

EKSPERTYZA TECHNICZNA

dotycząca budynki Świetlicy Wiejskiej i OSP we wsi Konopki Białystok gmina Grabowo

1.0. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora;
- wizja lokalna;
- pomiary;
- wytyczne architektoniczne dotyczące;

1.1. Podstawy prawne i techniczne:

Ekspertyzę zrealizowano zgodnie z warunkami obowiązującego aktualnie jednolitego tekstu ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, uwzględniającego wszystkie późniejsze zmiany legislacyjne.

1.2. Normatywy i przepisy:

| | |
|-------------------------------------|--|
| PN-ISO 2397:200 PN-ISO 15686-6:2006 | Ogólne zasady niezawodności konstrukcji budowlanych. Budynki i budowle. CZĘŚĆ 6: Procedury związane z uwzględnieniem wpływów środowiskowych. |
| PN-ISO 3443-8:1994 | Tolerancje, w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót |
| PN-ISO 45014:1993 | budowlanych. |
| PN-82/B-02000 | Ogólne kryteria dotyczące deklaracji zgodności wydawanej |
| PN-82/B-02001 | przez dostawców. |
| PN-82/B-02003 | Obciążenia budowli |
| PN-77/B-02011 | Obciążenia stałe |
| PN-EN 1991-1-3 Eurokodl | Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe |
| PN-B-03264:2002 | Obciążenie wiatrem |
| PN-B- | Oddziaływania na konstrukcją. Obciążenia śniegiem |
| 03264:2002/Ap1:2004 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. |
| PN-90/B-03200 | Obliczenia |
| PN-B-06200:1997 | statyczne i projektowanie |
| PN-R-03215-1008 | Poprawka do normy PN-B-03264:2002 |
| | Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie |
| | Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i |

2.0. Przedmiot i cel ekspertyzy:



Zdj. 1. Budynek objęty opracowaniem

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący budynek świetlicy wiejskiej i OSP w wsi Konopki Białystok. Celem niniejszego opracowania jest dokonanie oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku pod kątem możliwości wykonania remontu z przeznaczeniem piętra budynku na świetlicę wiejską..

Istniejący obiekt jest budynkiem jednokondygnacyjnym nie podpiwniczonym.

Konstrukcję nośną części nadziemnej budynku stanowi układ ścian murowanych na których oparta jest płyta żelbetowa wylewana na mokro. Konstrukcję dachu to więźbą dachowa drewniana pokryta blachą

Budynek objęty opracowaniem położony jest we wsi Konopki Białystok. Działka z obiektem poddanym ekspertyzie przylega do głównej ulicy, z której to znajduje się. wjazd.

Oprócz budynku OSP, będącego przedmiotem opracowania, położonego w centrum działki, na posesji znajduje się zbiornik na ścieki bytowe

3.0. Kryteria oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów

budynku.

3.1 Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów

| <i>tp</i> | <i>Klasyfikacja stanu technicznego</i> | <i>Procentowe zużycie elementu</i> | <i>Kryterium oceny</i> |
|-----------|--|------------------------------------|---|
| 1 | bardzo dobry | 0-15 | Element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. |
| 2 | zadowalający | 16-30 | Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji |
| 3 | średni | 31-50 | W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające publicznemu. Celowy jest częściowy remont |
| 4 | zły | 51-70 | W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę.. Wymagany kompleksowy remont. |

L.

3.2 Kryteria pomocnicze oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów

| Lp. | Klasyfikacja stanu technicznego | Procentowe zużycie elementu | Oznaki zużycia |
|-----|---------------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | <i>bardzo dobry</i> | 0-15 | <i>Mury i posadzki suche, deformacje nie występują. Elementy nośne, jak słupy, filary, nadproża odpowiadają wymaganiom normy. Mogą występować drobne rysy w tynkach</i> |
| 2 | <i>zadowalający</i> | 16-30 | <i>Mury i posadzki piwnic suche, odchylenie od poziomu małe. Nieliczne szczeliny w sklepieniach lub stropach, głównie na wyższych piętrach budynku.</i> |
| 3 | <i>średni</i> | 31-50 | <i>Mury i posadzki piwnic zawilgocone, odchylenia od poziomu i piony nieco większe. Pęknięcia sklepień i filarów do 10%.</i> |
| 4 | <i>zły</i> | 51-70 | <i>Mury silnie zawilgocone, występują powierzchniowe i wgłębne korozje. Znaczne odchylenia od poziomu i pionu. Liczne pęknięcia sklepień i filarów, małe zniszczenia murów w różnych miejscach. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów w stosunku do nowych - dużo niższe.</i> |

4.0. Warunki gruntowo-wodne:

Na potrzeby niniejszego opracowanie nie wykonano badań gruntowych.

Z wykonanych odkrywek gruntu wynika:

a/ grunty powierzchniowe reprezentowane przez grunty próchnicze zalegające do głębokości 0,30m.

b/ pod gruntami powierzchniowymi zalegają pokłady piasku drobnego.

Po wykonaniu wykopu sprawdzić poprawność oceny gruntu.

W poziomie posadowienia występują e woda gruntowa

5.0. Ogólna charakterystyka i opis rozwiązań konstrukcyjnych istniejącego budynku:

Budynek posadowiony na ławach i stopach żelbetowych. Ściany zewnętrzne

murowane z bloczków silikatowych. Strop nad parterem i piętrem żelbetowy wylewany oparty na ścianach i podciągach żelbetowych.

Dach czterospadowy tz. koperta z odprowadzeniem wody na zewnątrz.

Pokrycie dachu:

- blacha ocynkowana
- ocieplenie na poddaszu trociny

6.0. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku:

6.1. Stopy i ławy:

Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, że stan techniczny stóp fundamentowych i ław jest zadowalający. Nie jest wymagane wzmocnienie istniejących stóp fundamentowych i ław.

6.2. Konstrukcja nośna części podziemnej:

Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, że stan techniczny ścian fundamentowych jest zadowalający..

6.3. Konstrukcja nośna kondygnacji nadziemnej- stropu :

Na podstawie dokonanych oględzin oraz odkrywek i przebić stwierdza się, że stan techniczny stropu, jest zły i nie nadaje się do użytkowania z przeznaczeniem na salę świetlicy wiejskiej.

Płyta żelbetowa stropu jest wykonana z betonu klasy B10 (powinna być wykonana z betonu B20) , grubość to zaledwie 8- 10 cm co nie spełnia kryterium wytrzymałości na ściskanie w przypadku obciążeń które to by wynikały z lokalizacji na tym stropie pomieszczeń świetlicy. Płyta ta ponadto ma znaczne ugięcia 4-5 cm przekraczające normowe dopuszczenia, Występują pęknięcia na podporach oraz nastąpiło odspajanie krawędzi podpór (podciąg i ściany) spowodowane ugięciem płyty stropowej

6.4. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne:

Ściany zewnętrzne murowane z bloczków silikatowych, gr 42 cm częściowo uzupełnienie murów z cegły pełnej (zamurowywanie istniejących otworów).

Na podstawie dokonanych odkrywek i oględzin stwierdza się, że stan techniczny istniejących ścian jest dobry.

Ściany zewnętrzne oraz stolarka okienna nie spełniają normy PN-91/B-02020 (ochrona cieplna budynków)

6.5. Konstrukcja dachu:

Więźba dachowa drewniana w stanie technicznym zadawalającym pokryta blachą ocynkowaną.

6.6. Klatka schodowa

Schody wewnętrzne żelbetowe zlokalizowane w narożniku szczytu budynku . stan techniczny jako konstrukcja są w stanie zadawalającym natomiast nie spełniają normy prawa budowlanego jeśli chodzi o wymiary .

6.7. Stolarka – okienna drewniana w złym stanie technicznym , należy przewidzi do wymiany. Stolarka drzwiowa zewnętrzna w złym stanie technicznym.

7.0. Wnioski i zalecenia:

Na podstawie oględzin dokonanych pomiarów i odkrywek , obliczeń statyczno -wytrzymałościowych, można stwierdzić, że:

- Stan techniczny istniejącej konstrukcji nośnej ścian jest zadawalający.
- Strop nad parterem jest w stanie technicznym złym i nie nadaje się od użytku z przeznaczeniem na pomieszczenia świetlicy. W tym stanie technicznym nie zapewnia bezpieczeństwa użytkownika obiektu

W celu lokalizacji pomieszczenia świetlicy na piętrze strop należy wymienić na nowy lub zaprojektować ewentualną konstrukcję która pozwoli wzmocnić istniejący strop

- Zmieniają się obciążenia na istniejące elementy nośne konstrukcji.
- Należy naprawić wszelkie uszkodzenia i ubytki konstrukcji wg oddzielnego opracowania dokumentacji projektowej
- Konstrukcję należy zabezpieczyć i odizolować od ewentualnego kontaktu z substancjami agresywnymi, mogącymi mieć korozyjny wpływ na poszczególne elementy konstrukcji.
- Klatkę schodowa należy zaprojektować na zewnątrz budynku .ponieważ wewnętrzne wymiary pomieszczenia w którym jest zlokalizowana klatka schodowa nie pozwalają na wykonani klatki schodowej spełniającej wymiary wymagane prawem budowlanym dla obiektów użyteczności publicznej.
- Planowana świetlica na piętrze nie ma dostępu dla osób niepełnosprawnych , w związku z tym należy tą kwestie rozwiązać przy planowanej ewentualnej budowie klatki schodowej na zewnątrz.
- Ekspertyza ważna jest przez rok od daty opracowania.

8. Dokumentacja fotograficzna



1. Płyta żelbetowa stropu o gr. 8-10 cm



2. Oparcie płyty stropu na podciągu, Nastąpiło odspajanie (ścinanie) krawędzi podpór (podciągu i ściany) spowodowane ugięciem płyty stropowej



3. Płyta stropowa oparta na podciągu z widocznym zbrojeniem (kontrolne przebicie)

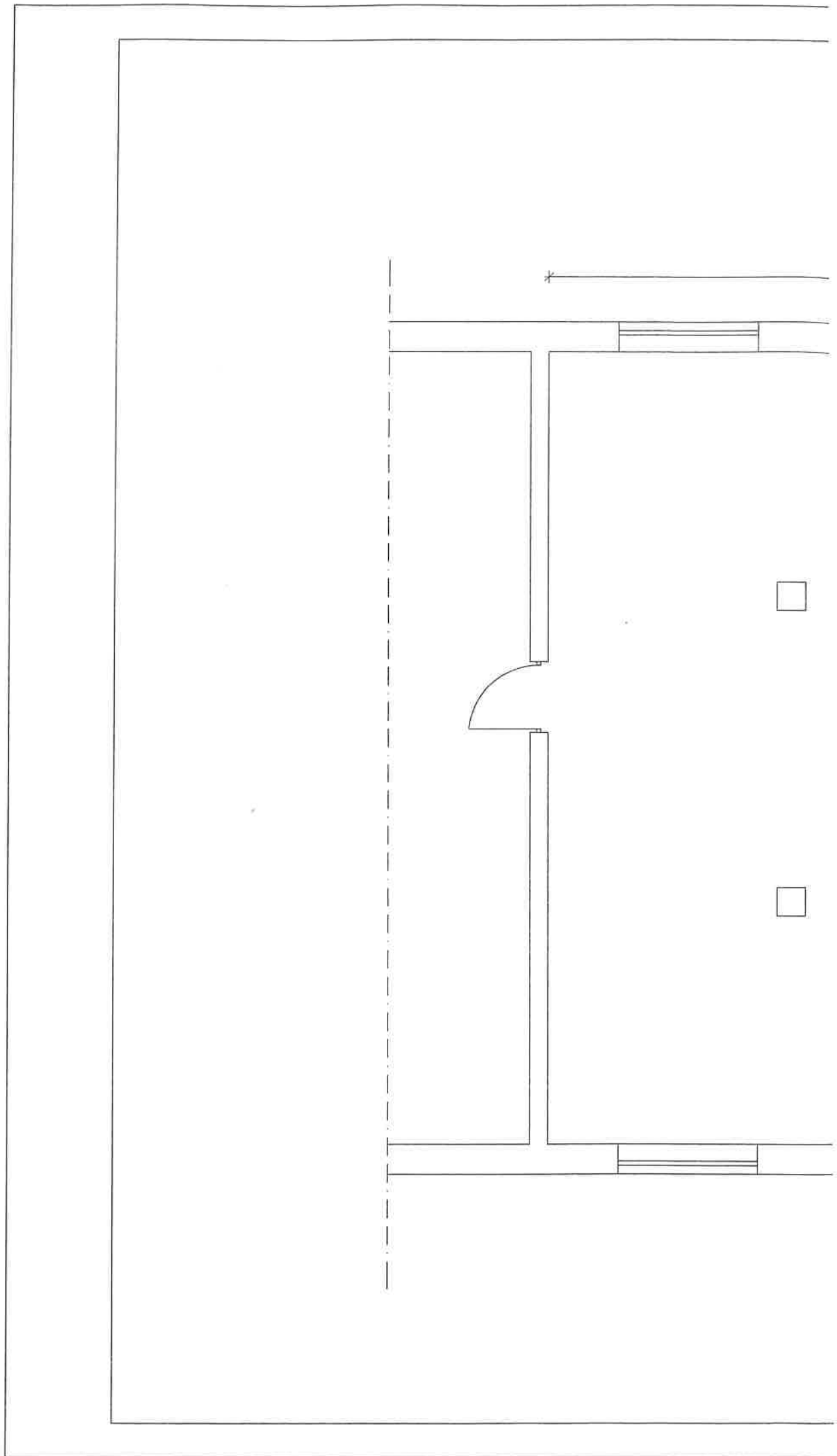


4. Nastąpiło odspajanie (ścinanie) krawędzi podpór (podciągi) spowodowane ugięciem płyty stropowej



5. Wejście od zewnątrz budynku na klatkę schodową prowadzącą na piętro.

Opracował : *inż. Fabian Ogiński*
opr. bud. i projekt. i kontr. bud.
Nr. Lic. 33/82



RZUT PIETRA 1 : 100

Powierzchnia
użytkowa = 139,50 m²

1250

świetlica

1116

| | | | |
|---|---|------|---------|
| Biurow Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul. Przytulna 9 tel. (602596065) | | | |
| OBIEKT | Świetlica wiejska | | |
| STADIUM | Ekspertyza techniczna | | |
| ADRES | 15-507 Grabowo, Konopki Białystok | | |
| PROJEKTANT | Inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82 | | |
| NR ARKUSZA | SKALA | STAD | DATA |
| | 1:100 | PT | 08.2014 |