

EKSPERTYZA TECHNICZNA



TEMAT	EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI PRZEPROWADZENIA PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PUBLICZNEGO ZESPOŁU SZKÓŁ W JEDLNI NA POTRZEBY PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO	
ADRES OBIEKTU	dz. nr ewid. 402/1 , 403/5 , 403/7 , 404/1 , 405/5 w miejscowości Jedlnia gmina Pionki	
WŁAŚCICIEL	Gmina Pionki Zwycięstwa 6a 97-500 Pionki	
ZAKRES	BUDOWLANY	
AUTOR OPRACOWANIA	mgr inż. Piotr Bogusiewicz upr. bud. w spec. konstrukcyjno- budowlanej LUB/0073/PWOK/10	
DATA	Listopad 2018	

Spis zawartości:

1. Podstawa formalna opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Cel i zakres opracowania.
4. Materiały wyjściowe.
5. Charakterystyka ogólna budynku
6. Warunki geotechniczne
7. Konstrukcja budynku i jego stan techniczny
8. Wnioski końcowe.

1 Podstawa formalna opracowania

Opracowanie wykonano w ramach projektu „**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PUBLICZNEGO ZESPOŁU SZKÓŁ W JEDLNI NA POTRZEBY PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO**” w Jedlni gmina Pionki.

2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest część budynku Publicznego Zespołu Szkół w Jedlni dz. nr ewid. 402/1 , 403/5 , 403/7 , 404/1 , 405/5 .

3 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego elementów konstrukcji budynku dla potrzeb projektowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania.

4 Materiały wyjściowe.

- Wizja lokalna budynku
- Dokumentacja fotograficzna
- Inwentaryzacja budowlana
- Informacje uzyskane od Właściciela Obiektu
- Obowiązujące przepisy prawne oraz normatywy techniczne

5 Charakterystyka ogólna budynku

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w Jedlni gmina Pionki na działkach nr ewid. 402/1 , 403/5 , 403/7 , 404/1 , 405/5 i stanowi podstawową zabudowę na działce inwestora.

Przedmiotowy budynek jest budynkiem dwu-kondygnacyjnym (dwie kondygnacje naziemne i jedna podziemna, budynek częściowo podpiwniczony). Budynek postawiony w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły pełnej, na zaprawie cem-wapiennej. Budynek był rozbudowywany w czasie . Najstarsza część pochodzi z XIX wieku . Układ konstrukcyjny stanowią ściany podłużne i poprzeczne oraz stropy . W wejściu głównym zlokalizowana jest klatka schodowa łącząca parter z piętrem oraz piwnicą . Grubość ścian nośnych w zależności od lokalizacji waha się od 35 do 68cm. Ściany zewnętrzne budynku docieplone styropianem metodą lekką moką . Stropy w budynku drewniane oraz wylewane żelbetowe opierane na ścianach nośnych. Nad piwnicą stropy ceglane . Obiekt przykryty dachem

drewnianym czterospadowym pokrytym blachą płaską na rolkę , nad salą gimnastyczną blachą trapezową.

Pomieszczenia w piwnicy w tej chwili nieużytkowane wykorzystywane były jako powierzchnie gospodarcze, pomieszczenia na poszczególnych kondygnacjach, wykorzystywane dla potrzeb szkoły . Naokoło budynku wykonana jest kanalizacja deszczowa do odprowadzania wód opadowych połączona studzienkami .

6. Warunki geotechniczne

Dla potrzeb projektowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku w grudniu 2018 wykonano Opinię geotechniczną przez Wiktora Zembek VITO-TECH ul, Familijna 17 Aleksandrówka 26-900 Kozienice . Wykonano dwa otwory badawcze do głębokości 2 metrów dla określenia rodzaju i stanu gruntu oraz poziomu wód gruntowych . W oparciu o wykonane badania stwierdzono występowanie w profilu gruntowym warstwy nasypów (gleba , gruz , kamienie) , a następnie piaski drobne i pyły piaszczyste . Stwierdzono sączenie wody podziemnej na głębokości 1,4 m p.p.t. Podłoże gruntowe charakteryzuje się złożonymi warunkami gruntowo – wodnymi ze względu na występowanie utworów plastycznych oraz sączenie wody podziemnej . Przebudowę części istniejącej budynku należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej .

7. Konstrukcja budynku i jego stan techniczny

Budynek o konstrukcji tradycyjnej , dwu - kondygnacyjny częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Ławy i ściany fundamentowe : Budynek posadowiony na gruncie rodzimym i na ceglanych i betonowych fundamentach. Brak izolacji przeciwwodnej fundamentów i posadzki piwnicy. Poziom wody gruntowej powyżej posadzki piwnic , około 15cm. Nad piwnicą nie stwierdzono istotnego nierównomiernego osiadania fundamentów i nie stwierdzono pęknięć ścian nośnych przyziemia mających negatywny wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji budynku. Ściany piwnic otynkowane zawilgocone. Stwierdzono zawilgocenie przyziemia budynku przy posadzce na całym obwodzie ścian nad piwnicą co objawia się wykwitami solnymi oraz

puchnięciem malatury (lamperii) . Po odkryciu studzienek stanowiących część kanalizacji deszczowej stwierdzono że poziom wody w studziencie znajduje się powyżej górnego poziomu rur odprowadzających wodę. Wskazuje to na niedrożność rur łączących studzienki kanalizacji deszczowej , czego wynikiem jest utrzymywanie się wody w piwnicy . Powodem zawilgocenia ścian nadziemna jest brak izolacji przeciwwodnych, kapilarne podciąganie wody z gruntu, uszkodzenia ścian oraz niedrożność instalacji kanalizacji deszczowej. Na zewnątrz budynku przy ścianach zewnętrznych piwnicy poniżej posadzki wykonać odwodnienie liniowe w postaci drenażu . Podczas przeprowadzania wizji lokalnej, nie zauważono istotnych zarysowań i spękań konstrukcji wskazujących na nadmierne lub nierównomierne osiadanie fundamentów w piwnicy.



Niewidoczne rury odpływu i napływu w studziencie

Izolacje ścian piwnicznych:

Brak.

W celu zabezpieczenia ścian przed wodą, zalecane wykonanie izolacji poziomych w poziomie posadzki piwnic oraz pionowej ścian piwnic

Ściany nadziemia

Murowane z różnych materiałów ze względu na rozbudowywanie budynku w czasie o zróżnicowanej grubości. Ściany wewnątrz otynkowane . Z zewnątrz ocieplone styropianem metodą lekką moką .

Stan ogólny dobry. Zarysowania występują na styku kolejnych rozbudowywanych części budynku .

Ściany działowe :

Murowane na zaprawie cementowo wapiennej. Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach kotłowni posiadają pęknięcia poziome i pod kątem 45 stopni szerokości 3 do 5 mm . Odspojeniu od ścian nośnych uległy ściany sanitariatów . Wskazuje to na osiadanie podłoża pod ścianami . Ściany do naprawy przez przemurowanie lub wymianę .

Reszta ścian stan ogólny dobry.



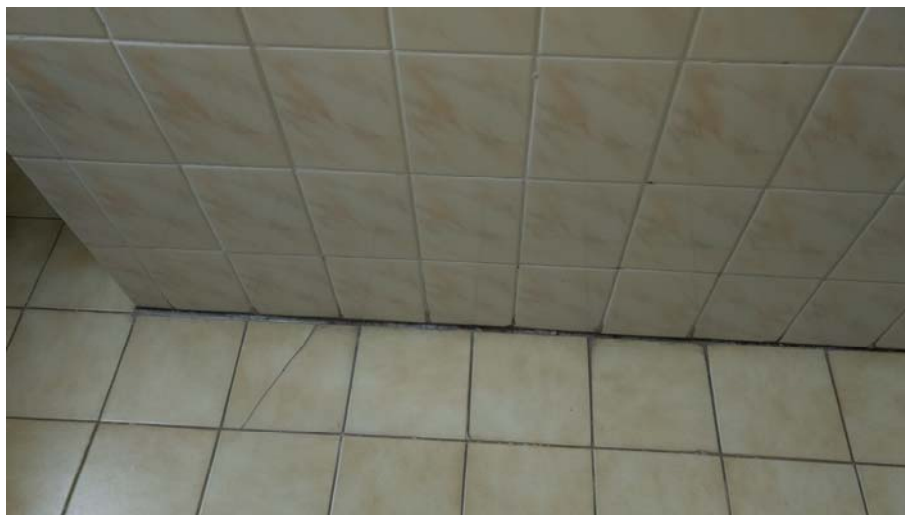
Strop nad piwnicą i stropy między kondygnacyjne

Stropy z cegły , drewniane oraz wylewane żelbetowe . Stropy ogólnie w dobrym stanie technicznym bez nadmiernych ugięć i przemieszczeń.

Dach :

Dach czterospadowy o konstrukcji drewnianej tradycyjnej . Pokrycie blachą płaską łączoną na rolkę , nad salą gimnastyczną blacha trapezowa . Pokrycie w dobrym stanie technicznym .

Tynki wewnętrzne:	Tynki wewnętrzne cementowo wapienne, w dobrym stanie technicznym , poza tynkami ścian nadziemna nad piwnicą . Nad posadzką występują wykwyty solne i uszkodzenia (spuchnięcie) malatury – lamperii . Wskazuje to na kapilarne podciąganie wilgoci ze ścian piwnicznych . <u>Zaleca się wykonanie hydroizolacji mineralnej ścian , lub przy użyciu masy KMB.</u>
Podłogi i posadzki:	Z uwagi na konstrukcję stropów podłogi wykonane jako drewniane układane na legarach stropowych.
Drzwi i okna:	Drzwi i okna drewniane oraz PVC . Okna w dobrym stanie technicznym . Niektóre drzwi wewnętrzne drewniane wymagają odnowienia lub wymiany .
Posadzki w kotłowni :	Wykończenie z płytek gresowych . Posadzka zapadnięta około 2 cm . Przez płytki przebiegają pęknięcia wskazujące na nieustabilizowane podłoże. Posadzkę z kolejnymi warstwami należy rozebrać . Podłoże z piasku zagęścić przez wibrowanie lub ubijanie . Wykonac nową posadzkę wraz z warstwami podposadzkowymi .



Brak spękań i przemieszczeń w obrębie ścian obwodowych .

Przy projektowaniu i modernizacji budynku, nie nastąpi wzrost ogólnych obciążeń ścian fundamentowych i nie jest wymagane wzmacnianie istniejących fundamentów budynku.

8. Wnioski końcowe.

Zakres prac modernizacyjnych wykonać wg zaleceń dotyczących kolejnych elementów budynku znajdujących się powyżej .

BUDYNEK SZKOŁY W JEDLNI , ZNAJDUJE SIĘ W DOBRYM STANIE TECHNICZNYM, STROPY ORAZ ŚCIANY NOŚNE BEZ WIDOCZNYCH PRZEKROCZONYCH STANÓW GRANICZNYCH.

PLANOWANA INWESTYCJA NIE WPŁYNIE W ISTOTNY SPOSÓB NA ROZKŁAD OBCIĄŻEŃ W BUDYNKU ORAZ NIE WPŁYNIE NEGATYWNIE NA PRACĘ FUNDAMENTÓW.

Opracował:

**mgr inż. Piotr Bogusiewicz
upr. bud. LUB/0073/PWOK/10**