

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU, Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Temat: **Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku
gospodarczego na budynek kancelarii leśnictwa (budynek biurowy), budowa
instalacji zewnętrznej energii elektrycznej, przyłącza wodociągowego i
kanalizacji sanitarnej**

Adres budowy: **działka nr ew. 1313/I
jedn. ewid. Tarnowiec, obręb 0015 Tarnowiec**

Inwestor: **Nadleśnictwo Kołaczyce
Nawsie Kołaczyckie 317, 38-213 Kołaczyce**

Opracowała : mgr inż. Kinga Kurczap

.....

Data opracowania: Wrzesień 2021r.

Parametry techniczne istniejącego budynku:

Powierzchnia zabudowy: 61,16 m²

Ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów budynku, z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego wykonana dla potrzeb projektu przebudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek kancelarii leśnictwa (budynek biurowy)

I. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest zlecenie opracowania inwentaryzacji oraz ekspertyzy przez właściciela budynku w związku z planowaną inwestycją. W związku z powyższym w sierpniu 2021 roku, przeprowadzone zostały oględziny makroskopowe oraz pomiary inwentaryzacyjne w wyniku których wykonano przedmiotowe opracowanie.

II. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem i celem opracowania jest istniejący budynek gospodarczy, budynek murowany, parterowy, niepodpiwniczony, zlokalizowany na działce nr 1313/1 w Tarnowcu. Budynek z lat 80-tych ubiegłego stulecia, pokryty dachem dwuspadowym. Stalarka okienna PCV. Budynek nieocieplony, otynkowany.

Celem dokonania ekspertyzy jest sprawdzenie możliwości przebudowy budynku polegającej na zmianie wymiarów otworów okiennych i drzwiowych oraz przebudowie ścian wewnętrznych. Zakres opracowania obejmuje zagadnienia ogólnie budowlane, oraz konstrukcyjne.

III. Materiały, literatura i badania wykorzystane przy opracowaniu ekspertyzy.

Ekspertyzę opracowano w oparciu o :

- oględziny makroskopowe zewnętrzne i wewnętrzne obiektu,
- wykonaną inwentaryzację budowlaną obiektu w zakresie niezbędnym do przedstawienia wniosków i zaleceń do przebudowy i nadbudowy.

Normy budowlane:

- PN – 82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
- PN – 82/B-02003 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
- PN - 82/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia,
- PN - 80/B-02010 Obciążenia śniegiem,

Literatura fachowa :

- „Porady techniczne przy remoncie budynków” – wyd. WACETOB Sp.z o.o. Warszawskiego Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego Budownictwa,
- „Awaryjne konstrukcje betonowych i murowych” autor : Adam Mitzel, Wiesław Stachurski, Jan Suwalski,
- „Remonty Budynków i Wzmacnianie Konstrukcji” autor : J.Thierry, Stanisław Zaleski,
- „ Remonty Budynków Mieszkalnych” – Poradnik autorstwa, praca zbiorowa pod kierunkiem doc. mgr inż. Stanisława Zaleskiego.

Założenia przyjęte do obliczeń (wartości obliczeniowe). Przyjęto założenia:

- Dopuszczalny nacisk na grunt 120kPa (1,20 kg/cm²)
- I kategoria geotechniczna, według wg rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadzenia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463).
- głębokość przemarzania h_z=1,2m

IV. Oględziny i opis badanych elementów budynku,

1. Oględziny fundamentów, ścian zewnętrznych i wewnętrznych budynku.

Oględzinom poddano ściany zewnętrzne budynku, zwracając główną uwagę na ewentualne rysy, pęknięcia, lub inne uszkodzenia materiału pochodzące od ścian fundamentu i ścian zewnętrznych oraz wewnętrznych. Ściany nośne budynku wykonane są z konstrukcji murowanej. Nie stwierdzono rys ani pęknięć w ścianach zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Nie stwierdzono uszkodzeń ani defektów konstrukcji mających wpływ na statykę budowli. Nie stwierdzono zawilgocenia w ścianach fundamentowych budynku.

2. Oględziny stropu.

Stropy w budynku żelbetowe. Podczas oględzin nie stwierdzono ponadnormatywnego ugięcia stropu ani pęknięć. Nie stwierdzono śladów zawilgocenia.

3. Oględziny konstrukcji dachowej.

Konstrukcja dachowa drewniana jętkowa, wsparta przy pomocy murałów na ścianach zewnętrznych. Elementy konstrukcji dachowej w dobrym stanie technicznym niewymagającym wymiany.

4. Oględziny pozostałych elementów budynku.

Stolarka okienna i drzwiowa w dobrym stanie technicznym.

Istniejące instalacje wewnętrzne - w zależności od wyniku szczegółowych ich branżowych przeglądów, należy pozostawić lub w przypadku negatywnej opinii, wymienić na nowe.

Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Zgodnie z wg rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463) w badanym podłożu występują proste warunki gruntowe.

Uwzględniając powyższe warunki i schemat obliczeniowy konstrukcji badanego budynku posadowienie jego kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej. Ocenia się, że badane podłoże jest korzystne dla bezpośredniego posadowienia w nim budynku.

V. Cel projektowanej przebudowy.

Celem inwestycji jest przebudowa polegająca na montażu nowej stolarki okiennej i drzwiowej oraz przebudowie ścian wewnętrznych. Zmianie ulegną wymiary otworów okiennych i drzwiowych.

Planowana inwestycja wpłynie pozytywnie na stan techniczny budynku oraz na jego estetykę.

VI. Wnioski końcowe.

1. Wykonanie nowych elementów należy szczegółowo przedstawić na rysunkach projektu przebudowy w sposób wykazujący części istniejące i nowe.
2. Pod względem technicznym, ogólnym, należy stwierdzić że obiekt jest w dobrym stanie technicznym, nadającym się do przeprowadzenia projektowanych robót budowlanych. Konstrukcja budynku nie wpłynie negatywnie na obiekty sąsiednie. Przebudowa obiektu zmieni jego funkcjonalność.
3. Należy wymienić wszystkie elementy drewniane ze śladami korozji biologicznej.
4. Nie pojawi się konieczność dokonania wzmocnienia istniejących fundamentów.

VII. Zalecenia ogólne.

Przy pracach budowlanych mają zastosowanie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Prace te winny wykonywać osoby doświadczone przy tego typu robotach, przy nadzorze osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia i doświadczenie budowlane przy tego typu robotach budowlanych.