

EKSPERTYZA TECHNICZNA



OBIEKT:	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES:	ul. Kartuska 20b 81-086 Gdynia
ZLECENIODAWCA:	Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Gdyni ul. Hugo Kołłątaja 1 81-332 Gdynia

AUTORZY OPRACOWANIA	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
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	
mgr inż. Jakub Kutowski	KUP/0035/WBKb/19 uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ FORMALNA	3
1. DANE OGÓLNE	3
2. WYKAZ LITERATURY, NORM I PRZEPISÓW	4
3. OŚWIADCZENIE	5
4. ZAŚWIADCZENIA I KOPIE UPRAWNIENÍ.....	6
II. INFORMACJE O OBIEKCIE	15
1. LOKALIZACJA OBIEKTU.....	15
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	15
3. INFORMACJE NA TEMAT PRZEPROWADZONYCH BADAŃ	16
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – BIBLIOTEKA.....	16
5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – MŁODZIEŻOWE CENTRUM INNOWACJI SPOŁECZNYCH I DESIGNU	18
6. ANALIZA STATYCZNA	18
III. OCENA STANU TECHNICZNEGO	18
1. OCENA STANU TECHNICZNEGO CZĘŚCI OBIEKTU – BIBLIOTEKA.....	18
2. OCENA STANU TECHNICZNEGO CZĘŚCI OBIEKTU – CENTRUM INNOWACJI	19
IV. WNIOSKI I ZALECENIA.....	19
V. WYTYCZNE I ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I NAPRAWCZYCH	20
1. WĘZŁY/POŁĄCZENIA ATTYK (RYGLI) ZE SŁUPAMI.....	20
2. USZKODZONA ŚCIAN DZIAŁOWA I SŁUP NIENOŚNY	20
3. USZKODZENIA POWSTAŁE POD PODOKIENNIKAMI WEWNĘTRZNYMI	21
4. ZARYSOWANIA TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH	21
5. ELEWACJA BUDYNKU.....	22
VI. UWAGI KOŃCOWE	23
VII. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	24

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Dane ogólne

obiekt: Budynek Użyteczności Publicznej
ul. Kartuska 20B
81-086 Gdynia

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

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

mgr inż. Jakub Kutowski
upr. nr KUP/0035/WBKb/19

1.1. Zakres i cel opracowania

Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje opis stanu istniejącego budynku, ocenę stanu technicznego budynku wraz z wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej. Analizą objęto elementy konstrukcyjne budynku oraz ściany wewnętrzne i zewnętrzne budynku. Opracowanie określa również wskazanie możliwości oraz zakresu ewentualnego remontu obiektu.

Cel opracowania:

- 1) ocena stanu technicznego budynku ze szczególnym uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych;
- 2) wskazanie niezbędnych prac naprawczych w tym koniecznych wzmocnień konstrukcji;
- 3) przedstawienie wniosków i zaleceń;
- 4) wskazanie ewentualnych wytycznych dalszej eksploatacji budynku;

1.2. Podstawa opracowania

Podstawy formalne:

- 1) Zlecenie na wykonanie ekspertyzy,
- 2) Obowiązujące przepisy prawa;

Podstawy techniczne opracowania:

- 1) Protokół „rocznej” kontroli stanu technicznego przeprowadzonej przez Łukasz Raciborski, Arkadiusz Brzozowski z dnia 5.10.2022r.;
- 2) Protokół „pięcioletniej” kontroli stanu technicznego przeprowadzonej przez Marcin Hille z dnia 2.12.2020r.;
- 3) Książka Obiektu Budowlanego przy ul. Kartuskiej 20B w Gdyni;
- 4) wizja lokalna przeprowadzona w dniu 15.12.2022r.;
- 5) archiwalna dokumentacja zdjęciowa;
- 6) inwentaryzacja wykonana w trakcie oględzin;
- 7) odkrywki wykonane w trakcie oględzin;
- 8) dokumentacja fotograficzna wykonana w obiekcie;
- 9) obowiązujące normy i przepisy;
- 10) wiedza techniczna;

2. WYKAZ LITERATURY, NORM I PRZEPISÓW

- L. Runkiewicz, Diagnostyka obiektów budowlanych. Zasady wykonywania ekspertyz, PWN 2022
- L. Runkiewicz,, Diagnostyka obiektów budowlanych Część 2, PWN 2022
- B. Stawiski, Konstrukcje Murowe. Naprawy i Wzmocnienia, wyd. Polcen 2014
- Nowy poradnik majstra budowlanego, pod. red. J. Panas, wyd. Arkady 2011
- Budownictwo Ogólne tom 1, 2, 3, Arkady 2010
- Ustawa z dnia z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

3. OŚWIADCZENIE

Gdynia, 20.12.2022r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, oświadczam, że:

Ekspertyza Techniczna Budynku Użyteczności Publicznej usytuowanego przy ulicy Kartuskiej 20B w Gdyni została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i standardami zawodowymi.

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

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

mgr inż. Jakub Kutowski
upr. nr KUP/0035/WBKb/19

4. ZAŚWIADCZENIA I KOPIE UPRAWNIENÍ

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-368 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

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 uprawnniają 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

[Podpis]
dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

- 1. Pan Tomasz Sokołowski
ul. Stefana Batorego 34/22, 80-251 Gdańsk
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-E9T-GRX-HCR *

Pan Tomasz Sokołowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0258/17
adres zamieszkania [REDACTED]
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 12:03:21 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



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
81-459 Gdynia, ul. Wiosny Ludów 49
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:

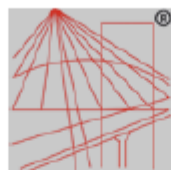
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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-YVH-Y5J-L1F *

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

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-20 12:25:29 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0055-0169/18/19

Bydgoszcz, dnia 13 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1726, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 2, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 3, art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Jakub Kutowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 22 sierpnia 1992 r. w Świeciu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0035/WBKb/19

do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.) 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 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pan Jakub Kutowski
ul. Młyńska 17A
86-122 Bukowiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



dr inż. Justyna Sobozak Piętko

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Justyna Sobozak Piętko
Wojciech Klatecki
Paweł Gonczewicz

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Jakub Kutowski** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- 1) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

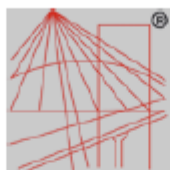
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Jakub Kutowski
[Signature]
[Signature]



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-Y96-I2J-G58 *

Pan Jakub Kutowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0112/19
adres zamieszkania ul. Młyńska 17a, 86-122 Bukowiec
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-04 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

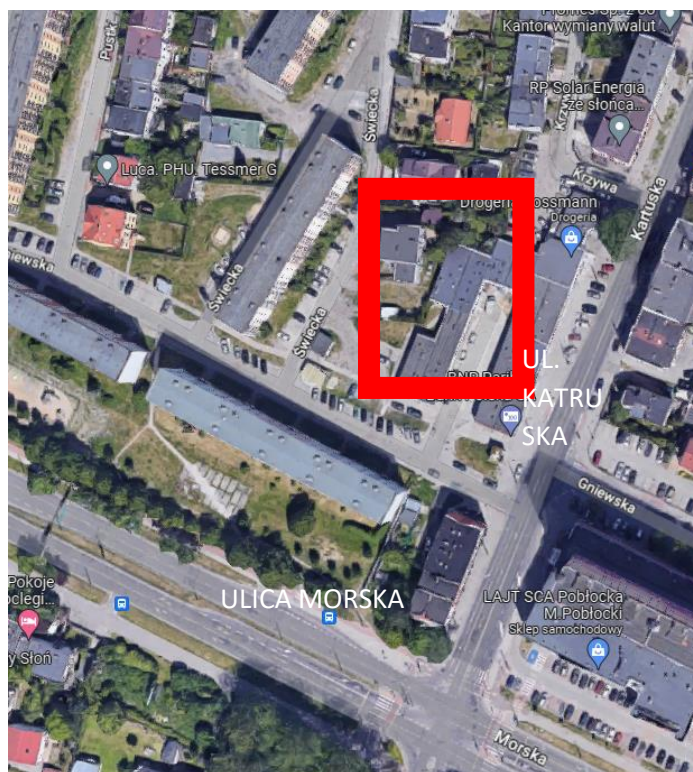


Polska Izba Inżynierów Budownictwa

II. INFORMACJE O OBIEKCIE

1. LOKALIZACJA OBIEKTU

Obiekt zlokalizowany jest w Gdyni, w województwie pomorskim przy ul. Kartuskiej pod numerem 20B.



lokalizacja analizowanego obiektu

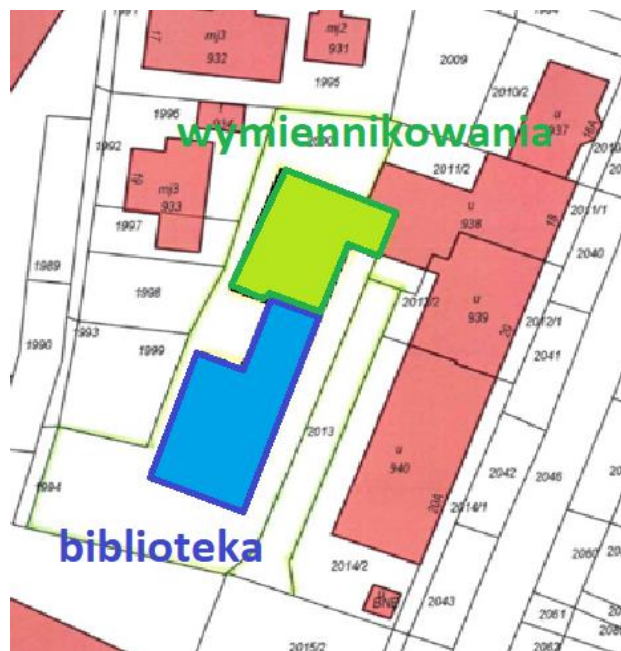
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek użyteczności publicznej dwukondygnacyjny (parter + częściowe podpiwniczenie) wykonany w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej składający się z powtarzanych dwuprzęsłowych poprzecznych ram nośnych (słupów 25 x 30 cm i rygli głównych 25 x 30 cm) w rozstawie co około 6 m, ramy stężane ryglami ściennymi 24 x 125 cm w postaci ścian attyk. Stropodach płaski pokryty papą, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Obecnie w budynku mieszczą się 2 lokale usługowe.

Dane liczbowe:

powierzchnia zabudowy:	590 m ²
powierzchnia użytkowa:	572 m ²
kubatura:	brak danych
wysokość budynku:	4,50 m (budynek niski)

Aktualnie obiekt został podzielony na 2 lokale funkcjonujące niezależnie. Część południowa w poziomie parteru jest użytkowana przez Bibliotekę Publiczną, Natomiast część północna w poziomie parteru oraz cała piwnica jest użytkowana przez Młodzieżowe Centrum Innowacji Społecznych i Designu - „Wymiennikownia”.



podział obiektu na lokale

3. INFORMACJE NA TEMAT PRZEPROWADZONYCH BADAŃ

3.1. Odkrywki elementów konstrukcyjnych

W ramach przeprowadzonej wizji w obiekcie zrealizowano punkową odkrywkę w miejscu zarysowania pionowego attyki połączonego z odspojeniem wyprawy tynkarskiej na elewacji budynku. Wykonana odkrywka umożliwiła kontrolę głębokości penetracji zarysowania oraz sprawdzenie stanu węzła konstrukcji prefabrykowanej budynku. Odkrywka została wykonana na tylnej elewacji (elewacja wschodnia) od strony podwórza, w piątej ramie nośnej konstrukcji około 24,30 m od południowej narożnika budynku. Nie stwierdzono istotnych uszkodzeń struktury betonu elementów konstrukcyjnych. Stwierdzono oznaki korozji blach i marek łączących elementy oraz lokalne ogniska korozji zbrojenia prefabrykatów rygla. Stopień skorodowania nie wpływa w sposób istotny na nośność połączenia konstrukcji.

3.2. Badanie ścian i słupów budynku

Podczas wizji lokalnej szczegółowo zbadano ściany oraz konstrukcję nośną budynku pod kątem występowania zarysowań, pęknięć i ubytków. Stwierdzone zarysowania zostały opisane w pkt. 4 niniejszego opracowania. Na podstawie lokalizacji, kierunku propagacji rysy oraz wiedzy technicznej i doświadczenia określono charakter występującego zarysowania.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – BIBLIOTEKA

4.1. Słupy

Słupy żelbetowe o przekroju prostokątnym 25 x 30 cm oraz wysokości w świetle 3,24 m w układzie ramowym dwuprzęsłowym co 6,0 m. Mocowanie ścian attyki do stalowych marek słupa o szerokości 45cm. Słupy zewnętrzne zostały wykonane ze wspornikiem, w celu umożliwienia zamocowania rygli łączonych z attyką oraz w celu zapewnienia swobody kształtowania fasady elewacyjnej. Nie stwierdzono uszkodzeń oraz zarysowania słupów nośnych. W pierwszej ramie (rama zewnętrzna – elewacja południowa budynku) zastosowano dodatkowy słup pośredni nienośny oddylatowany od rygla, w celu zmocowania ślusarki wejściowej do budynku. Stwierdzono zarysowanie poziome na styku słupa z rygłem.

4.2. Podciągi

Podciągi żelbetowe o wymiarach 25 x 30 cm, dwuprzęsłowe o przęsle rozpiętości 6,0 m. Brak widocznych zarysowań. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć deformacji oraz uszkodzeń elementów.

4.3. Rygle ścienne (ściany attyki)

Poprzecznie do konstrukcji nośnej wykonano rygle prefabrykowane żelbetowe o przekroju 24 x 125cm. Poza stężeniem podłużnym konstrukcji budynku rygle pełnią również funkcję attyki zamykającej przestrzeń stropodachu. Rygle o rozpiętości w świetle ok. 5,70 m mocowane do słupów za pomocą stalowych marek szerokości 8cm. Marki zostały oparte i zespawane ze stoliczkami wykonanymi z blachy długości 45cm – marki wspornika słupa. Blacha została zamocowana do spodu wspornika słupa. Krawędź pionowa prefabrykatów została wykonana w formie zamków poprzez pocienienie grubości prefabrykatu do gr.4cm na odcinku długości 12cm. Zamki zostały wypełnione pianobetonem, co miało poprawić izolacyjność cieplną węzła konstrukcji budynku. W celu zapewnienia tolerancji montażu oraz swobodny odkształceń termicznych przewidziano przerwę między prefabrykatami ok. 3cm. Lokalnie stwierdzono zarysowanie tynku na ryglach od strony środka budynku. Rysy mają charakter powierzchniowy i są związane z naturalnym procesem starzenia się tynków oraz niewystarczającą izolacyjnością termiczną przegród pionowych.

4.4. Stropodach

Wykonany jako płaski z płyt żelbetowych. Nie stwierdzono uszkodzeń oraz nadmiernego zarysowania, czy ugięć elementu. Nie stwierdzono czynnych przecieków pokrycia dachowego oraz rozszczelnień elementów odwodnienia czy obróbek blacharskich.

4.5. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne wypełniające wykonane jako murowane z bloczków z betonu komórkowego grubości 24cm, otynkowane. Lokalnie ściana zewnętrzna gr. 12cm wykonana z cegły. Cokół budynku murowany z cegły pełnej gr. 25cm.

Widoczne zarysowania pionowe tynku w miejscu łączenia murowanego cokołu z żelbetowymi słupami konstrukcji nośnej budynku. Stwierdzono również zarysowanie pionowe tynku w linii słupów konstrukcyjnych.

Na podstawie udostępnionej dokumentacji archiwalnej stwierdzono, że wzdłuż zewnętrznych ścian występowały lokalne zapadliska chodnika lub/i opaski przy budynku.

4.6. Ściany działowe

Ściany działowe wewnętrzne wypełniające murowane z cegły dziurawki oraz bloczków z betonu komórkowego, otynkowane. Stwierdzono zarysowanie schodkowe ściany działowej w miejscu łączenia ze ścianą zewnętrzną szczytową (elewacja południowa). Rysa ma charakter przelotowy. Uszkodzenie ściany powstało wskutek niewielkich przemieszczeń pionowych ściany zewnętrznej wypełniającej. Z uwag na niepropagowanie rysy w sposób znaczący na przestrzeni ostatnich 2 lat, należy uznać, że uszkodzenie pozostało wskutek incydentalnego zjawiska oddziaływującego na konstrukcję budynku. Najbardziej prawdopodobne wydaje się uszkodzenie wskutek wibracji powstałych w trakcie zagęszczania gruntu w trakcie remontu przyległego chodnika lub/i wskutek penetracji wód opadowych.

Na tynkach ścian I widoczne okalne ubytki, zarysowania oraz ślady po starych zaciekach.

4.7. Stolarka okienna

Okna i drzwi zewnętrzne wykonane z profili PVC. Na podstawie archiwalnych materiałów stwierdzono, iż stolarka okienna została zamontowana ponad 11 lat temu. Stan obecny stolarki okiennej oraz jej oględziny pozwalają stwierdzić, że ma ona niskie parametry izolacyjności termicznej. Po oględzinach obiektu oraz wywiadzie z użytkownikami stwierdzono występowanie szpar pod podokiennikami (parapetami) wewnętrznymi. Przyczyną powstania takowych uszkodzeń jest niepoprawne zamontowanie podokienników w trakcie wymiany stolarki okiennej lub niepoprawne kotwienie ram okiennych co doprowadziło do przemieszczeń pionowych okien i w konsekwencji do podniesienia krawędzi zewnętrznej podokienników.

4.8. Elewacja

Elewacja budynku wykonana z tynku mineralnego cementowo-wapiennego pokryta powłoką

malarską. Strefa cokołowa wykończona tynkiem cementowym gruboziarnistym płukany również zabezpieczonym powłoką malarską. Attyka wysunięta poza lico ściany na ok. 5cm w stronę zewnętrzną. Cokół cofnięty do środka o ok. 2-3 cm. Brak warstwy izolacji termicznej ścian zewnętrznych. Stwierdzono liczne spękania oraz odspojenia tynków. W strefie cokołowej tynk odspojony praktycznie w całości. Na ścianach powyżej cokołu stwierdzono „głuche” i zarysowane tynki. W strefie cokołowej widoczne wyraźne rysy pionowe w miejscu styku cokołu z żelbetowymi słupami konstrukcji nośnej budynku. Brak jest hydroizolacji pionowej w strefie cokołowej oraz poniżej poziomu gruntu.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – MŁODZIEŻOWE CENTRUM INNOWACJI SPOŁECZNYCH I DESIGNU

Pomieszczenia zajmowane przez Młodzieżowe Centrum Innowacji Społecznych i Designu są po remoncie a elewacja tej części budynku zostało ocieplona wraz z wykonaniem nowej wyprawy z tynku cienkowarstwowego. Od środka elementy konstrukcyjne budynku (słupy, belki) zostały obudowane zabudową z płyt gipsowo-kartonowych. W trakcie przeprowadzonych oględzin obiektu nie stwierdzono żadnych uszkodzeń. Wywiad z użytkownikami pomieszczeń nie wskazał również potencjalnych miejsc występowania usterek lub jakichkolwiek oznak uszkodzeń lub niepoprawnej pracy konstrukcji. Z uwagi na brak przesłanek odstąpiono od wykonywania jakichkolwiek badań i analiz dla tej części budynku.

6. ANALIZA STATYCZNA

Charakter stwierdzonych uszkodzeń oraz analiza powstałych zjawisk nie wykazała konieczności wykonywania obliczeń statycznych konstrukcji. Żadne ze stwierdzonych nieprawidłowości nie mają charakteru wskazującego na przeciążenie lub niepoprawną pracę statyczną konstrukcji. W związku z powyższym wykonywanie obliczeń statycznych uznaje się za bezcelowe.

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. OCENA STANU TECHNICZNEGO CZĘŚCI OBIEKTU – BIBLIOTEKA

1.1. Ocena ogólna

Ogólny stan części budynku użytkowany przez Bibliotekę Publiczną określa się jako zadowalający. Obiekt wymaga remontów bieżących w celu zachowania jego przydatności do użytkowania oraz zapobieżeniu poważniejszym uszkodzeniom i degradacji.

1.2. Fundamenty

Stan fundamentów ocenia się jako dobry. Z uwagi na zadowalający stan ścian zewnętrznych i brak rys wskazujących na uszkodzenie, nadmierne osiadanie, przeciążenie lub niepoprawną pracę fundamentów odstąpiono od wykonywania odkrywek. Badanie in-situ fundamentów uznaje się za bezcelowe w kontekście analizowanych uszkodzeń.

1.3. Słupy

Stan słupów zewnętrznych ocenia się jako zadowalający. W trakcie wykonania odkrywek konstrukcji stwierdzono korozję stalowych marek montażowych, na których oparto i zamocowano prefabrykowane rygle (ściany attyki). Z uwagi na nieskuteczne naprawy oraz brak wystarczającej szczelności zastosowanych zapraw węzły są cały czas narażone na zawilgocenie oraz penetrację wód opadowych, co powoduje korozję zbrojenia oraz marek łączących. Stopień skorodowania nie wpływa na obniżenie nośności połączenia.

Stan słupów wewnętrznych ocenia się jako dobry. Nie stwierdzono istotnych uszkodzeń struktury betonu, oznak korozji zbrojenia, brak oznak mogących świadczyć o przeciążeniu lub niepoprawnej pracy konstrukcji.

1.4. Podciągi

Stan określa się jako dobry. Nie stwierdzono uszkodzeń struktury betonu oraz oznak korozji

zbrojenia. Elementy nie wykazują nadmiernych ugięć oraz brak jest jakichkolwiek oznak mogących świadczyć o przeciążeniu lub niepoprawnej pracy konstrukcji.

1.5. Rygle ścienne (ściany attyki)

Stan określa się jako średni. W miejscu wykonanej odkrywki widoczne jest odspojenie otuliny prętów zbrojeniowych prefabrykatów oraz stwierdzono ślady korozji stali zbrojeniowej. Stwierdzono również korozję stalowych marek łączących rygiel ze słupem. Z uwagi na powtarzalność uszkodzeń tynku na wszystkich łączeniach prefabrykatów konieczne jest wykonanie prac remontowo-naprawczych we wszystkich węzłach łączących rygle (ściany attyki). Zarysowania na styku rygla z płytą żelbetonową stropodachu mają charakter rys termicznych związanych z niską izolacyjnością ścian attyki. W celu wyeliminowania problemu niezbędne jest ocieplenie ścian zewnętrznych łącznie z attyką.

1.6. Stropodach

Stan określa się jako dobry. Nie stwierdzono uszkodzeń ani innych oznak mogących świadczyć o przeciążeniu lub nieprawidłowej pracy elementu konstrukcji. Nie stwierdzono również czynnych przecieków, mogących negatywnie wpływać na stan konstrukcji stropodachu.

1.7. Ściany zewnętrzne i elewacja

Stan określa się jako zadowalający. Stwierdzono liczne spękania i odspojenia tynku na elewacji. Tynk na cokole jest odspojony („głuchy”) praktycznie w 100%. Nie stwierdzono istotnych uszkodzeń struktury nośnej ścian zewnętrznych. Powstałe uszkodzenie na styku słupa nienośnego z rygłem ściany południowej należy naprawić w zakresie uszczelnienia i prac tynkarsko-malarskich. Elewacja budynku wymaga kapitalnego remontu wraz z wykonaniem izolacji termicznej ścian.

1.8. Ściany działowe

Ściany działowe określa się jako zadowalający. Poza opisanym w pkt. II zarysowaniem schodkowym jednej ze ścian, nie stwierdzono innych istotnych uszkodzeń.

Uszkodzoną (zarysowaną) ścianę należy naprawić zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt. V. Pozostałe uszkodzenia należy usunąć w ramach bieżących prac tynkarsko-malarskich.

2. OCENA STANU TECHNICZNEGO CZĘŚCI OBIEKTU – CENTRUM INNOWACJI ...

Ogólny stan techniczny tej części budynku określa się jako dobry. Nie stwierdzono uszkodzeń oraz innych oznak mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy konstrukcji budynku.

IV. WNIOSKI I ZALECENIA

- 1) Stwierdzono usterki oraz nieprawidłowości na moment sporządzenia ekspertyzy nie wpływają na przydatność obiektu do użytkowania. Obiekt uznaje się za zdalny do użytkowania.
- 2) Główną przyczyną średniego stanu technicznego konstrukcji jest brak izolacji termicznej ścian w części Biblioteki Publicznej i wynikającymi z tego odczyszczeniami termicznymi konstrukcji nośnej. Dodatkowo połączenia konstrukcji attyk były naprawiane w sposób nieudolny i nieskuteczny, co doprowadziło do pojawienia się korozji na markach oraz zbrojeniu elementów prefabrykowanych konstrukcji.
- 3) Z uwagi na bryłę oraz formę budynku przed wykonaniem ocieplenia ścian zewnętrznych zaleca się sporządzenie audytu energetycznego obiektu w celu przeanalizowania i wskazania optymalnej izolacji termicznej ścian. Rekomenduje się rozważenie wykonania izolacji termicznej stropodach, jako działania kompleksowego poprawiającego izolacyjność obiektu.
- 4) Stolarka okienna i drzwiowa w budynku stanowi znaczącą powierzchnię elewacji budynku oraz została zamontowana przed rokiem 2011. W związku z powyższym rekomenduje się analizę izolacyjności obecnie zamontowanej stolarki okiennej i drzwiowej w budynku w audycie

energetycznym, pod kątem opłacalności jej wymiany lub pozostawienia.

- 5) Prace remontowo-naprawcze attyk (rygli) wraz z węzłami należy wykonać w przeciągu 12 miesięcy. Doraźnie w przeciągu 2 miesięcy należy skuć luźny i odspojony tynk na attykach i elewacji budynku.
- 6) Remont elewacji wraz z wykonaniem izolacji termicznej ścian zewnętrznych, wyprawą i pracami towarzyszącymi należy wykonać w przeciągu 24 miesięcy.
- 7) Prace w zakresie naprawy zarysowanej ściany wewnętrznej oraz uszkodzonych tynków wewnętrznych mają charakter estetyczny, w związku z czym odstępuje się wskazywania czasu wykonania napraw.

V. WYTYCZNE I ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I NAPRAWCZYCH

1. WĘZŁY/POŁĄCZENIA ATTYK (RYGLI) ZE SŁUPAMI

Do wykonania naprawy konstrukcji żelbetowych oraz połączeń elementów prefabrykowanych należy zastosować jeden z systemów napraw tego typu uszkodzeń z zastosowaniem zapraw PCC. Nie należy łączyć produktów różnych producentów.

- 1) Skuć tynk na linii łączenia prefabrykatów oraz odsłonić cały węzeł podporowy.
- 2) Oczyszczyć powierzchnię betonu z zaprawy oraz luźnych fragmentów.
- 3) Oczyszczyć zbrojenie oraz marki stalowe ze rdzy, aż do uzyskania jasnego, metalicznego wyglądu.
- 4) Odpylić (przedmuchać sprężonym powietrzem) i odtłuścić powierzchnię stali i betonu.
- 5) Nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną na elementy stalowe (pręty zbrojeniowe i marki stalowe, blachę łączącą). Zaprawę antykorozyjną należy nałożyć najpóźniej 3 godziny po oczyszczeniu stali zbrojeniowej.
- 6) Po wykonaniu zabezpieczenia stali zbrojeniowej, tuż przed przystąpieniem do uzupełniania ubytków betonu przygotowaną powierzchnię betonu należy zwilżyć wodą i doprowadzić do stanu matowo-wilgotnego. Na tak przygotowane podłoże nakłada się mineralną warstwę kontaktową.
- 7) Następnie przystąpić do uzupełnienia struktury betonu zaprawami PCC o odpowiednio dobranym uziarnieniu. Kolejne warstwy zaprawy nakładać po wstępnym przeschnięciu warstwy kontaktowej oraz kolejnych warstw, gdy zaprawa stanie się matowo-wilgotna. Ilość warstw oraz ich grubość należy dostosować do wytycznych i instrukcji danego dostawcy systemu naprawczego.
- 8) Styk pionowy ścian attyk zaleca się dodatkowo wzmocnić siatką z włókna szklanego zatopioną w 3-5mm ostatniej warstwy zaprawy PCC.
- 9) W dalszej kolejności przystąpić do wykonywania ocieplenia budynku w systemie ETICS. W przypadku brak możliwości wykonania pełnej termomodernizacji ścian dopuszcza się zabezpieczenie powłokowe miejsc wykonanych napraw zgodnie z punktami poniżej:
 - a) wyrównanie powierzchni droбноziarnistą szpachlówką na bazie cementów, wypełniaczy mineralnych i żywic,
 - b) na tak przygotowaną powierzchnię należy nanieść warstwę gruntującą,
 - c) wykonać powłokę malarską zabezpieczającą powierzchnię betonu przed działaniem czynników atmosferycznych z dyspersyjnej żywicy akrylowej z mineralnymi wypełniaczami i pigmentami.

2. USZKODZONA ŚCIANA DZIAŁOWA I SŁUP NIENOŚNY

2.1. ściana działowa

- 1) Należy skuć tynk w pasie ok. 80cm wzdłuż powstałej rysy przelotowej w ścianie.

- 2) W spoinach wspornych muru należy wykonać szczelinę głębokości min. 15mm. Szczelinę należy wykonać na długości ok. 35cm poza rysę w murze po obu stronach rysy. Wzmocnienie muru wykonać co 3 warstwę cegieł.
- 3) Wykonane szczeliny odkurzyć i przedmuchać sprężonym powietrzem a następnie zwilżyć wodą.
- 4) Wprowadzić warstwę zaprawy tiksotropowej, modyfikowanej na bazie cementu przeznaczonej do wykonywania „zszycia” murów ceglanych.
- 5) Wepchnąć spiralny pręt wzmacniający ze stali nierdzewnej średnicy 4,5mm z zachowaniem zakładu min. 35cm poza wzmacnianą rysę. Należy równomiernie włożyć pręt w szczelinę w celu zachowania równomiernej otuliny.
- 6) Wprowadzić następną warstwę zaprawy w głąb szczeliny w celu całkowitego pokrycia pręta i wyrównać powierzchnię szpachelką.
- 7) Zagruntować powierzchnię ściany.
- 8) Otworzyć tynk gipsowy lub cementowo-wapienny na ścianie oraz wzmocnić miejsce powstałej rysy poprzez zastosowania warstwy zbrojącej tynku z siatki z włókna szklanego.
- 9) Wykonać gładź szpachlową.
- 10) Zagruntować powierzchnię ściany.
- 11) Odtworzyć powłokę malarską z farby akrylowej w kolorze dobranym do wystroju pomieszczenia.

2.2. połączenie słupa nienośnego z podciągami

- 1) Skuć luźne i odspojone fragmentu tynku i betonu wzdłuż powierzchni styku.
- 2) Naciąć bruzdę szerokości 3-5mm na styku słupa i podciągu.
- 3) Odkurzyć i odpylić bruzdę.
- 4) Zagruntować bruzdę.
- 5) Wykonać warstwę uszczelniającą z uszczelniacza na bazie dyspersji akrylowych.
- 6) Zagruntować podłoże wokół bruzdy.
- 7) Odtworzyć tynk gipsowy lub cementowo-wapienny.
- 8) Wykonać gładź szpachlową.
- 9) Zagruntować powierzchnię ściany.
- 10) Odtworzyć powłokę malarską z farby akrylowej w kolorze dobranym do wystroju pomieszczenia.

3. USZKODZENIA POWSTAŁE POD PODOKIENNIKAMI WEWNĘTRZNYMI

- 1) Zdemontować podokienniki wewnętrzne z płyty MDF.
- 2) Uzupełnić przestrzeń między ścianą ramą okna pianką niskorozprężoną z zachowaniem przestrzeni na włożenie podokiennika pod ramę dolną okna.
- 3) Wyrównać płaszczyznę górną pasa podokiennego zaprawą cementową lub gipsową.
- 4) Osadzić zdemonstrowane podokiennik stosując piankę niskorozprężoną oraz zamontować odpowiednio dobrane dociążenie podokiennika.
- 5) Przed ponownym montażem należy ocenić, czy zdemonstrowane podokienniki nadają się do ponownego montażu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, należy zamontować nowe elementy.

4. ZARYSOWANIA TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH

- 1) Skuć tynk w miejscach powstałych uszkodzeń.

- 2) Odpylić powierzchnię podtynkową i zagruntować.
- 3) Odtworzyć tynk gipsowy lub cementowo-wapienny.
- 4) Wykonać gładź szpachlową.
- 5) Zagruntować powierzchnię ściany.
- 6) Odtworzyć powłokę malarską z farby akrylowej w kolorze dobranym do wystroju pomieszczenia.

5. ELEWACJA BUDYNKU

5.1. strefa powyżej cokołu i attyki

- 1) Skuć luźne i odspojone tynki (w ocenie autorów opracowania należy przyjąć 100% tynków).
- 2) Skuć tynk na ościeżach.
- 3) Zdemontować podokienniki oraz obróbki attyki.
- 4) Uzupełnić ubytki w spoinowaniu, wykonać prace naprawcze węzłów konstrukcji wskazane w pkt. 1.
- 5) Zagruntować podłoże.
- 6) Wykonać listwę startową wraz z okapnikiem w poziomie cokołu.
- 7) Przykleić styropian EPS do ściany budynku wraz z ociepleniem ościeży.
- 8) Wykonać kolokowanie styropianu.
- 9) Osadzić narożniki ochronne oraz listwę okapnikową w poziomie attyki.
- 10) Osadzić listwy przyramowe stolarki okiennej.
- 11) Wykonać warstwę zbrojącą z siatki z włókna szklanego na kleju.
- 12) Zamontować nowe obróbki blacharskie attyki i podokienniki (parapety) z blachy powlekanej lub ocynkowanej.
- 13) Zagruntować podłoże pod tynk.
- 14) Wykonać wyprawę z tynku silikonowego lub silikonowo-silikatowego barwionego w masie. Kolorystykę uzgodnić z Administratorem lub właścicielem budynku.

5.2. Cokół

- 1) Skuć tynk na cokole,
- 2) Odkopać ściany fundamentowe na głębokość 1,0m poniżej terenu (prace wykonywać odcinakami z maksymalnie odkopanym fundamentem 1 słupa).
- 3) Oczyszczyć ściany poprzez umycie odą pod ciśnieniem.
- 4) Uzupełnić ubytki w spoinach oraz wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej lub elastycznego kleju na bzie cementów.
- 5) Osuszyć i zagruntować powierzchnię dyspersyjną masą asfaltowo-kauczukową.
- 6) Wykonanie właściwej izolacji pionowej z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej.
- 7) Przyklejanie płyt XPS na ścianie fundamentowej i cokole z zastosowaniem bitumicznej masy klejącej lub poliuretanowej pianki klejącej.
- 8) Założenie folii ochronnej na izolację termiczną poniżej gruntu.
- 9) Zasypanie ściany fundamentowej z jednoczesnym zagęszczaniem gruntu warstwami.
- 10) Wykonać warstwę zbrojącą z siatki z włókna szklanego na kleju na izolacji termicznej powyżej gruntu.
- 11) Zagruntować podłoże pod tynk.
- 12) Wykonać wyprawę z tynku mozaikowego. Kolorystykę uzgodnić z Administratorem lub

właścicielem budynku.

- 13) Odtworzyć nawierzchnię chodnika lub wykonać opaskę z płyt chodnikowych betonowych i obrzeży. Zachować spadek chodnika i opaski w stronę „od budynku”.

VI. UWAGI KOŃCOWE

- 1) Ekspertyza Techniczna dotyczy zagadnień związanych z oceną stanu technicznego obiektu na 12.2022r.
- 2) Nie podjęcie prac naprawczych w wyznaczonym terminie będzie powodowało dalszą degradację konstrukcji obiektu co w dłuższej perspektywie może doprowadzić do stanu awaryjnego konstrukcji.
- 3) W celu poprawnego zrealizowania termomodernizacji budynku należy wykonać audyt energetyczny, a na jego podstawie sporządzić projekt remontu elewacji wraz z dokumentacją przetargową.
- 4) Zwraca się uwagę na bieżące wykonywanie prac konserwacyjnych w obiekcie oraz na terenie wokół budynku.
- 5) Niniejsza ekspertyza nie stanowi projektu budowlanego.
- 6) Niniejsze opracowanie sporządzono zgodnie z przepisami prawa budowlanego i standardami zawodowymi. Opracowanie może być wykorzystywane przez Zamawiającego bez żadnych ograniczeń. Opracowanie nie może być modyfikowane i wykorzystane przez inne podmioty i do innych celów bez zgody autora opracowania. Dokument ten nie może być publikowany w całości ani w częściach, bez uzgodnienia z autorami opracowania. Wyłącza się odpowiedzialność autora 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. Tomasz Sokołowski
upr. nr POM/0071/PBKb/17

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

mgr inż. Jakub Kutowski
upr. nr KUP/0035/WBKb/19

VII. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. – odkrywka – łączenie ścian attyki, brak wypełnienia między prefabrykatami attyki;



Fot. 2. – odkrywka – łączenie ścian attyki, widoczne ubytki otuliny prefabrykatów ścian, korozja zbrojenia oraz stalowych marek ścian i blachy słupa



Fot. 3. – odkrywka – łączenie ścian attyki, widoczne ubytki otuliny konstrukcji ścian, korozja zbrojenia ścian oraz stalowej blachy słupa,



Fot. 4. – widoczne powtarzające się zarysowania tynków w miejscach łączenia ścian attyki (rygli)



Fot. 5. – widoczne powtarzające się zarysowania tynków attyki w miejscach łączenia prefabrykatów



Fot. 6. – widoczne powtarzające się zarysowania tynków w strefie cokołowej w miejscach łączenia murowanego cokołu z żelbetowymi prefabrykowanymi słupami konstrukcji nośnej.



Fot. 7. – widoczne powtarzające się zarysowania tynków na ścianie zewnętrznej



Fot. 8. – widoczne powtarzające się zarysowania tynków w strefie cokołowej w miejscach występowania konstrukcji nośnej;



Fot. 9. – zarysowanie siatkowe na tynku ściany zewnętrznej (elewacja południowa)



Fot. 10. – zarysowanie przy suficie w Sali zajęciowej powstałe wskutek braku izolacji termicznej ścian zewnętrznych i attyki.



Fot. 11. – zarysowanie tynku w ościeżu okiennym wewnątrz budynku



Fot. 12. – zarysowanie tynku na ryglu podłużnym



Fot. 13. – zarysowanie nienośnego słupa w pomieszczeniu korytarzyka;



Fot. 14. – zarysowanie na ścianie działowej od strony korytarzyka w obrębie otworu drzwiowego;



Fot. 15. – zarysowanie na ścianie działowej od strony magazynu w przenoszone w obrębie otworu drzwiowego; rysa przechodzi na tynk ściany zewnętrznej.



Fot. 16. – szpara pod podokiennikiem wewnętrznym