów konstrukcji ścian.

Drobne naprawy oraz konserwację ścian zewnętrznych przeprowadzić w trakcie remontu elewacji budynku łącznie z ociepleniem.

### **6.3. Stropy i stropodach**

Stropy na wszystkich kondygnacjach oraz stropodachu żelbetowe gęstożebrowe wg danych archiwalnych i dokumentów typu DMS. Wykonane odkryvky potwierdzają występowanie konstrukcji stropów DMS. Rozstaw żeber co 65 cm. W latach realizacji budowy szkoły były to stropy powszechnie stosowane. Wątpliwości budzi strop DMS nad salą gimnastyczną gdzie rozpiętość ścian w osiach modułowych wynosi 8.25 m przy maksymalnej rozpiętości tego stropu do 6.50 m. Strop ten jak i pozostałe nie wykazuje żadnych nadmiernych odkształceń, ugięć, klawiszowań oraz rys i pęknięć. Prawdopodobnie jest to strop gęstożebrowy modyfikowany, projektowany indywidualnie jako strop obustronnie zamocowany poprzez dodatkowe zbrojenie. Gzymsy żelbetowe, prefabrykowane w zadowalającym stanie. Nadproża prefabrykowane typu L-19. Klatka schodowa żelbetowa wylewana na budowie. Stropy usztywnione poziomo wieńcami żelbetowymi. Stropy oparte na ścianach podłużnych.

**Stan techniczny stropów i stropodachów z gzymsami określa się jako zadowalający.**

Doprowadzić stropodachy do stanu wentylowanego. Przewidzieć ocieplenie stropodachów zgodnie z obecnie obowiązującymi wymaganiami.

### **6.4. Klatka schodowa**

Schody płytowe z biegami podpartymi wykonane jako monolityczne. Są to biegi płytowe połączone z płytami spocznikowymi z podparciem na belkach spocznikowych. Stan techniczny schodów żelbetowych dobry, nie wykazują żadnych odkształceń. Balustrada stalowa z płaskowników wys. około 140 cm.

**Stan techniczny konstrukcji schodów żelbetowych wraz z podciągami ocenia się jako zadowalający.**

### **6.5. Dach pokrycie**

Pokrycie dachu części głównej remontowane i konserwowane na bieżąco bez przeprowadzenia gruntownego remontu wraz z ociepleniem. Papa łatana na starych warstwach oraz szlachcie cementowej. Dach płaski, układ kopertowy, spadki w granicach 6%.

**Stan techniczny pokrycia części piętrowej określa się jako zły, wymagający gruntownego remontu,**

Pokrycie dachu części parterowej papa zgrzewalna ze styropianem. Dach płaski jednospadowy około 9%.

**Stan techniczny pokrycia części parterowej określa się jako dostateczny.**

Projektując przebudowę przewidzieć w projekcie wentylację stropodachów.

## **6.6. Elementy wykończeniowe**

Aktualny stan techniczny elementów wykończeniowych z propozycjami realizacji opisane są w protokołach z przeglądów technicznych obiektu. Opisany jest stan techniczny stolarki okiennej i drzwiowej, podłóg i posadzek, tynki i okładziny wewnętrzne, elewacja i tynki zewnętrzne, instalacje w budynku. Jak wynika z przeglądów stolarka okienna pcv jest w dobrym stanie. Stolarka okienna drewniana jest nieszczelna, konstrukcja drewniana ramiaków z widocznymi śladami korozji biologicznej, okucia w większości nie spełniają należycie swojej funkcji.

Okna nie spełniają zaokrąglonych kryteriów współczynnika „K” dla izolacji termicznej budynku.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna. Część drzwi wymaga wymiany, część remontu z renowacją. Drzwi wejściowe do budynku z wiatrolapami w stanie dobrym. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne głównie pierwotne w stanie dostatecznym, w pomieszczeniach po remoncie tynki i okładziny w stanie zadowalającym.

Elewacja i tynki zewnętrzne praktycznie pierwotne w stanie złym i dostatecznym.

Instalacja centralnego ogrzewania została określona w protokołach jako dobra i zadowalająca.

Instalacja wody i kanalizacji stan dobry.

Instalacja elektryczna stan dobry.

Niezależnie od dotychczasowych ocen praktycznie większość instalacji nie spełnia obecnie obowiązujących wymagań Warunków Technicznych i Polskich Norm.

Większość instalacji w budynku wykonanych jest według technologii lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ulepszanych w następnych dekadach. Są to jednak instalacje przestarzałe wymagające wymiany na nowe oparte o nowoczesne technologie.

## **6.7. Wymagania wynikające z art. 5 Prawa Budowlanego**

### **Bezpieczeństwo konstrukcji**

Konstrukcja budynku wykonana w technologii tradycyjnej nie wykazuje nadmiernych odkształceń, rys, uszkodzeń i pęknięć. Drobne włoskowate rysy ścian zewnętrznych nie stanowią żadnego zagrożenia dla konstrukcji. Rysy te opisane są w pkt. 7.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne.

Na podstawie posiadanych dokumentów, wizji lokalnej, uzyskanych informacji oraz własnej wiedzy i praktyki stwierdzam, że konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych użytkowania i gwarantuje bezpieczeństwo konstrukcji.

### **Bezpieczeństwo pożarowe**

Przedmiotowy budynek zalicza się do obiektów użyteczności publicznej o kategorii zagrożenia ludzi **ZL III** zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej budynków. Klasa odporności pożarowej budynku „**C**”. jak dla budynku niskiego (N). Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach niskich do poziomu „**D**” przy liczbie kondygnacji do 2 i gdy strop nad 1 kondygnacją jest na wysokości nie większej niż 9 m – budynek SP spełnia te wymagania.

Zgodnie z przeglądami technicznymi obiektu stwierdzono, że przedmiotowy budynek nie ma negatywnego wpływu na środowisko w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i higieny pracy.



Wymagania dla klasy odporności ogniowej „D”

Główna konstrukcja nośna **R 30**

Konstrukcja dachu – **nie stawia się wymagań**

Strop **REI 30**

Ściana zewnętrzna **EI 30**

Ściana wewnętrzna – **nie stawia się wymagań**

Przekrycie dachu – **nie stawia się wymagań.**

**R** – nośność ogniowa w minutach

**E** - szczelność ogniowa w minutach

**I** - izolacyjność ogniowa w minutach

W rzeczywistości klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku jest wyższa.

## 7. Dane funkcjonalne:

Aktualnie z budynku korzystają:

Uczniowie – 315 osób

Pracownicy – 63 osoby

Ilość oddziałów – 17 oddziałów ( po 2 klasy z kl. I-VIII + zerówka)

Zestawienie pomieszczeń szkoły – analiza wymagań funkcjonalnych:

| nr | Rodzaj pomieszczenia – funkcja   | Wymagane<br>(przy założeniu org. zmianowej)   | Stan istniejący  |
|----|--|---|--|
| 1  | Pomieszczenia do nauki: <ul style="list-style-type: none"><li>Pomieszczenia do nauki o pow. min. 60 m<sup>2</sup></li><li>Min. 2,5m<sup>2</sup>/osobę</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>Min. 16 pomieszczeń do nauki o pow. min. 60 m<sup>2</sup></li></ul>   | 11 pomieszczeń do nauki o pow 31,8 ~51,7 m <sup>2</sup>  |
| 2  | Sala IT o pow. min. 60m <sup>2</sup>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Min. 1 sala IT z zapleczem</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>1 sala o pow &lt; 60,0m<sup>2</sup></li></ul>  |
| 3  | Gabinety przedmiotowe o pow. min. 80 m <sup>2</sup><br>z gabinetami<br>Biologia 1 szt<br>Chemia 1 szt<br>Fizyka 1 szt.<br>ZPT 1 szt.   | <ul style="list-style-type: none"><li>Min. 4 gabinety przedmiotowe z zapleczami</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>brak</li></ul>   |
| 4  | Sale językowe dla grup 12 osobowych, <ul style="list-style-type: none"><li>z wyposażeniem multimedialnym o pow. min. 30 m<sup>2</sup></li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>Min. 2 sale</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>brak</li></ul>   |
| 5  | Inne pomieszczenia dydaktyczne i terapeutyczne: <ul style="list-style-type: none"><li>Pok. Pedagoga szkolnego</li><li>Pok. Psychologa</li><li>Pok. Logopedy</li><li>Gabinety dla nauczycieli</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>1 pom.</li><li>1 pom</li><li>1 pom</li><li>1 pom</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>brak</li><li>brak</li><li>brak</li><li>brak</li></ul>  |
| 6  | Pomieszczenia do nauki dla kl. „0” złożony z: <ul style="list-style-type: none"><li>Sala do nauki o pow. min. 60 m<sup>2</sup></li><li>węzeł sanitarny dla dzieci - min. 2 kabiny wc</li><li>szatnia dla dzieci</li><li>ew. magazyn dydaktyczny</li></ul> Zespół z odrębnym wejściem.  | <ul style="list-style-type: none"><li>1 zespół zerówki</li></ul>  | Zespół „0” złożony z: <ul style="list-style-type: none"><li>1 pom. o pow 17.3 m<sup>2</sup></li><li>brak wc dla dzieci mniejszych</li><li>brak odrębnego wejścia</li></ul>   |
| 7  | Szatnie uczniowskie  | <ul style="list-style-type: none"><li>szatnia szafkowa dla kl. I-III</li><li>szatnia szafkowa dla kl. IV-VIII</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>1 pom.o pow. 12,9 m<sup>2</sup></li><li>1 pom . o pow. 20.0 m<sup>2</sup></li></ul>  |
| 8  | Węzły sanitarne uczniowskie <ul style="list-style-type: none"><li>wc dziewcząt 1 m. ust/20 os.</li><li>wc dla chłopców 1m. ust/30os</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>wc dla dziewcząt – 7 m.ust.</li><li>wc dla chłopców – 5 m.ust.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>wc dla dziewcząt – 3 m.ust.</li><li>wc dla chłopców – 3 m.ust.</li></ul>   |
| 9  | Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych: <ul style="list-style-type: none"><li>Dostęp na poszczególne kondygnacje</li><li>Wc dla osób niepełnosprawnych</li><li>Dostęp do budynku</li><li>Dostęp do poszczególnych pomieszczeń budynku (progi, szer, otw. Drzwiowych)</li><li>Możliwość ewakuacji dla osób niepełnosprawnych</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Dostęp na poszczególne kondygnacje</li><li>Wc dla osób niepełnosprawnych</li><li>Dostęp do budynku</li><li>Dostęp do poszczególnych pomieszczeń budynku (progi, szer, otw. Drzwiowych)</li><li>Możliwość ewakuacji dla osób niepełnosprawnych</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Dostęp na parter- brak dostępu na pozost. kondygnacje</li><li>Wc dla osób niepełnosprawnych – 1 zesp.</li><li>Dostęp do budynku</li><li>Brak dostępu do niektórych pomieszczeń – niewłaściwe szer. Otw. Drzwiowych</li></ul> Możliwość ewakuacji dla osób niepełnosprawnych – z parteru. |
| 10 | Zespół Sali sportowej – <ul style="list-style-type: none"><li>sala gimnastyczna o wys. min. 7,0 m</li><li>sala korekcyjna min.</li><li>pom. szatni z węzłami sanitarnymi,</li><li>mag. sprzętu sportowego,</li><li>pom. nauczyciela wf z węzłem sanit.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>sala gimnastyczna min. 12x24 m<sup>2</sup></li><li>sala korekcyjna min. 80 m<sup>2</sup></li><li>pom. szatni z węzłami sanitarnymi, - min. 2 zespoły</li><li>mag. sprzętu sportowego, min. 10% pow. sali</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>sala gimnastyczna o pow. 98,8m<sup>2</sup></li><li>brak</li><li>brak</li><li>pow. 4,9m<sup>2</sup></li></ul>   |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pom. nauczyciela wf z węzłem sanit.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> </ul>  |
| 11 | Zespół stołówki uczniowskiej z zapleczem cateringowym min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jadalnia posiłku</li> <li>• Komora przyjęć</li> <li>• kredens</li> <li>• zmywalnia</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• jadalnia min 0,9 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> spożywania posiłku</li> <li>• Komora przyjęć</li> <li>• Kredens</li> <li>• zmywalnia</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> </ul>  |
| 12 | Świetlica uczniowska – dla dzieci z kl. I-III tj. dla ok. 60 uczniów, min. 2,0 – 2,5 m <sup>2</sup> /osobę   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pow. min. 120 m<sup>2</sup></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sala o pow. 51.2 m<sup>2</sup></li> </ul>  |
| 13 | Pomieszczenia socjalne dla personelu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• szatnia dla personelu – dla nauczycieli</li> <li>• dla pozostałego personelu</li> <li>• pom. socjalne dla nauczycieli</li> <li>• pom. socjalne dla pozostałego personelu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom.</li> <li>• 1 pom</li> <li>• 1 pom</li> <li>• 1 pom</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> </ul>  |
| 14 | Pokój nauczycielski<br>Min. 2,0m <sup>2</sup> /osobę   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pom. o pow. min. 60 m<sup>2</sup> (organizacja zmianowa)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> </ul>  |
| 15 | Pomieszczenia gospodarcze i magazynowe   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom. gosp. na kondygnacji</li> <li>• 1 pom. o pow. 25 m<sup>2</sup></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom.</li> <li>• brak</li> </ul>  |
| 16 | Pomieszczenia administracyjne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pom. sekretariatu</li> <li>• pok. dyrektora</li> <li>• ew. pom. z-cy dyrektora</li> <li>• ew. pom. administracyjne</li> <li>• pom. portiera</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom. o pow min. 14 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o pow min. 30 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o pow min. 12 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o pow min. 12 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o pow min. 12 m<sup>2</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom. o pow. 10,0 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o po. 17.1 m<sup>2</sup></li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> <li>• brak</li> </ul> |
| 17 | Pom. medyczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pok. pielęgniarstwa</li> <li>• izolatka</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom. o pow min. 10 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 pom. o pow min. 10 m<sup>2</sup></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> <li>• brak</li> </ul>  |
| 18 | Pom. techniczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pom. węzła cieplnego</li> <li>• pom. serwera</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom.</li> <li>• 1 pom.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pom.</li> <li>• brak</li> </ul>  |
| 19 | Pom. rekreacyjne, w ty korytarze, halle, aule<br>Min. 2,0m <sup>2</sup> /osobę   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zespół pom. o łącznej powierzchni 630 m<sup>2</sup></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• korytarz o pow. 104.2 m<sup>2</sup></li> <li>• korytarz o pow. 103.5 m<sup>2</sup></li> </ul>  |
|    | Pom. biblioteki szkolnej – min. 0,95 m <sup>2</sup> / ucznia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zespół pom. o pow. 95 m<sup>2</sup></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> </ul>  |

#### Akty prawne i normy:

- Rozporządzenie o Warunkach Technicznych
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach
- PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.
- Pozostałe normy Warunki Techniczne

mgr.inż.arch. Dorota Krzywiec-Klein

inż. Tadeusz Czechowski

#### IV. Odkrywki fundamentów:

W wyniku dokonanych odkrywek fundamentów (wg załączonego planu sytuacyjnego), stwierdzono:

- a. W otworze nr 1, w części budynku 2 kondygnacyjnej:
  - ławy betonowe szer. 80, wys. 35 cm , na gł. 70 cm poniżej poziomu terenu
  - ściany fundamentowe gr. 38 cm z cegły ceramicznej na zaprawie cem.-wap. ,  
Ściany pozbawione izolacji p. wodnej pionowej.
- b. W otworze nr 2, w części budynku 1 kondygnacyjnej (pod salą gimnastyczną)
  - fundamentowanie w postaci ścian fundamentowych gr. 38 cm z cegły ceramicznej,  
gł. 90 cm poniżej poziomu terenu  
Ściany pozbawione izolacji p. wodnej pionowej.



Odkrywka nr 1 pod częścią 2 kondygnacyjną  
Widoczny bankiet ławy fundamentowej wys. 35 cm



Odkrywka nr 2 pod częścią 1 kondygnacyjną  
widoczna poduszka z chudego betonu  
(oraz gruz) na której posadowiono ścianę fundamentową



Odkrywka nr 2 pod częścią 1 kondygnacyjną  
widoczna poduszka z chudego betonu

na której posadowiono ścianę fundamentową