		EGZ. 1
		Gniezno, lipiec 2023r.
PROJEKT TECHNICZNY		
<u>Temat:</u> <b>ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ</b>		
Kategoria obiektu XVII		
<u>Inwestor:</u>	<b>Gmina Gniezno</b> Al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno	
<u>Adres inwestycji:</u>	Jankowo Dolne, 62-200 Gniezno, <b>dz.nr 193/3, ark.3</b>	
<u>Jednostka ewid.:</u>	<b>300303_2 Gniezno - gmina</b>	
<u>Obręb:</u>	<b>0007 Jankowo Dolne</b>	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	<b>RH Pracownia Projektowa</b> <b>mgr inż. arch. Renata Hoffmann</b> ul. E. Orzeszkowej 41E, 62-200 Gniezno	
<u>PROJEKTANT:</u>  konstrukcja:  <b>mgr inż. Szymon Stróżniak</b> upr. bud. WKP/0055/POOK/10 w spec. konstr.-budowlanej		
R.H. PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Renata Hoffmann / tel. 790 308 148		

## **SPIS TREŚCI**

- I. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
- II. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWYCH IIB
- III. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO
- IV. OPIS TECHNICZNY. BRANŻA: KONSTRUKCJA
- V. OPINIA TECHNICZNA
- VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:
  - K-01 Rzut fundamentów
  - K-02 Rzut przyziemia
  - K-03 Rzut konstrukcji dachu
  - K-04 Przekrój A-A
  - K-05 Rysunek zbrojeniowy

# I. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-201/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Szymon Karol Stróżniak**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 08 lutego 1980 r. w Gnieźnie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0055/POOK/10

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Szymon Karol Stróźniak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*dr inż. Daniel Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Szymon Karol Stróźniak  
62-200 Gniezno, ul. Budowlanych 15/10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



## II. ZAŚWIADCZENIE PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IIB



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-DSN-AVG-JVP \*

Pan Szymon Karol Stróżniak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0397/10  
adres zamieszkania ul. Budowlanych 15/10, 62-200 Gniezno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-07 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



### III. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt  
**ROZBUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**  
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

Obiekt:	<b>ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ</b>
Inwestor:	<b>Gmina Gniezno</b> Al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno
Lokalizacja:	<b>Jankowo Dolne, dz. nr 193/3, ark. 3 62-214 Gniezno</b>

Podstawa: art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo  
budowlane (Dz.U. Nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi  
zmianami).

Opracował:

**Projektant w specjalności konstrukcyjnej**  
mgr inż. Szymon Stróżniak  
upr. nr WKP/0055/POOK/10

## **IV. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Wytyczne architektoniczne  
Uzgodnienia z inwestorem  
Obowiązujące polskie normy i przepisy

### **2. Inwestor**

Gmina Gniezno  
Al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno

### **3. Adres budowy**

Jankowo Dolne, działka nr 193/3, ark.3, 62-200 Gniezno

### **4. Ogólny opis projektowanej rozbudowy**

Projektowana rozbudowa obejmuje dobudowanie fragmentu parteru istniejącego budynku. Dobudowywany fragment budynku został zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej, przykryty dachem jednospadowym w konstrukcji drewnianej.

Projektowana rozbudowa będzie posadowiona na ławach fundamentowych, fragmenty ław w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących fundamentów powinny być posadowione na tym samym poziomie co ławy istniejące jednakże nie płycej niż 80cm poniżej poziomu przyległego terenu.

Nowoprojektowane ściany dochodzące prostopadle do ścian istniejących należy z nimi połączyć poprzez umieszczenie w co drugiej spoinie dwóch prętów  $\Phi 6$  wklejonych w istniejącą ścianę.

Projekt przewiduje wykucie nowego okna częściowo w miejscu istniejącego oraz wykucie otworu drzwiowego w istniejącej ścianie nośnej. Przed przystąpieniem do wykuvania otworów należy zamontować na odpowiedniej wysokości zaprojektowane nadproże, dopiero później przystąpić do ich wykuvania.

Projektowany dach drewniany jest oparty na nowej ścianie oraz na murłacie mocowanej za pomocą kotew chemicznych do istniejącej ściany murowanej. Przewidziano montaż za pomocą odpowiednio długich kotew  $\Phi 10$  w odstępach co około 90-100 cm.

Projekt przewiduje wykucie nowych otworów drzwiowych w ścianie nośnej istniejącego budynku. Przed przystąpieniem do wykuvania otworów należy zamontować na odpowiedniej wysokości zaprojektowane nadproże, dopiero później przystąpić do ich wykuvania.

## 5. Warunki gruntowo-wodne

Założono dla potrzeb projektowych występowanie w podłożu prostych warunków geotechnicznych. Podłoże gruntowe oraz projektowany budynek zaliczam do **I Kategorii Geotechnicznej**.

Dla celów projektowych przyjęto iż na terenie projektowanego obiektu występują grunty niespoiste oraz że w obszarze posadowienia nie występują wody gruntowe. Założono że w obszarze inwestycji występują grunty które przenoszą obciążenie w postaci maksymalnego jednostkowego obliczeniowego nacisku na grunt w wysokości  **$q_{fn}=200$  kPa**.

W przypadku występowania podłoża o innych parametrach geotechnicznych, nie spełniających powyższych założeń lub stwierdzenia obecności wód gruntowych w trakcie wykonywania prac ziemno-fundamentowych **konieczny jest kontakt z projektantem** w celu przeprojektowania posadowienia budynku.

Ponadto zaleca się:

- wykonywanie robót ziemno-fundamentowych w sprzyjających warunkach atmosferycznych (bez opadów deszczu i poza okresem zimowym)
- w celu umożliwienia prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych, odprowadzenie wód opadowych i wód gruntowych, w postaci drenażu roboczego, poza teren robót (w przypadku ich wystąpienia)
- w celu posadowienia fundamentów i posadzek należy usunąć wszystkie słabonośne grunty zalegające na powierzchni terenu i zastąpić je przez dobrze zagęszczony nasyp budowlany z piasków i żwirów ( $min I_s=0,97$ ), a zalegające pod nimi luźne rodzime piaski drobne i średnie zgęścić również do  $min I_s=0,97$
- przy wykonywaniu robót ziemnych w gruntach spoistych pod fundamenty i obiekty inżynierskie zaleca się stosować zasadę usuwania ostatnich 20 cm gruntu bezpośrednio przed układaniem chudego betonu.

## 6. Uwagi

Elementy konstrukcyjne projektowanego budynku należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.



## 7. Zestawienie obciążeń

### 7.1. OBCIĄŻENIA STAŁE

Rodzaj: ciężar

Typ: stałe

#### 7.1.1. Obciążenia stałe dla konstrukcji dachu

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,96 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowe wartości obciążenia:

$$Q_{o1} = 1,15 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,86 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,90.$$

Składniki obciążenia:

2 x papa wierzchniego krycia + papa podkładowa

$$Q_k = 0,150 \text{ kN/m}^2 = 0,15 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,18 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,14 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,90.$$

Pełne deskowanie 25mm

$$Q_k = 6,000 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,025 \text{ m} = 0,15 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,18 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,14 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,90.$$

Wełna mineralna

$$Q_k = 1,200 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,300 \text{ m} = 0,36 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,43 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,32 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,90.$$

Sufit podwieszany GK na ruszcie

$$Q_k = 0,300 \text{ kN/m}^2 = 0,30 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,36 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,27 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,90.$$

### 7.2. OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

Rodzaj: użytkowe

Typ: zmienne

#### 0.2.1. Obciążenie użytkowe dla dachu zadaszenia

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,500 \text{ kN/m}^2 = 0,50 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia:

$$Q_o = 0,70 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,40,$$

$$\psi_d = 1,00.$$

### 7.3. OBCIĄŻENIE WIATREM

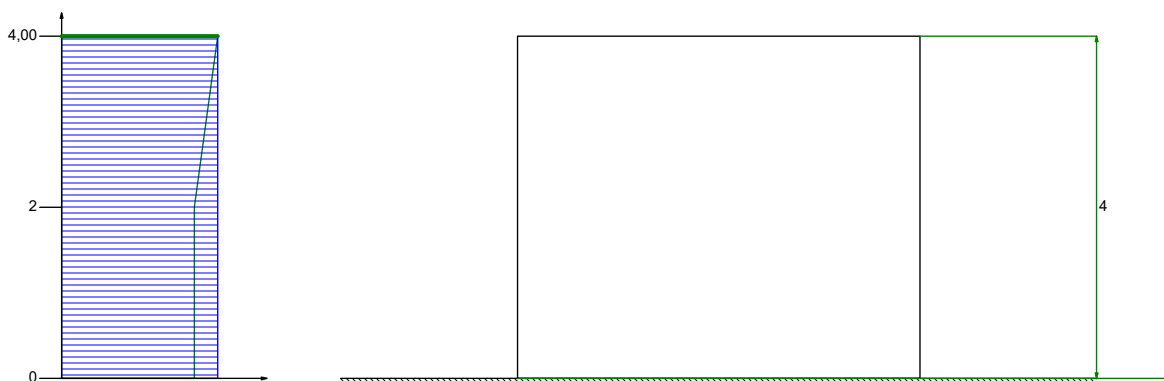
Rodzaj: wiatr

Typ: zmienne

#### 0.3.1. Obciążenie wiatrem dachu - odcinek a

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru  $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$  przyjęto jak dla strefy I.

Współczynnik ekspozycji  $C_e = 0,70$  przyjęto jak dla terenu A i wysokości nad poziomem gruntu  $z = 4,00 \text{ m}$ . Ponieważ  $H/L \leq 2$  przyjęto stały po wysokości rozkład współczynnika ekspozycji  $C_e$  o wartości jak dla punktu najwyższego.

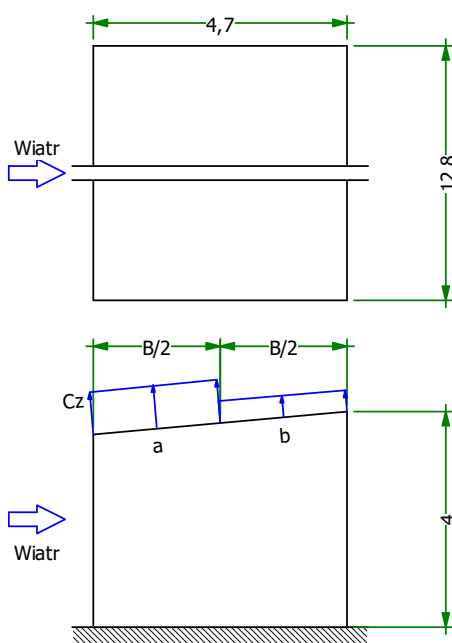


Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta = 1,80$  przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia  $\Delta = 0,20$ ; okres drgań własnych  $T = 0,20$  s).

Współczynnik aerodynamiczny  $C$  odcinka a połaci dachu jednospadowego ( $\alpha = 5^\circ$ ) wg wariantu I i kierunku wiatru 1 równy jest  $C = C_z - C_w = -0,90$ , gdzie:

$C_z = -0,90$  jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$  jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.



Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,70 \cdot (-0,90 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,34 \text{ kN/m}^2.$$

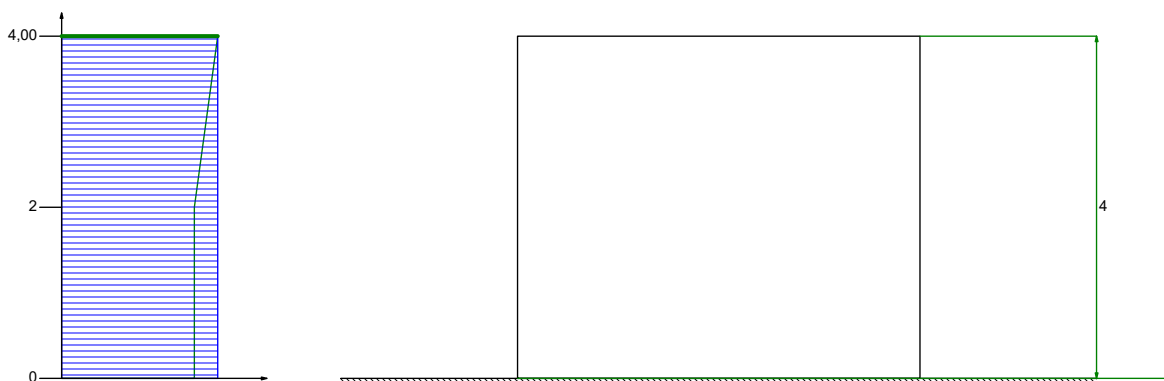
Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,51 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

### 7.3.2. Obciążenie wiatrem dachu - odcinek b

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru  $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$  przyjęto jak dla strefy I.

Współczynnik ekspozycji  $C_e = 0,70$  przyjęto jak dla terenu A i wysokości nad poziomem gruntu  $z = 4,00$  m. Ponieważ  $H/L \leq 2$  przyjęto stały po wysokości rozkład współczynnika ekspozycji  $C_e$  o wartości jak dla punktu najwyższego.

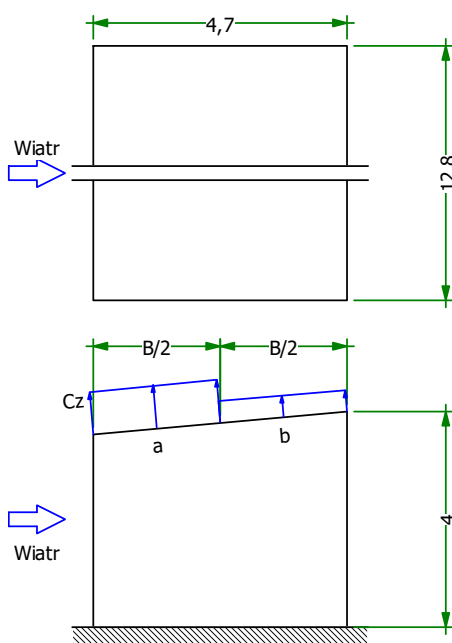


Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta = 1,80$  przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia  $\Delta = 0,20$ ; okres drgań własnych  $T = 0,20$  s).

Współczynnik aerodynamiczny  $C$  odcinka  $b$  połaci dachu jednospadowego ( $\alpha = 5^\circ$ ) wg wariantu I i kierunku wiatru 1 równy jest  $C = C_z - C_w = -0,45$ , gdzie:

$C_z = -0,45$  jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$  jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.



Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,70 \cdot (-0,45 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,17 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,26 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

## 7.4. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM

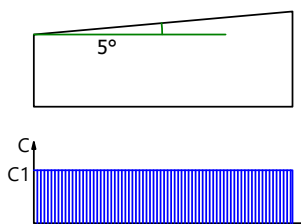
Rodzaj: śnieg

Typ: zmienne

### 7.4.1. Obciążenie śniegiem dla dachu

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu  $q_k = 0,90 \text{ kN/m}^2$  przyjęto zgodnie ze zmianą do normy Az1, jak dla strefy II.

Współczynnik kształtu  $C = 0,80$  jak dla dachu jednospadowego.



Charakterystyczna wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,8 = 0,72 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_o = 1,08 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

## 8. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych”, przy zachowaniu przepisów bhp i ppoż. oraz wytycznych producentów materiałów i urządzeń.

Opracował w lipcu 2023r.

*mgr inż. Szymon Stróżniak*

## V. OPINIA TECHNICZNA

dotycząca

rozbudowy budynku świetlicy wiejskiej

adres budowy: Jankowo Dolne, dz.nr 193/3, ark.3, 62-214 Gniezno

Projektowana rozbudowa przewiduje między innymi posadowienie ław fundamentowych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących oraz wykucie dwóch otworów w ścianie nośnej istniejącego budynku.

Fundamenty należy posadowić na tym samym poziomie co istniejące. Nowo projektowane ściany należy połączyć z istniejącą ścianą. Wszystkie prace w bezpośrednim sąsiedztwie budynku istniejącego należy przeprowadzać ze szczególną ostrożnością mając na uwadze bezpieczeństwo konstrukcji istniejącego budynku.

Pod warunkiem stosowania się ściśle do projektu, w szczególności wytycznych dotyczących fundamentów, zachowania pełnej ostrożności oraz przestrzegania zasad sztuki budowlanej, projektowana rozbudowa nie wpływa negatywnie na konstrukcję istniejącego budynku.

**Projektant w specjalności konstrukcyjnej:**

mgr inż. Szymon Stróżniak

upr. Nr WKP/0055/POOK/10

Gniezno, lipiec 2023

## **VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**