

EKSPERTYZA TECHNICZNA

STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

1. Podstawa opracowania :

- Wizje lokalne w terenie i pomiary inwentaryzacyjne.
- Obliczenia statyczne.
- Fragmentaryczna dokumentacja projektowa istniejącego budynku.
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe w tym :

Ustawa Prawo budowlane,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- PN-90-B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia ściegiem ze zmianami.
- PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem ze zmianami.

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna konstrukcyjna dotycząca możliwości wykonania przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Brańsku przy ul. Rynek 17.

2. Opis konstrukcji stanu istniejącego budynku.

Przedmiotowy budynek jest obiektem o trzech kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony. Parter budynku użytkowany jest jako sklep, a pozostałe kondygnacje nadziemne I i II piętro jako mieszkania.

Wymiary budynku w planie : długość – 17,53m, szerokość – 10,47m i wysokość ok. 11,00m.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej o podłużnym układzie ścian nośnych. Stropy DMS rozpięte między ścianami podłużnymi zewnętrznymi i ścianą wewnętrzną. Dach płaski, dwuspadowy w formie stropodachu. Fundamenty w postaci ław żelbetowych wylewanych.

Ściany zewnętrzne podłużne murowane z cegły kratówki o grubości łącznie z okładzinami 42cm.

Ściany wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej o grubości łącznie z okładzinami 42cm.

Ściany szczytowe samonośne wykonane z bloczków gazobetonowych, licowane od zewnątrz cegłą wapienno – piaskową o grubości łącznie z okładzinami 42cm.

Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 15cm.

Ściany piwnic murowane z bloczków betonowych.

Ścianki działowe murowane z cegły.

Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe.

Stropy gęstożebrowe typu DMS.

Stropodach niewentylowany, ocieplony żużlem i pokryty papą.

Balkony i daszek nad wejściem żelbetowe, wylewane.

Schody żelbetowe wylewane, płytowe.

Fundamenty w postaci żelbetowych ław wylewanych. Szerokość ław pod ścianą nośną wewnętrzną 1,30m, pod ścianami zewnętrznymi podłużnymi ok. 60 – 70cm. Posadowienie ław ok. 60cm poniżej posadzki piwnic.

3. Stan posadowienia budynku i podłoża gruntowego.

Zgodnie z otrzymaną dokumentacją projektową posadowienie wykonano bezpośrednio na ławach żelbetowych, wylewanych. Na podstawie oględzin budynku stwierdzono dobry stan posadowienia i podłoża gruntowego. Nie zaobserwowano zjawisk świadczących o niewłaściwej pracy fundamentów.

Stan podłoża gruntowego i posadowienia budynku – dobry.

4. Koncepcja przebudowy i rozbudowy budynku.

Projektuje się przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku w celu dostosowania parteru na potrzeby przedszkola. Rozbudowa polegała będzie na wykonaniu nowych schodów wejściowych i windy dla osób niepełnosprawnych od frontu oraz schodów z tyłu budynku. W ramach przebudowy planowana jest rozbiórka części ścian działowych oraz budowa nowych w celu utworzenia nowego podziału pomieszczeń. W istniejących ścianach nośnych przewidziane są wykucia. Planuje się wykonanie dwóch wykuców w ścianie nośnej wewnętrznej i jednego wykucia w ścianie zewnętrznej podłużnej.

5. Analiza techniczna występujących zjawisk.

W wyniku dokonanego przeglądu elementów konstrukcyjnych budynku wielorodzinnego w aspekcie wykonania przebudowy i rozbudowy, stwierdzono ogólny dobry stan techniczny wskazujący, że nośność widocznych elementów konstrukcyjnych nie została wyczerpana. Nie zaobserwowano zjawisk (spękań, zarysowań i nadmiernych ugięć) świadczących o przeciążeniu konstrukcji.

Można przyjąć, iż występujące obecnie obciążenia po wykonaniu przebudowy i rozbudowy budynku nie ulegną powiększeniu.

6. Wnioski i zalecenia.

Przedmiotowy budynek wielorodzinny w Brańsku przy ul. Rynek 17 jest w dobrym stanie technicznym, umożliwiającym realizację planowanej inwestycji. Przewidywana realizacja, której zakres przedstawiono w pkt. 5 ekspertyzy nie wpłynie negatywnie na istniejące elementy konstrukcyjne budynku.

Podczas wykonywania robót należy zachować szczególną ostrożność, aby nie naruszyć konstrukcji budynku. Projektowane otwory należy zabezpieczyć nadprożami z belek np. stalowych.

Projektant :

mgr inż. Anna Łubko
PDL/0001/POOK/11

upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej