

EKSPERTYZA

o stanie technicznym budynku świetlicy
w Miejscu przy ul. Parkowej

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora.
- wizja lokalna przeprowadzona we wrześniu 2017 r.
- koncepcja rozbudowy budynku
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr75 poz.690 z 15 czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Budownictwo ogólne

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek świetlicy wiejskiej

Celem niniejszej oceny jest ustalenie aktualnego stanu technicznego budynku oraz określenie warunków wykorzystania istniejącej zabudowy przy planowanej rozbudowie obiektu.

3. LOKALIZACJA

Budynek , będący przedmiotem niniejszego opracowania , położony jest w Miejscu przy ul. Parkowej (oś podłużna budynku usytuowana jest na kierunku wschód-zachód) na działkach nr 416 i 421 k.m. 57.

Budynek stanowi jedyną zabudowę posesji.

4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

4.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Budynek świetlicy wiejskiej, będący przedmiotem niniejszego opracowania jest obiektem wolnostojącym, parterowym z poddaszem użytkowym , niepodpiwniczonym , o ścianach murowanych z cegły pełnej , dachu dwuspadowym o konstrukcji drewnianej , krytym blachodachówką, wykonanym systemem tradycyjnym.

4.2 OPIS TECHNICZNY ELEMENTÓW

- a) Ściany fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej
- b) Ściany nadziemia zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej pełnej
- c) Stropy nad parterem sklepienia ceglane, drewniane, belkowe
- d) Dach dwuspadowy , o konstrukcji drewnianej , krokwiowo-płatwiowy z pokryciem blachodachówką.
- e) Nadproża – ceglane łukowe od wewnątrz, płaskie od zewnątrz

- f) Okna i drzwi pcv , indywidualne
- g) Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej
- h) Posadzki – deski , ceramika

5. WYNIKI OGLEDZIN

- teren jest utwardzony wzdłuż ściany podłużnej, frontowej i wzdłuż ściany szczytowej, zachodniej
- elementy konstrukcyjne budynku nie wykazują widocznych odkształceń lub uszkodzeń
- elementy wykończeniowe budynku są w dobrym stanie technicznym

6. WNIOSKI I ZALECENIA

Jak wykazały oględziny budynek jest w bardzo dobrym stanie technicznym i planowana rozbudowa budynku może być przeprowadzona bez określenia żadnych warunków wstępnych.

inż. Edward Kotula
Uprawniony projektant w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. inż. 56/81/Op.

Opracował :

/Inż. Edward Kotula/

OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

1. FUNDAMENTY

- jak stwierdzono w wykonanej odkrywce, grunty nośne stanowią gliny piaszczyste, przechodzące w gliny pylaste o stopniu plastyczności $I_p=0,30$
Wody gruntowej nie stwierdzono
Kategoria geotechniczna I.
- pod projektowane ściany nośne budynku zaprojektowano łąwy betonowe wylewane na mokro z betonu kl.B20 (C16/20), zbrojone podłużnie stalą AIII i A0
- pod słupy żelbetowe zaprojektowano żelbetowe stopy fundamentowe wylewane na mokro z betonu kl.B20 (C16/20), zbrojone podłużnie stalą AIII i A0
- izolacje przeciwwilgociowe poziome z 2 warstw papy izolacyjnej na lepiku lub folia grub. 0.3 mm.
- izolacje pionowe wykonać z płynnych mas hydroizolacyjnych (Izoplast, Dysperbit itp.)
- fundamenty projektowane dylatować od fundamentów ist. układając w miejscu ich styku 2 warstwy papy izolacyjnej na sucho

Wszystkie fundamenty należy posadzić na gruncie rodzimym w poziomie fundamentów istniejących; w przypadku stwierdzenia zalegania poniżej projektowanego poziomu posadowienia gruntów nasypowych, grunty te należy usunąć a powstałą różnicę wypełnić zasypką żwirowo-piaskową (zagęszczoną do $I_D=0,6$) lub chudym betonem.

Szczegóły i uwagi patrz rys. nr K.01

2. ŚCIANY

- ściany fundamentowe murować z bloczków żwirobetonowych na zaprawie cementowej marki „5”
- ściany nadziemia murować z tzw. cegły poryzowanej (Porotherm Poromur itp.) na zaprawie cem-wap. M5, lub innych materiałów ściennych
- ściany w części dobudowanej dylatować od ścian w części istniejącej układając w miejscu ich styku 2 warstwy papy izolacyjnej na sucho. Szczelinę od zewnątrz i od wewnątrz wypełnić kitem trwale plastycznym lub innym materiałem zapewniającym szczelność dylatacji
- ściany poddasza (kolankowe i szczytowa) wzmocnić żelbetowymi trzpieniami i wieńcami (szczegóły patrz rys. K-03 i K-04)

3. STROP NAD PARTEREM

Przyjęto strop prefabrykowany, gęstożebrowy, TERIVA I grubości 24 cm (pustaki $h=20$ cm, nadbeton grub. 4,0 cm)

Na ścianach nowych zaprojektowano wieńce żelbetowe wylewne na budowie (z betonu kl. B20 (C16/20), zbrojonych stalą kl. AIII i A0. Wieńce dylatować od części ist. jak ściany (patrz pkt.2)

Nad projektowanymi otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano nadproża żelbetowe, prefabrykowane typu „L19”

4. DACH

Nad budynkiem zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, krokwiowo-płatwiowej. Słupy dachowe opierać na drewnianych podwalinach mocowanych do stropu za pomocą stalowych kotwi zabetonowanych w stropie.

Wszystkie elementy drewniane wykonać z drewna kl. C30 (K27) i zabezpieczyć przed korozją biologiczną preparatami chemicznymi zwiększającymi również odporność na ogień np. Fobos M-2, Ogniochron, Anty-pal itp. Preparaty użyte do impregnacji muszą posiadać atest dopuszczający je do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

5. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

a) Normy budowlane

- PN - 82/B - 02001 - Obciążenia budowli . Obciążenia stałe
- PN - 82/B - 02003 - Obciążenia budowli . Obciążenia technolog.. Podstawowe obciążenia technologiczno-montażowe
- PN - 80/B - 02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych .Obciążenie śniegiem
- PN - 77/B - 02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych .Obciążenie wiatrem
- PN - 90/B - 03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN - B - 03264 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie .
- PN - 81/B – 03150/01 - Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały.
- PN - 81/B – 03150/02 - Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Konstrukcje.
- PN - 81/B – 03150/03 - Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Złącza.
- PN - 81/B – 03020 - Grunty budowlane . Posadowienie bezpośrednie budowli . Obliczenia statyczne i projekt.

b) Parametry podstawowych materiałów budowlanych

- ◆ Cegła ceramiczna kl.15 , zaprawa marki „5,0”
- ◆ Beton kl. B20 (C16/20)
- ◆ Stal zbrojeniowa kl. AIII – 34GS i A0
- ◆ Drewno kl. C30 (K27)

5.1. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ ADAPTACYJNYCH

a) Fundamenty

- Ława Ł1 - $q_1=90,20$ kN/m przyjęto $b=70$ cm
- Ława Ł2 - $q_1=50,10$ kN/m przyjęto $b=50$ cm
- Stopa fundam. SF1 - $Q_1=114,0$ kN przyjęto $axb=140x65$ cm

c) Strop nad parterem

- prefabrykowany, gęstożebrowy, TERIVA I
- podciąg PŻ1 $b/h=20/34$ $M_r= 47,20$ kNm przyjęto 3#12 (AIII)

b) Dach

- Krokwie $M_{AB}= 4,28$ kNm, przyjęto $b/h=10/16$ cm
- Płatew $M_{AB}=13,10$ kNm, przyjęto $b/h=16/20$ cm

Opracował :
/Inż. Edward Kotula/