

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

### **Dotycząca wzniesienia szybu windowego w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Domu Pomocy Społecznej w Czerewkach, na części dz. Nr 160**

#### **1.0. Dane ogólne:**

Obiekt: Budynek Domu Pomocy Społecznej

Lokalizacja: Czerewki 1, Juchnowiec Kościelny 16-061

#### **2.0. Podstawa opracowania:**

- inwentaryzacja architektoniczna,
- wizja lokalna,
- istniejąca szczątkowa dokumentacja archiwalna

PN-EN 1997-1 Projektowanie geotechniczne PN-EN 1990 - Podstawy projektowania konstrukcji  
PN-EN 1991-1-1 Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenie użytkowe w budynkach.

PN-EN 1992-1-3 Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem

PN-EN 1992-1-1 Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne i reguły dla budynków. PN-

EN 1992-1-2 Projektowanie konstrukcji z betonu. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.

PN-EN-1996-1-1 Projektowanie konstrukcji murowych. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych

N-EN-1996-1-2 Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-2 Reguły ogólne - projektowanie z uwagi na warunki pożarowe

#### **3.0. Cel i zakres opracowania:**

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku Domu Pomocy Społecznej pod względem możliwości wzniesie w jego bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego szybu windowego. Zakres opracowania obejmuje budynek w tej części, w której planowana jest bezpośrednia rozbudowa o szyby windowy.

#### **4.0 Ogólna charakterystyka obiektu:**

Jest to budynek czterokondygnacyjny, podpiwniczony, przykryty dachem wielospadowym o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej.

Konstrukcję budynku stanowią ściany murowane. Konstrukcja w układzie poprzecznym, dwa skrajne trakty o rozpiętości 3,0m, siedem traktów środkowych o rozpiętości 4,20m. Stropy wykonano jako kanałowe.

Klatka schodowa dwubiegowa w konstrukcji płytowej żelbetowej. Budynek posadowiono na ławach betonowych i żelbetowych.

Obecnie budynek jest użytkowany.

Dostęp do niego jest zapewniony schodami zewnętrznymi.

## **5.0 Dane o konstrukcji:**

Dane o konstrukcji uzyskano z oględzin oraz istniejącej dokumentacji archiwalnej.

### **Fundamenty:**

Ławy wykonano żelbetowe/betonowe - brak informacji, odkrywki nie wykonano.

### **Ściany:**

Ściany zewnętrzne wykonano jako murowane z cegły ceramicznej szczelinowej gr. 59 cm, a ściany wewnętrzne z bloczków drążonych wapienno - piaskowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany od wewnątrz i zewnątrz są otynkowane.

### **Stropy:**

Stropy wykonano jako stropy z płyt kanałowych. Wszystkie stropy od spodu są otynkowane.

### **Belki i nadproża:**

Belki wykonano jako żelbetowe wylewane. Nadproża żelbetowe nad oknami i otworami drzwiowymi wykonano jako żelbetowe prefabrykowane typu „L”.

### **Wieńce żelbetowe:**

Ściany w poziomie stropów zwieńczono wieńcami żelbetowymi.

### **Schody wewnętrzne**

Schody wykonano jako płytowe żelbetowe oparte na ścianach i belkach żelbetowych.

### **Schody zewnętrzne :**

Schody wykonano jako betonowe oparte na gruncie.

## **6.0 Warunki gruntowo-wodne:**

Zgodnie z badaniami podłoża gruntowego wykonanymi przy istniejącym budynku przyjęto iż w podłożu zalegają piaski drobne, a istniejące fundamenty zaprojektowano uwzględniając aktualny poziom wód gruntowych zawierający się w przedziale rzędnych 497,90 - 498,09 m n.p.m. (przy poziomie posadzki parteru w budynku "B" 0,00 =500,40 m n.p.m.) dla  $I_D=0,45$  i  $I_D=0,50$ .

## **7.0 Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych**

### **Ściany:**

Na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych nie stwierdzono nadmiernych zarysowań .  
Stan techniczny ścian dobry.

### **Stropy:**

W stropach nie stwierdzono nadmiernych ugięć i zarysowań.  
Stan techniczny dobry

### **Belki, nadproża i wieńce żelbetowe:**

Nie stwierdzono nadmiernych ugięć ani zarysowań.  
Stan techniczny dobry.

## **8.0 Ocena stanu technicznego budynku**

Stwierdzam, że stan techniczny konstrukcji budynku w rejonie planowanych prac jest dobry.

## **9.0 Planowane prace**

Planowane są następujące prace budowlane:

- wykonanie wykopu pod posadowienie projektowanego szybu windowego,
- rozebranie posadzki w budynku na fragmencie, w obrębie którego projektowany jest sztywne windowy
- podbicie fundamentów w obrębie projektowanego szybu windowego,
- rozbiórka części podokiennych ścian zewnętrznych,
- wykonanie prac murarskich i wylewanie elementów monolitycznych.

## **10.0 Wnioski końcowe**

Stwierdzam, że: **planowana dobudowa projektowanego szybu windowego jest możliwa i nie spowoduje zagrożenia i bezpieczeństwa użytkowników budynku sąsiedniego oraz nie spowoduje zagrożenia dla konstrukcji budynku.**

## **11.0. Wytyczne realizacji:**

Prace związane z wykonaniem wykopu pod projektowaną dobudowę nie mogą negatywnie wpłynąć na istniejący budynek. Nie mogą one wywołać takich negatywnych zjawisk jak osiadanie gruntu, drgania podłoża pod istniejącym budynkiem itp. Wykonanie wykopu nie może powodować zagrożenia osunięcia się lub rozluźnienia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku.

Przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić uwagę na istniejące przewody, urządzenia, znajdujące się nad i pod powierzchnią terenu oraz ogrodzenia, nawierzchnie i chodniki. Wykopy nie mogą spowodować utraty stateczności, przemieszczeń lub uszkodzeń wyżej wymienionych elementów.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zawartych w ekspertyzie informacji zgłaszać autorowi ekspertyzy, projektantowi i Inspektorowi Nadzoru

Prace wykonywać pod ciągłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia.

Prace związane z dobudową wykona firma posiadająca doświadczenie w tego typu pracach, posiadająca wykwalifikowanych pracowników w tego typu pracach oraz niezbędny sprzęt.

W trakcie prac obserwować, czy w istniejącym budynku stropy belki i ściany nie wykazują dodatkowych odkształceń w stosunku do stanu pierwotnego, na ścianach nie pojawiają się nowe rysy, bądź istniejące nie powiększają się. W przypadku zaobserwowania odkształceń, zarysowań, należy poinformować o tym projektanta.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aktualne certyfikaty, atesty, spełniać wymagania norm.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy dokonać się komisyjnych oględzin budynku i zinventaryzowanie wszystkich istniejących pęknięć i zarysowań.

**UWAGA: wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" Budownictwo Ogólne, warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie oraz polskimi Normami.**

Białystok 18.11.2018r.

Autor opracowania:  
mgr inż. Jerzy Firańczyk