

## OCENA TECHNICZNA



OBIEKT:	Aula Uniwersytetu Morskiego w Gdyni -budynek B (dach)
ADRES:	ul. Morska 81-87, 81-225 Gdynia
ZLECENIODAWCA:	Uniwersytet Morski w Gdyni ul. Morska 81-87 81-225 Gdynia

AUTORZY OPRACOWANIA	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
mgr inż. Adam Żuk	WAM/0005/PWOK/12 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
mgr inż. Tomasz Sokołowski	POM/0071/PBKb/17 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
mgr inż. Linda Weber	POM/0368/POOK/09 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

16.10.2024

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>I. CZĘŚĆ FORMALNA .....</b>	<b>3</b>
1. DANE OGÓLNE .....	3
1.1. Dane ogólne .....	3
1.2. Zakres i cel opracowania .....	3
1.3. Podstawa opracowania .....	3
1.4. Lokalizacja obiektu .....	4
1.5. Informacje ogólne o obiekcie .....	4
2. WYKAZ LITERATURY, NORM I PRZEPISÓW .....	4
2.1. Literatura i publikacje .....	4
2.2. Ustawy i rozporządzenia .....	4
2.3. Normy .....	5
3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SAMORZĄDU ZAWODOWEGO .....	6
<b>II. OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI .....</b>	<b>15</b>
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I JEGO OCENA .....	15
4.1. Konstrukcja dachu .....	15
4.2. Deskowanie .....	17
4.3. Pokrycie dachowe .....	17
4.4. Rynny i rury spustowe .....	17
4.5. Obróbki blacharskie .....	17
4.6. Stolarka okienna .....	18
5. PODSUMOWANIE .....	18
6. WNIOSKI .....	18
7. ZALECENIA KOŃCOWE .....	18
8. UWAGI KOŃCOWE .....	19
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>20</b>
RYS. NR 1 - ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH DACHU .....	21
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA .....	22

# **I. CZĘŚĆ FORMALNA**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Dane ogólne**

obiekt: Aula Uniwersytetu Morskiego w Gdyni -budynek B (dach)  
ul. Morska 81-87, 81-225 Gdynia

autorzy oceny technicznej: mgr inż. Adam Żuk  
upr. nr WAM/0005/PWOK/12

mgr inż. Tomasz Sokołowski  
upr. nr POM/0071/PBKb/17

mgr inż. Linda Weber  
upr. nr POM/0368/POOK/09

### **1.2. Zakres i cel opracowania**

#### Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje ocenę stanu technicznego istniejącego dachu budynku B Uniwersytetu Morskiego, zlokalizowanego przy ul. Morskiej 81-87 w Gdyni.

#### Cel opracowania:

- 1) ocena stanu technicznego budynku;
- 2) wskazanie koniecznych robót naprawczych (o ile zaistnieje taka konieczność);

### **1.3. Podstawa opracowania**

#### Zlecniodawca:

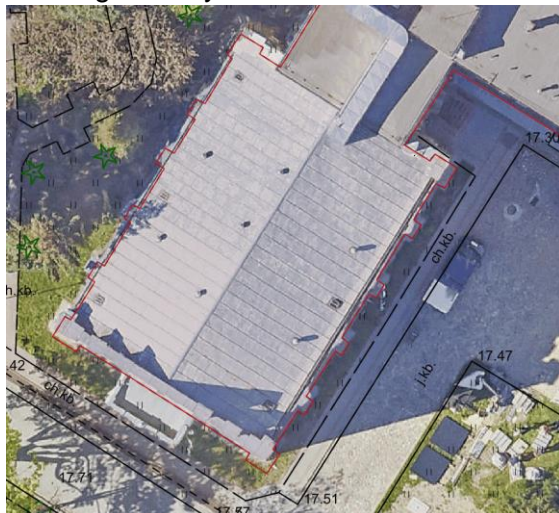
Uniwersytet  
ul. Morska 81-87  
81-225 Gdynia

#### Podstawy techniczne opracowania:

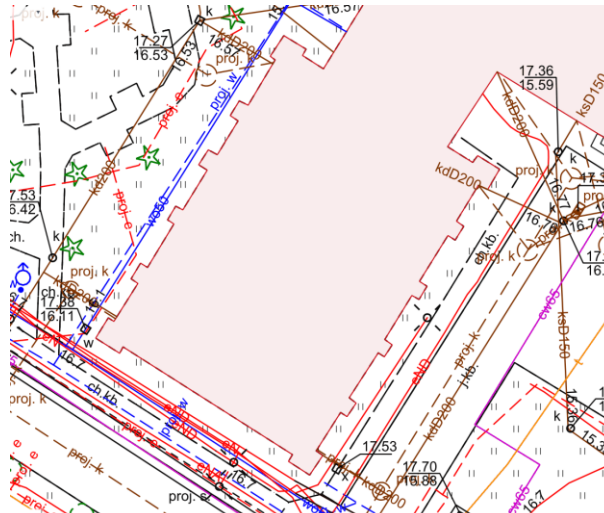
- 1) wizja lokalne przeprowadzona w dniu 1 października 2024 r. i 10 października 2024 r.
- 2) inwentaryzacja budowlana;
- 3) dokumentacja fotograficzna;
- 4) ustalenia z administratorem obiektu;
- 5) przepisy i normy budowlane;
- 6) literatura techniczna;
- 7) ogólnodostępne materiały w formie elektronicznej – Internet;

## 1.4. Lokalizacja obiektu

Obiekt zlokalizowany jest przy ul. Morskiej 81-87 w Gdyni, na działce numer 883 obręb 0015 Grabówek. Budynek stanowi część większego kompleksu obiektów Uniwersytetu Morskiego w Gdyni.



Źródło: Portal Mapowy -Gdynia



Źródło: Portal Mapowy -Gdynia

## 1.5. Informacje ogólne o obiekcie

Omawiany obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej. Stanowi on część większego kompleksu budynków Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, które wzajemnie, funkcjonalnie i użytkowo, są ze sobą powiązane. Omawiany obiekt wzniesiony został na planie prostokąta. Kryty dwuspadowym dachem, ze ścianami szczytowymi z attykami. Na ostatniej kondygnacji budynku zlokalizowana jest aula, z dwuuskokowym stropem -plafonem. Nad stropem znajduje się nieużytkowe poddasze.

Budynek zlokalizowany przy ul. Morskiej 83 w Gdyni, widnieje w rejestrze zabytków nieruchomości województwa pomorskiego pod nr 1153, nr dawnego rejestru zabytków: 1002.

## 2. WYKAZ LITERATURY, NORM I PRZEPISÓW

### 2.1. Literatura i publikacje

- L. Runkiewicz, Diagnostyka obiektów budowlanych. Zasady wykonywania ekspertyz, PWN 2022.
- L. Runkiewicz, Diagnostyka obiektów budowlanych Część 2, PWN 2022.
- J. Kotwica, Konstrukcje drewniane w budownictwie tradycyjnym, Arkady 2005;
- E. Małowski D. Spizewska Wzmacnianie konstrukcji budowlanych, Arkady 2002;
- B. Stawski Konstrukcje murowe naprawy i wzmocnienia, Polcen 2014;
- P. Matysek, Konstrukcje Murowe zasady projektowania z przykładami obliczeń, Politechnika Krakowska, Kraków 2001;
- L. Rudziński Konstrukcje murowe remonty i wzmocnienia, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2010;
- M. Nidostatkiwicz Dachy, stropodachy, tarasy remonty i wzmocnianie, Polskie Centrum Budownictwa, 2016;
- Nowy poradnik majstra budowlanego, Arkady, 2011

### 2.2. Ustawy i rozporządzenia

- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2013 Nr 0 poz. 1409)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U 2003 nr 169 poz. 1650),

### **2.3. Normy**

- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenia śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Obciążenia wiatrem.
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1995-1-1: 2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 1-1: Zasady ogólne i zasady dla budynków.
- PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
- PN-B-02000:1982 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-B-02001:1982 Obciążenia budowli - Obciążenia stałe.
- PN-B-02003:1982 Obciążenia budowli - Obciążenia zmienne technologiczne – podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-02010:1980 Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie śniegiem (z Az1:2006)
- PN-B-02011:1977 Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie wiatrem (z Az1:2009)
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Obliczenia statyczne i Projektowanie.
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane - Obliczenia statyczne i projektowanie (z Az1:2001, Az2:2003, Az3:2004)
- PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe - Projektowanie i obliczanie



### 3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
**nadaje**

**Panu Adamowi Żukowi**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 10 grudnia 1984 r. w Morągu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0005/PWOK/12**

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI**  
**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. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Adam Żuk upoważniony jest :**

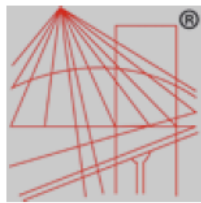
- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - 3) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu.

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Adam Żuk
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
mgr inż. Zdzisław Generowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-JJ5-HK9-WST \*

Pan Adam Żuk o numerze ewidencyjnym POM/BO/0288/19

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-29 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 42/POM/OKK/17

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz **§ 10 i § 12 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Tomasz Sokołowski**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 22.10.1988 r. w Elblągu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0071/PBKb/17

**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.

**Pan Tomasz Sokołowski upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu.

#### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



**Otrzymują:**

1. Pan Tomasz Sokołowski

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-1BA-DJT-H77 \***

Pan Tomasz Sokołowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0258/17

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-10 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(\*) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

syg. Akt. 369/POM/OKK/09

## 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pani LINDA IZABELA WEBER**  
magister inżynier  
urodzona dnia 25.07.1979 r. we Wrocławiu

uzyskała  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0368/POOK/09

**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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Ryszard Kolasa**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Leszek Niedostatkiewicz**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Ziemowit Suligowski**

### Otrzymują:

1. Pani Linda Izabela Weber

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

**Pani Linda Izabela Weber upoważniona jest do:**

**I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

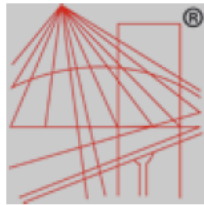
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15 i 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, pl. Świętojańska 43/44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-E7R-175-IKP \*

Pani Linda Izabela Weber o numerze ewidencyjnym POM/BO/0069/10

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-24 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



## II. OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

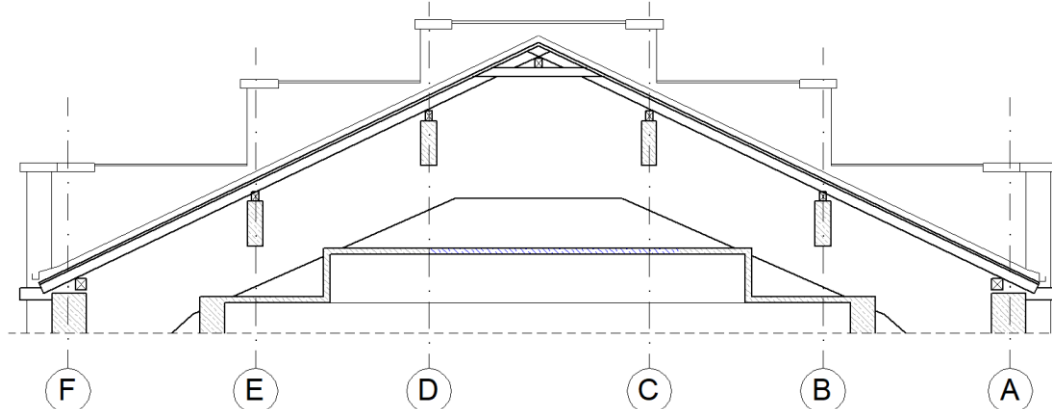
### 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I JEGO OCENA

Oceny stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych dokonano w oparciu o przedstawioną niżej skalę, klasyfikację. Liczba elementów poddanych ocenie została ograniczona do niezbędnej jej ilości, wyczerpującej zakres niniejszej oceny technicznej.

Klasyfikacja stanu technicznego i kryteria oceny elementów budynku		
Klasyfikacja stanu technicznego	% zużycie elementu	Kryterium oceny elementu
<b>DOBRY</b>	0-15%	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) – jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń.
<b>ZADOWALAJĄCY</b>	16-30%	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji.
<b>ŚREDNI</b>	31-50%	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu użytkowania. Celowy jest częściowy remont kapitalny
<b>ZŁY</b>	>51%	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia i ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont kapitalny, względnie wymiana.

#### 4.1. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu wykonana jest na rzucie prostokąta. Głównymi elementami tworzącymi szkielet nośny, jest sześć żelbetowych ram, rozstawionych co 4,60; 4,50; 4,50; 4,50; ~4,00 m, prostopadle do osi podłużnej budynku. Ramy te, stanowią podporę dla czterech płatwi żelbetowych, rozmieszczonych na ich długości, prostopadle do nich. Na płatwiach żelbetowych wbudowano belki drewniane (murlaty), które de facto stanowią płatwie pośrednie dla drewnianej więźby dachowej. Na murowanych ścianach kolankowych, zwieńczonych górami wieńcem żelbetowym, na kotwach stalowych osadzono drewniane murlaty. Na płatwiach pośrednich, murlacie i belce kalenicowej, wbudowano krokwie drewniane. W skrajnych polach konstrukcji dachu, które wydzielają ramy żelbetowe, drewniane krokwie dachowe posiadają inny przekrój poprzeczny, niż ma to miejsce w polach środkowych. W kalenicy co druga para krokwi, spięta jest kleszczem lub kleszczami, tuż pod belką kalenicową, podpierając ją. Na krokwiach ułożono



pełne deskowanie, papę i blachę ocynkowaną na rąbek stojący. W połaci dachowej zlokalizowano sześć okien dachowych, po trzy na każdej z połaci, w pobliżu strefy okapowej. Oprócz okien, przez połac dachową przechodzą wywietrzaki (dziewięć) i kanały instalacji wentylacji wymuszonej.

Podczas wizji lokalnej, dokonano oględzin konstrukcji dachu. Stwierdzono, że konstrukcja

żelbetowa, w postaci ram, płatwi i wieńców nie wykazuje nadmiernego zużycia. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć wychyleń od pionu, niepokojących zarysowań, czy spękań. Na wspomnianych elementach żelbetowych widoczne są ślady korozji, pokrywające się z ich rozstawem strzemion. Całość sprawia wrażenie masywnej konstrukcji, pewnie przenoszących przewidziane obciążenia. Do żelbetowych ram zostały podwieszone belki żelbetowe stropu, które tworzą dwuuskokowy plafon. Na podwieszonych belkach stropowych, stwierdzono ubytki w otulinie głównych prętów zbrojeniowych, które w dokumentacji graficznej oznaczono nr 10. Ponadto na powierzchni belek widoczne są przerwy w betonowaniu i uzupełnienia betonu. Różny odcień betonu, faktura oraz spękanie na styku dwóch warstw, są widoczne we fragmentach lica belek. Oględziny więźby dachowej pozwoliły, w dokumentacji rysunkowej, wskazać miejsca ich uszkodzeń. Na rysunku, z rozmieszczeniem elementów konstrukcyjnych, zaznaczono na elementach lokalizację występowania poszczególnych uszkodzeń. W konstrukcji drewnianej wyszczególniono dziewięć takich miejsc. Poniżej krótko opisano wyszczególnione uszkodzenia.

1. szczelina w węźle krokiew-murłata: stwierdzono występowanie szczeliny pomiędzy wierzchem murłaty a zacięciem krokwi na murłacie. Szerokość szczelin w dniu oględzin wynosiła do ~30 mm. W szczelinie widoczne było łączenie krokwi z murłatą za pomocą gwoźdźcia przybitego prostopadle do wierzchu krokwi.
2. pęknięcie powierzchniowe: spękanie elementu dzielące je poprzecznie, na jego wysokości. Jest to uszkodzenie obniżające znacznie wskaźnik wytrzymałości i moment bezwładności przekroju drewnianego, co ma niekorzystny wpływ na stan graniczny nośności i użytkowania.
3. pęknięcie powierzchniowe i boczne: wzdlużne spękanie przekroju elementu, dzieląc go na jego szerokości, oraz poprzeczne, dzieląc element na jego wysokości. Nałożenie się dwóch tych uszkodzeń niekorzystnie wpływa na stan graniczny nośności i użytkowania danego, drewnianego elementu konstrukcyjnego.
4. porażenie grzybem, wybarwienie drewna: miejsce w którym występowało zaciekanie konstrukcji drewnianej, na skutek czego wystąpiło porażenie drewnianych elementów grzybami. Elementy powierzchniowo uszkodzone, zachowują swoją geometrię i przenoszą poprawnie obciążenia.
5. pęknięcie powierzchniowe i czołowe (rozwarstwienie) z ubytkami: nałożenie się niekorzystnych uszkodzeń elementu drewnianego wraz z widocznymi odpryskami, ubytkami w przekroju.
6. przekrój poprzeczny złożony z desek: element wymieniany, zastępowany innymi przekrojami, najczęściej dwiema lub trzema deskami.
7. brunatny rozkład drewna: miejsce występowania porażenia drewna grzybem, występowanie zaawansowanego rozkładu drewna.
8. krokiew uszkodzona, spękana i wzmacniana deskami
9. zniszczone wyłamane deskowanie: uszkodzenie mechaniczne desek w obrębie przejścia przez połąć dachowa wywietrzaka.

Ustalono ponadto, że murłata leżąca na ścianie kolankowej, nie leży bezpośrednio na wieńcu żelbetowym. Została uniesiona przy pomocy drewnianych podkładek (klockach), zapewne w celu wyrównania płaszczyzny połąć dachowej. Ponadto stwierdzono, że na przestrzeni lat, poszycie dachu było nieszczelne i powodowało zaciekanie konstrukcji, skutkujące wybarwieniami drewna i jego zagrzybieniem. Z czasem zadbano o szczelność pokrycia dachowego, podejmując się także wymiany lub wzmocnień elementów konstrukcyjnych (najczęściej krokwi). Zmieniono tym samym przekroje niektórych krokwi, a także ich schemat statyczny. Z krokwi pracującej jako element trójprzęsłowy, wykonano niekiedy dwie belki, dwu i jedno przęsłową. Taka zamiana schematu statycznego, jest zmianą mniej korzystną dla pracy belki (krokwi), lecz stanowi pewien kompromis przy doraźnym wzmocnieniu konstrukcji. Nie stwierdzono śladów po żerowaniu drewnojadów.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

#### 4.2. Deskowanie

Na wierzch krokwi wbudowane zostało pełne deskowanie połaci dachowej. Poszczególne deski ułożono względem siebie na styk, przybijając je do krokwi. Zastosowane takie wzajemne połączenie desek, a w rzeczywistości jego brak, powoduje niezależną pracę każdej z desek, bez przekazywania obciążenia na sąsiednie deski (klawiszowanie deskowania). Podczas wizji lokalnej stwierdzono występowanie szczelin pomiędzy poszczególnymi deskami wynoszącymi ok. 10 mm. Są one spowodowane skurczem drewna na przestrzeni lat. Na powierzchni deskowania widoczna jest miejscami sinizna drewna, jego wybarwienia po starych zaciekach, pęknięcia desek oraz miejsca porażone innym grzybem. Deskowanie połaci dachowej zostało wykonane z różnej tarcicy, zarówno obrzynanej jak i nieobrzynanej. Ustalono, że we wskazanym na rysunku miejscu nr 9, występuje mechaniczne uszkodzenie deskowania, które nie zostało uzupełnione, naprawione. Występuje to w miejscu przejścia, przez poszycie dachu, wywietrzaka dachowego. Nie stwierdzono występowania śladów po żerowaniu drewnojadów.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

#### 4.3. Pokrycie dachowe

Na pełnym deskowaniu dachu ułożono wstępne krycie z papy, a następnie arkusze blachy ocynkowanej na rąbek stojący. Obecnie nie stwierdzono nieszczelności pokrycia dachowego, uznając je za szczelne. Ślady na deskowaniu i więźbie dachowej wskazują na wcześniejsze problemy ze szczelnością, które zostały naprawione. W połaci dachowej znajdują się miejsca przejścia przez połać dachową instalacji wentylacji, nawietrzaków i niewielkich okien dachowych. Widoczne są ich wtórne doszczelnienia papą termozgrzewalną. Miejsca te, wraz ze stykiem połaci dachowej, ze ścianami attyki, są szczególnie narażone na błędy wykonawcze, a czym samym, na nieszczelności samego pokrycia dachowego. Podczas wizji lokalnej, na powierzchni połaci dachowych i w okapie, stwierdzono miejscowe ogniska korozji.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

#### 4.4. Rynny i rury spustowe

Każda z dwóch połaci dachowych zakończona jest w okapie rynną. Rynny posiadają spadki w kierunku ścian szczytowych, w których zlokalizowane są rury spustowe –po dwie dla danej połaci dachowej. Rury spustowe podłączone są do kanalizacji deszczowej.

Stwierdzono niewielkie deformacje rynien, z ogniskami korozji w obrębie rynhaków. Całość szczelna, prawidłowo odprowadzająca wody opadowe z dachu.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

#### 4.5. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonano z blachy ocynkowanej. Występują one w połączeniu połaci dachowej ze ścianami szczytowymi, ich attykami oraz w pasie rynnowym. W okapie, arkusze blachy pokrycia dachowego, ułożono na pasie nadrynnowym. Pod rynną znajdują się obróbki blacharskie gzymsu, stanowiące jednocześnie pas podrynnowy.

Stwierdzono miejsca, w których przy pomocy mas bitumicznych dokonywano doszczelnienia obróbek blacharskich na styku połaci dachowej ze ścianami attyk. Na obróbkach blacharskich gzymsu występują wybarwienia, sugerujące nie zachowanie dostatecznego spadku, umożliwiającego sprawne odprowadzenie wód opadowych. Miejscowe ogniska korozji występują jedynie punktowo, w miejscu łączenia arkuszy (na rąbkach). Obróbki blacharskie ścian attyk, pozostają poza zakresem niniejszego opracowania.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

#### 4.6. Stolarka okienna

W połaci dachowej występują niewielkie okna dachowe, po trzy na każdą połać. Zlokalizowano je bliżej okapu dachu, w miejscach, w których doświetlają przejścia techniczne poddasza. Miejsce ich wbudowania, umożliwia ich łatwe otwieranie, bez konieczności korzystania z podwyższeń, drabin. Stan zachowania deskowania i elementów więźby dachowej, w obrębie okna dachowego, wskazuje na dawne występowanie nieszczelności, na styku połaci okno. Z zewnątrz widoczne wtórne doszczelnienia newralgicznych miejsc papą termozgrzewalną, które obecnie są szczelne. Okna starego typu o ościeżnicach metalowych. Elementy okna z miejscową korozją, szklenie spękanе.

**Stan techniczny elementu oceniam, jako średni.**

### 5. PODSUMOWANIE

Ogólny stan techniczny dachu określa się, jako średni. Głównymi problemami budynku są:

- elementy żelbetowe konstrukcji dachu z miejscowymi odspojeniami otuliny oraz ze zbyt małą otuliną prętów zbrojeniowych, przyczyniających się do ich korozji.
- więźba dachowa, która posiada liczne uszkodzenia krokwi oraz doraźne ich naprawy, zmieniające pierwotny schemat statyczny elementów. Ślady po dawnym zaciekanii konstrukcji przyczyniły się do wybarwień drewna i miejscowych porażeń grzybami.
- deskowanie połaci dachowej z widocznymi skutkami starych nieszczelności połaci dachowej. Elementy miejscami porażone grzybami, spękanе, lub uszkodzone mechanicznie.
- pokrycie dachowe wielokrotnie, wtórnie, miejscowo doszczelniane. Blacha pokrycia z miejscowymi śladami korozji.
- obróbki blacharskie miejscami wtórnie doszczelniane
- stolarka okienna (dachowa) z ogniskami korozji ościeżnic, ze spękanym szkleniem.

### 6. WNIOSKI

Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych:

- konstrukcja dachu –stan: średni
- deskowanie –stan: średni
- pokrycie dachowe –stan: średni
- rynny i rury spustowe –stan: średni
- obróbki blacharskie – stan: średni
- stolarka okienna – stan: średni

Niniejsze opracowanie wskazuje na średni stan zachowania konstrukcji dachu, jego deskowania, pokrycia dachowego, rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich i stolarki okiennej. **Na dzień sporządzenia niniejszej ekspertyzy technicznej, stan techniczny dachu, nie powoduje zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa osób przebywających w budynku.**

### 7. ZALECENIA KOŃCOWE

W celu utrzymania dachu budynku w należyтым stanie technicznym i użytkowym, zaleca się:

- wykonanie wymiany uszkodzonych i wzmacnianych, drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu, przywracających ich pierwotny schemat statyczny;
- naprawę konstrukcji żelbetowej w zakresie odtworzenia nieprawidłowych lub odspojonych otulin prętów zbrojeniowych, przyczyniających się do ich korozji.

- wykonanie nowego pełnego deskowania, wstępnego krycia i pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi;
- wymianę stolarki okiennej i nawietrzaków.

## 8. UWAGI KOŃCOWE

- 1) Ocena techniczna dotyczy stanu technicznego dachu budynku na październik 2024 r.
- 2) Niniejsza ocena techniczna nie stanowi projektu budowlanego.
- 3) Niniejsze opracowanie sporządzono zgodnie z przepisami prawa budowlanego i ze standardami zawodowymi. Dokumentacja ta, może być wykorzystywana przez Zamawiającego bez żadnych ograniczeń. Ocena Techniczna nie może być modyfikowana i wykorzystana przez inne podmioty, do innych celów, bez zgody autorów jej opracowania. Dokument ten nie może być publikowany w całości ani w częściach, bez uzgodnienia z autorami opracowania. Wyłącza się odpowiedzialność autora/autorów niniejszego opracowania za ewentualne ukryte wady prawne, których nie można było zidentyfikować, na podstawie informacji przekazanych przez Zamawiającego oraz z przekazanej dokumentacji.

opracowali:

mgr inż. Adam Żuk  
upr. nr WAM/0005/PWOK/12

mgr inż. Tomasz Sokołowski  
upr. nr POM/0071/PBKb/17

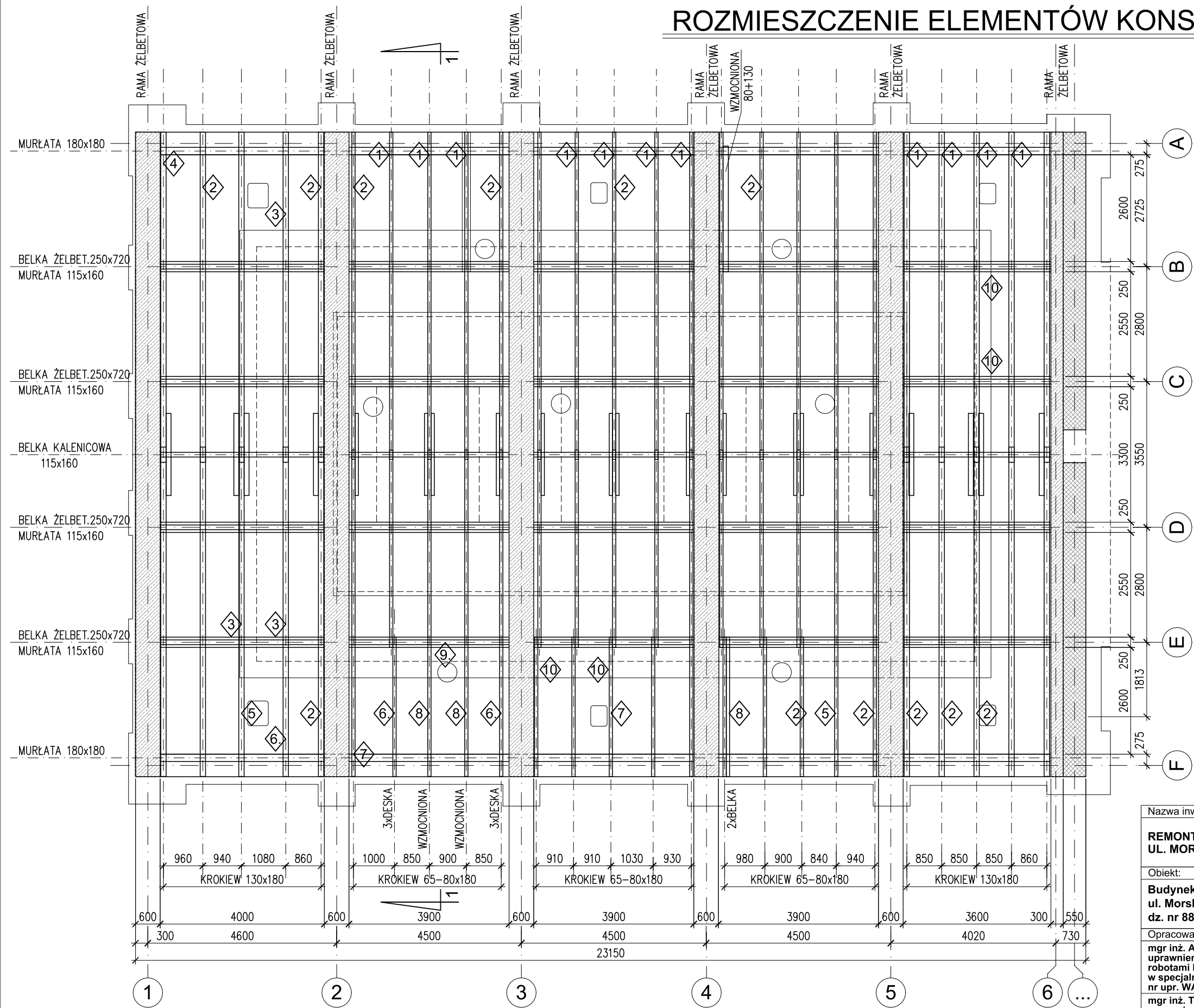
mgr inż. Linda Weber  
upr. nr POM/0368/POOK/09

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

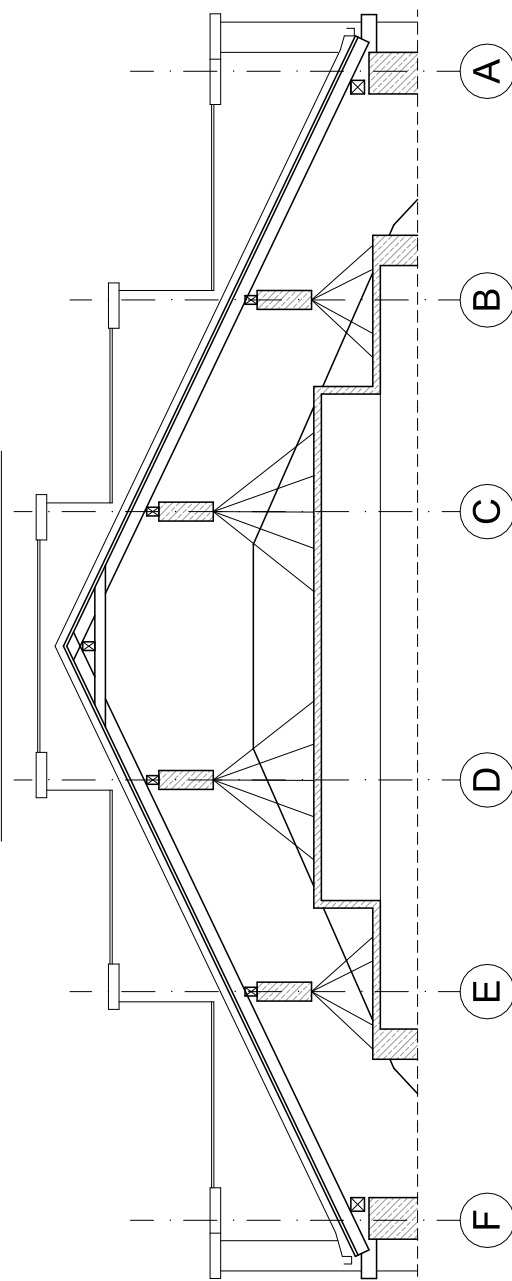


ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH DACHU

SKALA 1:100



PRZEKRÓJ 1-1



- 1 - SZCZELINA W WĘZLE KROKIEW-MURŁATA  
2 - PĘKNIĘCIE POWIERZCHNIOWE  
3 - PĘKNIĘCIE POWIERZCHNIOWE I BOCZNE  
4 - PORAŻENIE GRZYBEM, WYBARWNIENIE DREWNA  
5 - PĘKNIĘCIE POWIERZCHNIOWE I CZOŁOWE (ROZWARSTWIENIE) Z UBYTKAMI  
6 - PRZEKRÓJ POPRZECZNY ZŁOŻONY Z DESEK  
7 - BRUNATNY ROZKŁAD DREWNA  
8 - KROKIEW USZKODZONA, SPEKANA, WZMACNIANA DESKAMI  
9 - ZNISZCZONE, WYLAMANE DESKOWANIE  
10 - USZKODZONA OTULINA PRĘTA ZBROJENIOWEGO

Nazwa inwestycji:		<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>AD</div><div>NIL</div></div><div>Biuro Projektowe i Inżynierskie</div></div>	
REMONT DACHU AULI BUDYNKU B UL. MORSKA 81-87 81-225 GDYNIA		Linda Weber  www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Objekt:			
Budynek Uniwersytetu Morskiego ul. Morska 81-87, 81-225 Gdynia dz. nr 883, obr.0015, Gdynia Grabówek			
Opracował:		Podpis	
mgr inż. Adam Żuk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. WAM/0005/PWOK/12			
mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17			
mgr inż. Linda Weber uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0368/POOK/09			
Skala rysunku: 1:100		Data opracowania: 10.2024	
Tytuł rysunku:		FAZA:	Nr rys.
ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH DACHU		OCENA TECH.	K-1

## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Szczelina w węźle krokiew-murłata. Na zdjęciu widoczny jest także stan zachowania drewna.



Fot. 2. Pęknięcie powierzchniowe





Fot. 3. Pęknięcie powierzchniowe i boczne.



Fot. 4. Porażenie grzybem, wybarwienie drewna. Uszkodzenie pokrywa się z narożem pokrycia dachowego, w którym nie wykonano kozubka, zmieniającego kierunek odprowadzenia wód opadowych- naroże ścian.





Fot. 5. Pęknięcie powierzchniowe i czołowe (rozwarstwienie) z ubytkami



Fot. 6. Przekrój poprzeczny złożony z desek





Fot. 7. Brunatny rozkład drewna



Fot. 8. Krokiew uszkodzona, spękana, wzmacniana deskami





Fot. 9. Zniszczone, wyłamane deskowanie



Fot. 10. Zniszczona otulina pręta zbrojeniowego





Fot. 11. Zbyt mała otulina prętów zbrojeniowych, przyczyniająca się do ich korodowania.

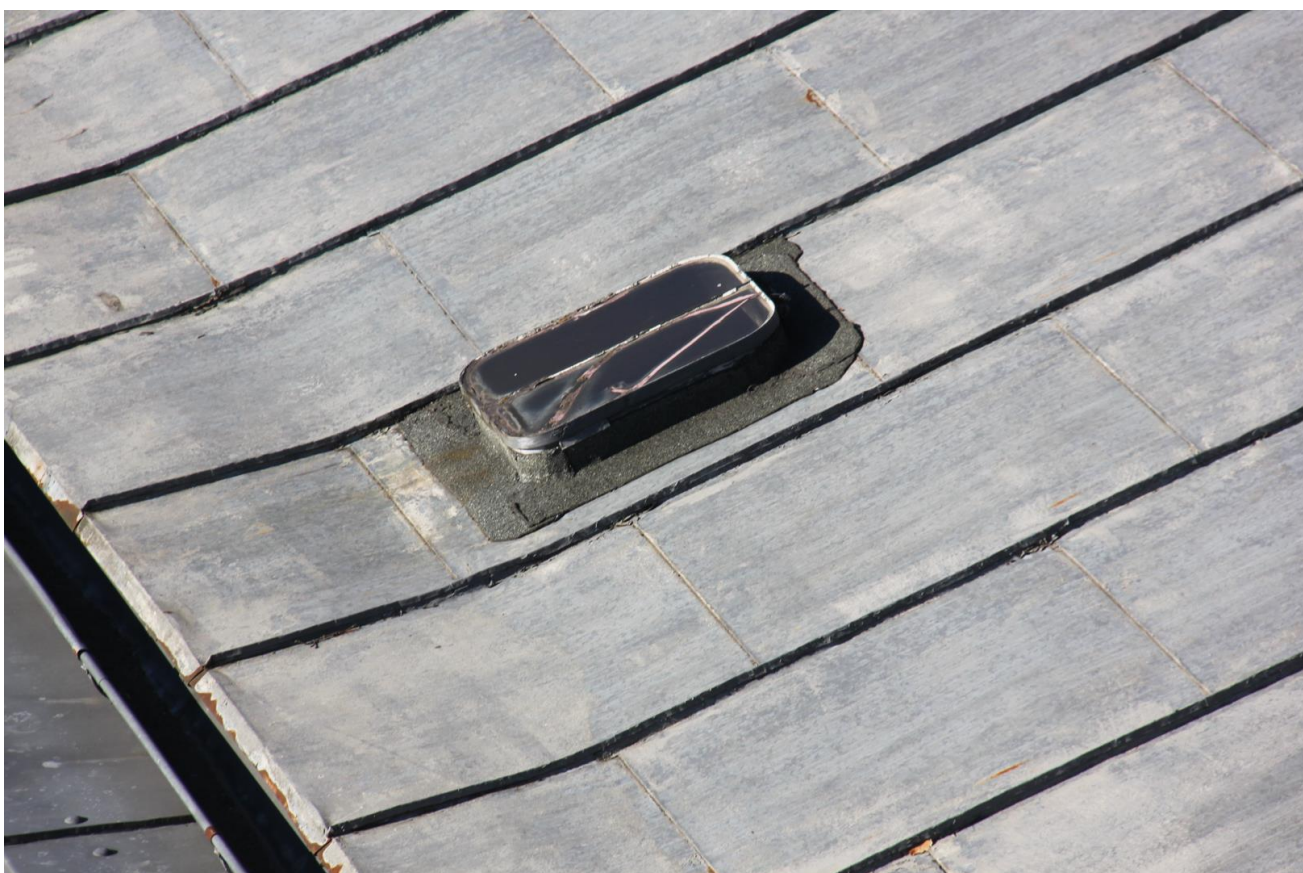


Fot. 12. Stan zachowania pokrycia dachowego. Naroże z nieprawidłowo wykonanym przeciwspadkiem –miejsce występowania uszkodzenia nr 4 więźby dachowej (brak kozubka).





Fot. 13. Stan zachowania połaci dachowej. Arkusze blachy ocynkowanej z widoczną miejscową korozją.



Fot. 14. Stan zachowania jednego z okien dachowych, jego wtórne doszczelnienie papą termozgrzewalną oraz miejscowa korozja okna i okapu.