

EKSPERTYZA BUDOWLANA

Dla potrzeb projektu instalacji klimatyzacji w budynku Urzędu Miasta przy ul. Piamowicza 32 w Kędzierzynie-Koźlu.

Inwestor : Gmina Kędzierzyn – Koźle

47-200 Kędzierzyn-Koźle, ul. Grzegorza Piramowicza 32

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania

- a) Umowa nr IRE-DS.272.16B.1.2019.EP
- b) Inwentaryzacja budowlana opracowana przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” dla potrzeb projektu instalacji klimatyzacji budynku UM w Kędzierzynie - Koźlu,
- c) Ekspertyza budowlana opracowana dla budynku dla potrzeb projektu nadbudowy budynku opracowana przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” w roku 2004,
- d) Normy budowlane i literatura fachowa .

1.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania są elementy konstrukcji budynku w rejonie projektowanej instalacji klimatyzacyjnej w piwnicy, na parterze i I piętrze.

Celem jest określenie aktualnego stanu technicznego znajdujących się tam elementów konstrukcji nośnej budynku oraz zbadanie czy projektowana instalacja nie spowoduje zagrożenia dla ich bezpieczeństwa.

1.3. Zakres ekspertyzy:

- analiza dokumentacji archiwalnej,
- inwentaryzacja konstrukcji budynku w zakresie niezbędnym do opracowania ekspertyzy, wykonana przez autora opracowania w 2019r,
- analiza stanu konstrukcji,
- ocena techniczna podstawowych elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych budynku wraz z opisem stwierdzonych uszkodzeń, w objętej opracowaniem części,
- wnioski i zalecenia.

UWAGA :

Badania były prowadzone metodą wyrywkową w oparciu o oględziny makroskopowe . W związku z tym nie wszystkie elementy zostały przebadane dokładnie . Dotyczy to szczególnie konstrukcji obudowanych.

Przeprowadzona analiza wystarczyła na dość dokładne określenie stanu technicznego budynku i podjęcie decyzji odnośnie możliwości wykonania instalacji klimatyzacji w budynku.

1.4. Karta informacyjna do opinii o stanie technicznym

1.4.1 Adres obiektu : Kędzierzyn - Koźle , ul. Piramowicza 32

1.4.2 Zleceniodawca opinii : Urząd Miasta w Kędzierzynie – Koźlu.

1.4.3 Charakter użytkowania obiektu : siedziba Urzędu Miasta.

1.4.4 Charakter zabudowy : budynek wolno stojący

II. OPIS TECHNICZNY OBIEKTU

2.2.1. Fundamenty

Ławy fundamentowe betonowe o szerokości :

- 1,50m pod ścianami zewnętrznymi,
- 0,90m pod ścianami wewnętrznymi,

Według wykonanej dokumentacji geologicznej budynek jest posadowiony na betonowych ławach , których spód znajduje się na rzędnej 167,16m npm

2.2.2. Ściany nośne

Ściany zewnętrzne:

- piwnic murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 54cm.
- parteru i pierwszego piętra murowane ceglane, z cegły ceramicznej pełnej gr.54cm.
- drugiego piętra (nadbudowanego) wykonane w szkieletie żelbetowym z wypełnieniem z bloczków PGS gr. 24cm.

Ściany wewnętrzne ceglane o zróżnicowanej grubości 54, 40, 27cm.

2.2.3. Ściany działowe

Wszystkie ścianki działowe murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej .

2.2.4. Stropy

Nad piwnicą płyta Kleina typu ciężkiego oraz typu WPS. Nad parterem – płyta typu Kleina na stalowych belkach. We fragmentach dobudowanych żelbetowa płyta monolityczna. Nad pierwszym piętrzem został w całości przebudowany na strop typu WPS na stalowych belkach. Lokalnie wykonana została żelbetowa płyta monolityczna. Strop ten oparty jest na ścianach za pośrednictwem żelbetowego wieńca. Nad II piętrzem wykonany został strop typu ceramiczny „Rector”

2.2.5. Dach

Nad budynkiem wykonana została mansardowa więźba dachowa o konstrukcji drewnianej. Oparty jest na niej częściowo strop drewniany nad poddaszem. Pokrycie dachu dachówką ceramiczną.

2.2.6. Schody

Biegi schodowe posiadają konstrukcję płytową żelbetową .

2.2.7. Instalacje

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wodociągową,
- kanalizacyjną,
- gazową,
- elektryczną,
- wentylacyjną grawitacyjną,
- centralnego ogrzewania podłączoną do miejskiej sieci,
- odgromową.

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO

3.1. Fundamenty

Betonowe ławy fundamentowe są w dobrym stanie technicznym. W trakcie prowadzenia badań nie stwierdzono śladów uszkodzeń w postaci spękań zarysowań lub innych deformacji, mogących świadczyć o przekroczeniu stanów granicznych nośności lub użytkowania.

3.2. Ściany piwnic

Wykonane z cegły ceramicznej. Od wewnątrz i na zewnątrz nie stwierdzono śladów uszkodzeń mechanicznych murów, które mogłyby świadczyć o przekroczeniu stanów granicznych nośności lub użytkowania.

3.3. Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych

W trakcie prowadzenia badań nie stwierdzono śladów występowania uszkodzeń w postaci spękań zarysowań lub innych uszkodzeń, które mogłyby świadczyć o przekroczeniu stanu granicznego nośności lub użytkowania.

3.4. Ściany wewnętrzne kondygnacji nadziemnych

Stan techniczny jak dla ścian zewnętrznych.

3.5. Strop międzykondygnacyjny

Stan techniczny wszystkich stropów międzykondygnacyjnych określono jako dobry. Podczas prowadzenia badań nie stwierdzono śladów spękań, zarysowań, nadmiernych ugięć, które mogłyby świadczyć o przekroczeniu stanów granicznych nośności lub użytkowania.

3.6. Dach

Konstrukcja nośna dachu oraz jego pokrycie są w dobrym stanie technicznym.

IV. WNIOSKI

W oparciu o przeprowadzone pomiary, badania, oględziny, rozmowy z użytkownikami obiektu określono stan techniczny konstrukcji elementów nośnych jako dobry.

W części budynku objętej projektem klimatyzacji nie stwierdzono zniszczeń. Ponieważ realizacja projektu nie spowoduje wzrostu obciążeń występujących w obiekcie a jedynie wymagała będzie wykonania otworów w ścianach o średnicy od 10 do 60mm nie wpłynie to na obniżenie parametrów wytrzymałościowych elementów konstrukcji nośnej budynku.

Realizacja projektu klimatyzacji budynku Urzędu Miasta znajdującego się w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Piramowicza 32 , zgodnie z projektem opracowanym przez mgr inż. Waldemara Rokosza nie spowoduje w elementach konstrukcji nośnej budynku, fundamentach oraz podłożu budowlanym przekroczenia stanów granicznych nośnych i użytkowania.

V.ZALECENIA

W ramach prac związanych realizacją projektu należy:

- wykonać wszystkie otwory służące do przeprowadzenia rur instalacji klimatyzacyjnej powyżej belek nadprożowych,
- pod zewnętrzne agregaty klimatyzacyjne wykonać żelbetową płytę fundamentową posadowioną na podsypce piaskowo-żwirowej.

Ważność ekspertyzy określono do dnia 31.01.2022r.

Opracowali: mgr inż. Mirosław Jakubowicz

inż. Lesław Matyas