

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU  
UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO - MIESZKALNEGO NA BUDYNEK  
MIESZKALNY WIELORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ  
TECHNICZNĄ,**

**DZ. NR GEOD. 461, OBRĘB BORUJA KOŚCIELNA, GM. NOWY TOMYŚL**

<b>Adres obiektu:</b>	<b>DZ. NR GEOD. 461, OBRĘB BORUJA KOŚCIELNA, GM. NOWY TOMYŚL</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>Gminą Nowy Tomyśl</b> ul. Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl
<b>Jednostka projektowa:</b>	<b>Dimetria Pracownia Projektowa</b> <b>Mikołaj Łukasik</b> ul. 1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp. tel: 606-688-660 e-mail: mikolaj.lukasik@dimetria.pl
<b>Kategoria obiektu:</b>	<b>XIII</b>

<b>Projektant konstrukcji:</b>	
<b>mgr inż. Mikołaj Łukasik</b> upraw. bud. nr WKP/0047/POOK/12 w spec. konstrukcyjnej do proj. bez ograniczeń	

**NOWY TOMYŚL, KWIECIEŃ 2020**

EGZ. NR \_\_\_\_

## CZĘŚĆ II SPIS TREŚCI

### Spis treści

<b>CZĘŚĆ I STRONA TYTUŁOWA .....</b>	<b>1</b>
<b>CZĘŚĆ II SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>CZĘŚĆ III KONSTRUKCJA .....</b>	<b>4</b>
1. Opis techniczny .....	4
1.1 Normy i materiały pomocnicze .....	4
1.2 Dane ogólne .....	4
1.3 Warunki gruntowo – wodne .....	4
1.4 Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe .....	4
1.4.1 Prace rozbiórkowe .....	4
1.4.2 Roboty ziemne .....	5
1.4.3 Fundamenty .....	5
1.4.4 Konstrukcja .....	5
1.4.5 Stropy .....	6
1.4.6 Sufity .....	6
1.4.7 Więźba dachowa .....	6
1.4.8 Ściany murowane .....	6
1.4.9 Klatka schodowa .....	6
1.5 Technologia wykonania .....	6
1.5.1 Roboty ziemne .....	6
1.5.2 Elementy betonowe .....	6
1.5.3 Elementy stalowe .....	7
1.5.4 Konstrukcje murowe .....	7
1.5.5 Montaż nadproży .....	7
1.6 Stosowane materiały konstrukcyjne .....	7
1.6.1 Stal .....	7
1.6.2 Beton .....	7
1.6.3 Klasy ekspozycji elementów żelbetowych .....	7
1.6.4 Klasy ekspozycji elementów stalowych .....	7
1.6.5 Odporności ogniowe .....	7
1.7 Uwagi końcowe .....	7
1.8 Obliczenia .....	8



1.8.1 Zebranie obciążeń .....	8
<b>CZĘŚĆ VI EKSPERTYZA .....</b>	<b>14</b>
1. Ekspertyza stanu istniejącego .....	14
2. Podstawa opracowania .....	14
3. Charakterystyka ogólna obiektu, cel i zakres opracowania .....	14
4. Opis ogólny .....	14
5. Opis szczegółowy .....	15
5.1 Fundamenty .....	15
5.2 Ściany fundamentowe .....	15
5.3 Izolacje przeciwwilgociowe .....	15
5.4 Konstrukcja nośna ścian zewnętrznych i wewnętrznych .....	16
5.5 Strop międzykondygnacyjny .....	16
5.6 Schody .....	16
5.7 Konstrukcja dachu .....	16
5.8 Pokrycie dachu .....	16
5.9 Rynny, rury spustowe i opierzenia .....	16
5.10 Stolarka okienna .....	16
5.11 Stolarka drzwiowa .....	16
5.12 Podłogi i posadzki .....	17
6. Wnioski i zalecenia .....	17
<b>CZĘŚĆ IV PRZEKAZYWANA DOKUMENTACJA .....</b>	<b>18</b>
1. Uprawnienia/Zaświadczenia: .....	18

## CZĘŚĆ III KONSTRUKCJA

### 1. Opis techniczny

#### 1.1 Normy i materiały pomocnicze

- PN- 82/B- 02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN- 82/B- 02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN- 82/B- 02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia techniczne i montażowe.
- PN- 80/B- 02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN- 77/ B- 02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN- B- 03150: 2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN- B- 032064: 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN- 90/ B- 03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN- 81/ B- 03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

W obliczeniach statycznych i wymiarowaniu wykorzystano własne arkusze kalkulacyjne oraz programy RM-Win i FD-Win.

#### 1.2 Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącego obiektu usługowo mieszkalnego na budynek wielorodzinny.

Projekt przebudowy został wykonany na podstawie dokumentacji koncepcyjnej wykonanej przez Zakład Projektowania mgr inż. arch Piotr Brychcy.

#### 1.3 Warunki gruntowo – wodne

Obiekt zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**.

Na etapie wykonywania projektu budowlanego nie wykonano badań geotechnicznych. Przed przystąpieniem do budowy należy je wykonać lub dokonać oceny makroskopowej gruntów zalegających w poziomie posadowienia i poinformować projektanta o wynikach przeprowadzonych badań.

Parametry gruntowe przyjęte do obliczeń posadowienia:

- a) parametry geotechniczne gruntu przyjęte w obliczeniach fundamentów: piaski średnie,  $I_D > 0.50$ ,
- b) wykop w poziomie posadowienia fundamentów należy odebrać w obecności uprawnionego dozoru geotechnicznego/kierownika budowy w celu stwierdzenia, iż rzeczywiste parametry gruntu nie są niższe od zakładanych w projekcie.
- c) o wszystkich różnicach pomiędzy warunkami założonymi i zastanymi na budowie (warunki gruntowo-wodne, itp.) należy bezzwłocznie powiadomić projektanta.

W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów organicznych należy je wymienić na pisaki drobne zagęszczone do  $I_s = 0.98$ .

#### 1.4 Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe

##### 1.4.1 Prace rozbiórkowe

Prac rozbiórkowe należy prowadzić w miejscach oznaczonych na rysunkach.

- ściany działowe przewidziane do likwidacji należy rozbierać stopniowo i fragmentarycznie zaczynając od góry i sprawdzając czy żaden element konstrukcyjny stropu/dachu nie jest powiązany konstrukcyjnie ze ścianą działową,
- prace rozbiórkowe i budowlane należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych,



- wszelkie rozbieżności stwierdzone na budowie w stosunku do zawartych w projekcie rozwiązań i założeń należy niezwłocznie przekazać projektantowi celem weryfikacji,
- prace budowlane swoim zakresem nie ingerują w konstrukcję dachu,
- Wszelkie prace budowlane należy poprzedzić inwentaryzacją budowlaną oraz fotograficzną,

#### 1.4.2 Roboty ziemne

Uwagi dotyczące wykonawstwa prac ziemnych i fundamentowych:

- a) w przypadku wykonywania prac ziemnych i fundamentowych nie wolno dopuścić do zmiany naturalnej gruntów spoistych. W tym celu konieczne jest bardzo staranne pokrycie całej powierzchni dna wykopów fundamentowych warstwą chudego betonu o grubości minimum 10 cm, natychmiast po osiągnięciu projektowanego poziomu posadowienia fundamentów. Równie ważne jest natychmiastowe i konsekwentne usuwanie wody gruntowej i opadowej gromadzącej się w wykopach. Dodatkowo absolutnie niedopuszczalne jest stworzenie możliwości ewentualnego przemarznięcia podłoża w okresie działania niskich temperatur;
- b) ewentualne przegłębienia w dnie wykopów fundamentowych należy wypełnić wyłącznie chudym betonem;
- c) prace ziemne i fundamentowe powinny przebiegać pod nadzorem geotechnicznym, zgodnie z treścią Normy PN-B-06050:1999.
- d) grunty organiczne zalegające w podłożu należy wymienić na pisaki drobne o  $I_s=0.98$ ,
- e) różnicę pomiędzy projektowaną na rzeczywista rzędną terenu należy wyrównać poprzez wykonanie nasypu budowlanego z pisaków drobnych zagęszczonych do  $I_s=0.98$ ,
- f) przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną,

Parametry gruntowe:

- a) parametry geotechniczne gruntu przyjęte w obliczeniach fundamentów: piaski średnie,  $I_d=0.50$ ,
- b) wykop w poziomie posadowienia fundamentów należy odebrać w obecności uprawnionego dozoru geotechnicznego w celu stwierdzenia, iż rzeczywiste parametry gruntu nie są niższe od zakładanych w projekcie.
- c) o wszystkich różnicach pomiędzy warunkami założonymi i zastanymi na budowie (warunki gruntowo-wodne, itp.) należy bezzwłocznie powiadomić projektanta

#### 1.4.3 Fundamenty

W miejscach zaznaczonych na rysunkach należy wykonać ławy fundamentowe. Fundamenty zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe z betonu C20/25 (W8) zbrojonego stalą klasy A-IIIIN (B500SP). Rzędne posadowienia fundamentów należy odczytywać z rzutu fundamentów.

#### 1.4.4 Konstrukcja

W zakresie konstrukcji obiektu nie wprowadza się znaczących zmian. Na poddaszu budynku istniejące mieszkania pozostają bez zmian. Wprowadza się jedynie kosmetyczne zmiany w zakresie ścian p.poż. oraz zabezpieczania stropów do wymagań pożarowych. Konstrukcja więźby dachowej oraz pokrycia dachowego pozostaje bez zmian.

Na parterze w części dwukondygnacyjnej wprowadza się drobne poszerzenia otworów oraz ściany konstrukcyjne rozdzielające poszczególne mieszkania.

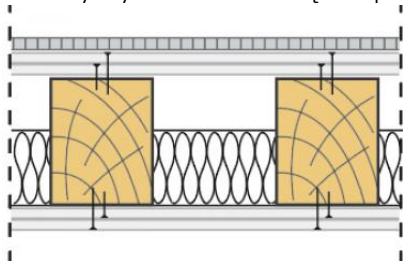
Na parterze części jednokondygnacyjnej wprowadza się dodatkowe nadproża nad otworami oraz ścianki rozdzielające mieszkania. Świetliki dachowe należy częściowo zakryć.

Głównymi pracami konstrukcyjnymi jest wykonanie przebudowy istniejącej klatki schodowej oraz jej nadbudowa. Istniejące schody drewniane należy rozebrać i wykonać nowe żelbetowe.

#### 1.4.5 Stropy

Stropy drewniane należy zabezpieczyć p.poż. do REI30 poprzez obudowanie ich płytami ognioowymi. Przed przystąpieniem do ich obudowy należy:

- rozebrać pokrycie stropów (od góry i dołu),
- należy zinwentaryzować układ belek i przedstawić projektantowi do weryfikacji,
- w przypadku występowania polepy należy ją usunąć i zaizolować strop za pomocą wełny,
- należy wykonać obudowę stropu zgodnie z dobranym systemem np. Nida Strop, Promat,



#### 1.4.6 Sufity

Sufity na poddaszy należy zabezpieczyć p.poż. poprzez obudowanie ich płytami w odpowiednim systemie.

#### 1.4.7 Więźba dachowa

Zabezpieczenie istniejącej więźby dachowej do NRO (np. preparatem FOBOS).

#### 1.4.8 Ściany murowane

Ściany wewnętrzne działowe wykonywać z bloczków z autoklawizowanego betonu komórkowego klasy 600 lub z systemie suchej zabudowy G-K.

Wymagana kategoria wykonania robót „A” zgodnie z wytycznymi PN-B-03002:2007.

#### 1.4.9 Klatka schodowa

Konstrukcję schodów należy wykonać jako monolityczne z betonu C20/25 (B25) , zbrojone stalą A-IIIN (B500SP) . Konstrukcję schodów należy posadowić na ławie fundamentowej. Spocznik oraz bieg oparty będzie na ścianie zewnętrznej oraz istniejącej.

Schody należy rozmiarzyć po wykonaniu obudowy stropów do REI30.

### 1.5 Technologia wykonania

#### 1.5.1 Roboty ziemne

Całość prac ziemnych należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN- 68/B- 06050 i PN-B-06050. W przypadku wyłączenia wysokiego poziomu wody gruntowej w obrębie wykopów należy na czas prac fundamentowych i związanych z wymianą gruntu na potrzeby placów postojowo - manewrowych przewidzieć metody lokalnego obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Zaleca się stosowanie igłofiltrów, ich ilość należy dobierać na budowie w zależności od planowanego obszaru obniżenia poziomu wód gruntowych.

#### 1.5.2 Elementy betonowe

Elementy żelbetowe zaprojektowano, jako monolityczne. Klasa betonu, otulenie nominalne, a także maksymalny wymiar kruszywa zgodnie z rysunkami szczegółowymi elementów. Wszystkie elementy zbrojone stalą A-IIIN (B500SP). Pod fundamentami należy wykonać warstwę podkładową z betonu C 8/10 o grubości min. 10cm.

### 1.5.3 Elementy stalowe

Elementy stalowe wykonywać w miejscach oznaczonych w projekcie budowlanym. Jeżeli nie podano inaczej elementy stalowe należy wykonywać ze stali S355. Elementy stalowe należy montować zgodnie z normą PN-EN 1090-2010.

### 1.5.4 Konstrukcje murowe

Wymagana kategoria wykonania robót „A” zgodnie z wytycznymi PN-B-03002:1999.

### 1.5.5 Montaż nadproży

Oparcie należy wykonać poprzez poduszkę betonową o grubości 20cm i szerokości równiej grubości ściany z betonu C20/25. Po ostatecznym usytuowaniu belek, wkuwając przekroje z obu stron ściany, należy dwuteowniki połączyć śrubami M16 co  $\approx$  50cm. Następnie należy usunąć (wyburzyć) ścianę. Warunkiem prawidłowego przekazania obciążeń ze stropu nad parterem na podciąg jest zapewnienie pełnego podparcia belek stropowych i płyty Kleina. Belki należy wykonać ze stali S355, śruby ze stali klasy 8.8.

## 1.6 Stosowane materiały konstrukcyjne

### 1.6.1 Stal

- Stal zbrojeniowa – A-IIIIN
- Stal profilowa – S355

### 1.6.2 Beton

- Stopy fundamentowe – C20/25 W8

### 1.6.3 Klasy ekspozycji elementów żelbetowych

- Przyjęto klasę ekspozycji stóp fundamentowych – XA1
- Przyjęto klasę ekspozycji elementów prefabrykowanych – XC1

### 1.6.4 Klasy ekspozycji elementów stalowych

- Klasa wykonania konstrukcji stalowej – 2 wg PN-B-06200;
- Poziom korozyjności atmosferycznej el. zew. – C3
- Poziom korozyjności atmosferycznej el. wew. – C2
- Przygotowanie powierzchni – Sa\_2.5
- Tolerancja wymiarów swobodnych – Klasa A/E
- Poziom niezgodności spawalniczych – C
- Poziom jakości połączeń spawanych – C wg PN-B-06200;

### 1.6.5 Odporności ogniowe

- wg opisu architektonicznego,

## 1.7 Uwagi końcowe

Wytyczne dla Wykonawcy konstrukcji:

- Przed przystąpieniem do prac należy:
  - opóźnić wszystkie pomieszczenia,
  - dokonać rozbiórki wszelkich instalacji,
  - wykonać pełną dokumentację fotograficzną,
  - należy dokonać odkrywek w części mieszalnej stropów i ścian celem weryfikacji konstrukcji stropów pod przyszłe zabezpieczenie p.poż.,
  - należy skuć wszystkie tynki i dokonać oceny stanu ścian,

- Tolerancje wykonawcze elementów konstrukcyjnych według specyfikacji zlecniodawcy oraz obowiązujących norm.
- Sposób montażu i wykonywania elementów konstrukcyjnych musi zapewniać stateczność konstrukcji na każdym etapie wznoszenia obiektu np. poprzez zastosowanie podpór i stężeń tymczasowych, odpowiednią kolejność robót itp.
- W technologii wykonania monolitycznych elementów żelbetowych uwzględnić skurcz betonu np. poprzez zastosowanie betonowania pasami o szerokości do 15m z pozostawieniem przerw do późniejszego zabetonowania, zastosowanie środków obniżających skurcz itp.
- Parametry betonu: klasa betonu, wodoszczelność, mrozoodporność przyjmować wg PN-EN 206-1:2003 – „Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”.
- Podane w dokumentacji rozwiązania konkretnych producentów należy traktować jako rozwiązania przykładowe, które mogą być zastąpione produktami o równorzędnych lub lepszych parametrach technicznych.
- Wykopy należy wykonywać pod kontrolą dozoru geotechnicznego. W razie stwierdzenia, że warunki posadowienia w rozpatrywanym miejscu niekorzystnie odbiegają od przyjętych w projekcie i obliczeniach statycznych, należy niezwłocznie powiadomić projektanta. Odbioru wykopów fundamentowych oraz zagęszczonego podłoża powinien dokonywać uprawniony geotechnik.
- Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem osób z odpowiednimi uprawnieniami, zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami oraz przepisami BHP.

## 1.8 Obliczenia

### 1.8.1 Zebranie obciążeń

#### Dach

l.p.	obciążenia stałe	grubość	ciężar jedn.	obc. charakt.	wsp. obc. $\gamma$	obc. obliczen.	wsp. długotrw.	obc. długotrw.	
	RAZEM			0,66	1,35	0,89	0,76	0,50	kN/m <sup>2</sup>
1	papa			0,16	1,35	0,22	1,00	0,16	
2	folia			0,01	1,35	0,01	1,00	0,01	
3	welna	0,300	0,60	0,18	1,35	0,24	1,00	0,18	
4	folia			0,01	1,35	0,01	1,00	0,01	
5	sufit podwieszany			0,30	1,35	0,41	1,00	0,30	

Opis	Jedn.	$Q_k$	$\gamma_{f1}$	$\gamma_{f2}$	$Q_{o1}$	$Q_{o2}$
<b>1. Śnieg</b>						
1.1. Dach dwuspadowy (C1)	kN/m <sup>2</sup>	0,60	1,50	1,50	0,90	0,90
1.2. Dachy na różnych wysokościach (C4L)	kN/m <sup>2</sup>	1,62	1,50	1,50	2,43	2,43
<b>2. Wiatr</b>						
2.1. Nowe obciążenie wiatrem 1	kN/m <sup>2</sup>	0,28	1,50	1,50	0,43	0,43
2.2. Dach dwuspadowy (pojedynczy)	kN/m <sup>2</sup>	-0,18	1,50	1,50	-0,27	-0,27
2.3. Dach dwuspadowy (pojedynczy) ×	kN/m <sup>2</sup>	-0,16	1,50	1,50	-0,24	-0,24
2.4. Dach dwuspadowy (pojedynczy) ××	kN/m <sup>2</sup>	-0,16	1,50	1,50	-0,24	-0,24

## 1. Śnieg

### 1.1. Dach dwuspadowy (C1)

Położenie obiektu: strefa 2, wysokość n.p.m. A = 100 m

⇒  $Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$

Rodzaj dachu: dach dwuspadowy

Kąt połaci dachu  $\alpha_1 = 35^\circ$



**DIMETRIA** Pracownia Projektowa Mikołaj Łukasik

ul. 1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp., tel. komórkowy: +48 606-688-660

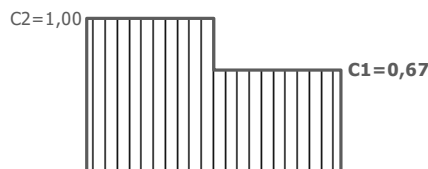
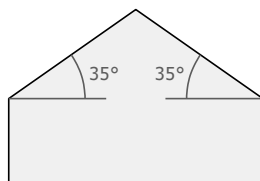
e-mail: [mikolaj.lukasik@dimetria.pl](mailto:mikolaj.lukasik@dimetria.pl)

[www.dimetria.pl](http://www.dimetria.pl)



Kąt połaci dachu  $\alpha_2 = 35^\circ$

$$\Rightarrow C_1 = 0,8 \times (60 - \alpha_1) / 30 = 0,8 \times (60 - 35) / 30 = 0,67$$



Obciążenie charakterystyczne  $S_k = Q_k \times C_1 = 0,9 \text{ kN/m}^2 \times 0,67 = 0,60 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie obliczeniowe  $S_o = 1,50 \times 0,60 \text{ kN/m}^2 = \mathbf{0,90 \text{ kN/m}^2}$

## 1.2. Dachy na różnych wysokościach (C4L)

Położenie obiektu: strefa 2, wysokość n.p.m.  $A = 100 \text{ m}$

$$\Rightarrow Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$$

Rodzaj dachu: dach przylegający do wyższych budowli

Szerokość dachu  $L_2 = 10,00 \text{ m}$

Dach wyższy z lewej strony (Poz. 1.1)

Wysokość względna dachu  $H_1 = 0,10 \text{ m}$

Szerokość dachu  $L_1 = 10,00 \text{ m}$

Kąt połaci dachu  $\alpha_1 = 35^\circ$

Współczynnik kształtu dachu  $C_2 = 1,2 \times (60 - \alpha_1) / 30 = 1,2 \times (60 - 35) / 30 = 1,00$

Zasięg oddziaływania na dach niższy  $l_{s1} = 5,00 \text{ m}$

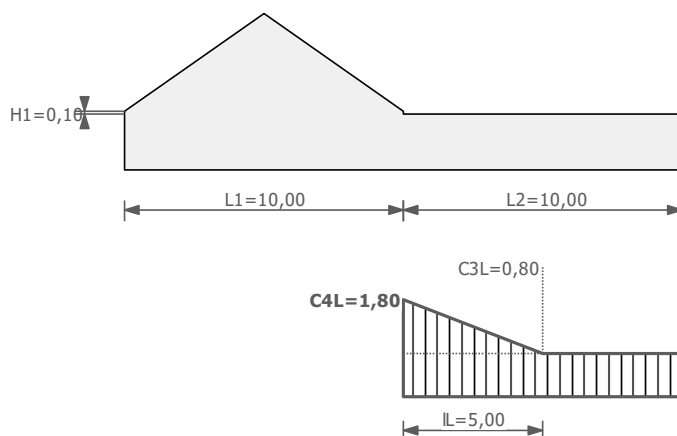
Efekt wiatru  $C_{5L} = 0,80$

Efekt ześlizgu  $C_{6L} = 0,5 \times C_2 \times L_1 / l_{s1} = 0,5 \times 1,00 \times 10,00 / 5,00 = 1,00$

Łączny efekt wiatru i ześlizgu  $C_{4L} = C_{5L} + C_{6L} = 0,80 + 1,00 = 1,80$

Wsp. kształtu na przeciwległym końcu dachu niższego  $C_{3L} = 0,80$

$$\Rightarrow C_{4L} = C_{5L} + C_{6L} = 0,80 + 1,00 = 1,80$$



Obciążenie charakterystyczne  $S_k = Q_k \times C_{4L} = 0,9 \text{ kN/m}^2 \times 1,80 = 1,62 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie obliczeniowe  $S_o = 1,50 \times 1,62 \text{ kN/m}^2 = \mathbf{2,43 \text{ kN/m}^2}$

## 2. Wiatr

### 2.1. Nowe obciążenie wiatrem 1



**DIMETRIA** Pracownia Projektowa Mikołaj Łukasik

ul. 1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp., tel. komórkowy: +48 606-688-660

e-mail: [mikolaj.lukasik@dimetria.pl](mailto:mikolaj.lukasik@dimetria.pl)

[www.dimetria.pl](http://www.dimetria.pl)

Położenie obiektu: strefa 1, wysokość n.p.m.  $H = 0,00$  m

$$\Rightarrow V_k = 22,00 \text{ m/s}$$

Poziom odniesienia nad gruntem:  $z_1 = H = 10,00\text{m} = 10,00$  m

Umowny poziom gruntu:  $z_0 = 0,00$  m

Poziom odniesienia do obl. wsp. ekspozycji:  $z = z_0 + z_1 = 0,00\text{m} + 10,00\text{m} = 10,00$  m

Współczynnik ekspozycji:  $C_e = 0,55 + 0,02 \times z = 0,55 + 0,02 \times 10,00 = 0,75$

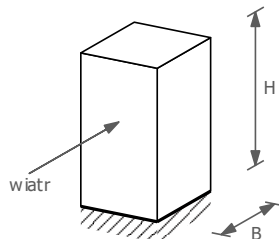
Charakterystyczne ciśnienie prędkości:

$$\Rightarrow q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta$

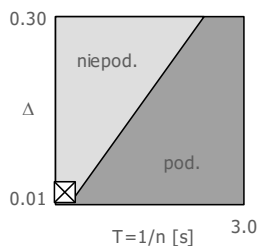
Rodzaj konstrukcji: budynki murowane lub z betonu monolitycznego

Wymiary obiektu:  $H = 10,00$  m,  $B = 10,00$  m



Częstotliwość drgań własnych:  $n = 1 / (0,015 \times H \times 1 \text{ s}) = 1 / (0,015 \times 10,00 \times 1 \text{ s}) = 6,67 \text{ 1/s}$

Logarytmiczny dekrement tłumienia:  $\Delta = 0,02$



Budowla niepodatna.

$$\Rightarrow \beta = 1,80$$

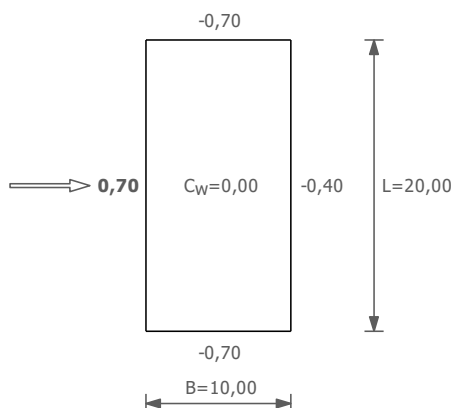
Rodzaj elementu: **galeria lub łącznik, powierzchnia nawietrzna**

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:  $C_z = 0,70$

Budynek zamknięty.

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:  $C_w = 0,00$

$$\Rightarrow C_p = C_z - C_w = 0,70 - 0,00 = 0,70$$



Obciążenie charakterystyczne  $p_k = q_k \times C_e \times C_p \times \beta = 0,30\text{kN/m}^2 \times 0,75 \times 0,70 \times 1,80 = 0,28 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie obliczeniowe  $p_o = 1,50 \times 0,28 \text{ kN/m}^2 = 0,43 \text{ kN/m}^2$

## 2.2. Dach dwuspadowy (pojedynczy)

Położenie obiektu: strefa 1, wysokość n.p.m.  $H = 0,00 \text{ m}$

$$\Rightarrow V_k = 22,00 \text{ m/s}$$

Poziom odniesienia nad gruntem:  $z_1 = H = 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Umowny poziom gruntu:  $z_0 = 0,00 \text{ m}$

Poziom odniesienia do obl. wsp. ekspozycji:  $z = z_0 + z_1 = 0,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Współczynnik ekspozycji:  $C_e = 0,55 + 0,02 \times z = 0,55 + 0,02 \times 10,00 = 0,75$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości:

$$\Rightarrow q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta$

Rodzaj konstrukcji: budynki murowane lub z betonu monolitycznego

Wymiary obiektu:  $H = 10,00 \text{ m}$ ,  $B = 10,00 \text{ m}$

Częstotliwość drgań własnych:  $n = 1 / (0,015 \times H \times 1 \text{ s}) = 1 / (0,015 \times 10,00 \times 1 \text{ s}) = 6,67 \text{ 1/s}$

Logarytmiczny dekrement tłumienia:  $\Delta = 0,02$

Budowla niepodatna.

$$\Rightarrow \beta = 1,80$$

Rodzaj elementu: **galeria lub łącznik, powierzchnia nawietrzna**

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:  $C_z = -0,45$

Budynek zamknięty.

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:  $C_w = 0,00$

$$\Rightarrow C_p = C_z - C_w = -0,45 - 0,00 = -0,45$$

Obciążenie charakterystyczne  $p_k = q_k \times C_e \times C_p \times \beta = 0,30 \text{ kN/m}^2 \times 0,75 \times -0,45 \times 1,80 = -0,18 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie obliczeniowe  $p_o = 1,50 \times -0,18 \text{ kN/m}^2 = -0,27 \text{ kN/m}^2$

### 2.3. Dach dwuspadowy (pojedynczy) ×

Położenie obiektu: strefa 1, wysokość n.p.m.  $H = 0,00 \text{ m}$

$$\Rightarrow V_k = 22,00 \text{ m/s}$$

Poziom odniesienia nad gruntem:  $z_1 = H = 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Umowny poziom gruntu:  $z_0 = 0,00 \text{ m}$

Poziom odniesienia do obl. wsp. ekspozycji:  $z = z_0 + z_1 = 0,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Współczynnik ekspozycji:  $C_e = 0,55 + 0,02 \times z = 0,55 + 0,02 \times 10,00 = 0,75$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości:

$$\Rightarrow q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta$

Rodzaj konstrukcji: budynki murowane lub z betonu monolitycznego

Wymiary obiektu:  $H = 10,00 \text{ m}$ ,  $B = 10,00 \text{ m}$

Częstotliwość drgań własnych:  $n = 1 / (0,015 \times H \times 1 \text{ s}) = 1 / (0,015 \times 10,00 \times 1 \text{ s}) = 6,67 \text{ 1/s}$

Logarytmiczny dekrement tłumienia:  $\Delta = 0,02$

Budowla niepodatna.

$$\Rightarrow \beta = 1,80$$

Rodzaj elementu: **galeria lub łącznik, powierzchnia górna**

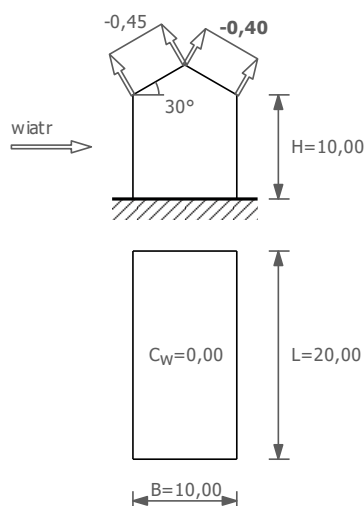
Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:  $C_z = -0,40$

Budynek zamknięty.

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:  $C_w = 0,00$

$$\Rightarrow C_p = C_z - C_w = -0,40 - 0,00 = -0,40$$





Obciążenie charakterystyczne  $p_k = q_k \times C_e \times C_p \times \beta = 0,30 \text{ kN/m}^2 \times 0,75 \times -0,40 \times 1,80 = -0,16 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie obliczeniowe  $p_o = 1,50 \times -0,16 \text{ kN/m}^2 = -0,24 \text{ kN/m}^2$

#### 2.4. Dach dwuspadowy (pojedynczy) xx

Położenie obiektu: strefa 1, wysokość n.p.m.  $H = 0,00 \text{ m}$

$\Rightarrow V_k = 22,00 \text{ m/s}$

Poziom odniesienia nad gruntem:  $z_1 = H = 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Umowny poziom gruntu:  $z_0 = 0,00 \text{ m}$

Poziom odniesienia do obl. wsp. ekspozycji:  $z = z_0 + z_1 = 0,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}$

Współczynnik ekspozycji:  $C_e = 0,55 + 0,02 \times z = 0,55 + 0,02 \times 10,00 = 0,75$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości:

$\Rightarrow q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$

Współczynnik działania porywów wiatru  $\beta$

Rodzaj konstrukcji: budynki murowane lub z betonu monolitycznego

Wymiary obiektu:  $H = 10,00 \text{ m}$ ,  $B = 10,00 \text{ m}$

Częstotliwość drgań własnych:  $n = 1 / (0,015 \times H \times 1 \text{ s}) = 1 / (0,015 \times 10,00 \times 1 \text{ s}) = 6,67 \text{ 1/s}$

Logarytmiczny dekrement tłumienia:  $\Delta = 0,02$

Budowla niepodatna.

$\Rightarrow \beta = 1,80$

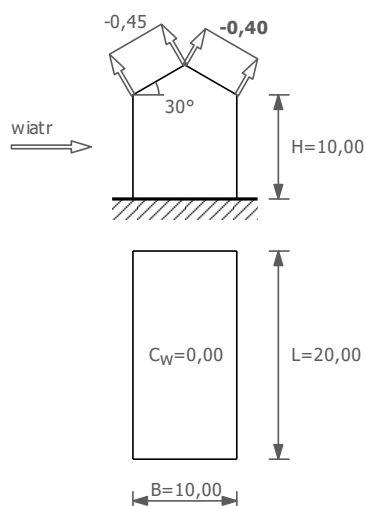
Rodzaj elementu: **galeria lub łącznik, powierzchnia górna**

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:  $C_z = -0,40$

Budynek zamknięty.

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:  $C_w = 0,00$

$\Rightarrow C_p = C_z - C_w = -0,40 - 0,00 = -0,40$



Obciążenie charakterystyczne

$$p_k = q_k \times C_e \times C_p \times \beta = 0,30 \text{ kN/m}^2 \times 0,75 \times -0,40 \times 1,80 = -0,16 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie obliczeniowe

$$p_o = 1,50 \times -0,16 \text{ kN/m}^2 = \mathbf{-0,24 \text{ kN/m}^2}$$

Opracował:

mgr inż. Mikołaj Łukasik

upraw. bud. nr WKP/0047/POOK/12

## CZĘŚĆ VI EKSPERTYZA

### 1. Ekspertyza stanu istniejącego

Celem ekspertyzy jest ocena stanu technicznego budynku usługowo mieszkalnego położonego w Borui Kościelnej dz. nr 461 na potrzeby opracowania związanego z przebudową, rozbudową i nadbudową.

W ramach planowanych prac przewiduje się: przebudowę i nadbudowę klatki schodowej, rozbiórkę i budowę ścian wraz z fundamentami, wykonanie nowych nadproży,

**Przebudowa budynku nie ma wpływu na budynek położony na działce nr 463. W związku z powyższym nie ma konieczności wykonywania ekspertyzy budynku sąsiedniego. Na styku budynków nie zmieniają się też funkcja przebudowywanego budynku. Na piętrze są mieszkania i to pozostaje niezmiennie. Nie zmieniają się też obciążenia.**

### 2. Podstawa opracowania

- Normy budowlane.
- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414 ze zmianami obowiązującymi na dzień opracowania).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 – zm: Dz. U. 2003 Nr 33, poz. 270, 2004, Nr 109 poz. 1156) ze zmianami na dzień opracowania – paragraf 204 ust.5, par.206 ust.1 i 2.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Dokumentacja koncepcyjna – Budynek Przedszkola – Zakład Projektowania Piotr Brychcy,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2002 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19.03.2003 r.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz.1650 z dnia 29.09.2003r).

### 3. Charakterystyka ogólna obiektu, cel i zakres opracowania

Budynek znajduje się w miejscowości Boruja Kościelna, przy Placu Kościelnym 3, gm. Nowy Tomyśl, usytuowany jest na terenie działki o oznaczeniu geodezyjnym nr 461.

Jest to budynek pełniący do niedawna w swojej części parterowej funkcję przedszkola wraz z dwoma mieszkaniami lokatorskimi usytuowanymi na poddaszu budynku podstawowego. Główne wejście do budynku usytuowane jest od strony zachodniej tj. od strony placu Kościelnego w Borui. W głębi działki, od strony wschodniej, w formie zespolonej z budynkiem podstawowym, usytuowany jest parterowy zespół pomieszczeń zaplecza kuchennego przedszkola, pomieszczenia gospodarcze i magazynowe oraz przedsionek stanowiący wejście do mieszkań lokatorskich znajdujących się na poddaszu. Ponadto na terenie działki zlokalizowano wolnostojący budynek garażowy oraz podziemny bezodpływowy zbiornik na ścieki sanitarne.

Budynek podstawowy w obrysie powierzchni zabudowy od strony północnej, południowej i zachodniej usytuowany jest na granicy działki. Sytuacja ta w znaczny sposób ogranicza możliwość usytuowania otworów okiennych zapewniających prawidłowe oświetlenie pomieszczeń mieszkalnych światłem dziennym. Ponadto północna ściana szczytowa znajduje się w pasie drogowym ulicy Cichej.

### 4. Opis ogólny

Przedmiotem niniejszej części opracowania jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. ocena stanu technicznego istniejącego podstawowego budynku przedszkola wraz z przynależnym zespołem pomieszczeń kuchni i gospodarczych oraz dwóch mieszkań lokatorskich usytuowanych na poddaszu. Pomiary inwentaryzacyjne oraz poniższa ocena stanu technicznego została opracowana dla stanu obiektu na dzień 04.11.2018 r.



**DIMETRIA** Pracownia Projektowa Mikołaj Łukasik

ul. 1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp., tel. komórkowy: +48 606-688-660

e-mail: [mikolaj.lukasik@dimetria.pl](mailto:mikolaj.lukasik@dimetria.pl)

[www.dimetria.pl](http://www.dimetria.pl)

K14

Obiekt do czerwca 2018 r. pełnił funkcję podstawową, jakim było wiejskie przedszkole z trzema izbami dla dzieci oraz parterowym zapleczem kuchenne-magazynowym. Po realizacji i oddaniu do użytkowania nowego budynku przedszkola pomieszczenia w dotychczasowym budynku nie są wykorzystywane. Na poddaszu budynku podstawowego nadal funkcjonują dwa mieszkania lokatorskie. Inwentaryzowany obiekt składa się z dwóch części:

- budynek podstawowy,
- dobudowany budynek zaplecza kuchennego i zespołu pomieszczeń gospodarczo-magazynowych,

Budynek podstawowy usytuowany jest frontem i głównym wejściem do placu Kościelnego, ze ścianami zewnętrznymi od trzech stron usytuowanymi bezpośrednio na granicy działki. Jest to obiekt parterowy, bez podpiwniczenia, z poddaszem mieszkalnym. W budynku zlokalizowano trzy izby przedszkolne oraz zespoły sanitariatów dla dzieci. Funkcję podstawową uzupełniają korytarze oraz gabinet dyrektora.

Dobudowa zaplecza kuchenne-gospodarczego usytuowana jest ścianą zachodnią bezpośrednio przy budynku podstawowym, natomiast ścianą południową na granicy działki. Jest to obiekt parterowy, bez podpiwniczenia, z dachem płaskim, na którym umieszczone zostały świetliki dachowe zapewniające światło dzienne do pomieszczeń kuchni przedszkolnej. Dobudowa uzupełnia funkcjonalnie przedszkole o zespół pomieszczeń zaplecza kuchennego (kuchnia, zmywalnia, obieralnia) oraz pomieszczenia magazynowe i gospodarcze, w tym kotłownia na paliwo stałe. W budynku znajduje się również klatka schodowa umożliwiająca dostęp do mieszkań lokatorskich znajdujących się na poddaszu budynku podstawowego.

Obiekt istniejący, jako całość wyposażony jest w następujące instalacje:

- kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- ciepłej i zimnej wody,
- elektryczną – oświetlenia, gniazd wtykowych, siły,
- wewnętrzną instalacją gazu.

## 5. Opis szczegółowy

Na dzień dokonywanych oględzin obiekt znajduje się w użytkowaniu.

Uwaga: Oceny dokonano na podstawie odkrywek miejscowych i oględzin makroskopowych, bez badań niszczących.

### 5.1 Fundamenty

Ławy fundamentowe, usytuowane są na głębokości ok. 1 m poniżej poziomu terenu (poniżej strefy przemarzania gruntu). Wykonane z betonu oraz łamanych kamieni polnych. Stan techniczny dostateczny – na zewnętrznych ścianach cokołowych budynku zauważono rysy pionowe o rozwarciach do 10 mm oraz ślady zawilgoceń. Stan zarysowań wydaje się ustabilizowany.

### 5.2 Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe wykonane są w postaci muru z dużych, łamanych kamieni polnych ze żyłowanymi spoinami między nimi. Górna część ścian fundamentowych wykończona jest cegłą pełną na tzw. rolkę. Na płaszczyznach ścian zewnętrznych widoczne są liczne zarysowania i pęknięcia połączeń między kamieniami oraz ślady zawilgoceń stan techniczny, jako elementu konstrukcyjnego – dostateczny.

### 5.3 Izolacje przeciwwilgociowe

W czasie badań inwentaryzacyjnych nie zauważono jednoznacznie występowania wyraźnej poziomej izolacji przeciwwilgociowej na ścianach fundamentowych. W dolnych częściach zewnętrznych ścian konstrukcyjnych występują wyraźne ślady zawilgoceń. Nie stwierdzono istnienia izolacji pionowych. Stan techniczny izolacji przeciwwilgociowych określa się, jako zły.

#### 5.4 Konstrukcja nośna ścian zewnętrznych i wewnętrznych

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są w technologii murowej o różnych grubościach i z różnych materiałów. Ściany budynku podstawowego o całkowitej grubości 56 cm wykonane zostały z cegły pełnej. Ściany części dobudowanej o gr. 42 cm, wykonane zostały z różnych materiałów, z cegły pełnej, z bloczków betonu komórkowego oraz z cegły szczerelinowej i wapienno piaskowej. Stan techniczny ścian, jako konstrukcji – dostateczny – zauważono liczne pionowe zarysowania. Ściany zewnętrzne budynku nie spełniają obowiązującej normy cieplnej.

#### 5.5 Strop międzykondygnacyjny

W budynku podstawowym wykonany jest drewniany, belkowy międzykondygnacyjny wsparty na ścianach nośnych parteru. Nie stwierdzono zjawisk wskazujących na uszkodzenia stropu lub jego nadmierna ugięcia wynikające z jego użytkowania, stan techniczny określa się, jako dobry.

#### 5.6 Schody

W jednokondygnacyjnej dobudowie budynku wykonana jest wewnętrzna, zabiegowa drewniana klatka schodowa. Schody nie spełniają wymagań warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać elementy wyposażenia budynku. Stan techniczny schodów – dostateczny.

#### 5.7 Konstrukcja dachu

##### Dach nad budynkiem podstawowym

Jest to dach dwuspadowy w kącie nachylenia 45°, o konstrukcji drewnianej, krokwiowej, płatwiowej. Stwierdza się brak występowania nadmiernych ugięć elementów konstrukcji dachu.

##### Dach nad rozbudową

Nad rozbudową wykonano stropodach płaski ułożone na żelbetowym stropie. W spadkach dachu = 3°, ułożono docieplenie płytami styropianowymi i całość pokryto papą termozgrzewalną.

#### 5.8 Pokrycie dachu

##### Dach nad budynkiem podstawowym

Na dachu budynku podstawowego ułożono pokrycie z blachy dachówko-podobnej w kolorze grafitowym. Nie zauważono przecieków z powierzchni dachu. Stan techniczny dobry. Prawdopodobnie wcześniejsze pokrycie dachu było nieszczelne, ponieważ nad dwoma bocznymi wykuszami okiennymi w elewacji zachodniej pozostały ślady uszkodzeń tynków i nadproży. Całość sprawia złe wrażenie estetyczne.

##### Dach nad rozbudową

Pokrycie dachu nad tymi częściami obiektu wykonane jest z papy termozgrzewalnej na podłożu z betonu. Stan techniczny określa się, jako dobry, nie zauważono przecieków w obszarze pomieszczeń obiektu.

#### 5.9 Rynny, rury spustowe i opierzenia

W obiekcie zainstalowano rynny o średnicy 150 mm, oraz rury spustowe o średnicy 110 mm. Rynny i rury wykonane zostały z blachy ocynkowanej. Stan techniczny elementów odwodnienia dachu – dobry. Opierzenia dachu wykonane są z blachy ocynkowanej.

#### 5.10 Stolarka okienna

W obiekcie zamontowano stolarkę okienną z profili PCV. Stan techniczny dobry.

#### 5.11 Stolarka drzwiowa

Główne drzwi zewnętrzne do budynku przedszkola w konstrukcji PCV z przeszkleniami – stan techniczny dobry. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń w konstrukcji drewnianej, płycinowe, stan techniczny dostateczny.



## 5.12 Podłogi i posadzki

W przeważającym obszarze pomieszczeń parteru wyszczególnia się dwa rodzaje posadzek – na części powierzchni wykonane są posadzki w postaci płytek lastrico oraz gres, - w salach przedszkolnych na posadzce betonowej z podłogą PCV oraz z paneli podłogowych. Pod posadzkami usytuowanymi na gruncie brak jest izolacji cieplnej. Posadzki na gruncie nie spełniają obowiązującej normy cieplnej  $U = 2.046 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Stan techniczny – zły.

## 6. Wnioski i zalecenia

Stan techniczny budynku ogólnie określa się, jako dostateczny. Jego okres realizacji sprawia, że w chwili obecnej nie spełnia on obowiązujących norm.

- zastosowane w budynku materiały wykończeniowe po okresie niemal 20 lat wymagają przeprowadzenia niezbędnych robót remontowych,
- posadzki usytuowane na gruncie wymagają ich rozebrania i prawidłowego wykonania izolacji cieplnej i wilgotnościowej.

Zaznacza się, że jakakolwiek ingerencja w obiekt związana z przebudową jego elementów konstrukcyjnych, zmianą sposobu użytkowania wymaga dostosowania do obowiązujących norm i uzyskania stosownych decyzji administracyjnych:

- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- uzyskanie aktualnych podkładów geodezyjnych,
- uzyskanie warunków od gestorów sieci na wymagane media w obiekcie,
- opracowanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego,
- uzyskanie decyzji o zatwierdzeniu projektu i zgodzie na realizację robót.

Podsumowując należy stwierdzić, że istniejący budynek jest w dostatecznym stanie technicznym. Jego fundamenty, ściany oraz strop nie wykazują oznak przekroczenia stanów granicznych nośności. Na etapie projektu budowlanego należy zwrócić uwagę na zawarte w niniejszej opinii uwagi dotyczące wykorzystania istniejących elementów konstrukcji.

Opracował:

**mgr inż. Mikołaj Łukasik**

upraw. bud. nr WKP/0047/POOK/12

## CZĘŚĆ IV PRZEKAZYWANA DOKUMENTACJA

### 1. Uprawnienia/Zaświadczenia:



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-153/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 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 2010 r. Nr 243 poz. 1623 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**

**Mikołaj Łukasik**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 27 listopada 1985 r. w Grodzisku Wielkopolskim

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0047/POOK/12

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.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mikołaj Łukasik 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.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

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

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

Otrzymują:

1. Pan Mikołaj Łukasik  
62-065 Grodzisk Wielkopolski, ul. 1 Maja 35
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BZ8-VTE-1RL \*

Pan Mikołaj Łukasik o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0260/12  
adres zamieszkania ul. 1 maja 35, 62-065 Grodzisk Wielkopolski  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-26 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



**DIMETRIA** Pracownia Projektowa Mikołaj Łukasik  
ul. 1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp., tel. komórkowy: +48 606-688-660  
e-mail: [mikolaj.lukasik@dimetria.pl](mailto:mikolaj.lukasik@dimetria.pl)  
[www.dimetria.pl](http://www.dimetria.pl)