

EKSPERTYZA TECHNICZNA KONSTRUKCJI BUDYNKU

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Ze względu na zakres prac budowlanych w budynku, wystarczającym opracowaniem jest ocena stanu technicznego konstrukcji budynku.

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji budynku, w aspekcie przebudowy i dobudowy przewodów kominowych spalinowych i wentylacyjnych w kamienicy przy ul. Komorowickiej 66 w Bielsku – Białej, działka nr 6370, obręb ewidencyjny: 0032 Lipnik.

Budynek przy ul. Komorowickiej 66 posiada 3 kondygnacje: parter, I, II piętro i poddasze w części użytkowe. Budynek jest podpiwniczony.

Dane techniczne

Powierzchnia użytkowa $P_u = 1\,084,64\text{m}^2$

Powierzchnia zabudowy $P_z = 344\text{m}^2$

Kubatura $V = 4\,871\text{m}^3$

OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej murowanej:

- ściany piwnic - cegła pełna na zaprawie cementowo - wapiennej, obłożone z zewnątrz kamieniem,
- ściany parteru i piętra - cegła pełna na zaprawie cementowo- wapiennej,
- stropy nad piwnicą - odcinkowy typu Kleina,
- strop nad parterem i piętrem – drewniany,
- klatka schodowa - biegi kamienne, spoczniki - odcinkowe typu Kleina,
- dach - więźba dachowa drewniana, dach dwuspadowy kalenicowy o nachyleniu 25° , kryty papą,
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana,
- stolarka drzwiowa drewniana pełna,
- tynki wewnętrzne - cementowo – wapienne,
- kominy spalinowe, dymowe i wentylacyjne murowane z cegły pełnej.

OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

Budynek posiada podłużny układ konstrukcyjny, dwutraktowy z poprzeczną klatką schodową. Ściany podłużne i poprzeczne zewnętrzne oraz ściany klatki schodowej są ścianami nośnymi. Obciążenia ze stropów i dachu są przekazywane w sposób klasyczny na fundamenty. Budynek jest po remoncie dachu. Wykonana inwentaryzacja kominiarska wykazała braki i nieprawidłowości w części istniejących podłączeń do przewodów kominowych. Część przewodów kominowych wymaga zabezpieczenia wkładami kominowymi.

W oparciu o oględziny makroskopowe konstrukcji nośnej budynku nie stwierdzono

uszkodzeń zewnętrznych. Stropy w budynku nie wykazują żadnych niebezpiecznych uszkodzeń oraz nadmiernych ugięć, co świadczy o nieprzekroczeniu stanu granicznego użytkowności oraz stanu granicznego nośności tych elementów. W oparciu o oględziny zewnętrznych i wewnętrznych ścian nośnych stwierdzono brak pęknięć, rys, uszkodzeń, co wyklucza nierównomierne osiadanie budynku. Brak pęknięć i rys w okolicach nadproży okiennych wyklucza przekroczenie naprężeń granicznych w tych miejscach.

Stan techniczny zewnętrznych i wewnętrznych ścian nośnych, stropów, konstrukcji drewnianej dachu, schodów wewnętrznych oceniono jako dobry. Budynek można uznać za stabilny i bezpieczny w zakresie konstrukcji.

OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Szczegółowy opis projektowanych robót budowlanych związanych z przebudową i dobudową przewodów kominowych spalinowych i wentylacyjnych zawiera Projekt architektoniczno-budowlany autorstwa arch. Urszuli LORANC.

Zestawienie głównych prac budowlanych:

- montaż w kominach spalinowych wkładów kominowych,
- montaż kratki na wykonanych przewodach wentylacyjnych,
- wpięcia przewodów wentylacyjnych / spalinowych do istniejących przewodów kominowych,
- przekucia przez ścianki działowe – doprowadzenia przewodów poziomych do głównych przewodów pionowych,
- likwidacja wlotów wentylacyjnych / spalinowych,
- przebicie 15 cm pod stropem do przewodów istniejących / projektowanych,
- montaż przewodu kominowego w bruździe ściany klatki schodowej,
- obudowanie płytą niepalną EI60 projektowanych kominów wentylacyjnych / spalinowych na poddaszu,
- przedłużenie projektowanych przewodów kominowych ponad dach.

WNIOSKI I ZALECENIA

Przyjęte rozwiązania projektowe mają znikomy wpływ na istniejące elementy konstrukcyjne budynku, nie pogorszą stanu technicznego budynku.

Prace budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, w trakcie prac budowlanych przestrzegać zasad Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, do budowy używać materiałów posiadających odpowiednie świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, w trakcie prac budowlanych zachować szczególną ostrożność.