

AKN-793

EKSPERTYZA TECHNICZNA
OKREŚLAJĄCA MOŻLIWOŚĆ ZMIANY SPOSOBU
UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PIWNICY
W BUDYNKU PRZY UL. WYSPIAŃSKIEGO 10
W OŚWIĘCIMIU (DZ.NR 2006/57) Z PRZEZNACZENIEM
NA ARCHIWUM ZAKŁADOWE

Adres: ul. Wyspiańskiego 10, dz. nr 2006/57
32-600 Oświęcim

Zleceniodawca: Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu
ul. Wyspiańskiego 10
32-600 Oświęcim

Zespół autorski: dr inż. Rafał Sieńko
nr upr. 14/2001
mgr inż. Bartosz Szalajko

– Kraków, maj 2015 –

Spis treści:

1. Przedmiot i cel opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis obiektu
4. Stan techniczny istniejącego budynku
5. Opis projektowanych zmian
6. Analiza możliwości posadowienia regałów w pomieszczeniach piwnicznych
7. Wnioski i zalecenia

ZAŁĄCZNIKI

- Z-1. Uprawnienia i wpis do Izby branżowej

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest Ekspertyza Techniczna określająca możliwość zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicy w budynku przy ul. Wyspiańskiego 10 w Oświęcimiu (działka nr 2006/57) z przeznaczeniem na archiwum zakładowe.

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego obiektu z punktu widzenia możliwości przeznaczenia części pomieszczeń na archiwa zakładowe.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- [1] Zlecenie Inwestora,
- [2] Projekt architektoniczny pt.: "Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicy w budynku przy ul. Wyspiańskiego 10 w Oświęcimiu (działka nr 2006/57) z przeznaczeniem na archiwum zakładowe" sporządzony przez BMF PROJECT Mateusz Fajak, ul. Piłsudskiego 63, 32-600 Oświęcim, maj 2015,
- [3] Opinia Geotechniczna podłoża gruntowego pod planowaną inwestycją wykonana przez Aplan Studio ul. Szarych Szeregów 10, 34-120 Andrychów, mgr inż. Paweł Płużek upr. geol-inż. VII 1518, kwiecień 2015,
- [4] Wizja lokalna,
- [5] Polskie normy i literatura techniczna.

3. Opis obiektu

Przedmiotowy budynek, w którego pomieszczeniach planuje się zmianę sposobu użytkowania wzniesiony został w technologii tradycyjnej murowanej. Jest to obiekt trzykondygnacyjny częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Budynek składa się z segmentu głównego usytuowanego równolegle do pasa drogowego ul. Wyspiańskiego oraz dwóch skrzydeł bocznych wykonanych prostopadle do budynku zasadniczego. Poszczególne segmenty są ze sobą funkcjonalnie połączone.

Całość przykryta jest dachem czterospadowym o konstrukcji drewnianej płatwiowo- kleszczowej, pokrytym blachodachówką.

Konstrukcję nośną obiekt stanowią ściany podłużne i poprzeczne. W części poniżej terenu oraz części nadziemnej są to ściany pełne, murowane na zaprawie cementowo- wapiennej.

W obiekcie występują stropy gęstożebrowe DMS 65 Akermana oraz na dźwigarach stalowych. Podłogi i posadzki występujące w budynku wykonano z materiałów przystosowanych dla funkcji użytkowej pomieszczeń.

4. Stan techniczny istniejącego budynku

W dniu 1 kwietnia 2015r. dokonano wizji lokalnej w przedmiotowym budynku zlokalizowanym przy ul. Wyspiańskiego 10 w Oświęcimiu. Celem wizji było określenie stanu technicznego obiektu z punktu widzenia możliwości przeznaczenia części pomieszczeń na archiwa zakładowe. Budynek jest aktualnie wykorzystywany zgodnie ze swoim przeznaczeniem jako administracyjno-biurowy.

Stan techniczny obiektu należy ocenić jako bardzo dobry. Podczas wizji nie stwierdzono żadnych objawów złego stanu konstrukcji nośnej. W trakcie oględzin nie zauważono żadnych pęknięć czy zarysowań świadczących o nieprawidłowościach w projektowaniu, bądź wykonaniu budynku.

5. Opis projektowanych zmian

Zgodnie z dokumentacją [2] projektuje się zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy, wykorzystywanych dotychczas na cele kawiarni. Projektowane przeznaczenie piwnicy obejmuje pomieszczenia archiwum zakładowego oraz powierzchnię komunikacji. Przedmiotowe pomieszczenia znajdują się w południowo-zachodnim narożniku budynku.

Zgodnie z dokumentacją [2] projektuje się usytuowanie regałów przesuwnych oraz regałów stacjonarnych. Przyjęto wykonanie regałów przesuwnych podwójnych, o głębokości 2x30cm. W celu optymalnego wykorzystania przestrzeni pomieszczeń szerokość regałów zróżnicowano od 90 cm do 120 cm (90 cm, 100 cm i 120 cm). Każdy komplet regałów przesuwnych wyposażono w trzy szyny jezdne. Przyjęto również wykonanie regałów stacjonarnych, pojedynczych o głębokościach 30 cm i szerokość 140 cm. Przyjęto zasadę usytuowania regałów wzdłuż ścian przy wejściu do pomieszczenia. Szczegółowy opis wybranych rozwiązań zawarto w Specyfikacji Technicznej.

Inwestycja nie ingeruje w elementy obiektu poza obrębem piwnicy, nie związane w realizacją zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy. Zakres inwestycji nie ingeruje w układ konstrukcyjny obiektu, ani też nie zwiększa istniejącego zapotrzebowania na media.

6. Analiza możliwości posadowienia regałów w pomieszczeniach piwnicznych

W celu sprawdzenia czy posadowienie zaprojektowanych regałów w pomieszczeniach piwnicznych jest możliwe wykonano odwiert geotechnicznego w celu inwentaryzacji warstw posadzkowych oraz oceny podłoża gruntowego. Zgodnie z dokumentacją [3] ustalono, że pod posadzką znajdują się grunty budowlane w postaci mało wilgotnych pyłów w stanie półzwartym o stopniu spistości $I_L < 0,00$. Ponadto nie stwierdzono zwierciadła wody gruntowej. Wykonany odwiert pozwolił również na określenie warstw materiałów z jakich wykonano posadzkę w piwnicy. Ustalono, że składa się ona z płytek gresowych (gr. 2,0cm), wylewki zbrojonej (gr. 6,0cm), styropianu (gr. około 5,0cm), jednej warstwy papy, podbetonu (gr. 8,0cm), jednej warstwy folii PE.

Wykonane odwierty pozwoliły stwierdzić, że posadowienie zaprojektowanych regałów w pomieszczeniach piwnicznych z uwagi na podłoże gruntowe pod posadzką jest dopuszczalne. Analizując warstwy posadzkowe w przypadku wykonania regałów przesuwnych należy bezpo-

średnio pod szynami wykonać wzmocnienia w postaci ławy żelbetowej o szerokości min. 30cm i wysokości 8cm. W przypadku posadowienia regałów stacjonarnych nie ma konieczności wzmocnienia warstw posadzkowych.

7. Wnioski i zalecenia

Podczas oględzin przedmiotowego obiektu zlokalizowanego przy ul. Wyspiańskiego 10 w Oświęcimiu nie stwierdzono istotnych pęknięć czy zarysowań mogących świadczyć o zagrożeniu bezpieczeństwa konstrukcji. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych oceniono jako bardzo dobry.

Na ścianach fundamentowych nie zaobserwowano istotnych pęknięć czy zarysowań mogących świadczyć o zagrożeniu bezpieczeństwa konstrukcji.

Na podstawie wykonanych odwiertów w pomieszczeniach, w których projektuje się zmianę sposobu użytkowania stwierdzono:

- gruntu pod posadzkami charakteryzuje się dużą nośnością, a zmiana sposobu użytkowania nie spowoduje przekroczenia jego stanów granicznych nośności oraz użytkowości,
- dla regałów przesuwnych należy wykonać wzmocnienie warstwy posadzkowej w postaci ławy żelbetowej o szerokości min. 30cm i wysokości 8cm zlokalizowanej bezpośrednio pod szynami.

Na podstawie przeprowadzonych analiz oraz wizji lokalnej stwierdzono że: **dopuszcza się wykonanie projektowanych zmian pod warunkiem wykonania odpowiedniego wzmocnienia pod szynami regałów przesuwnych.**