



**BUDOWNICTWO  
I ARCHITEKTURA**

**BUDOWNICTWO I ARCHITEKTURA**  
mgr inż. Dariusz Kapuściński  
ul. Bętlewska 3  
87 – 603 Wielgie  
601 425 257; artoli9@wp.pl

## **PROJEKT TECHNICZNY – KONSTRUKCJA**

### **STRONA TYTUŁOWA**

*Nazwa zamierzenia budowlanego:*

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU HANDLOWO  
– USŁUGOWEGO NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.**

*Adres i kategoria obiektu budowlanego:*

**TŁUCHOWO, GMINA TŁUCHOWO,  
POWIAT LIPNOWSKI, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE.  
KATEGORIA IX.**

*Identyfikator działek ewidencyjnych:*

**040808\_2.0015.168/4; 040808\_2.0015.169/5;**

*Inwestor:*

**GMINA TŁUCHOWO,  
UL SIERPECKA 20,  
87 – 605 TŁUCHOWO.**

*Opracował:*

*Imię i nazwisko*

**MGR INŻ. DARIUSZ  
KAPUŚCIŃSKI**

*Podpis*

*Projektował:*

*Imię i nazwisko*

**MGR INŻ. PAWEŁ TOMICKI**

*Nr uprawnień*

**UA-V-8386-5/52/90WK  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej**

*Podpis*

**MGR INŻ. TOMASZ  
PRĄTNICKI**

**MAZ/0493/POOK/14  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej**

**Wielgie, grudzień 2024r.**

# **SPIS TREŠCI**

# PROJEKT TECHNICZNY – KONSTRUKCJA

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA	str. 1
SPIS TREŚCI	str. 2 – 4
CZĘŚĆ OPISOWA	str. 5 – 14

- 1) rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, ekspertyza techniczną obiektu;
- 2) geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;
- 3) rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;

CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 15 – 24
-----------------	--------------

- |   |           |
|---|-----------|
| 1) Rzut fundamentów                         | rys. nr 1 |
| 2) Rzut piwnic                              | rys. nr 2 |
| 3) Rzut piwnic – elementy konstrukcyjne     | rys. nr 3 |
| 4) Rzut przyziemia                          | rys. nr 4 |
| 5) Rzut przyziemia – elementy konstrukcyjne | rys. nr 5 |
| 6) Rzut dachu                               | rys. nr 6 |
| 7) Elementy konstrukcyjne                   | rys. nr 7 |
| 8) Elementy konstrukcyjne                   | rys. nr 8 |
| 9) Elementy konstrukcyjne                   | rys. nr 9 |

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	str.	25 – 30
1) Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantowi	str.	26 – 27
2) Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby inżynierów	str.	28 – 29
3) Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	str.	30

Poświadczam zgodność z oryginałem w/w dokumentów.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

## Część opisowa

1. *Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, ekspertyza techniczną obiektu;*

Projekt wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-EN 1990 : 2004 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1 : 2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
- PN-EN 1991-1-3 : 2005 Eurokod 1: Część 1-3: Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-3 : 2008 Eurokod 1: Część 1-4: Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1992-1-1 : Eurokod 2: Część 1-3: Projektowanie konstrukcji

z betonu

- PN-EN 1996 : Eurokod 6: Część 1-3: Projektowanie konstrukcji murowych
- PN-EN 1993-1-1 : Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1997-1:2008 : Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1:

zasady ogólne

- inne normy związane i przepisy techniczne

Przyjęte założenia:

- strefa obciążenia wiatrem dla strefy II i wysokości  $H=100\text{m.n.p.m.}$ ;
- strefa obciążenia śniegiem dla strefy I i wysokości  $H=100\text{m.n.p.m.}$ ;
- głębokość przemarzania gruntu  $h_z = 1,0\text{ m}$ ;

Zastosowane schematy statyczne

- fundamenty obciążone osiowo, bez mimośrodów;
- ściany i słupy osiowo obciążone;
- płyty stropowe - jednoprzęsłowe;

W oparciu o wyniki obliczeń przyjęto przekroje konstrukcyjne stalowe oraz żelbetowe, które szczegółowo pokazano na rysunkach konstrukcyjnych wchodzących w skład projektu architektoniczno – budowlanego.

Obliczenia statyczne znajdują się w archiwum projektanta.

# **EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO**

## **1.0. PRZEDMIOT I CEL WYKONANIA OPINII**

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania budynku handlowo – usługowego przeznaczonego do przebudowy i zmiany sposobu użytkowania na budynek użyteczności publicznej zlokalizowanego na działkach o nr ew. 168/4 i 169/5, położonych w miejscowości Tłuchowo.

Ekspertyza ma na celu wypełnienie obowiązku jaki nakładają przepisy oraz ma stwierdzić techniczne możliwości wykonania zaprojektowanych robót.

Opinie wydano na podstawie:

- a) wizji lokalnej,
- b) informacji od inwestora
- c) polskich norm budowlanych,
- d) literatury technicznej.

## **2.0. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Istniejący budynek handlowo – usługowy jest budynkiem parterowym z podpiwniczeniem.

Budynek ma fundamenty betonowe. Główną konstrukcję nośną stanowią ściany z drobnowymiarowych elementów murowych. Strop międzykondygnacyjny żelbetowy. Całość przekryta jest stropodachem żelbetowym pokrytym papą.

## **3.0. OCENA STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

Na podstawie wizji w terenie stwierdza się, że w poziomie posadowienia występują grunty, które stanowią stabilne i wystarczająco nośne podłoże dla projektowanej nadbudowy i rozbudowy budynku.

## **4.0. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKÓW – STAN ISTNIEJĄCY**

### **4.1. FUNDAMENTY W BUDYNKU**

Ławy i ściany fundamentowe w budynku wykonano jako betonowe.

#### 4.2. ŚCIANY W BUDYNKU

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne z drobnowymiarowych elementów murowych

#### 4.3. Stropy

Stropy żelbetowe.

#### 4.4. ELEWACJE

Wykończenie zewnętrzne ścian tynk cementowo - wapienny.

### 5.0. OPIS STANU TECHNICZNEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU

#### 5.1. ŁAWY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Fundamenty znajdują się w zadowalającym stanie technicznym.

#### 5.2. ŚCIANY W BUDYNKU

Ściany kondygnacji podziemnej i nadziemnej znajdują się w zadowalającym stanie technicznym. Na ścianach konstrukcyjnych nie stwierdzono nadmiernych zarysowań ani pęknięć co świadczy o dobrej pracy ścian w stosunku do panujących obciążeń. Ściany zewnętrzne nie posiadają odpowiedniej izolacji termicznej, aby ich izolacyjność termiczna była zgodna z obowiązującymi normami.

#### 5.3. STROPY

Generalnie strop w budynku znajduje się w zadowalającym stanie technicznym. Strop nie wykazuje nadmiernych ugięć. Powyższe spostrzeżenia wskazują na prawidłową pracę elementów konstrukcyjnych stropu w stosunku do panujących obciążeń. W projekcie przewiduje się pozostawienie stropu nad piwnicą i parteremparterem.

#### 5.4. DACH

Konstrukcja dachu znajduje się w dostatecznym stanie technicznym. Pokrycie dachowe znajduje się w dostatecznym stanie technicznym. Na pokryciu z papy nie stwierdzono nadmiernych uszkodzeń. Przewiduje się demontaż pokrycia i izolacji oraz wykonanie nowych.

#### 5.5. ELEWACJE

Elewacje z tynku znajdują się w złym stanie technicznym. Stolarka okienna i drzwiowa znajduje się w złym stanie technicznym. Projektuje się demontaż stolarki, skucie tynków i wykonanie nowych wraz z dociepleniem oraz montaż nowej stolarki.

### 6.0. PROJEKTOWANE ROBOTY

Projektowane roboty polegają na częściowym demontażu ścian piwnic i parteru oraz ogniomurów, demontażu stolarki zewnętrznej i wewnętrznej,



demontażu pokrycia i izolacji dachu, demontażu tarasów, schodów zewnętrznych, wejścia gospodarczego do piwnicy, wykuciu nowych otworów okiennych i drzwiowych, wykonaniu nowych ścian pod projektowane podziały wykonanie ogniomurów, roboty izolacyjne ścian piwnic i parteru, roboty elewacyjne, pokrycia dachu i wykonanie izolacji oraz roboty zewnętrzne. Ogniomury będą zmonolityzowane z istniejącym budynkiem wieńcami i rdzeniami.

## 7.0. WNIOSKI I ZALECENIA KOŃCOWE

W wyniku powyższej analizy zaleca się:

- a. Zachowanie szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac związanych z demontażem istniejących elementów budowlanych, koniecznie należy występlować stropy w miejscach przekuć oraz demontażu ścian.
- b. Ze względu na izolacyjność termiczną ścian zaleca się wykonanie izolacji termicznej ścian w części piwnicznej i parterowej, w części piwnicznej należy wykonać izolacje przeciwwilgociowe.
- c. W celu zminimalizowania przyrostu obciążeń na istniejące fundamenty zaleca się wykonanie nowo projektowanej izolacji dachu ze styropianu a nowobudowane ściany jako murowane z betonu komórkowego PGS 500.
- d. Prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z zasadami BHP
- e. W razie jakichkolwiek wątpliwości powstałych podczas prowadzenia prac należy się kontaktować z autorem ekspertyzy.

Projektowane roboty nie będą miały negatywnego wpływu na istniejący budynek – elementy które nie są przewidziane do rozbiórki.

W wyniku powyższej analizy stwierdzam możliwość wykonania przebudowy i zmiany sposobu użytkowania do użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej zlokalizowanego na działkach o nr ew. 168/4 i 169/5, położonych w miejscowości Tłuchowo. pod warunkiem wykonania zgodnie z projektem technicznym oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

## INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA BUDYNKU









## *2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;*

Budynek użyteczności publicznej, będący tematem opracowania, zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

Projekt opracowano przy założeniu następujących warunków terenowych i gruntowo – wodnych:

- w rozpatrywanym terenie przyjęto proste warunki gruntowe,
- poziom wody gruntowej poniżej posadowienia ław fundamentowych,
- woda i grunt są nieagresywne w stosunku do terenu,
- posadowienie ław fundamentowych na gruncie rodzimym.

Inwestycja nie znajduje się na obszarze górniczym oraz nie podlega jego negatywnym wpływom.

## *3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia;*

### Fundamenty budynku

- zewnętrzne i wewnętrzne, istniejące – bez zmian;
- projektowane z betonu C 20/25 zbrojone stalą AIII i AI, wg rysunków konstrukcyjnych;
- ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej;

### Ściany budynku i konstrukcja

- ściany zewnętrzne i wewnętrzne, istniejące – bez zmian;
- stropy, schody, podciągi, nadproża, istniejące – bez zmian;
- ściany projektowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm i 12cm odmiany 500 na zaprawie firmowej na cienkie spoiny marki M10;
- nadproża w nowowykuwanych oknach i drzwiach w ścianach nośnych – stalowe wg rysunków konstrukcyjnych; nad otworami w ściankach działowych projektowane prefabrykowane;
- wieńce i rdzenie ścian oporowych, murów ogniowych projektowane, z betonu C 20/25 zbrojone stalą A-III, wg rysunków konstrukcyjnych;
- konstrukcja pod portal wejściowy – stalowa systemowa np.

podkonstrukcja pod alucobond.

#### Dach budynku

- dach – stropodach żelbetowy istniejący, izolacje wg projektu architektonicznego;
- obróbki blacharskie – blacha powlekana;
- odprowadzenie wód deszczowych rynnami i rurami PCV

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**























## **DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**









Wielgie, grudzień 2023r.

## OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany projektant/sprawdzający projektu przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej, położonej w miejscowości Tłuchowo dz. nr 168/4; 169/5 ob. ew. 0015 Tłuchowo, jednostka ew. 040808\_2 Tłuchowo, powiat lipnowski, woj. kujawsko – pomorskie, oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

MGR INŻ. PAWEŁ  
TOMICKI

MGR INŻ. TOMASZ  
PRĄTNICKI

Podstawa prawna: art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo

budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 682 z późn. zm.)