Jednostka projektowa:

Egz. Nr .....

Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"**
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**11-700 Mrągowo, ul. Ratuszowa 5**
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	**dz. nr 95/2 obręb 05** **jednostka ewidencyjna 281001_1 Mrągowo**
INWESTOR	**GMINA MIASTA MRĄGOWO** **11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT
PROJEKTANT PROWADZĄCY **KONSTRUKCYJNA**	Projektant prowadzący mgr inż. Kamil Markuszewski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania upr. nr WAM/0200/PBKb/21
ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń upr. nr 3/WMOKK/2017
ELEKTRYCZNA	mgr inż. arch. Rafał Liedtke uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr WAM/0174/PWOE/14
SANITARNA	inż. Piotr Święcki upr. bud. nr WAM/012/POOS/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

LISTOPAD 2025r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY (strony nr 1-116)
  - Czołówka (STRONA 1)
  - Spis treści (STRONA 2-3)
  - Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządowej (STRONA 4-13)
  - Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (STRAONA 14)
  - Część opisowa projektu (STRONY 15-115)
    - 1. PODSTAWA OPRACOWANIA (STRONA 15)
    - 2. LOKALIZACJA (STRONA 15-16)
    - 3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU (STRONA 16)
    - 4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO (STRONA 17)
      - 4.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO (STRONA 17)
      - 4.2. PROGRAM PRAC REMONTOWYCH (STRONA 17)
      - 4.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE (STRONY 17-18)
      - 4.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – INWENTARYZACJA (STRONA 18-21)
      - 4.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – PO PRZEBUDOWIE (STRONA 21-23)
    - 5. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE (STRONA 23)
      - 5.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA (STRONY 23-24)
      - 5.2. FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO (STRONA 24-25)
      - 5.3. SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO KRAJOBRAZU I OTOCZAJĄCEJ ZABUDOWY (STRONA 25)
        - 5.3.1. STRAŻNICA BOŚNIACKA (STRONY 25-30)
        - 5.3.2. SCHODY ZEWNĘTRZNE (STRONY 30-34)
        - 5.3.3. BALKON W ELEWACJI WSCHODNIEJ (STRONY 34-38)
      - 5.4. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY PRAWA BUDOWLANEGO (STRONA 38)
        - 5.4.1. SPEŁNIENIE WARUNKÓW PODSTAWOWYCH (STRONY 38)
        - 5.4.2. WARUNKI UŻYTKOWE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU (STRONA 38)
        - 5.4.3. MOŻLIWOŚĆ UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO (STRONA 38)
        - 5.4.4. NIEZBĘDNE WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH (STRONA 39)
        - 5.4.5. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY (STRONA 39)
        - 5.4.6. OCHRONĘ LUDNOŚCI, ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OBRONY CYWILNEJ (STRONA 39)
        - 5.4.7. OCHRONĘ OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ (STRONA 39)
        - 5.4.8. ODPOWIEDNIE USYTUOWANIE NA DZIAŁCE BUDOWLANEJ (STRONA 39)
        - 5.4.9. POSZANOWANIE, WYSTĘPUJĄCYCH W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU, UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH, W TYM ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ (STRONA 40)
    - 6. UKŁAD ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO (STRONA 40)
      - 6.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRYKCYJI (STRONY 40)
      - 6.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU (STRONA 41)
      - 6.3. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU (STRONA 41)
      - 6.4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO (STRONY 41)
      - 6.5. PRACE BUDOWLANE (STRONY 41-51)
    - 7. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE (STRONY 52)
    - 8. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE (STRONA 52)
    - 9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE OBIEKTU LINIOWEGO (STRONA 52)
    - 10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO (STRONA 52)
      - 10.1. INSTALACJE SANITARNE (STRONY 52-53)
      - 10.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE (STRONY 53-69)
    - 11. ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE (STRONA 69)
    - 12. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU (STRONA 69)
    - 13. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU (STRONA 69)
      - 13.1. ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW (STRONA 70)
      - 13.2. EMISJA DO ATMOSFERY (STRONA 70)
      - 13.3. ODPADY (STRONA 70)
      - 13.4. HAŁAS (STRONA 70)
      - 13.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (STRONA 69)
    - 14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII (STRONY 70-72)
    - 15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ (STRONY 72-78)
    - 16. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU (STRONY 79-96)

- UWAGI KOŃCOWE (STRONA 97)
- Część rysunkowa projektu (STRONY 98-101)
  - L.1 – LOKALIZACJA INWESTYCJI (STRONA 98)
  - I-1 – RZUT PRZYZIEMIA - INWENTARYZACJA (STRONA 99)
  - I-2 – RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA (STRONA 100)
  - I-3 – RZUT PIĘTRA - INWENTARYZACJA (STRONA 101)
  - I-4 – RZUT PODDASZA - INWENTARYZACJA (STRONA 102)
  - I-5 – RZUT DACHU – INWENTARYZACJA (STRONA 103)
  - I-6 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „0” „-1” (STRONA 104)
  - I-7 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „-1” „-2” (STRONA 105)
  - I-8 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „-2” „-3” (STRONA 106)
  - A-1 – RZUT PRZYZIEMIA – PRZEBUDOWA (STRONA 107)
  - A-2 – RZUT PARTERU – PRZEBUDOWA (STRONA 108)
  - A-3 – RZUT PIĘTRA – PRZEBUDOWA (STRONA 109)
  - A-4 – RZUT PODDASZA – PRZEBUDOWA (STRONA 110)
  - A-5 – RZUT DACHU – PRZEBUDOWA (STRONA 111)
  - A-6 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „0” „-1” (STRONA 112)
  - A-7 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „-1” „-2” (STRONA 113)
  - A-8 – KLATKA SCHODOWA – SPOCZNIK „-2” „-3” (STRONA 114)
  - A-9 – DRZWI D-1 (STRONA 115)
  - A-10 – DRZWI D-1 (STRONA 116)

- OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY (strony nr 1-132)
  - BIOZ (STRONY 1-3)
  - MAPA ZASADNICZA (STRONA 4)
  - INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO WRAZ Z ZAŁĄCZNIKIEM GRAFICZNYM (STRONY 5-42)
  - POSTANOWIENIE WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ (STRONA 43-44)
  - ZALECENIA KONSERWATORSKIE (STRONY 45-46)
  - BADANIA NAWARSTWIEŃ MALARSKICH ORAZ PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH (STRONY 47-78)
  - DOKUMENTACJA BADAŃ KONSERWATORSKICH DOTYCZĄCA STOLARKI OTWOROWEJ, SCHODÓW, BALUSTRAD ORAZ ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH I SUFITÓW RATUSZA PRZY UL. RATUSZOWEJ 5 W MRĄGOWIE (STRONY 79-132)

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 3/WMOKK/2017

Olsztyn, dnia 9 czerwca 2017 r.

DECYZJA nr 3/WMOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz.1725 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz.290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zmianami)

stwierdza się, że

Pani: magister inżynier architekt Ewelina Markuszewska

urodzona w dniu 8 stycznia 1990 r. w Iławie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

1) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;

2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: mgr inż. arch. Anna Rokita
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*
2. Sekretarz Komisji: mgr inż. arch. Ewa Bachry
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*
3. Członek Komisji: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*
4. Członek Komisji: mgr inż. arch. Andrzej Góralski
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*
5. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Mikulski-Bąk
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*
6. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Kaniewski
(imię lub imiona i nazwisko) ..... *(podpis)*

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: *Ewelina Markuszewska*
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane *(po uprawomocnieniu się decyzji)*
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP *(po uprawomocnieniu się decyzji)*

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : wm@iarp.pl, http: / www.wm.iarp.pl
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP II O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **3/WMOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0269.**

Członek czynny od: 01-12-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-07-2025 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0269-16A2-C3E2-9E54-7DEC

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

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

WAM.OKK.U.71.21.92.19 Olsztyn, dnia 27 grudnia 2021 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), **art. 12 ust.1. pkt 1 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art.13 ust.1, ust. 2 i ust.4, art.14 ust.1 pkt 2 i ust 3 pkt 1, art 15a ust.1, i ust.4** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan KAMIL ZDZISŁAW MARKUSZEWSKI
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 05 października 1993 r. w Działdowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0200 /PBKb/21

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ

U Z A S A D N I E N I E

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.

3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz.735 ze 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.

WARMIŃSKO MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Zbigniew Kazimierczak

Pan Kamil Zdzisław Markuszewski upoważniony jest:

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 technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na podstawie art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Zbigniew Kazimierczak

Otrzymuje:

1. Pan Kamil Zdzisław Markuszewski
   14-260 Lubawa, ul. Matejki 8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-F2P-HKG-PFR *

Pan Kamil Zdzisław Markuszewski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0028/22
adres zamieszkania ul. Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-02-26 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

Digitally signed by Jarosław Kukliński
Date: 2025.02.26 11:20:01 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Olsztyn

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

WAM/OKK/U/75/14

Olsztyn, 23 grudnia 2014 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.), art. 12 ust. 2 i ust. 3, **art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** 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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan RAFAŁ JÓZEF LIEDTKE
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 06 maja 1985 r. w Lubawie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0174 /PWOE/14

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych

U Z A S A D N I E N I E

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.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Rafał Józef Liedtke upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych, 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 **§ 10 i § 14 ust. 5** 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) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Otrzymuje:

1. Pan Rafał Józef Liedtke
   14-200 Iława, ul. Chrobrego 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

Olsztyn, dnia 23 grudnia 2014 r.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-WNN-NRS-A9C *

Pan Rafał Liedtke o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0001/15

adres zamieszkania ul. B. Chrobrego 10, 14-200 Iława

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-09 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

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

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

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

Digitally signed by Jarosław Kukliński
Date: 2024.12.09 09:02:25 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Olsztyn

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

WAM/OKK/U/95/06

Olsztyn, dnia 14 grudnia 2006 r.

D E C Y Z J A

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./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1 i **§ 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu PIOTROWI ŚWIĘCKIEMU

inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 13 marca 1978 r. w Iławie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0125/POOS/06

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

U Z A S A D N I E N I E

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.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Piotr Święcki upoważniony jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie **§ 3 ust.1 i § 23 ust. 1** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),

2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (§ 23 ust. 1).

Otrzymuje:

1. Pan Piotr Święcki
   14-202 Iława, ul. Smolki 6A/56
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-SFM-C66-HTI *

Pan Piotr Święcki o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0010/07

adres zamieszkania ul. Smolki 6A/56, 14-202 Iława

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-31 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

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

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

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

Digitally signed by Jarosław Kukliński
Date: 2024.12.31 10:50:15 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Olsztyn

Listopad 2025r.

OŚWIADCZENIE

O sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3ustawy z dnia 7. lipca 1994r.- Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany przebudowy ratusza w Mrągowie na potrzeby muzeum w ramach projektu pn. „Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski szlak kulturowy" znajdującego się na działkach nr 95/2, obręb 05, jednostka ewidencyjna 281001 Mrągowo został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT
PROJEKTANT PROWADZĄCY	Projektant prowadzący mgr inż. Kamil Markuszewski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania upr. nr WAM/0200/PBKb/21
ARCHITEKTONICZNA	Projektant branży architektonicznej| mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń upr. nr 3/WMOKK/2017
ELEKTRYCZNA	mgr inż. arch. Rafał Liedtke uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr WAM/0174/PWOE/14
SANITARNA	inż. Piotr Święcki upr. bud. nr WAM/012/POOS/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

Inwestor: **Gmina Miasta Mrągowo**
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

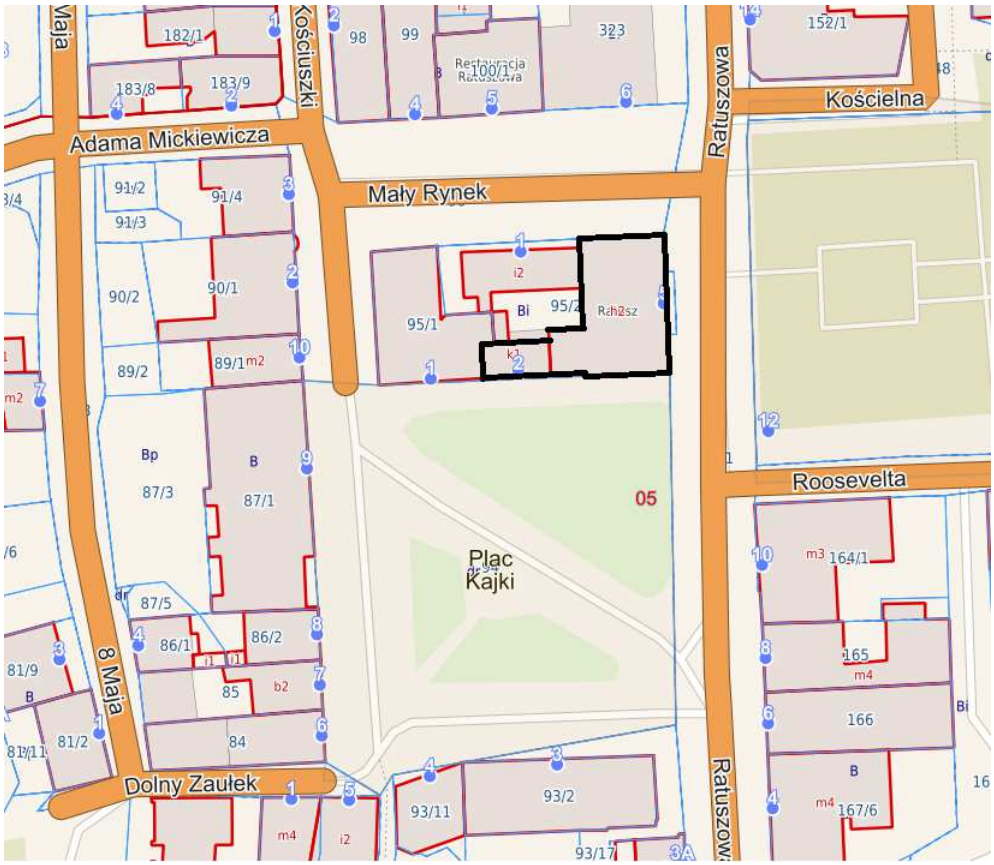
Lokalizacja: **dz. nr 95/2, obręb 05, jednostka ewidencyjna 281001_1 Mrągowo**
11-700 Mrągowo, ul. Ratuszowa 5

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- wizja lokalna na terenie inwestycji
- uzgodnienia z inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy budowlane
- zakres i forma projektu budowlanego została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Dz.U. z 2022r. poz.1679 z dnia 12lipca 2022 r.

2. LOKALIZACJA

Budynek Ratusza Miejskiego w Mrągowie wybudowany został w latach 1824-1825. Projektuje się przebudowę, mającą na celu adaptację pomieszczeń budynku Ratusza w Mrągowie, zlokalizowanego przy ul. Ratuszowej 5 dz. nr 95/2 obręb 05 na potrzeby muzem w ramach projektu pn. „Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski Szlak Kulturowy”. Inwestycja zlokalizowana będzie wewnątrz istniejącego obiektu będącego w użytkowaniu. Lokalizacja inwestycji zgodnie z poniższym rysunkiem jak również rysunkiem „Lokalizacja Inwestycji” będącym integralną częścią niniejszego opracowania znajdującego się w części graficznej projektu.



(Lokalizacja inwestycji)

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy Ratusza w Mrągowie na potrzeby muzeum w ramach Projektu pn. „Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski Szlak Kulturowy zlokalizowanego na działce nr 95/2, obręb 05, jednostka ewidencyjna 281001_1 Mrągowo.

Kategorie obiektów:

- IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych
- XII – budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunałów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, zakładów karnych, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane Sił Zbrojnych

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

4.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, mający na celu adaptację pomieszczeń budynku Ratusza w Mrągowie, mieszczącego się przy ul. Ratuszowej 5 na dz. nr 95/2 obręb 05 na potrzeby muzeum w ramach projektu pn. „Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski Szlak Kulturowy". Dodatkowo w zakresie projektu jest remont/przebudowa pomieszczeń tzw. Strażnicy Bośniackiej wraz z remontem schodów zewnętrznych zlokalizowanych od strony południowej i wschodniej Ratusza oraz remont balkonu.

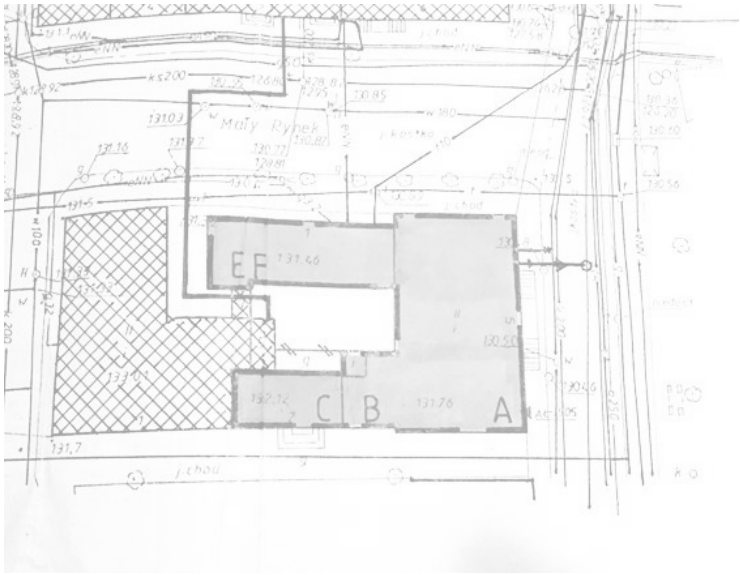
4.2. Program prac remontowych (szczegółowy opis w punkcie X opisu)

Projektuje się:

1. Prace zewnętrzne
    - Remont schodów od strony wschodniej Ratusza
    - Remont schodów oraz elewacji budynku od strony południowej Ratusza (Strażnica Bośniacka)
    - Remont balkonów od strony wschodniej Ratusza.
2. Prace wewnętrzne
    - Przebudowa pomieszczeń w budynku Ratusza w części wschodniej oraz pomieszczeń Strażnicy Bośniackiej
    - Przebudowa instalacji (wymiana żeliwnych grzejników na stalowe)
    - Prace wykończeniowe

4.3. Charakterystyczne parametry techniczne:

Na podstawie dokumentacji archiwalnej „ Remontu kapitalnego i przebudowy Zespołu Ratuszowego w Mrągowie" autorstwa arch. Anny Damicz-Wejs z sierpnia 1993r.:



Opisywany kwartał zabudowy składa się z następujących budynków:

•Budynek A i B (Ratusz) – usytuowany w południowo – wschodniej części kwartału; funkcja administracyjno – usługowa, budynek dwukondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony, z wysokim dachem, częściowo użytkowym poddaszem. Konstrukcja: ściany piwnic z cegły ceramicznej pełnej, częściowo konstrukcja mieszana – kamień polny + cegła ceramiczna; ściany pięter z cegły ceramicznej pełnej; stropy – nad piwnicą sklepienia ceglane odcinkowe, częściowo drewniane, pozostałe kondygnacje – stropy drewniane, fragmenty ceglane i żelbetowe; więźba dachowa drewniana, pokrycie – dachówka holenderka na pełnym deskowaniu. Pokrycie wieży zegarowej Ratusza blachą miedzianą; schody – konstrukcja drewniana

- Budynek C (Strażnica Bośniacka) – budynek usytuowany w południowej części, budynek jednokondygnacyjny z dachem wielospadowym pokrytym dachówką holenderką. Elewacje wschodnia wykonana jako mur pruski. Mur pruski tworzy układ słupów, rygli, zastrzałów, podwalin i oczepów drewnianych. Wypełnienie pomiędzy konstrukcją drewnianą stanowi mur z cegły otynkowany.
- Budynek D – nie dotyczy
- Budynek E i F – nie dotyczy

4.4. Zestawienie powierzchni użytkowej - inwentaryzacja

Powierzchnia użytkowa przed przebudową – inwentaryzacja (powierzchnie przed wykonaniem robót budowlanych należy sprawdzić z natury. Inwentaryzacja wykonana została we Wrześniu

2025r. Pomiarów dokonano za pomocą miary stalowej oraz laserowego dalmierza. Ze względu na wielkość budynku i jego charakter nie było możliwości dotarcia do niektórych części budynku

NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA [m²]	Posadzka
PRZYZIEMIE			
0.1	Korytarz, klatka schodowa	15,78	BETON / KOSTKA BET.
0.2	Dowody osobiste, ewidencja ludności	12,25	BETON / KOSTKA BET.
0.3	Urząd stanu cywilnego	14,78	BETON / KOSTKA BET.
0.4	Urząd stanu cywilnego - kierownik	12,57	BETON / KOSTKA BET.
0.5	Korytarz – sala ślubów	15,10	BETON / KOSTKA BET.
0.6	WC Męskie	16,84	BETON / KOSTKA BET.
0.7	WC Damskie	7,78	BETON / KOSTKA BET.
0.8	Sala ślubów	11,64	BETON / KOSTKA BET.
0.9	Pomieszczenie socjalne	15,42	BETON / KOSTKA BET.
0.10	Korytarz	5,78	BETON / KOSTKA BET.
0.11	Klatka schodowa	14,11	BETON / KOSTKA BET.
0.12	Pomieszczenie techniczne	2,54	BETON / KOSTKA BET.
0.13	Pomieszczenie	16,64	BETON / KOSTKA BET.
0.14	Pomieszczenie	17,64	BETON / KOSTKA BET.
0.15	Pomieszczenie	8,69	BETON / KOSTKA BET.
0.16	Pomieszczenie	16,32	BETON / KOSTKA BET.
		203,88	
Parter			
1.1	Korytarz, Klarka schdowa	31,96	Gres / Drewno
1.2	Korytarz, klatka schodowa	10,61	Gres / Drewno
1.3	Korytarz	6,10	Gres
1.4	Korytarz	2,36	Gres
1.5	Korytarz	4,36	Gres / Parkiet
1.6	Pomieszczenie Gospodarcze	11,66	Parkiet
1.7	Pomieszczenie Ekspozycji	36,20	Parkiet
1.8	Łazienka	6,18	Gres
1.9	Pomieszczenie techniczne	1,51	Gres
1.10	Pomieszczenie porządkowe	7,76	Gres
1.11	Sala Muzeum	15,24	Parkiet
1.12	Sala Muzeum	33,47	Parkiet
1.13	Sala Muzeum	12,13	Parkiet

1.14	Sala Muzeum	5,73	Parkiet
1.15	Sala Muzeum	9,03	Parkiet
1.16	Sala Muzeum	13,68	Parkiet
1.17	Sala Muzeum	27,27	Parkiet
1.18	Sala Muzeum	18,11	Parkiet
1.19	Sala Muzeum	34,87	Parkiet
1.20	Komunikacja	2,28	Parkiet
		290,51	
PIĘTRO			
2.1	Korytarz, klatka schodowa	23,72	Parkiet
2.2	Dowody osobiste, ewidencja ludności	35,84	Parkiet
2.3	Urząd stanu cywilnego	28,41	Parkiet
2.4	Urząd stanu cywilnego - kierownik	18,76	Parkiet
2.5	Korytarz – sala ślubów	22,94	Parkiet
2.6	WC Męskie	3,21	Gres
2.7	WC Damskie	3,24	Gres
2.8	Sala ślubów	70,15	Parkiet
2.9	Pomieszczenie socjalne	6,00	Parkiet
2.10	Korytarz	5,22	Parkiet
2.11	Klatka schodowa	10,30	Parkiet / Drewno
2.12	Pomieszczenie techniczne	8,22	Parkiet
2.13	Pomieszczenie	5,22	Parkiet
2.14	Pomieszczenie	2,38	Parkiet
		243,61	
PODDASZE			
3.1	Komunikacja	78,30	Parkiet
3.2	Pokój Gościnny	17,02	Parkiet
3.3	Pokój Gościnny	10,05	Parkiet
3.4	Łazienka	6,60	Gres
3.5	Łazienka	5,76	Gres
3.6	Pokój Gościnny	9,88	Parkiet
3.7	Pomieszczenie Biurowe	17,08	Parkiet
3.8	Przedpokój	2,72	Parkiet
3.9	Łazienka	3,80	Gres
3.10	Pokój Gościnny	12,86	Parkiet
3.11	Pokój Gościnny	13,35	Parkiet
3.12	Przedpokój	3,34	Parkiet

3.13	Łazienka	5,22	Gres
3.14	Pokój Gościnny	13,98	Parkiet
3.15	Pokój Gościnny	13,83	Parkiet
3.16	Pokój Socjalny	4,77	Parkiet
3.17	Pomieszczenie Biurowe	20,99	Wykładzina
		238,41	
		SUMA:976,41	

4.5. Zestawienie powierzchni użytkowej – po przebudowie

Powierzchnia użytkowa przed przebudową – inwentaryzacja (powierzchnie przed wykonaniem robót budowlanych należy sprawdzić z natury. Inwentaryzacja wykonana została we Wrześniu 2025r. Pomiarów dokonano za pomocą miary stalowej oraz laserowego dalmierza. Ze względu na wielkość budynku i jego charakter nie było możliwości dotarcia do niektórych części budynku

NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA [m²]	Posadzka
PRZYZIEMIE			
0.1	Korytarz, klatka schodowa	15,78	BETON / KOSTKA BET.
0.2	Dowody osobiste, ewidencja ludności	12,25	BETON / KOSTKA BET.
0.3	Urząd stanu cywilnego	14,78	BETON / KOSTKA BET.
0.4	Urząd stanu cywilnego - kierownik	12,57	BETON / KOSTKA BET.
0.5	Korytarz – sala ślubów	15,10	BETON / KOSTKA BET.
0.6	WC Męskie	16,84	BETON / KOSTKA BET.
0.7	WC Damskie	7,78	BETON / KOSTKA BET.
0.8	Sala ślubów	11,64	BETON / KOSTKA BET.
0.9	Pomieszczenie socjalne	15,42	BETON / KOSTKA BET.
0.10	Korytarz	5,78	BETON / KOSTKA BET.
0.11	Klatka schodowa	14,11	BETON / KOSTKA BET.
0.12	Pomieszczenie techniczne	2,54	BETON / KOSTKA BET.
0.13	Pomieszczenie	16,64	BETON / KOSTKA BET.
0.14	Pomieszczenie	17,64	BETON / KOSTKA BET.
0.15	Pomieszczenie	8,69	BETON / KOSTKA BET.
0.16	Pomieszczenie	16,32	BETON / KOSTKA BET.
		203,88	
Parter			
1.1	Korytarz, Klarka schdowa	31,96	Gres / Drewno
1.2	Korytarz, klatka schodowa	10,61	Gres / Drewno

1.3	Korytarz	6,10	Gres
1.4	Korytarz	2,36	Gres
1.5	Korytarz	3,76	Parkiet
1.6	Pomieszczenie Ekspozycji	11,66	Parkiet
1.7	Pomieszczenie Ekspozycji	36,20	Parkiet
1.8	Łazienka	6,18	Gres
1.9	Pomieszczenie techniczne	1,51	Gres
1.10	Pomieszczenie porządkowe	7,76	Gres
1.11	Sala Muzeum	15,24	Parkiet
1.12	Sala Muzeum	33,47	Parkiet
1.13	Sala Muzeum	12,13	Parkiet
1.14	Sala Muzeum	5,73	Parkiet
1.15	Sala Muzeum	9,03	Parkiet
1.16	Sala Muzeum	13,68	Parkiet
1.17	Sala Muzeum	27,27	Parkiet
1.18	Sala Muzeum	18,11	Parkiet
1.19	Sala Muzeum	34,87	Parkiet
1.20	Komunikacja	2,28	Parkiet
		289,91	
PIĘTRO			
2.1	Korytarz, klatka schodowa	23,72	Parkiet
2.2	Pomieszczenie Ekspozycji	35,84	Parkiet
2.3	Pomieszczenie Ekspozycji	28,41	Parkiet
2.4	Pomieszczenie Ekspozycji	18,76	Parkiet
2.5	Korytarz	22,94	Parkiet
2.6	WC Męskie	3,21	Gres
2.7	WC Damskie	3,24	Gres
2.8	Pomieszczenie Ekspozycji	70,15	Parkiet
2.9	Pomieszczenie socjalne	6,00	Parkiet
2.10	Korytarz	5,22	Parkiet
2.11	Klatka schodowa	10,30	Parkiet / Drewno
2.12	Pomieszczenie techniczne	8,22	Parkiet
2.13	Pomieszczenie	5,22	Parkiet
2.14	Pomieszczenie	2,38	Parkiet
		243,61	
PODDASZE			
3.1	Komunikacja	78,30	Parkiet

3.2	Pokój Gościnny	17,02	Parkiet
3.3	Pokój Gościnny	10,05	Parkiet
3.4	Łazienka	6,60	Gres
3.5	Łazienka	5,76	Gres
3.6	Pokój Gościnny	9,88	Parkiet
3.7	Pomieszczenie Biurowe	17,08	Parkiet
3.8	Przedpokój	2,72	Parkiet
3.9	Łazienka	3,80	Gres
3.10	Pokój Gościnny	12,86	Parkiet
3.11	Pokój Gościnny	13,35	Parkiet
3.12	Przedpokój	3,34	Parkiet
3.13	Łazienka	5,22	Gres
3.14	Pokój Gościnny	13,98	Parkiet
3.15	Pokój Gościnny	13,83	Parkiet
3.16	Pokój Socjalny	4,77	Parkiet
3.17	Pomieszczenie Biurowe	20,99	Wykładzina
		238,41	
		SUMA:975,81	

5. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

5.1. Forma architektoniczna

Ratusz Miejski w Mrągowie wybudowany został w latach 1824-25.

W połowie lat 50-tych XIX wieku przebudowano śluzę młyna w Młynowie, co spowodowało obniżenie lustra wody w pobliskim Jeziorze Czos, a to spowodowało pękanie ścian budynku. Ustalono wówczas, że grunt pod Ratuszem zawiera pokłady torfowe. Fundamenty ustabilizowano (podbito), a na ścianach założono metalowe klamry.

W latach 90. XX wieku został przeprowadzony generalny remont z przebudową budynku F - pozostała jedynie ściana północna.

Ratusz jest budowlą wzniesioną w stylu klasycyzującym założoną na planie prostokąta, dwukondygnacyjną, podpiwniczoną z użytkowym poddaszem, pokrytym naczółkowym dachem. Pośrodku kalenicy dachowej mieści się późniejsza, pochodząca z 1908 roku, neobarokowa wieżyczka z zegarem. Czworoboczna sygnaturka z czterema tarczami zegarowymi, zwieńczona jest hełmem, z osadzoną na szczycie iglicą z metalową chorągiewką.



Budynek główny jest podpiwniczony – piwnice pod częścią główną oraz skrzydłem wschodnim to powierzchnie techniczne, gospodarcze, a także 3 sale ekspozycyjne Muzeum, dostępne jedynie z zewnątrz, od strony dziedzińca.
Skrzydło północne zespołu budynków – niepodpiwniczone, kondygnacja przyziemia dostępna do strony ulicy Mały Rynek oraz z dziedzińca.
Bryła – zwarta, z dachem wielospadowym i dziedzińcem.

Uwagi do inwentaryzacji.
Inwentaryzacja wykonana została we Wrześniu 2025r. Pomiarów dokonano za pomocą miary stalowej oraz laserowego dalmierza. Ze względu na wielkość budynku i jego charakter nie było możliwości dotarcia do niektórych części budynku

5.2. Funkcja obiektu budowlanego

Budynek zaliczamy do budynków użyteczności publicznej o funkcji kulturalnej oraz administracyjnej
Na podstawie Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie autorstwa rzecz. ppoż mgr inż. Adama Mieczkowskiego oraz rzecz. bud. inż. Zbigniewa Kuśmierza:
Cały budynek:
Z informacji uzyskanych od pracowników muzeum wynika, że zwiedzanie zbiorów muzealnych odbywa się w grupach liczących do 30 osób, przy czym możliwe jest jednoczesne zwiedzanie dwóch grup, po jednej na poziomie piwnic i parteru.

W części zajmowanej przez Urząd Stanu Cywilnego (piętro w bryle wschodniej) przewiduje się możliwość przebywania do 20 osób włącznie z interesantami. W części tej zlokalizowana jest również sala ślubów. Maksymalnie w pomieszczeniu może przebywać do 100 osób.
W pomieszczeniach biurowych zlokalizowanych w południowym skrzydle mogą przebywać okresowo pojedyncze osoby.
Łącznie w najbardziej niekorzystnej sytuacji w budynku będzie przebywało jednocześnie do 208 osób, tym maksymalnie do:
- piwnica – 40 osób,
- parter – 40 osób,
- piętro – 120 osób,
- poddasze – 8 osób,

5.3. Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Planowane prace remontowe wewnątrz budynku nie zmieniają założeń urbanistycznych otoczenia; nie mają także negatywnego wpływu na postrzeganie obiektu jako zabytku.

5.3.1. Strażnica Bośniacka – Elewacja wtórna podlegająca remontowi w latach 90 XX wieku

Planowane prace remontowe wewnątrz budynku nie zmieniają założeń urbanistycznych otoczenia nie mają także negatywnego wpływu na postrzeganie obiektu jako zabytku. Prace zewnętrzne będące integralną częścią niniejszego opracowania polegać będą na pracach remontowo oczyszczeniowych od strony południowej Strażnicy Bośniackiej. Pracę remontowe składać się będą z następujących elementów:

1. Usunięcie luźnych tynków, starych powłok malarskich
2. Oczyszczenie oraz prace odtwórcze elewacji budynku wykonanej z muru pruskiego wraz z usunięciem luźnych tynków, starych powłok malarskich
3. Renowacja schodów zewnętrznych. Skucie istniejących płytek gresowych. Wykonanie schodów z kamienia murowego – ciosy granitowe łupane w kolorze szaro rudym
    - Przygotowanie podłoża - Podłoże musi być stabilne, proste i wolne od zanieczyszczeń. Przed układaniem płytek należy zagruntować betonowe schody, aby zwiększyć przyczepność kleju,

- Dokonanie pomiaru – Następnie należy dokładnie wymierzyć wszystkie elementy, w tym podstopnice i stopnice. Te drugie mogą nieznacznie wystawać poza krawędzie stopni. Ważne jest, aby przy mierzeniu uwzględnić przestrzeń na fugi oraz dokładnie dobrać rozmiar każdego bloku, zapewniając równomierne i estetyczne wykończenie
- Układanie kamienia ciosanego – Na każdy stopień należy nałożyć warstwę mrozoodpornej mieszanki betonowej, kamień należy osadzić gumowym młotkiem, aby mocno przylegał. Po wykonaniu prac należy sprawdzić poziomicą płaskość i nachylenie (zalecany jest niewielki spadek ok.. 1-2% w celu odprowadzenia wody
- Fugowanie i wykończenie – Szczeliny między kamieniami wypełnić mrozoodporną zaprawą fugującą. Tak aby woda mogła swobodnie spływać.
- Impregnacja – W celu przedłużenia żywotności kamienia warto go zaimpregnować środkiem odpychającym wodę i brud. Dzięki temu zmniejszy się ryzyko tworzenia mchu i porostów.

Przeprowadzając montaż schodów zewnętrznych, jeszcze przed ułożeniem kamienia warto wykonać hydroizolację. Zapewni ona ochronę przed wilgocią, deszczem i śniegiem, zapobiegając uszkodzeniom, takim jak pęknięcia czy korozja materiału. Dzięki odpowiedniej hydroizolacji schody zachowają estetyczny wygląd i pełną funkcjonalność.



(Przykładowy proponowany materiał. Kamień murowy – ciosy granitowe łupane w kolorze szaro - rudym)

4. Oczyszczenie wraz z wypełnieniem ubytków w istniejącej dachówce holenderce
5. Wymiana orynnowania stalowego. Nowe orynnowanie oraz rury spustowe wykonać jako ocynkowane.
6. Remont cokołu Strażnicy Bośniackiej (skucie istniejącego tynku i przywrócenie cokołu kamiennego)

Do uszkodzeń i nieprawidłowości zaliczyć można:

- korozję biologiczną,
- porażenie owadami,
- uszkodzenia oraz ubytki w dachówce holenderce,
- uszkodzenia tynków wypełnienia.

W przypadku elementów drewnianych należy wykonać zabieg zwalczania owadów z jednoczesną profilaktyką ochronną przed owadami i grzybami (impregnacja). Następnie należy zastosować trwałą lazurę do drewna. W przypadku uszkodzenia wypełnień tynków należy, usunąć uszkodzone tynki, w razie potrzeby odgrzybić mur, a następnie nanieść mineralną zaprawę renowacyjną do stosowania przy grubościach co najmniej 30mm. Po osiągnięciu pełnej wytrzymałości nowego tynku należy go zagruntować mineralną powłoką gruntującą o działaniu wzmacniającym i pomalować farbą wapienną przeznaczoną do obiektów historycznych.

Dodatkowo należy wykonać remont cokołu elewacji Strażnicy Bośniackiej. Remont polegać ma na usunięciu istniejącej warstwy wierzchniego tynku na cokole budynku w celu odkrycia i przywrócenia cokołu kamiennego. Zgodnie z archiwalną dokumentacją zdjęciową przy zbliżeniu widać nieregularny kształt podmurówki. Można jednak stwierdzić z dużą dawką prawdopodobieństwa iż w czasie budowy obiektu budynek ten miał podmurówki kamienne nie wytynkowane tak jak jest w ten chwili.



Po usunięciu istniejącej warstwy wierzchniej i odkryciu cokołu kamiennego należy wykonać następujące czynności:

- **Oczyszczenie wątków**
  Wykonać oczyszczenie za pomocą myjek z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących.
- **Dezynfekcja**
  Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.
- **Uzupełnienie ubytków**
  Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.

Przy doborze materiałów do remontu i konserwacji należy pamiętać o konieczności zachowania charakteru budynku, jako budynek zabytkowy. Kolorystykę elewacji należy odtworzyć zgodnie ze stanem zastanym.



(elewacja strażnicy Bośniackiej)



(elewacja strażnicy Bośniackiej)



(elewacja strażnicy Bośniackiej)

Dodatkowo projektuje się prace remontowe schodów które stanowią główne wejście do Ratusza zlokalizowane od strony wschodniej obiektu.

5.3.2. Schody zewnętrzne

Wysokie schody na osi elewacji frontowej, dwubiegowe z balustradą i dużym spocznikiem przed wejściem. Pod schodami zejście do piwnic zamknięte małymi drzwiami. Po obu stronach biegów duże słupki początkowe o przekroju kwadratu, ze ściętymi narożami i profilowaną czapą, zakończone półkolistymi zwieńczeniami z płycinkami ozdobionymi trójliściem. Na każdym boku pionowa prostokątna płycina zamknięta na dole i na górze łukiem pełnym. Masywny rozprofilowany pochwyt zamyka dość szczupłe balaski wystające prosto ze stopni. Balaski również ze ściętymi narożami. Stopnie proste z profilem w podnosku. Na osi balustrady na spoczniku po zewnętrznej stronie płaskorzeźbiona / relief wypukły / płycina z herbem Mrągowa / odcięta lewa tylna łapa niedźwiedzia z datą 1348 – oryginalnie srebrna tarcza z łapą. Ściana pod schodami wykonana z granitowych, dość nieregularnych głazów narzutowych spoinowanych zaprawą. Wejście ostrołukowe z ceglanym obrzeżem



Prace remontowe wykonywać zgodnie z Programem prac konserwatorskich wykonanym w Sierpniu 2025 roku przez Mirosława Chelewkę stanowi on integralną części niniejszego opracowania.

Zgodnie z powyższym dokumentem ogólny stan zachowania schodów jest zły, a w niektórych partiach bardzo zły. Widoczne są uszkodzenia głównie balasek balustrady, najgorzej w dolnych partiach na styku ze stopniami i dalej w górę. W niektórych zaprawa osypała się głęboko w głąb rdzenia, zacierając kształt. Prawdopodobną przyczyną jest wieloletnie działanie soli rozpuszczalnych w wodzie, używanych do posypywania zimą w celu niedopuszczenia do powstania lub usuwania oblodzenia. Szkodliwe działanie soli polega na krystalizacji wewnątrz materiału porowatego, gdzie na skutek wysychania i uwadniania kryształów powstają bardzo wysokie ciśnienia rozsadzające każdy materiał porowaty, podobnie jak zamarzający lód. Cykliczność procesu doprowadza najpierw do spękań a później do dezintegracji takiej jak widać na omawianym przykładzie. Do pogłębienia destrukcji i zarazem przyśpieszenia przyczyniło się pokrycie całości dodatkową szczelną cementową powłoką, która blokując swobodne odparowanie i może nawet krystalizację soli na powierzchni stałą się stymulatorem szkodliwego procesu. Zacierka i nadlewka stopni i spocznika nie zdała egzaminy, jest popękana i łuszczy się. Prawdopodobnym powodem wykonania zacierki i nadlewki były zniszczenia na skutek eksploatacji schodów.

Po obu stronach na granicy słupków i balustrady widoczna jest rysa – jakby słupki oddzielały się od balustrady. Prawdopodobnie słupki delikatnie osiadają w skutek drgań powstających od przejeżdżających pojazdów, analogiczna rysa widoczna jest na balustradzie obok herbu oraz po prawej stronie na biegu. Cała powierzchnia jest brudna, na powierzchniach poziomych pokryta glonami i grzybami. Widać liczne mechaniczne drobne ubytki
Ściana pod schodami – kamienny mur jest brudny, pokryty czarnymi nawarstwieniami, spoiny nowe, niezbyt estetyczne, podczas fugowania ubrudzono kamienie. Opaska wokół drzwi wykonana jest z współczesnych ceramicznych płytek. Możliwe, że pierwotne cegły uległy destrukcji i dla poprawy estetyki zalepiono je płytkami.
Płycina herbowa jest w złym stanie, uwłacza niedźwiedzia łapa, jest popękana i kruszy się. Powłoki farb złuszczają się.
Głównymi przyczynami zniszczeń jest nieodpowiednia eksploatacja oraz lokalizacja w centrum miasta, przy bardzo ruchliwej ulicy.

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH:

Balustrada

- **Mechaniczne usunięcie wtórnych nieestetycznych zacierek**
  Zacierki i uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć za pomocą szpachelek, usunąć złuszczające się i odparzone powłoki
- **Usunięcie całkowicie zdegradowanych fragmentów balasek**
  Destrukty bez pierwotnego kształtu, łatwo osypujące się usunąć do zdrowego rdzenia, pozostawiając fragmenty dobrze zachowane, z pierwotnym kształtem niezbędne do prawidłowej rekonstrukcji.
- **Przeszycie spękań**
  Należy zszyć metodą wklejania spiralnych prętów typu Helifix (lub inne równoważne), wg technologii producenta. Pęknięcia na styku ze słupkami zszyć po stabilizacji podłoża.
- **Oczyszczenie wątku**
  Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami
- **Wzmocnienie miejsc /w tym szczególnie balasek/ osłabionej strukturze**

Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta

- **Dezynfekcja**

  Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Uzupełnienie ubytków**

  Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.

- **Pomalowanie**

  Pomalowanie w kolorystyce analogicznej jak detale na elewacjach. Należy użyć farb krzemianowych, paro przepuszczalnych.

Płycina

- **Usunięcie powłok farb**

  Zaleca się zastosowanie preparatu zmydlającego. Preparat nanosi się na pomalowaną powierzchnię za pomocą pędzla, po czym szczelnie przykrywa folią. W taki stanie pozostawia się do spęcznienia powłoki. Po upływie określonego czasu preparat wraz ze zmiękczoną warstwą zmywa się parą wodną za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

- **Dezynfekcja**

  Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Wzmocnienie**

  Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta

- **Uzupełnienie ubytków**

  Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej. Zaprawę można podbarwiać na miejscu suchymi pigmentami ziemnymi. Tu również wykonać próby zapraw.

- **Scalenie kolorystyczne**

  Proponuje się użycie farb mineralnych laserunkowych w ustalonej kolorystyce. Nie należy stosować farb powłokowych.

Stopnie i spocznik

- **Mechaniczne usunięcie spękanych i odpadających fragmentów zacierki i nadlewek**
- **Zmycie wodą pod ciśnieniem**
- **Dezynfekcja**

  Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.
- **Uzupełnienie ubytków gotowymi zaprawami przeznaczonymi do napraw uszkodzeń w obiektach wykonanych z betonu**

Wątek kamienny

Wykonać oczyszczenie i uzupełnienie spoin podobnie jak w przypadku balustrady.

Wszystkie prace konserwatorskie wykonać zgodnie z dokumentem pod nazwą „Badania nawarstwień malarskich oraz program prac konserwatorskich schodów głównych do Ratusza w Mrągowie" opracowanym przez Mirosława Cholewkę w Sierpniu 2025r. Dokument stanowi integralną część niniejszego opracowania.

5.3.3. Balkon w elewacji wschodniej

Na balkonie widoczne są uszkodzenia głównie dolnej części zgodnie z poniższą dokumentacją zdjęciową. Powierzchnia balkonu jest brudna, w niektórych miejscach pokryta glonami i grzybami . Widać liczne mechaniczne drobne oraz większe ubytki.


ANNO







PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

- **Mechaniczne usunięcie wtórnych nieestetycznych zacierek**

  Zacierki i uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć za pomocą szpachelek, usunąć złuszczające się i odparzone powłoki

- **Usunięcie całkowicie zdegradowanych fragmentów balasek**
  Destrukty bez pierwotnego kształtu, łatwo osypujące się usunąć do zdrowego rdzenia, pozostawiając fragmenty dobrze zachowane, z pierwotnym kształtem niezbędne do prawidłowej rekonstrukcji.
- **Przeszycie spękań**
  Należy zszyć metodą wklejania spiralnych prętów typu Helifix (lub inne równoważne), wg technologii producenta.
- **Oczyszczenie wątku**
  Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami
- **Wzmocnienie miejsc osłabionej strukturze**
  Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta
- **Dezynfekcja**
  Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.
- **Uzupełnienie ubytków**
  Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.
- **Pomalowanie**
  Pomalowanie w kolorystyce analogicznej jak detale na elewacjach. Należy użyć farb krzemianowych, paro przepuszczalnych.

Dodatkowo należy wykonać prace renowacyjne mające na celu wymianę okładzin balkonu wykonanych z płytek gresowych. Stan okładziny balkony wymaga prac remontowych ze względu na znaczne ubytki fug w różnych miejscach, odpadające płytki. Stan szlichty należy ocenić na etapie zerwania wierzchniej warstwy płytek, w razie stwierdzenia iż stan techniczny szlichty jest niezadowalający należy wykonać nową warstwy z odpowiednim wyprofilowaniem o

grubości jak istniejąca szlichta, wykonanie nowych izolacji przeciwwilgociowych oraz wykonanie nowej wierzchniej warstwy z płytek gresowych antypoślizgowych
W celu właściwego i skutecznego remontu proponuje się wykonanie napraw z zastosowaniem rozwiązań systemowych z użyciem dobrych materiałów renomowanych firm. Zaplanowano również wykonanie napraw i wykończenia czoła płyty balkonowej zgodnie z powyższym opisem programu prac konserwatorskich.

5.4. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art.5 ust. 1 ustawy Prawa budowlanego

5.4.1. Spełnienie warunków podstawowych

a) bezpieczeństwa konstrukcji,
b) bezpieczeństwa pożarowego,
c) bezpieczeństwa użytkowania,
d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
e) ochrony przed hałasem i drganiami,
f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród;

Projekt remontu budynku został wykonany przez uprawnionych Projektantów, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz normami.
W zakresie objętym niniejszym opracowaniem, nie zmieniają się warunki podstawowe.
Planowane prace poprawiają warunki eksploatacyjne w ramach zakresu planowanych zmian oraz ograniczeń związanych ze statusem obiektu – zabytek.
Bezpieczeństwo pożarowe – opisane szczegółowo w punkcie Warunki ochrony przeciwpożarowej niniejszego opracowania.

5.4.2. Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu

Planowane prace poprawiają warunki użytkowe budynku zgodne z przeznaczeniem obiektu.

5.4.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Pracę związane z wykonaną dokumentacją projektową poprawią warunki utrzymania właściwego stanu technicznego istniejącego obiektu.

5.4.4. Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Istniejący budynek wyposażony jest w windę dla osób niepełnosprawnych. Dojście do windy odbywać się będzie bez progowo z poziomu chodnika zgodnie z dokumentacją rysunkową w północnej części obiektu ratusza. W północnej części ratusza przy wejściu dla osób niepełnosprawnych zlokalizowane są również istniejąca toaleta dla osób niepełnosprawnych. Dzięki niwelacji różnicy poziomów w rejonie dziedzińca ułatwiona będzie komunikacja między skrzydłami obiektu. Niwelacja różnicy poziomów zgodnie z dokumentacją o nazwie „Przebudowa pomieszczeń Ratusza w Mrągowie na potrzeby Muzeum". W części południowej (Strażnicy Bośniackiej) z pomieszczenia komunikacji 0.3 do pomieszczenia 0.7 zaprojektowano platformę przychodową dla osób niepełnosprawnych mocowaną do istniejącej ściany.

5.4.5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Pracę będące efektem niniejszej dokumentacji poprawią warunki BHP.

5.4.6. Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – Nie dotyczy

5.4.7. Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską

Ratusz Miejski przy ul. Ratuszowej 5 w Mrągowie objęty jest ochroną konserwatorską w ooparciu o art. 7 pkt. 1 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na podstawie decyzji W-M WKZ z 06.08.1968r. wpisującej Ratusz w Mrągowie do rejestru zabytków nieruchomych woj. Warmińsko – Mazurskiego; Ratusz i Strażnica Bośniacka przy pl. Kajki 2 w Mrągowie objęte są ochroną konserwatorską na podstawie decyzji W-M WKZ z 20.09.1960r. wpisującej do rejestru zabytków nieruchomych założenie urbanistyczne Starego Miasta Mrągowa, obejmujące obszar pomiędzy ulicami: Mazurską, 1 Maja, Jeziorną i Jeziorem Czos wraz z zachowaną zabudowy z XVIII/XIX wieku, ratuszem i kościołem oraz decyzji z 13.05.1992r. wpisującej nawarstwienia kulturowe Starego Miasta Mrągowa do rejestru zabytków archeologicznych. W załączniku zalecenia konserwatorskie z dnia 21 sierpnia 2025r.

5.4.8. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej

Nie zmienia się

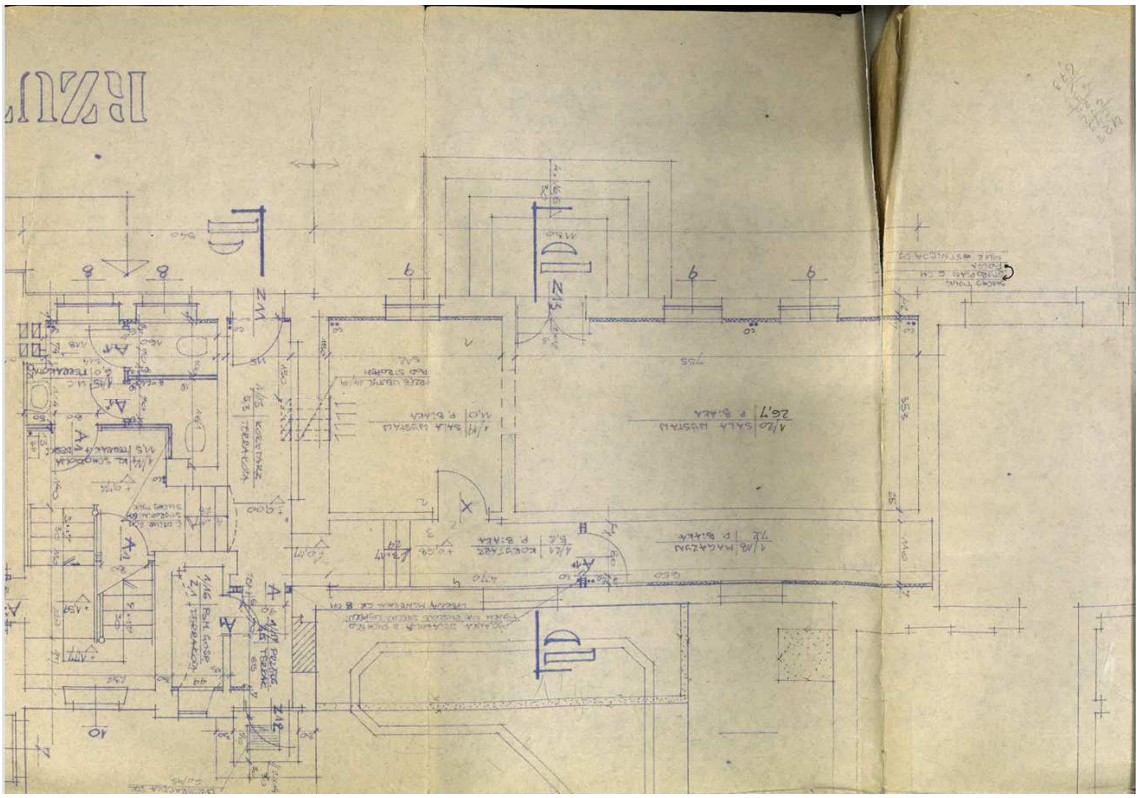
5.4.9. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Obszar oddziaływania zamyka się w całości na działce nr 95/2 obręb 05.

6. Układ architektoniczno konstrukcyjny obiektu budowlanego

6.1. Rozwiązania konstrukcyjne podstawowych elementów konstrukcji

Należy wykonać usunięcie istniejącej ścianki działowej wraz z drzwiami oraz zamurowanie otworu w Strażnicy Bośniackiej (parter – pom. 0.6 oraz 0.7.). Należy również wykonać odkrycie istniejącego otworu zlokalizowanego pomiędzy pomieszczeniem 0.6 a 0.7. Lokalizacja otworu zgodnie z poniższym zdjęciem



(Lokalizacja otworu według archiwalnej dokumentacji)

Dodatkowo w poziomie przyziemia w pomieszczeniu nr 0.4. projektuje się usunięcie istniejącej ścianki grubości 12cm wykonanej z płyty karton gipsowej oraz stolarki drzwiowej znajdującej się w niej. W tym samym miejscu należy wymurować ścianę grubości 12cm wykonane z cegły Silikatowej o odporności ogniowej REI 60. Projektowaną ścianę należy zagruntować i wyszpachlować szpachlówką mineralną drobnoziarnistą zatartą gąbką na pół mokro.
Dodatkowo w projektowanej ścianie należy wykonać drzwi D-1 w odporności ogniowej EI30. W pomieszczeniu 0.10 należy wymienić istniejące drzwi na drzwi D-2 wykonane w odporności

ogniowej EI30. Wszystkie wymiary stolarki drzwiowej podlegającej wymianie należy pobrać z natury a projekt drzwi które są zaprojektowane w niniejszej dokumentacji należy do nich dostosować.

W poziomie przyziemia projektuje się 2szt. hydrantów HP25. Wszystkie przejścia przez ściany oraz stropy należy wykonać w odporności ogniowej EI60 zgodnej z ekspertyzą przeciwpożarową załączoną do niniejszej dokumentacji.

6.2. Kategoria geotechniczna obiektu

Przedmiotowy obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej i jego posadowienie nie zmienia się.

6.3. Warunki i sposób posadowienia obiektu

Posadowienie obiektu nie zmienia się

6.4. Opis stanu istniejącego

Budynek od początku pełnił podobną rolę – budynku administracyjnego lub budynku kultury. Główne wejście do budynku Ratusza prowadzi po schodach zlokalizowanych od strony wschodniej (schody podlegają pracom konserwatorskim wg niniejszego opracowania zgodnie z pkt. 4.3.2. Schody te uniemożliwiają korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne. Jednakże osoby niepełnosprawne mogą korzystać z wejścia od strony północnej które zlokalizowane jest na wysokości terenu. Po wejściu do obiektu od strony północnej, osoby niepełnosprawne mają dostęp do ubikacji przeznaczonych dla nich oraz mają dostęp do windy zlokalizowanej na dziedzińcu. Winda pozwala na poruszanie się po obiekcie osobom niepełnosprawnym. W części południowej (Strażnicy Bośniackiej) z pomieszczenia komunikacji 0.3 do pomieszczenia 0.7 zaprojektowano platformę przychodową dla osób niepełnosprawnych mocowaną do istniejącej ściany.

6.5. Prace budowlane

Zakres prac remontowych

1. W pomieszczeniach z płytkami gresowymi należy wykonać ich skucie oraz ponowne położenie nowych płytek gresowych. Wygląd płytek oraz ich ułożenie zgodnie z poniższym rysunkiem. Dokładną kolorystykę oraz rodzaj płytek należy ustalić z inwestorem przed ich położeniem.

Płytki w przestrzeniach komunikacyjnych (pomieszczenia 1.1):



Płytki podłogowe w pomieszczeniach (pomieszczenia 1.2, 1.3, 1.4, 2.6, 2.7, 1.8):



Płytki ścienne w pomieszczeniach WC (pomieszczenia 2.6, 2.7, 1.8):



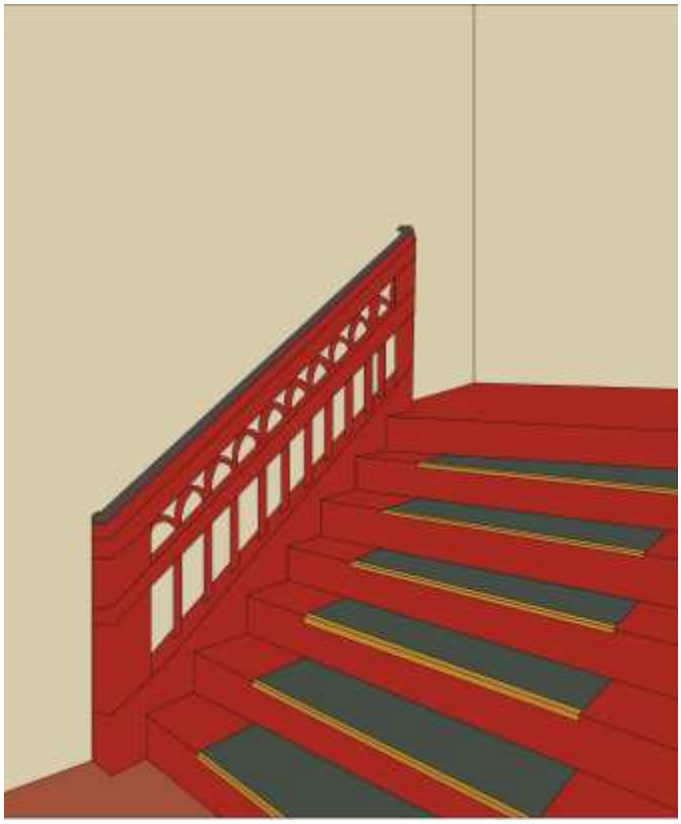
2. Pomieszczenia z podłogą parkietową oraz drewnianą **(pomieszczenia nr 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14)** należy poddać cyklinowaniu. Po wykonaniu cyklinowania należy wykonać szpachlowanie w celu uzupełnienia ubytków w drewnie oraz szpar pomiędzy klepkami. Po dokładnym uzupełnieniu ubytków w drewnie należy wykonać proces szlifowania po którym należy wykonać warstwę lakieru podkładowego. Następnie należy wykonać dwie warstwy lakieru podstawowego wraz z matowieniem pierwszej warstwy. Proces należy dostosować zgodnie z wytycznymi wybranego producenta
3. Główna klatka schodowa w pomieszczeniu 1.1, 2.1 oraz 3.1 zgodnie z badaniami konserwatorskimi wykonanymi przez konserwatora dzieł sztuki Danutę Pęstkę-Bajer oraz Panią Sylwię Hliwiadczyn została poddana bardzo dokładnemu oczyszczeniu, w wielu miejscach widoczne ślady po bardzo mocnym szli forowaniu drewna. Nawarstwienia malarskie odnalezione jedynie w profilach na zakrętach balustrad oraz głównym słupie od dołu. Na balustradzie czytelny jest kolor żółtym który uznaje się za podkład pod czerwień będącą wykończeniem. Na czerwieni widoczne kolejne przemalowania w odcieniach ciemniejszej czerwieni, szarości, czerni, lakierowanego brązu oraz obecnego ciemnego brązu. Wysuwa się wniosek iż balustrada malowana na kolor czerwony zbliżony do RAL 3000.

W związku z powyższym zaleca się aranżację klatki schodowej która będzie dużo bardziej reprezentacyjna. Proponuje się powrót do czerwieni RAL 3000 w przypadku schodów i balustrad, zaleca się wykonanie czarnego pochwytu farbą z połyskiem, bądź zabezpieczenie lakieru z połyskiem. Zalecenia wykonać wg badań konserwatorskich opracowanych przez konserwatora dzieł sztuki Danutę Pęstkę-Bajer oraz Panią Sylwię Hliwiadczyn stanowiących integralną część niniejszego opracowania. Przed przystąpieniem do malowania wykonać próby kolorystyczne wykonane przez konserwatora dzieł sztuki



(KOLOR – RAL 3000)

Dodatkowo należy wykonać mocowanie wykładziny i kątowników do stopni. Poniżej wizualizacja klatki schodowej



Wykładzinę należy wykonać w klasie palności nie gorszej niż Cfl-s1. Kolory wykładziny grafitowy

4. Klatka schodowa części dobudowanej (prowadząca do Strażnicy Bośniackiej) zgodnie z badaniami konserwatorskimi wykonanymi przez konserwatora dzieł sztuki Danutę Pęstkę-Bajer oraz Panią Sylwię Hliwiadczyn została dokładnie oczyszczona, jednak w profilowanych wałkach słupów, tralek i od dołu na pochwycie, czytelne są pierwotne nawarstwienia. Balustrada pierwotnie powleczona była cienką warstwą podkładową w kolorze białym, a następnie wykończona w kolorze oliwkowym zbliżonym do.

   W związku z powyższym zaleca się przeprowadzenie prac renowacyjnych drewna polegających na oczyszczeniu nawarstwień malarskich, impregnacji owado i grzybobójczej oraz przywróceniu pierwotnej kolorystyki w odcieniu oliwkowym zbliżonym do NCS S 3020-G80Y. Zaleca się aranżację pochwytu z wymalowaniem go na kolor czarny farbą połyskową bądź zabezpieczoną błyszczącym lakierem. Dodatkowo do stopni schodów należy zamocować kątowniki. Zalecenia wykonać wg badań konserwatorskich opracowanych przez dzieł sztuki Danutę Pęstkę-Bajer oraz Panią Sylwię Hliwiadczyn stanowiących integralną część niniejszego opracowania. Przed przystąpieniem do malowania należy wykonać próby kolorystyczne wykonane przez konserwatora dzieł sztuki.



(KOLOR – NCS S 3020-G80Y)

   Dodatkowo należy uwzględnić zabezpieczenie konstrukcji schodów w skrzydle południowym od spodu podwójną płytą ogniochronną (2x12,5mm).

5. Należy wykonać wymianę istniejących starych grzejników żeliwnych na nowe grzejniki stalowe z mocą zapewniającą odpowiednią temperaturę w pomieszczeniu (we wszystkich pomieszczeniach piętra oraz w pomieszczeniach nr 1.2, 1.3, 1.6, 1.7, 1.8). Nie przewiduje się wymian grzejników w poziomie przyziemia, poddasza oraz w części parteru w pomieszczeniach funkcjonującego muzeum.
6. W pomieszczeniach na których znajduje się wykładzina dywanowa tj. pomieszczenie korytarza oraz klatki schodowe należy wykonać jej usunięcie. Stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. We wszystkich pomieszczeniach w których znajdują się wykładziny łatwo zapalne a nie zostały one podane w niniejszym opracowaniu należy wykonać ich usunięcie.

7. Istniejące rury pionów C.O. należy poddać zabudowie za pomocą lekkiej zabudowy z płyt karton gipsowych. Piony C.O. które udało się zinwentaryzować zostały pokazane na dokumentacji rysunkowej. Piony które nie zostały ukazane na dokumentacji rysunkowej należy również poddać obudowie.
8. Przez wzgląd na brak substancji zabytkowej na ścianach, projektowane instalacje elektryczne można prowadzić na ścianach magistralnych, wykonać w przestrzeni między murem obwodowym a płytą GK, na ścianach działowych w wykonanych bruzdach. Instalację elektryczną prowadzić w narożnikach lub w istniejących pionach. Instalację elektryczną prowadzić ok. 10cm poniżej stropu. Ze ścian należy wykonać odejścia instalacji nasufitowych. Należy pamiętać aby instalacje prowadzić pomiędzy drewnianymi belkami, zabrania się przewiercania sufitowych belek drewnianych. W przypadku napotkania na trasach prowadzonych instalacji substancji zabytkowych należy niezwłocznie przerwać pracę i skontaktować się z projektantem oraz konserwatorem zabytków.
9. Zaleca się nadanie miękkości i naturalności ścianom poprzez usunięcie luźnych szpachli gipsowych oraz struktur ze stropów, zagruntowanie powierzchni i wyszpachlowanie ścian szpachlówką mineralną drobnoziarnistą zacierając ją na półmokro gąbką. Zabrania się stosowania gipsowych szpachli i metalowych kątowników. Nie przewiduje się wykonania wyżej wymienionych robót na poziomie przyziemia, poddasza oraz parteru w części funkcjonującego muzeum.
10. Wykonać usunięcie ciemnej farby z belek stropowych i pozostawienie ich w naturalnym drewnie. Belki należy zabezpieczyć bezbarwnym olejem bądź olejowiskiem.
11. Ściany wewnętrzne należy poddać odświeżeniu za pomocą ponownego ich przemalowania. Zaleca się malowanie ścian farbami sylikatowymi, paro przepuszczalnymi. Należy zastosować cieplsze tonacje koloru ścian w przestrzeni klatek schowoch, w odcieniach piaskowych, oliwkowych bądź przełamanej – zabrudzonej bieli. Dokładną kolorystykę należy dobrać na etapie wykonawstwa po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem. Nie przewiduje się wykonania wyżej wymienionych robót na poziomie przyziemia, poddasza oraz parteru w części funkcjonującego muzeum.
12. W pomieszczeniach ubikacji należy wykonać skucie płytek oraz wykonanie nowych z godnie z pkt. 1. Należy również wykonać nową armaturę łazienkową tj. nowa miska ustępowa wraz z nową umywalką.
13. Projektuje się przeprowadzenie prac renowacyjnych okien i drzwi wejściowych polegających na oczyszczeniu obecnych warstw malarskich, impregnacji owado i

grzybobójczej, wykonanie uszczelnienia i wymiany zwichrowanych elementów. Zaleca się również przywrócenie kolorystyki RAL 3000

14. Projektuje się renowację okien i drzwi zewnętrznych wejściowych (ilości zgodnie z dokumentacją) w przypadku okien nienaniesionych w dokumentacji projektowej należy je również poddać renowacji.

Stolarka okienna oraz drzwiowa w kolorze NCS S 8502-R:



(KOLOR – RAL 3000)

Program prac renowacyjnych polegać będzie na:

- Oczyszczenie stolarki z nawarstwień malarskich metodą termiczną
- Szlifowanie powierzchni,
- Wykonanie drobnych uzupełnień szpachlą do drewna,
- Zabezpieczenie drewna przeciw owadom oraz grzybom,
- Wymiana zużytych kitów i sylikonów, które nie spełniają swojej funkcji,
- Dwukrotne malowanie farbą akrylową w kolorystyce RAL 3000

Przed przystąpieniem do malowania należy wykonać próby kolorystyczne wykonane przez konserwatora dzieł sztuki. Renowację przeprowadzić dla 51 okien. W poziomie przyziemia – 4szt., w poziomie parteru – 17szt., w poziomie piętra – 20 szt., w poziomie poddasza – 8 szt.



(KOLOR – RAL 3000)

15. Wyburzenie oraz wywiezienie i utylizacja ścianek działowych we wnętrzu.
16. W poziomie przyziemia w pomieszczeniu nr 0.4. projektuje się usunięcie istniejącej ścianki grubości 12cm wykonanej z płyty karton gipsowej oraz stolarki drzwiowej znajdującej się w niej. W tym samym miejscu należy wymurować ścianę grubości 12cm wykonane z cegły Silikatowej o odporności ogniowej REI 60. Projektowaną ścianę należy zagruntować i wykonać tynk mineralny o minimalnej grubości 10mm po obu stronach ściany. Dodatkowo w projektowanej ścianie należy wykonać drzwi D-1 w odporności ogniowej EI30. W pomieszczeniu 0.10 należy wymienić istniejące drzwi na drzwi D-2 wykonane w odporności ogniowej EI30. Wszystkie wymiary stolarki drzwiowej podlegającej wymianie należy pobrać z natury a projekt drzwi które są zaprojektowane w niniejszej dokumentacji należy do nich dostosować. Drzwi wykonać w kolorystyce zbliżonej do istniejącej stolarki drzwiowej w obiekcie tj. ciemny brąz. Kolor NCS S 8502-R



(KOLOR – NCS S 8502-R)

17. W poziomie przyziemia projektuje się 2szt. hydrantów HP25. Wszystkie przejścia przez ściany oraz stropy należy wykonać w odporności ogniowej EI60 zgodnej z ekspertyzą przeciwpożarową załączoną do niniejszej dokumentacji.
18. Należy wykonać nową instalację elektryczną – zgodnie opisem w pkt. 10.2.

Działania związane z instalacją elektryczną powinny uwzględnić już istniejące bruzdy, wnęki i otwory po poprzednich instalacjach, z poszanowaniem substancji zabytkowej, w zakresie dopuszczalnej ingerencji i sposobu prowadzenia tych prac. W przypadku zaistnienia konieczności wyznaczenia nowych tras pod instalację, jej przebieg należy dopasować do formy architektonicznej budynku. W związku z powyższym niedopuszczalne jest prowadzenie instalacji poza narożnikami pomieszczeń, w tym przebijanie pionów przez biegi schodów czy lokalizacja elementów tych systemów w połowie długości ścian. Przez wzgląd na brak substancji zabytkowej na ścianach, projektowane instalacje elektryczne można prowadzić na ścianach magistralnych, wykonać w przestrzeni między murem obwodowym a płytą GK, na

ścianach działowych w wykonanych bruzdach. Instalację elektryczną prowadzić w narożnikach lub w istniejących pionach. Instalację elektryczną prowadzić ok. 10cm poniżej stropu. Ze ścian należy wykonać odejścia instalacji nasufitowych. Należy pamiętać aby instalacje prowadzić pomiędzy drewnianymi belkami, zabrania się przewiercania sufitowych belek drewnianych. W przypadku napotkania na trasach prowadzonych instalacji substancji zabytkowych należy niezwłocznie przerwać pracę i skontaktować się z projektantem oraz konserwatorem zabytków.

19. Wykonanie wewnątrz Strażnicy Bośniackiej platformę przychodową dla osób niepełnosprawnych mocowaną do istniejącej ściany
20. Prace zewnętrzne elewacyjne zgodnie z pkt. 4.3.1.
21. Prace konserwatorskie związane ze schodami zewnętrznymi we wschodniej części obiektu zgodnie z pkt. 4.3.2.
22. Prace remontowo konserwatorskie związane z balkonem zlokalizowanym we wschodniej części obiektu nad schodami zewnętrznymi zgodnie z pkt. 4.3.3.
23. Wykonanie usunięcia istniejących ścianek działowych wraz z utylizacją materiałów pozostałych po ich usunięciu.
24. Należy wykonać ponowne naniesienie oznaczeń ostrzegawczych w miejscach uskoków, obniżeń na drogach komunikacyjnych
25. Należy wykonać zalecenia dotyczące dostosowania budynku do warunków p.poż zgodnie z dokumentem „Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie" wykonana przez inż. Zbigniewa Kuśmierza w czerwcu 2018r. Ze względu na to iż jest to istniejący budynek podlegający ochronie konserwatorskiej należy wykonać rozwiązania zastępcze, inne niż określone przepisami techniczno-budlanymi, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów).

W związku z brakiem możliwości spełnienia w rozpatrywanym obiekcie niektórych wymagań techniczno – budowlanych w związku z koniecznością zapewnienia niepogorszenia warunków p.poż. należy wykonać następujące rzeczy:

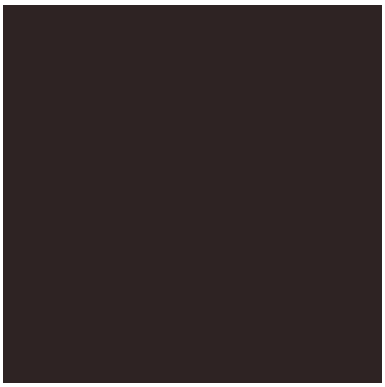
- Należy wyposażyć budynek w adresowalny system sygnalizacji pożarowej zapewniajmy ochronę całkowitą budynku,
- Należy zapewnić przekazywanie informacji o pożarze z systemu sygnalizacji pożarowej do Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie

- Należy zastosować uszczelki pęczniejące we wszystkich drzwiach zamykających przestrzeń klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej (wymiary uszczelek minimum 15x4mm) oraz we wszystkich drzwiach prowadzących z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej z jednoczesnym zastosowaniem samozamykaczy do ww. drzwi. Wszystkie ww. drzwi posiadają konstrukcję pełną drewnianą a ich grubość, przy uwzględnieniu średniej prędkości zwęglania drewna wynoszącej około 0,6mm/minutę, w opinii rzeczoznawców zapewnia odporność ogniową ww. drzwi EI30.
- Należy zastosować na drogach ewakuacyjnych w całym budynku podświetlanych znaków wskazujących kierunek ewakuacji,
- Należy zastosować w klatce schodowej w bryle wschodniej i w klatce schodowej w bryle południowej systemów oddymiania grawitacyjnego w oparciu o istniejące otwory okienne oznaczone na rzutach. W przypadku klatki schodowej w bryle wschodniej funkcję otworów oddymiających winny pełnić dwa okna zlokalizowane w połaci dachu w poziomie poddasza, przy czym dolna krawędź każdego okna zlokalizowana jest na wysokości minimum 1m nad poziomem posadzki. W przypadku klatki schodowej w bryle południowej rolę otworu oddymiającego winno pełnić okno zlokalizowane w ścianie zewnętrznej stanowiącej obudowę klatki schodowej na spoczniku schodów pomiędzy piętrem i poddaszem (powyżej ww. spocznika w poziomie poddasza zlokalizowane jest jedno pomieszczenie biurowe użytkowane okazjonalnie). W przypadku obu klatek schodowych funkcję napowietrzania winny pełnić automatycznie otwierane drzwi wejściowe do ww. klatek.
- Należy uwzględnić zabezpieczenie konstrukcji schodów w skrzydle południowym od spodu podwójną płytą ogniochronną (2x12,5mm).
- Należy wykonać awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniach wystawowych w muzeum

Przed przystąpieniem do prac należy koniecznie zapoznać się z wyżej wymienionym dokumentem oraz wprowadzić w życie wszystkie potrzebne elementy do odpowiedniego użytkowania obiektu nawet jeśli nie zostały one zapisane w niniejszym opisie technicznym. Ekspertyza stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

26. Wyjście na strych z przestrzeni klatki schodowej w bryle wschodniej i klatki schodowej w bryle południowej należy zamknąć klapami o klasie odporności ogniowej EI30. Klapy należy pomalować w kolorze dostosowanym do konstrukcji drewnianej poddasza.

27. Piwnice o przeznaczeniu gospodarczym i magazynowym w poziomie przyziemia należy zamknąć drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30. Przepusty instalacyjne o średnicy minimum 4cm w ścianach i stropie wydzielających ww. przestrzeń należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI60
28. Na drogach komunikacji ogólnej w budynku należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
29. Budynek należy wyposażyć w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25. Hydranty powinny być zlokalizowane na każdej kondygnacji, lokalizacja hydrantów powinna zapewniać pokrycie zasięgiem ich rzut całej powierzchni budynku. Hydranty w miarę możliwość należy wykonać w kolorze białym.
30. W miejscu oznaczonym na rzucie w klatce schodowej w części południowej (prowadzącej do strażnicy Bośniackiej) należy wykonać wymianę okna na okno oddymiające wg ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie stanowiącą integralną część niniejszego opracowania. Okno należy wyposażyć w siłowniki otwierające okno na zewnątrz sprzężone z system sygnalizacji pożaru.
31. W pomieszczeniu nr 3.1 należy wykonać wymianę okna na okna oddymiające wg ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie stanowiącą integralną część niniejszego opracowania. Okno podlegające wymianie są oknami nowożytnymi nie stanowiącymi substancji zabytkowej obiektu. Okna należy wykonać jako drewniane o tej samej charakterystyce co istniejące okna w tej chwili. Okna te należy wykonać w kolorystyce NCS S 8502-R. Okna należy wyposażyć w siłowniki otwierające okna na zewnątrz sprzężone z system sygnalizacji pożaru.



(KOLOR – NCS S 8502-R)

7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Główne wejście do budynku Ratusza prowadzi po schodach zlokalizowanych od strony wschodniej (schody podlegają pracom konserwatorskim wg niniejszego opracowania zgodnie z pkt. 4.3.2. Schody te uniemożliwiają korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne. Jednakże osoby niepełnosprawne mogą korzystać z wejścia od strony północnej które zlokalizowane jest na wysokości terenu. Po wejściu do obiektu od strony północnej, osoby niepełnosprawne mają dostęp do ubikacji przeznaczonych dla nich oraz mają dostęp do windy zlokalizowanej na dziedzińcu. Winda pozwala na poruszanie się po obiekcie osobom niepełnosprawnym. W części południowej (Strażnicy Bośniackiej) z pomieszczenia komunikacji 0.3 przez pomieszczenie 0.5 do pomieszczenia 0.7 zaprojektowano platformę przychodową dla osób niepełnosprawnych mocowaną do istniejącej ściany.

8. Podstawowe dane technologiczne

Nie dotyczy

9. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne obiektu liniowego

Nie dotyczy

10. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego

Budynek wyposażony jest we wszystkie niezbędne instalacje. W ramach niniejszego opracowania, planuje się:

- **Przebudowa instalacji C.O. tj. wymiana grzejników żeliwnych na grzejniki stalowe**
- **Zmiana w instalacji elektrycznej oraz rozbudowa systemu sygnalizacji pożaru**

10.1. Instalacje sanitarne

Przebudowany budynek zasilany jest w wodę z istniejącego przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej3

Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Bez zmian względem istniejącego stanu

Instalacja ciepłej wody użytkowej

Bez zmian względem istniejącego stanu

Instalacja hydrantowa

Z wewnętrznej instalacji wodociągowej zasilana będzie instalacja hydrantowa składająca się z hydrantów DN25 – zgodnie z częścią rysunkową

Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków bez zmian względem istniejącego stanu

Instalacja centralnego ogrzewania

Należy wykonać wymianę istniejących grzejników żeliwnych na nowe grzejniki stalowe. Ciepło na potrzeby budynku pochodzi z miejskiej sieci cieplej.

10.2. Instalacja elektryczna

10.2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie na wykonanie dokumentacji,
- Inwentaryzacja na obiekcie,
- Rzuty architektoniczno – budowlane,
- Obowiązujące przepisy i akty normatywne.

10.2.2. Zakres opracowania

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja systemu wykrywania ognia i dymu.

10.2.3. Przepisy związane

a) Ustawy

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 stycznia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2019 poz. 266).
- Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2015 poz. 1165 2017.01.01).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, 730, 1435, 1495, 1517, 1520, 1524 i 1556).

b) Rozporządzenia

- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935);
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrow4567890 bnm,…0,
I0a (Dz.U. 2018 poz. 963).
- Rozporządzenie Ministra Finansów, Inwestycji i Rozwoju z dnia 21 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2019 poz. 2164).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623).
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (w skrócie CPR).

c) Normy

- PN-HD 60364-1:2010
Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje

- PN-HD 60364-4-41:2009
Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42:2011
Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-4-43:2012
Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-443:2016-03
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część: 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi -- Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-HD 60364-4-444:2012
Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi
- PN-HD 60364-5-51:2011
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne
- PN-HD 60364-5-52:2011
Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
- PN-HD 60364-5-54:2011
Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
- PN-IEC 60364-5-52:2002
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
- PKN-CEN/TS 54-14:2020-09 Systemy sygnalizacji pożarowej.
Wytyczne planowania, projektowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji
- PN-EN 54-1:2011 System sygnalizacji pożarowej.
Wprowadzenie

- PN-EN 54-2:2002/A1:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Centrale sygnalizacji pożarowej
- PN-EN 54-3 +A1:2019-06 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Pożarowe urządzenia alarmowe – Sygnalizatory akustyczne
- PN-EN 54-4:2001/A2:2007 System sygnalizacji pożarowej.
  Zasilacze
- PN-EN 54-5+A1:2018-11 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Czujki ciepła – Punktowe czujki ciepła
- PN-EN 54-7:2018-11 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Czujki dymu – Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego.
- PN-EN 54-10:2005/A1:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Czujki płomienia – Czujki punktowe
- PN-EN 54-11:2004/A1:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Ręczne ostrzegacze pożarowe
- PN-EN 54-12:2015-05 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Czujki dymu – Czujki liniowe działające z wykorzystaniem wiązki światła przechodzącego
- PN-EN 54-13+A1:2020-05 System sygnalizacji pożarowej.
  Ocena kompatybilności i możliwości przyłączenia podzespołów systemu
- PN-EN 54-17:2007 System sygnalizacji pożarowej.
  Izolatory zwarć
- PN-EN 54-18:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Urządzenia wejścia/wyjścia
- PN-EN 54-20:2010 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Czujki dymu zasysające
- PN-EN 54-21:2009 System sygnalizacji pożarowej.
  Urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych
- PN-EN 54-23:2010 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Pożarowe urządzenia alarmowe – Sygnalizatory optyczne
- PN-EN 54-25:2011 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Podzespoły wykorzystujące łącza radiowe
- PN-EN 54-27:2015-04 Systemy sygnalizacji pożarowej.
  Kanałowe czujki dymu
- PN-EN 54-28:2016-06 Systemy sygnalizacji pożarowej.

Czujki ciepła liniowe niekasowalne

- PN-EN 54-29:2015-05 Systemy sygnalizacji pożarowej.

Czujki pożarowe wielodetektorowe – Czujki punktowe wykorzystujące kombinacje detektorów dymu i ciepła

- PN-EN 54-31+A1:2016-06 Systemy sygnalizacji pożarowej.

Czujki pożarowe wielodetektorowe – Czujki punktowe wykorzystujące kombinację detektorów dymu, tlenku węgla i opcjonalnie ciepła

- PN-EN 12464-1

Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.

- PN-EN 12665:2011

Światło i oświetlenie - Podstawowe terminy oraz kryteria określania wymagań dotyczących oświetlenia

- PN-EN 13032-1+A1:2012

Światło i oświetlenie - Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych - Część 1: Pomiar i format pliku

- PN-EN 13032-2:2010

Światło i oświetlenie -- Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych -- Część 2: Prezentacja danych dla miejsc pracy wewnątrz i na zewnątrz budynków

- PN-EN 60598-1:2011

Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania

- PN-EN 1838:2013-11

Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne

- PN-EN 50172

Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

10.2.4. Charakterystyka zasilania budynku - istniejące

Zasilanie budynku Ratusza w Mrągowie – istniejące, pozostaje bez zmian.

10.2.5. Zabezpieczenie przepustów tras kablowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.
- Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

10.2.6. Obwody instalacyjne oświetlenia podstawowego

W wyznaczonych pomieszczeniach w budynku (na poziomie parteru oraz piętra) projektuje się wymianę opraw oświetlenia podstawowego na energooszczędne typu LED. Projektowane obwody instalacji oświetleniowej wykonać przewodami typu N2XH 3, 4 i 5x1,5mm^2 (o klasie B2ca-s2,d1,a3). Obwody oświetleniowe będą zabezpieczone jednobiegunowymi wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi B10A znajdującymi się w istn. rozdzielnicy elektrycznej.
Oświetlenie wykonać oprawami LED montowanymi na szynoprzewodach oraz nasufitowymi w technologii LED.
W związku z tym, iż w dokumentacji są zawarte obliczenia fotometryczne dla określonego typu opraw LED, dopuszcza się montaż opraw o parametrach równoważnych (tj. nie gorszych).
Sterowanie oświetleniem projektuje się za pomocą istn. łączników oświetleniowych.
Przewody projektowanych instalacji elektrycznych przez wzgląd na brak substancji zabytkowej na ścianach i sufitach, projektowane instalacje elektryczne można prowadzić na ścianach magistralnych, wykonać w przestrzeni między murem obwodowym a płytą GK, na ścianach działowych w wykonanych bruzdach. Instalację elektryczną prowadzić w narożnikach lub w istniejących pionach. Kable prowadzić ok. 10cm poniżej stropów. Ze ścian należy wykonać odejścia instalacji nasufitowych. Należy pamiętać aby instalacje prowadzić pomiędzy drewnianymi belkami, zabrania się przewiercania sufitowych belek drewnianych. W przypadku napotkania na trasach prowadzonych instalacji substancji zabytkowych należy niezwłocznie przerwać pracę i skontaktować się z projektantem oraz konserwatorem zabytków.
Lokalizację opraw oświetleniowych przedstawiono
Wszystkie przewody kabelkowe i kable winny posiadać izolację i barwy żył zgodne z wymaganiami norm.

10.2.7. Instalacja oświetlenia awaryjnego / ewakuacyjnego

W obiekcie projektuje się oprawy oświetlenia awaryjnego oznaczone jako AW1, AW2, AW3 i AW4 w miejscach wskazanych na rys. od E-1 do E-8 wyposażone w układy podtrzymujące (1h) na wypadek przerw w zasilaniu obiektu. Przedmiotowe oprawy jednofunkcyjne (tryb pracy „na ciemno") w przypadku zaniku napięcia zasilania samoczynnie przełączają się w tryb pracy awaryjny.

Ponadto nad wyjściami ewakuacyjnymi z obiektu projektuje się oprawy oświetleniowe wskazujące kierunek ewakuacji oznaczone jako EW1 i EW2. Oprawy przy wyjściach ewakuacyjnych zainstalować około 15cm nad drzwiami.

Również po zewnętrznej stronie głównych wyjść ewakuacyjnych z obiektu projektuje się oprawy oznaczone jako AW5 (z grzałką).

Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego winny posiadać certyfikat CNBOP.

Do zasilania oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego stosować przewody typu N2XH 3x1,5mm^2 (o klasie B2ca-s2,d1,a3).

Zabezpieczenie obwodów ośw. AW/EW będą stanowiły jednobiegunowe wyłączniki nadmiarowo-prądowe B6A w istn. rozdzielnicy elektrycznej.

Przewody projektowanych instalacji elektrycznych przez wzgląd na brak substancji zabytkowej na ścianach i sufitach, projektowane instalacje elektryczne można prowadzić na ścianach magistralnych, wykonać w przestrzeni między murem obwodowym a płytą GK, na ścianach działowych w wykonanych bruzdach. Instalację elektryczną prowadzić w narożnikach lub w istniejących pionach. Kable prowadzić ok. 10cm poniżej stropów. Ze ścian należy wykonać odejścia instalacji nasufitowych. Należy pamiętać aby instalacje prowadzić pomiędzy drewnianymi belkami, zabrania się przewiercania sufitowych belek drewnianych. W przypadku napotkania na trasach prowadzonych instalacji substancji zabytkowych należy niezwłocznie przerwać pracę i skontaktować się z projektantem oraz konserwatorem zabytków.

UWAGA!

Zastosowane oprawy winny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP.
W miejscach zamocowania hydrantów, apteczek i wszelkiego rodzaju sprzętu p.poż. natężenie oświetlenia awaryjnego musi wynosić 5lx.

10.2.8. Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru

Zgodnie z *„Ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie”* w budynku projektuje się system sygnalizacji pożarowej zapewniający ochronę całkowitą obiektu z przesyłaniem sygnałów o pożarze do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie.

W części budynku istnieje już w/w system z czujkami dymu oraz z centralą typu Polon. Przedmiotowy system należy rozbudować o nową centralę (współpracującą z istniejącą) oraz czujki, ręczne ostrzegacze pożarowe i sygnalizatory wewnętrzne i zewnętrzne.

W pomieszczeniu 1.11 (w tym samym w którym zinwentaryzowano istn. centralę) zlokalizowana zostanie nowa/dodatkowa centrala systemu sygnalizacji pożaru. Centrala sygnalizacji pożarowej jest przeznaczona do wykrywania i sygnalizowania zagrożenia pożarowego, po odebraniu informacji od współpracujących z nią centrali, czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych.

Centrala koordynuje pracę wszystkich urządzeń w systemie i podejmuje decyzję o zainicjowaniu alarmu pożarowego, wysterowaniu urządzeń sygnalizacyjnych i przeciwpożarowych oraz o przekazaniu informacji do centrum monitorowania lub systemu nadzoru współpracujących urządzeń automatyki pożarowej. Centralę należy zasilić z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci dwóch akumulatorów kwasowo-ołowiowych o pojemności 17Ah/12V/każdy. Do akumulatorów nie można przyłączyć innych odbiorników energii, niebędących elementem sytemu sygnalizacji pożaru. Dane techniczne centrali:

- Napięcie zasilania (podstawowe) 230 V
- Napięcie zasilania (rezerwowe) 2 szt. 12 V od 17 Ah do 48 Ah
- Liczba linii dozorowych 4
- Maksymalny prąd na linii dozorowej 50 mA
- Maksymalna liczba czujek punktowych na linii pętlowej 64
- Maksymalna liczba czujek punktowych na linii promieniowej 32
- Liczba stref dozorowych 256
- Liczba wariantów alarmowania 17
- Linie sygnałowe (potencjałowe) 2
- Wyjścia przekaźnikowe bez potencjałowe w centrali 8
- Liczba linii kontrolnych 2
- Temperatura pracyod -5 °C do +0 °C

Centrala musi posiadać możliwość przesyłania sygnałów o pożarze do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie.

Linie dozorowe należy wykonać telekomunikacyjnym kablem stacyjnym o izolacji PVC i uniepalnionej powłoce PVC w kolorze czerwonym, ekranowanym, do zastosowań w systemach przeciwpożarowych typu YnTKSYekw 1x2x1,0mm.

W pomieszczeniach zgodnie z rysunkami projektuje się montaż optycznych czujek dymu. Czujka jest przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu, powstającego w początkowym stadium pożaru, wtedy, gdy materiał jeszcze się tli, a więc na ogół długo przed pojawieniem się otwartego płomienia i zauważalnym wzrostem temperatury. Czujka jest czujką analogową, z automatyczną kompensacją czułości, tzn. utrzymującą stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory pomiarowej oraz przy zmianach ciśnienia jak również kondensacji pary wodnej.

Czujki mogą pracować na liniach/pętlach adresowalnych dobranej centrali sygnalizacji pożarowej. Dane techniczne czujek:

- Typ adresowalna, punktowa
- Kategoria do pracy w warunkach typowych
- Rodzaj dymu
- Napięcie pracy 16,5 VDC - 24,6 VDC
- Pobór prądu w trybie dozorowania ≤ 150 µA
- Wykrywane testy pożarowe TF2 do TF5
- Adresowanie kodowanie adresu automatyczne z centrali
- Zakres temperatur pracy od -25 °C do 55 °C
- Wilgotność względna do 95 % przy 40 °C

- Wymiary czujki z gniazdem Φ115 x 54 mm
- Masa 0.20 kg
- Kolor obudowy biały/dowolny kolor palety RAL

Ponadto w wybranych pomieszczeniach zgodnie z rysunkami projektuje się montaż optycznych czujek dymu i ciepła. Czujka jest przeznaczona do wykrywa początkowego stadium rozwoju pożaru, podczas którego pojawia się dym i/lub następuje wzrost temperatury. Charakteryzuje się znaczną odpornością na wpływ ruchu powietrza i zmian ciśnienia. Zastosowanie podwójnego układu detekcji dymu (w zakresie IR i UV) oraz podwójnego układu detekcji ciepła zapewnia podwyższoną odporność na fałszywe alarmy spowodowane np. przez parę wodną i pył, zachowując przy tym małe gabaryty i wysoką estetykę czujki.

Dane techniczne czujek dymu i ciepła:

- Typ adresowalna, wielosensorowa, punktowa
- Kategoria do pracy w warunkach typowych
- Rodzaj dymu i ciepła
- Napięcie pracy 16,5 VDC - 24,6 VDC
- Pobór prądu w trybie dozorowania ≤ 150 µA
- Klasa czujki A1R, A1S, BR, BS wg. PN-EN 54-5
- Wykrywane testy pożarowe TF1 do TF9
- Adresowanie kodowanie adresu automatyczne z centrali
- Zakres temperatur pracy od -25 °C do 55 °C
- Wilgotność względna do 95 % przy 40 °C
- Wymiary czujki z gniazdem Φ115 x 54 mm
- Masa 0.18 kg
- Kolor obudowy biały/dowolny kolor palety RAL

W obiekcie planuje się montaż wewnętrznych sygnalizatorów akustyczno-optycznych. Natomiast na zewnątrz przewiduje się montaż zewnętrznych sygnalizatorów akustyczno-optycznych.

Wewnątrz obiektu Ratusza należy zabudować ręczne ostrzegacze pożarowe ROP na wysokości 1,5m od podłogi. Dane techniczne ROPów:

- Typ adresowalny
- Rodzaj uruchomienia typ B
- Pobór prądu w trybie dozorowania < 140 µA
- Szczelność obudowy IP 30
- Zakres temperatur pracy od -25 °C do 55 °C
- Średnica żył przewodu 0,8 - 1,2 mm
- Otwór do montażu wtynkowego Φ 80 x 22 mm
- Kolor obudowy czerwony
- Wymiary 102 x 98 x 46 mm
- Ramka do montażu natynkowego tak

Przewody instalacji SSP należy układać w już istniejących bruzdach, wnękach i otworach po poprzednich instalacjach z poszanowaniem substancji zabytkowych. W przypadkach koniecznych nowe trasy i ich przebieg należy dopasować do formy

architektonicznej budynku. Niedopuszczalnej jest prowadzenie instalacji poza narożnikami pomieszczeń, w tym przebijanie pionów przez biegi schodów czy lokalizacja elementów tych systemów w połowie długości ścian. Przewody instalacji elektrycznych należy ukryć w istniejących bruzdach pod tynkiem lub ewentualnie scalić kolorystycznie ze ścianami pomieszczeń.

Uwagi do realizacji:

a) przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z obiektem i ewentualnymi kolizjami z instalacją SSP,
b) wszystkie odstępstwa należy uzgadniać z osobą pełniącą nadzór,
c) do instalacji używać przewodów zgodnych z wymaganiami przepisów,
d) rozmieszczenie elementów liniowych systemu wynika z rysunków,
e) instalację wykonać zgodnie z DTR i instrukcjami montażu poszczególnych urządzeń,
f) nie wolno prowadzić tras kablowych przez kominy, belki stropowe ani inne elementy nośne budynku,
g) zapewnić odporność instalacji na uszkodzenia mechaniczne - np. montować powyżej lub z dala od innych instalacji, które w warunkach pożaru mogłyby uszkodzić mechanicznie projektowaną instalację,
h) należy unikać zbliżeń linii dozorowych oraz sygnalizacyjnych do instalacji elektrycznych oraz źródeł zakłóceń elektromagnetycznych,
i) okablowanie wolno łączyć jedynie w urządzeniach należących do systemu, nie dopuszcza się łączenia okablowania przez lutowanie i skręcanie,
j) przejścia przez granice stref pożarowych uszczelnić masą o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI i odpowiednio oznaczyć,
k) przed wykonaniem przewiertów i nawierceń należy przetestować podłoże, aby uniknąć kolizji z istniejącymi instalacjami,
l) wokół czujek powinna być zachowana wolna przestrzeń o promieniu, co najmniej 0,5m w każdym kierunku (regały, podciągi, ściany itp.),
m) czujki optyczne montować z dala od kratek wentylacyjnych, min. 1,5m,
n) czujek optycznych dymu nie montować w bezpośredniej bliskości źródeł produkujących aerozole typu para z czajnika,
o) ROP'y montować na wysokości ok. 1,5 m,
p) sygnalizator akustyczno-optyczny instalować na wysokości ok. 2,5m.

Całość wykonać zgodnie z DTR dostawcy technologii.

10.2.9. Instalacja Systemu Oddymiania

Usuwanie dymu z klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej wg. ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie odbywać się będzie za pomocą okien oddymiających umieszczonych jak na

rzucie poddasza. Okna oddymiające wyposażone będą w siłowniki elektryczne. Okna oddymiające wraz z siłownikami muszą posiadać stosowne certyfikaty/ deklaracje zgodności.
Otwory w ścianie powinny mieć geometrycznie wolną powierzchnię wynoszącą co najmniej 7,5% podstawy przynależnej klatki schodowej, jednak nie mniej niż 1,50m^2. Dolna krawędź otworów w ścianie powinna być na wysokości co najmniej 0,80m, a górna na wysokości co najmniej 1,80m powyżej górnego podestu schodów.

Aby system grawitacyjnego odprowadzania dymu mógł sprawnie funkcjonować, musi zostać zapewniona odpowiednia ilość powietrza uzupełniającego. Zgodnie z normą powierzchnię geometryczną otworów napowietrzających należy zwiększyć o 30% w stosunku do powierzchni geometrycznej otworów oddymiania.
Doprowadzenie powietrza kompensacyjnego w klatkach schodowych odbywać się będzie za pomocą automatycznych drzwi napowietrzających na parterze. Drzwi napowietrzające wyposażone będą w siłowniki elektryczne, które w przypadku alarmu pożarowego zostaną otwarte umożliwiając tym samym grawitacyjny przepływ powietrza kompensacyjnego.

Projektuje się centralę oddymiania. Centrale stanowią główny element decyzyjny systemu. Do centrali będą podłączone wszystkie elementy systemu oddymiania: czujki, przyciski i siłowniki.
Projekt zakłada uruchamianie systemu w sposób automatyczny lub ręczny.
Uruchomienie w sposób automatyczny odbywać się będzie poprzez odebranie przez centralę sygnału alarmowego (II stopnia) z centrali SSP i/lub z optycznych czujek dymu. Czujki umieszczono w klatkach schodowych na suficie na każdej kondygnacji.
Uruchamianie instalacji w sposób ręczny odbywać się będzie za pomocą przycisków oddymiania włączonych bezpośrednio do centrali oddymiania (kryterium odpowiednie dla alarmu II stopnia). Przyciski rozmieszczone są w klatce schodowej na każdej kondygnacji. Elementami wykonawczymi będą elektryczne siłowniki w oknie oddymiania i siłowniki w drzwiach napowietrzających na parterze.
System umożliwia również przewietrzanie klatki schodowej za pomocą przycisków przewietrzania.
Zamknięcie okien oddymiania zostanie wykonane jedynie po uprzednim otwarciu ich z przycisku przewietrzania. Kryterium alarmu pożaru jest nadrzędne w stosunku do kryterium przewietrzania.
Drzwi napowietrzające oraz okna oddymiające nie mogą posiadać żadnych mechanicznych elementów ryglujących.

10.2.10. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

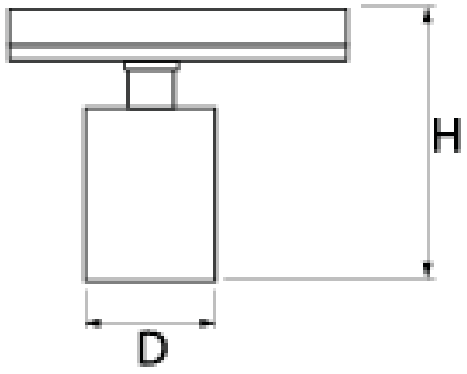
Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym przewiduje się zastosowanie systemu samoczynnego wyłączenia zasilania.

10.2.11. Uwagi końcowe

- Po wykonaniu robót a przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy wykonać w oparciu o normę PN-HD 60364-6 niezbędne badania w zakresie sprawdzenia odbiorczego instalacji elektrycznych (na podstawie stosownych oględzin, prób, pomiarów i sprawdzenia działania lub stanu urządzeń elektrycznych) zakończone protokołem.
- Zakres robót objęty opracowaniem winna wykonać jednostka posiadająca stosowne uprawnienia do wykonania robót elektrycznych i dysponująca sprzętem zapewniającym właściwe wykonanie robót.
- Przewody kabelkowe winny posiadać izolację i barwy żył zgodne z wymaganiami normy.
- Wszystkie urządzenia pozostają na majątku Inwestora.
- Przed rozpoczęciem prac montażowych szczegółowe rozmieszczenie osprzętu uzgodnić z Inwestorem.
- Wykonanie robót podlega odbiorowi przez Inwestora.
- Stopień ochrony IP urządzeń elektrycznych należy dobierać w zależności od wpływów środowiskowych w miejscu zainstalowania urządzeń.
- Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować.
- Ujęte w projekcie nazwy firm lub symboli z katalogów wskazujących nazwy producenta, są przykładowe i użycie innych elementów składowych tego projektu jest możliwe pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.
- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia, tj. EI 60 dla ścian i stropów.

Oświetlenie wykonać oprawami LED montowanymi na szynoprzewodach oraz nasufitowymi oznaczonymi na rzucie od PK1 do PK3.

Oprawa oświetleniowa PK1:



(przykładowa oprawa oświetleniowa)

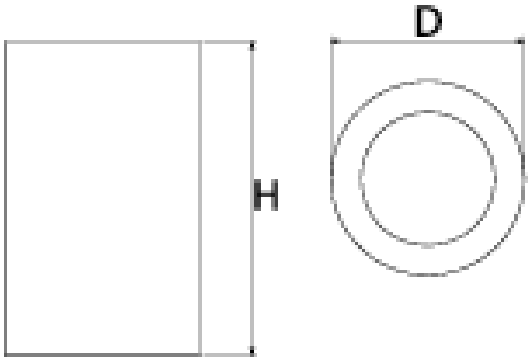
Dane świetlne i elektryczne (tolerancja ± 5%):

Typ źródła	LED
Strumień LED [lm]	2709
Moc LED [W]	16,60
Strumień oprawy [lm]	2357
Moc oprawy [W]	18,8
Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	125,4
Temperatura barwowa [K]	4000
CRI	82
SDCM (źródło LED)	3
Kąt rozsyłu światła [°]	(C0-C180) / (C90-C270) – 55,4° / 55,6°
Klasa ochrony	II
Stopie n szczelności	IP20
Zasilanie	220..240V, 50..60Hz
Żywotność LED [h]	77000 (1) / 100000 (2) / 100000 (3)
Lx/By	L90/B10 (1) / L80/B10 (2) / L70/B10 (3)
Temperatura otoczenia	-20 ÷ 35
Zasilacz elektryczny	Standard (E)
Współczynnik mocy cos φ	>0,95
Obciążenie obwodów	16 (B10), 27 (B16(, 27 (C10), 44(C16)

Dane mechaniczne (tolerancja ± 5%):

Montaż	Do szyny trójfazowej
Materiał	Aluminium
Przesłona	Brak
Odporność mechaniczna	IK04

Oprawa oświetleniowa PK2:



(przykładowa oprawa oświetleniowa)

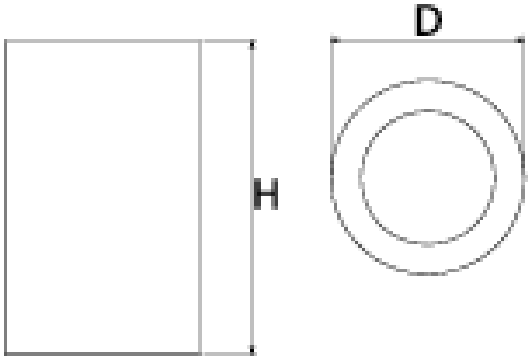
Dane świetlne i elektryczne (tolerancja ± 5%):

Typ źródła	LED
Strumień LED [lm]	2058
Moc LED [W]	11,30
Strumień oprawy [lm]	1533
Moc oprawy [W]	12,8
Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	119,8
Temperatura barwowa [K]	4000
CRI	85
SDCM (źródło LED)	3
Kąt rozsyłu światła [°]	(C0-C180) / (C90-C270) – 56,2° / 53,2°
Klasa ochrony	I
Stopie n szczelności	IP20
Zasilanie	220..240V, 50..60Hz
Żywotność LED [h]	83000 (1) / 100000 (2) / 100000 (3)
Lx/By	L90/B10 (1) / L80/B10 (2) / L70/B10 (3)
Temperatura otoczenia	5 ÷ 30
Zasilacz elektryczny	Standard (E)
Współczynnik mocy cos φ	>0,95
Obciążenie obwodów	61 (B10), 98 (B16), 102 (C10), 164 (C16)

Dane mechaniczne:

Montaż	nastropowy
Materiał	Aluminium
Przesłona	SH (szyba hartowana transparentna)
Odporność mechaniczna	IK04

Oprawa oświetleniowa PK3:



(przykładowa oprawa oświetleniowa)

Dane świetlne i elektryczne (tolerancja ± 5%):

Typ źródła	LED
Strumień LED [lm]	3108
Moc LED [W]	16,2
Strumień oprawy [lm]	2176
Moc oprawy [W]	18,4
Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	118,3
Temperatura barwowa [K]	4000
CRI	85
SDCM (źródło LED)	3
Kąt rozsyłu światła [°]	(C0-C180) / (C90-C270) – 87,4° / 86°
Klasa ochrony	I
Stopie n szczelności	IP20
Zasilanie	220..240V, 50..60Hz
Żywotność LED [h]	91000 (1) / 100000 (2) / 100000 (3)
Lx/By	L90/B10 (1) / L80/B10 (2) / L70/B10 (3)

Temperatura otoczenia	5 ÷ 30
Zasilacz elektryczny	Standard (E)
Współczynnik mocy cos φ	>0,95
Obciążenie obwodów	29 (B10), 47 (B16), 49 (C10), 79 (C16)

Dane mechaniczne (tolerancja ± 5%):

Montaż	nastropowy
Materiał	Aluminium
Przesłona	PLX (opalizowane PMMA)
Odporność mechaniczna	IK04

Oprawa oświetleniowa PK4:



(przykładowa oprawa oświetleniowa)

Dane świetlne i elektryczne (tolerancja ± 5%):

Typ źródła	LED
Strumień LED [lm]	2302
Moc LED [W]	12
Strumień oprawy [lm]	1503
Moc oprawy [W]	14
Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	107,4
Temperatura barwowa [K]	4000
CRI	>80
SDCM (źródło LED)	3

Kąt rozsyłu światła [°]	Rozsył asymetryczny – Imax = 47°
Klasa ochrony	I
Stopie n szczelności	IP44
Zasilanie	220..240V, 50..60Hz
Żywotność LED [h]	60000
Lx/By	L80/B10
Temperatura otoczenia	5 ÷ 30
Zasilacz elektryczny	Standard (E)
Współczynnik mocy cos φ	>0,95
Obciążenie obwodów	22 (B10), 34 (B16), 33 (C10), 54 (C16)

Dane mechaniczne (tolerancja ± 5%):

Montaż	naścienna
Materiał	Aluminium
Przesłona	PLX (opalizowane PMMA)
Odporność mechaniczna	IK04

11. Rozwiązania technologiczne

W ramach planowanych prac projektowych nie planuje się zmian w tym zakresie

12. Projektowana charakterystyka energetyczna obiektu

Nie dotyczy.

Przepisy art. 5 ustawy - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm) zwalniają z obowiązku ustalania charakterystyki energetycznej dla budynków:

- podlegających ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;(..)

13. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Budynek istniejący oraz projektowane prace nie stwarzają zagrożenia ekologicznego i nie wywierają ujemnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Projektowane zmiany nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

13.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków

Zakres prac nie wpływa na warunki, ilość i sposób odprowadzania ścieków.

13.2. Emisja do atmosfery

Zakres prac nie wpływa na warunki emisji do otoczenia

13.3. Odpady

Zakres prac nie wpływa na warunki, ilość i sposób składowania i odbioru odpadów

13.4. Hałas

Obiekt nie emituje hałasu i wibracji w stopniu wyższym niż dopuszczalny

13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W wyniku budowy nie nastąpią znaczące zmiany w ukształtowaniu terenu. Nie przewiduje się również zmian dotyczących powierzchni ziemi oraz zanieczyszczeń gleby, wód powierzchniowych oraz podziemnych

14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii

Na podstawie Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. z 02.07.2013r. poz. 762. dokonano:

Analizy możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Zgodnie z § 11 ust. 2 pkt. 12 rozporządzenia analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło przeprowadza się o ile są dostępne:

- techniczne,
- środowiskowe,
- ekonomiczne

możliwości zaopatrzenia w energię i ciepło.

Do wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło zalicza się (zgodnie z § 11 ust. 2 pkt. 12 Dz.U. z 02.07.2013r. poz. 762) dostawy energii ze:

- źródeł odnawialnych,
- kogenerację,
- ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe,
- pompy ciepła.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania źródeł odnawialnych:

- kotły na drewno: z uwagi na charakter obiektu, rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony, brak możliwości technicznych
- kotły na słomę: z uwagi na charakter obiektu, konieczność stałej obsługi – nie uzasadnione,
- kolektory słoneczne do podgrzewania wody użytkowej. Przy małym wykorzystaniu c.w.u - nieuzasadnione
- spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu,
- energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód,
- kolektory słoneczne do podgrzewania powietrza: największe zapotrzebowanie w tego typu obiektach występuje w okresie najmniejszej insolacji (nasłonecznienia) tj. zimą, z tego powodu układ jest nieekonomiczny,
- systemy fotowoltaiczne: rzadko stosowane w naszym regionie z uwagi na ograniczoną liczbę dni słonecznych, nieekonomiczne
- elektrownie wiatrowe: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji,
- pompa ciepła gruntowa: z powodu ograniczonej powierzchni do wykorzystania jako wymiennik gruntowy (średnio na 100m rury ułożonej w gruncie uzyskuje się 3 – 5 kW na godzinę), biorąc dodatkowo pod uwagę koszt zakupu urządzeń, inwestycja nieopłacalna,
- energia geotermalna: brak odpowiednich warunków.

WNIOSEK:

W przypadku ocenianej inwestycji „Przebudowa pomieszczeń Ratusza w Mrągowie na potrzeby Muzeum ”nie istnieją techniczne, środowiskowe ani ekonomiczne możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów dostaw energii opartych na energii ze źródeł

odnawialnych, kogeneracji, ogrzewaniu lokalnemu lub blokowemu oraz wykorzystania pompy ciepła.

Stosowany system – ciepło z sieci miejskiej -pozostaje – jako rozwiązanie optymalne.

15. Warunki ochrony przeciwpożarowej

1) powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy budynku:	547,2 m2
Powierzchnia wewnętrzna budynku:	1384,8 m2
Kubatura:	5965 m3
Wysokość budynku:	16,38 m - budynek średniowysoki
Ilość kondygnacji podziemnych:	0
Ilość kondygnacji nadziemnych:	(4 w bryle wschodniej i południowej)

Piwnica spełnia definicję kondygnacji nadziemnej. Zgodnie z definicją za kondygnację podziemną uważa się kondygnację zagłębioną poniżej poziomu przylegającego do niej terenu co najmniej w połowie jej wysokości w świetle, a także każdą usytuowaną pod nią kondygnację.

Uwaga: zakres projektu obejmuje bryłę wschodnią i południową budynku. Kwestie dostosowania do wymagań przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej reguluje dokument stanowiący integralną część niniejszego opracowania pod nazwą: „Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie 11-700 Mrągowo ul. Ratuszowa 5” z kwietnia 2018 r. uzgodnionej z Warmińsko-Mazurskim Komendantem Wojewódzkim PSP.

2) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

Typowa dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi. Materiał palny będą stanowiły przede wszystkim elementy wyposażenia i wystroju wnętrz, takie jak meble drewniane lub drewnopochodne, tkaniny, itp.

3) kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Kategoria zagrożenia ludzi – ZLI + ZLIII
Z informacji uzyskanych od pracowników muzeum wynika, że zwiedzanie zbiorów muzealnych odbywa się w grupach liczących do 30 osób, przy czym możliwe jest jednoczesne zwiedzanie dwóch grup, po jednej na poziomie przyziemia i parteru.
W części zajmowanej przez Urząd Stanu Cywilnego (piętro w bryle wschodniej) przewiduje się możliwość przebywania do 20 osób włącznie z interesantami.
W części tej zlokalizowana jest również sala ślubów. Maksymalnie w pomieszczeniu może przebywać 100 osób.
Łącznie w najbardziej niekorzystnej sytuacji w budynku będzie przebywało jednocześnie do 208 osób.

4) przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.
Nie oblicza się dla stref zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

5) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.
W budynku oraz na terenach przyległych nie przewiduje się prowadzenia procesów technologicznych z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, nie przewiduje się również magazynowania tego typu materiałów.

6) klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.
Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B".
Poszczególne elementy budynku o wymaganej klasie B odporności pożarowej powinny posiadać następującą odporność ogniową oraz stopień rozprzestrzeniania ognia:

główna konstrukcja nośna	– R 120 – NRO
strop	– REI 60 – NRO
ściany zewnętrzne	– EI 60 – NRO

ściany wewnętrzne – EI 30 – NRO
konstrukcja dachu – R 30 – NRO
przekrycie dachu – RE 30 – NRO

Do wykończenia wnętrz zabrania się stosowania materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

7) podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Budynek zlokalizowany jest w jednej strefie pożarowej o powierzchni nieprzekraczającej dopuszczalnej dla średniowysokiego budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZLI + ZLIII.

8) usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Do budynku od strony zachodniej przylega budynek banku. Od tego obiektu przedmiotowy budynek oddzielony jest ścianami, które spełniają wymagania elementów oddzielenia przeciwpożarowego.
Budynek zlokalizowany jest w wymaganej odległości od innych obiektów. Z trzech stron budynek okalają drogi publiczne.

9) warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W budynku zapewniona jest wymagana długość przejścia ewakuacyjnego. Przejścia ewakuacyjne prowadzą przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.
Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami.
Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest zachowana na spoczniku schodów pomiędzy parterem i piętrem w klatce schodowej w bryle wschodniej, w pozostałej części budynku spełnia wymagania.
Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest zachowana z uwagi na występowanie 10 lokalnych przewężeń – zgodnie z ekspertyzą stanowiącą integralną część niniejszego opracowania.
Ewakuację pionową w bryle wschodniej pomiędzy parterem, piętrem i poddaszem zapewnia klatka schodowa. Klatka posiada wymaganą szerokość biegów, niezachowana jest wymagana szerokość spocznika schodów pomiędzy parterem i piętrem. Klatka nie posiada wymaganej

wysokości stopni schodów pomiędzy piętrem i poddaszem. Klatka jest zamykana drzwiami w poziomie parteru i piętra, w poziomie poddasza jest otwarta na korytarz. Klatka nie jest wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Z klatki schodowej zapewnione jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1,4m w tym szerokość zasadniczego skrzydła 0,7m.
Ewakuację pionową w bryle południowej pomiędzy przyziemiem, parterem, piętrem i poddaszem zapewnia klatka schodowa. Klatka nie posiada wymaganej szerokości biegów i spoczników schodów. Klatka jest zamykana drzwiami. Klatka nie jest wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Z klatki schodowej zapewnione jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1m.
W budynku nie zastosowania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
Szczegółowy wykaz nieprawidłowości zgodnie z ekspertyzą stanowiącą integralną część niniejszego opracowania.

10) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.
Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.
Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.
Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

11) dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych.
W chwili obecnej budynek wyposażony jest w dwa przeciwpożarowe wyłączniku prądu, z których jest zlokalizowany jest w pobliżu głównego wejścia do Muzeum w poziomie parteru,

drugi w poziomie przyziemia w bryle północnej. Wyłączniki oznakowane są właściwymi znakami bezpieczeństwa. Ponadto w budynku występuje instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 52 z wężem płasko składanym. W bryle wschodniej zastosowany jest system sygnalizacji pożarowej, który zapewnia ochronę pomieszczeń wystawowych w muzeum. Budynek nie jest wyposażony w inne urządzenia przeciwpożarowe.

Budynek należy wyposażyć w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Awaryjne oświetlenia ewakuacyjne w pomieszczeniach wystawowych w muzeum,
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej w całym budynku (w ramach rozwiązań zamiennych),
- Instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami z wężem półsztywnym,
- System oddymiania klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej
- System sygnalizacji pożarowej zapewniających ochronę całkowitą obiektu z przesyłaniem sygnałów o pożarze do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie

Wszystkie powyższe rozwiązania wykonać zgodnie z ekspertyzą techniczną stanowiącą integralną część niniejszego opracowania.

Należy zastosować następujące urządzenia przeciwpożarowe:

• przeciwpożarowy wyłącznik prądu,

• awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniach wystawowych,

• awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej,

• instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z wężem półsztywnym,

• system sygnalizacji pożarowej zapewniający ochronę całkowitą obiektu z przesyłaniem sygnałów o pożarze do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie,

System sygnalizacji pożarowej w momencie wejścia w II próg alarmowania powinien powodować:

- uruchomienie systemu transmisji alarmu o pożarze do Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie,

- zadziałanie sygnalizatorów akustycznych,

- zjazd windy na poziom terenu lub (lub w przypadku pożaru na tym poziomie na poziom wyższy) i jej zablokowanie w pozycji otwartej,

Urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań,

potwierdzających prawidłowość ich działania.

12) wyposażenie w gaśnice.

Należy zastosować gaśnice według wskaźnika:

- jedna jednostka sprzętu o masie 2 kg lub 3 dm3 na każde 100 m2 powierzchni strefy pożarowej. Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

13) przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Źródłem wody do celów ppoż. dla przedmiotowego budynku jest sieć wodociągowa przeciwpożarowa miejska z hydrantami DN-80. Najbliższy hydrant podziemny zlokalizowany jest w ul. Mały Rynek w odległości 12 m od budynku. Drugi najbliższy hydrant podziemny zlokalizowany jest w odległości do 150 m w ulicy Ratuszowej.

Dostęp do budynku dla jednostek ochrony przeciwpożarowej zapewnia istniejący układ drogowy.

14) Inne ważne dane:

Uzyskano dla budynku odstępstwa w zakresie:

1. wymaganych wymiarów schodów,
2. występowania schodów zabiegowych we wschodniej bryle budynku pomiędzy piętrem i poddaszem,
3. wymaganej klasy odporności ogniowej i wymaganego stopnia palności konstrukcji klatki schodowej w bryle południowej oraz biegu schodów pomiędzy piętrem i poddaszem w bryle wschodniej,
4. wymaganej liczby stopni schodów w klatce schodowej pomiędzy piętrem i poddaszem w bryle wschodniej,
5. wymaganej liczby stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku w bryle wschodniej,
6. obowiązku zamknięcia klatek schodowych drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażenia w

urządzenia oddymiające,
7. wymaganej odległości ściany zewnętrznej stanowiącej obudowę klatki schodowej zlokalizowanej w bryle południowej i prostopadłej do niej ściany zewnętrznej w bryle wschodniej budynku,
8. zapewnienia wymaganych długości dojść ewakuacyjnych,
9. wymaganej szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych,
10. wymaganej wysokości dróg ewakuacyjnych,
11. wymaganej szerokości drzwi do pomieszczeń,
12. wymaganej wysokości drzwi wyjściowych z budynku w poziomie piwnic w bryle wschodniej,
13. wymaganej szerokości skrzydła drzwi dwuskrzydłowych w bryle wschodniej,
14. wymaganej szerokości drzwi na drogach ewakuacyjnych w bryle wschodniej i południowej,
15. wymaganego kierunku otwierania drzwi wyjściowych z sali ślubów w bryle wschodniej,
16. wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 drzwi prowadzących z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej,
17. zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej stropów o konstrukcji drewnianej w bryle wschodniej i południowej,
18. zapewnienia wymaganej obudowy poddasza w bryle wschodniej i południowej,
19. obowiązku zamknięcia drzwiami wyjść z pomieszczeń: BOK, kawiarenki i sali wystaw czasowych na drogę komunikacji ogólnej,
Postanowienie Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP znak WZ.5595.81.2018 z dnia 10 sierpnia 2018r

Dodatkowo Postanowienie Warmińsko – Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP znak WZ.5595.81.2018 z dnia 10 sierpnia 2018r. oraz Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie z czerwca 2018r. stanowią integralną część niniejszego opracowania. Wykonawca ma obowiązek spełnienia warunków zamieszonych w powyższych opracowaniach nawet jeśli jakieś ich części składowe nie zostały zamieszczone w dokumentacji projektowej.

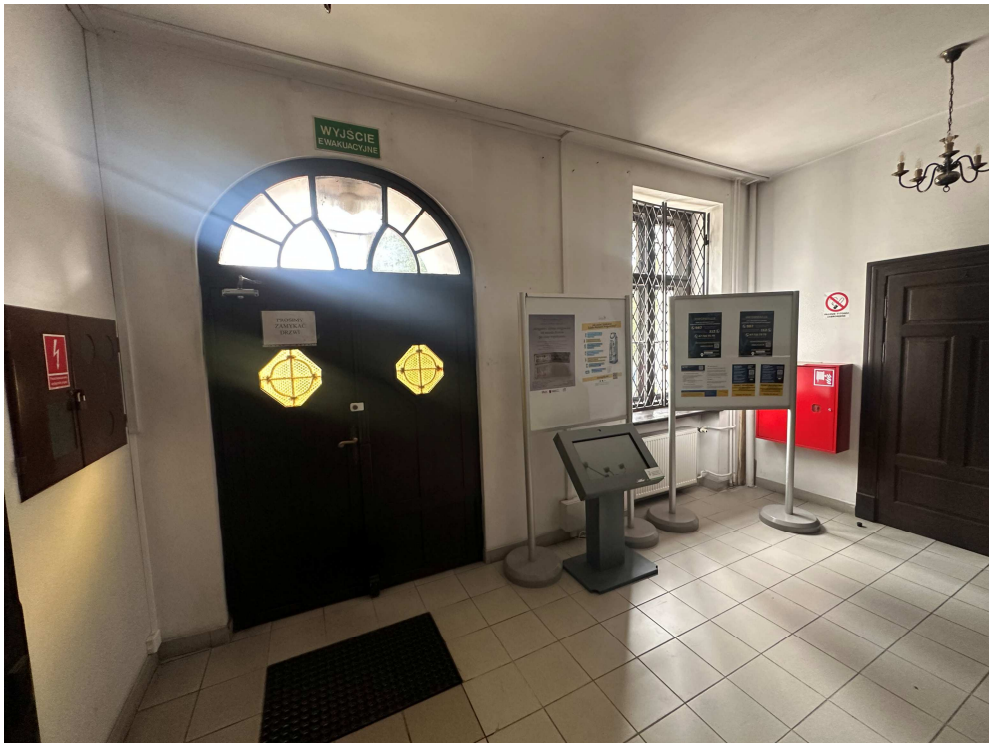
16. Dokumentacja fotograficzna obiektu



(Pomieszczenie 0.1.)



(Pomieszczenie 0.1.)



(Pomieszczenie 0.1.)



(Pomieszczenie 0.1.)



(Pomieszczenie 0.1.)



(Pomieszczenie 0.2.)



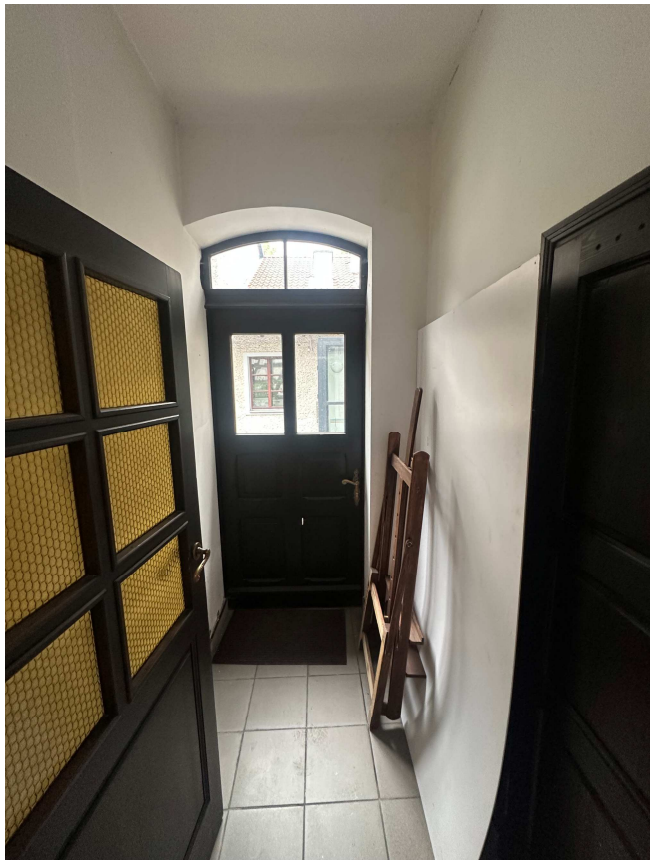
(Pomieszczenie 0.2.)



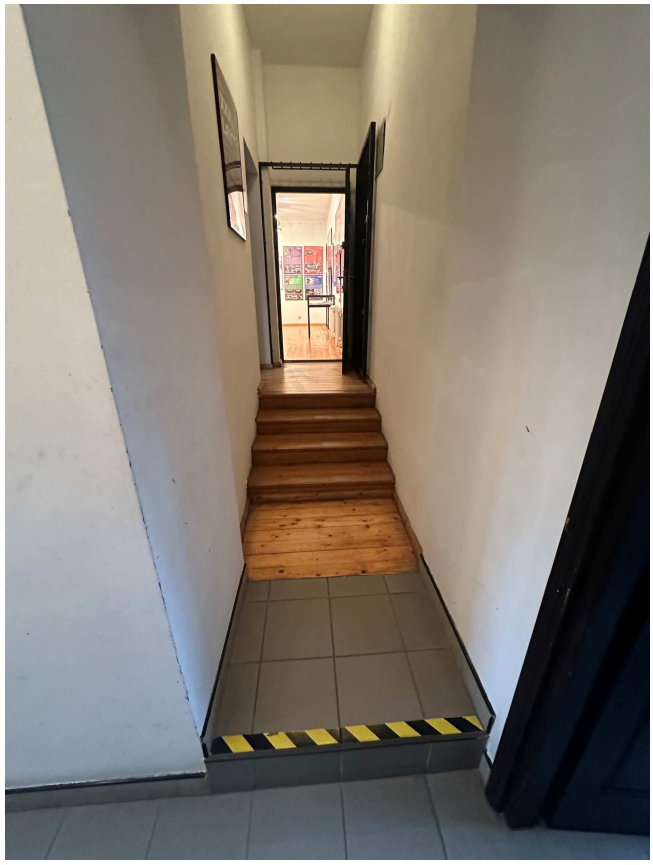
(Pomieszczenie 0.2.)



(Pomieszczenie 0.3.)



(Pomieszczenie 0.4.)



(Pomieszczenie 0.5.)



(Pomieszczenie 0.6.)



(Pomieszczenie 0.7.)



(Pomieszczenie 0.7.)



(Pomieszczenie 0.7.)



(Pomieszczenie 1.1.)



(Pomieszczenie 1.2.)



(Pomieszczenie 1.2.)



(Pomieszczenie 1.5.)



(Pomieszczenie 1.5.)



(Pomieszczenie 1.5.)



(Pomieszczenie 1.8.)



(Pomieszczenie 1.8.)



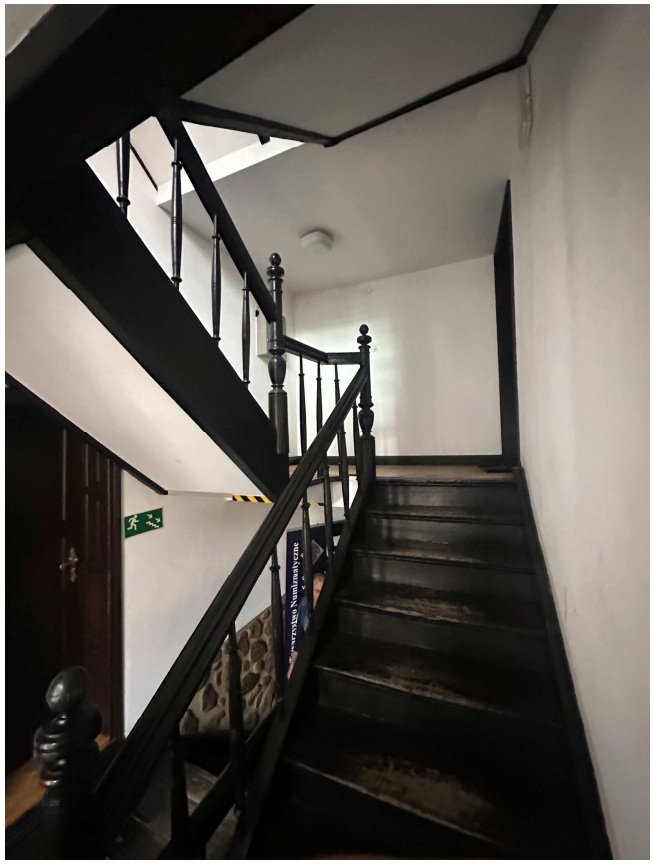
(Pomieszczenie 1.8.)



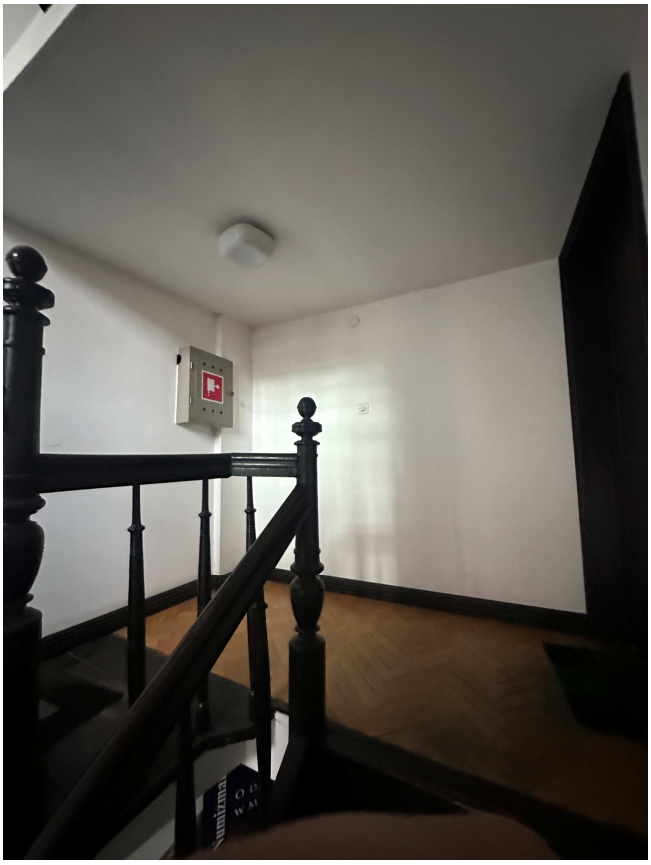
(Pomieszczenie 1.11. – Klatka schodowa w części południowej)



(Klatka schodowa w części południowej)



(Klatka schodowa w części południowej)



(Klatka schodowa w części południowej)



(Klatka schodowa w części południowej)



(Klatka schodowa w części południowej)



(Okna i parapety drewniane do renowacji)



(Drzwi do renowacji)



(Schody zewnętrzne od strony wschodniej)



(Balkon od strony wschodniej budynku)



(Elewacja wraz z schodami od strony południowej obiektu)

UWAGI KOŃCOWE

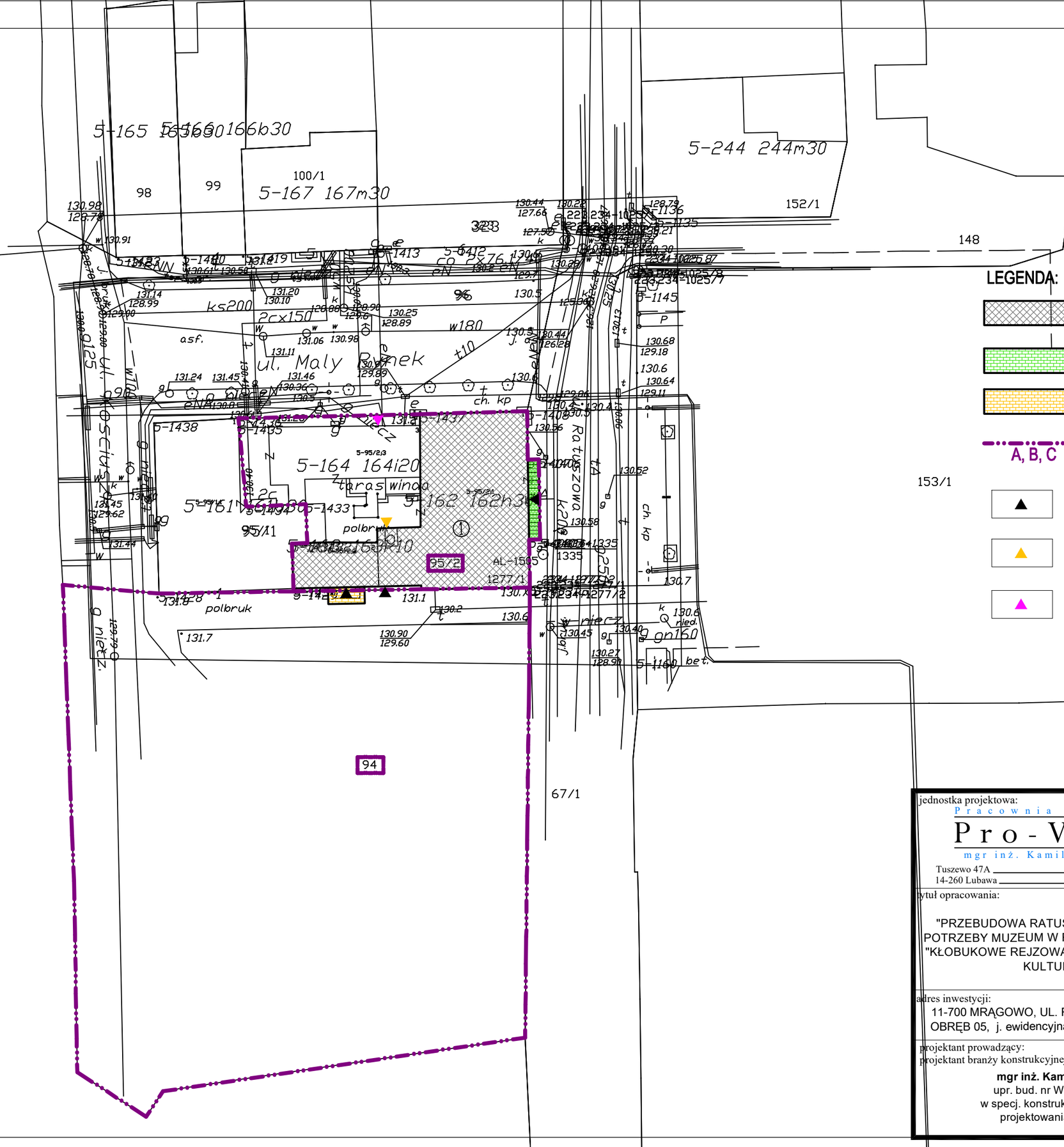
- roboty można rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji pozwolenia na budowę oraz po ustanowieniu kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane,
- montaż obiektu prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego kierownika
- na wyroby budowlane użyte do budowy oraz warsztatowe elementów konstrukcyjnych należy uzyskać atest wytwórcy
- wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu,
- roboty budowlane prowadzić z zachowaniem wymaganych norm i przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz w zakresie warunków technicznych (Dz.U.Nr 75)
- odbiory robót prowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi stosownymi warunkami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" cz.IV.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Kamil Markuszewski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania
nr ewid. WAM/0200/PBKb/21

LOKALIZACJA INWESTYCJI

SKALA 1:500



LEGENDA:

- 1. BUDYNEK OSP OBJĘTY OPRACOWANIEM
- WEJŚCIE DO BUDYNKU / SCHODY - DO REMONTU
- SCHODY DO STRAŻNICY BOŚNIACKIEJ - DO REMONTU
- granica działki — A, B, C
- ISTNIEJĄCE WEJŚCIE DO BUDYNKU
- WEJŚCIE DO BUDYNKU W POZIOMIE ±0,00 - PO WYKONANIU PRAC BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z TARASEM
- WEJŚCIE DO BUDYNKU W POZIOMIE ±0,00

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **LOKALIZACJA INWESTYCJI**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **L.1**

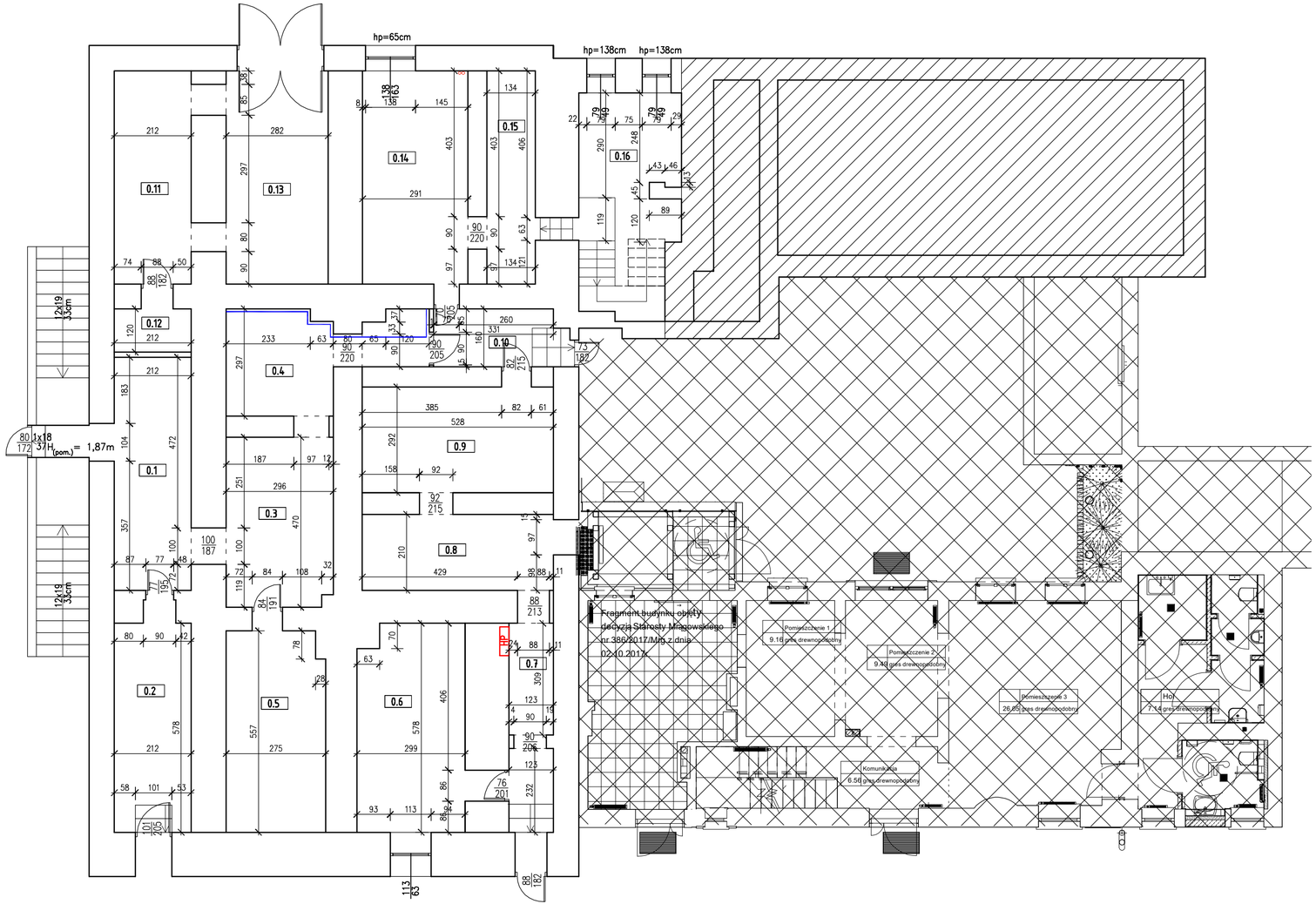
skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT PRZYZIEMIA
skala 1:100



PRZYZIEMIE
- zestawienie powierzchni:

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
0.1	MAGAZYN PRZEJŚCIOWY	15,78	BETON/KOSTKA BET.	1,86/2,25
0.2	POMIESZCZENIE WODOMIERZA	12,25	BETON/KOSTKA BET.	2,25
0.3	MAGAZYN MUZEUM	14,78	BETON/KOSTKA BET.	3,15
0.4	MAGAZYN MUZEUM	12,57	BETON/KOSTKA BET.	3,15
0.5	MAGAZYN MUZEUM	15,10	BETON/KOSTKA BET.	3,11/3,70
0.6	SALA MUZEUM	16,84	BETON/KOSTKA BET.	3,13
0.7	KOMUNIKACJA	7,78	BETON/KOSTKA BET.	3,13
0.8	SALA MUZEUM	11,64	BETON/KOSTKA BET.	2,41
0.9	SALA MUZEUM	15,42	BETON/KOSTKA BET.	
0.10	KOMUNIKACJA	5,78	BETON/KOSTKA BET.	3,37
0.11	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	14,11	BETON/KOSTKA BET.	3,47
0.12	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	2,54	BETON/KOSTKA BET.	3,34
0.13	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	16,64	BETON/KOSTKA BET.	3,55
0.14	PIWNICA	17,64	BETON/KOSTKA BET.	3,55
0.15	PIWNICA	8,69	BETON/KOSTKA BET.	3,52
0.16	PIWNICA	16,32	BETON/KOSTKA BET.	3,53

RAZEM: 203,88m2

Piony C.O.

Część niepodpiwniczona

Poza zakresem opracowania

Istniejąca sieć hydrantowa

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **INWENTARYZACJA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PRZYZIEMIA - INWENTARYZACJA**

tytuł opracowania:

"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:

GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **I.1**

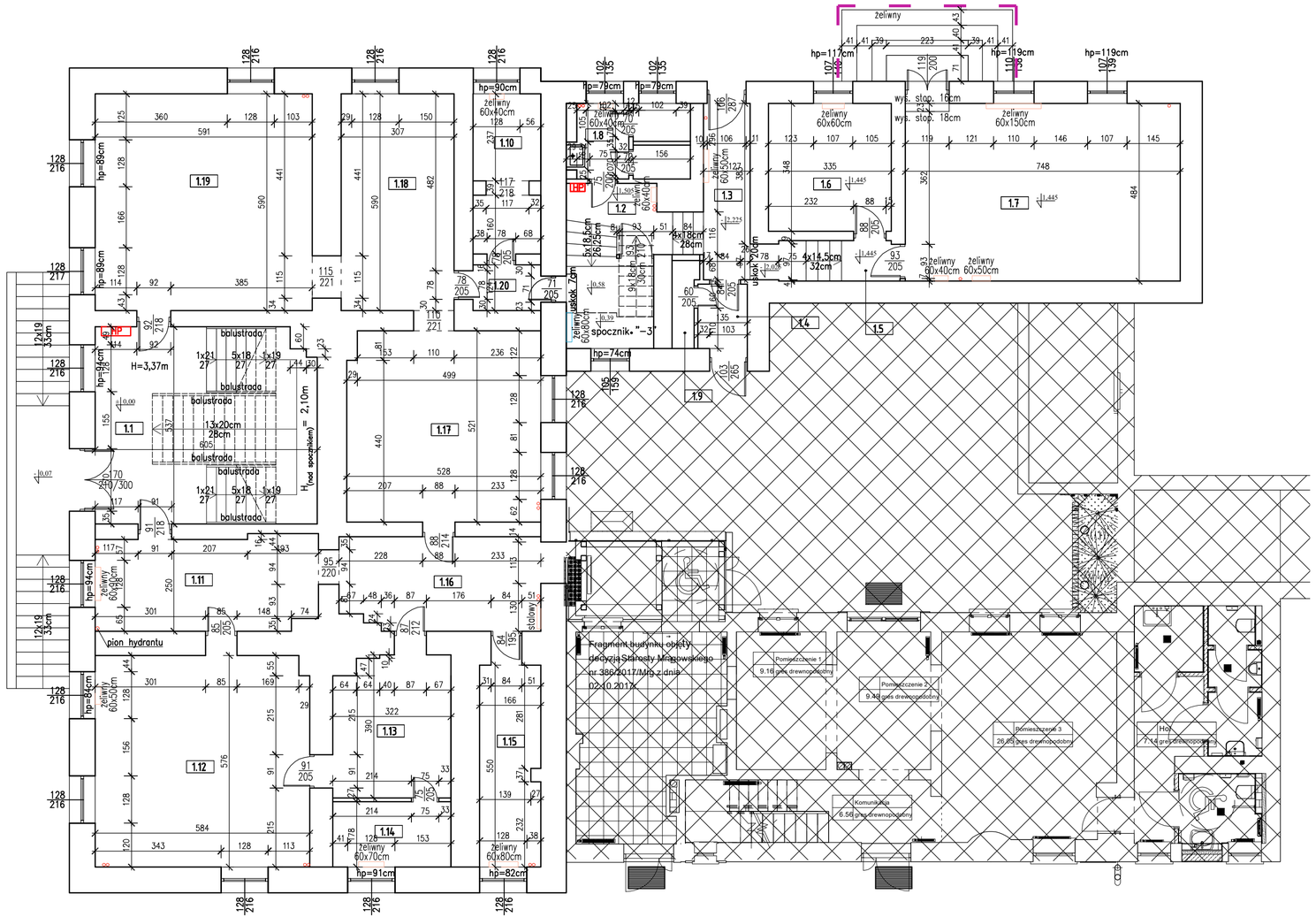
skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT PARTERU
skala 1:100



PARTER
- zestawienie powierzchni:

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
1.1	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	31,96	GRESS, DREWNO	3,37
1.2	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	10,61	GRESS, DREWNO	2,38
1.3	KORYTARZ	6,10	GRESS	3,15
1.4	KORYTARZ	2,36	GRESS	3,15
1.5	KORYTARZ	4,36	GRESS, PARKIET	3,11/3,70
1.6	POM. GOSPODARCZE	11,66	PARKIET	3,13
1.7	POM. EKSPOZYCJI	36,20	PARKIET	3,13
1.8	ŁAZIENKA	6,18	GRES	2,41
1.9	POM. TECHNICZNE	1,51	GRES	
1.10	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	7,76	GRES	3,37
1.11	SALA MUZEUM	15,24	PARKIET	3,47
1.12	SALA MUZEUM	33,47	PARKIET	3,34
1.13	SALA MUZEUM	12,13	PARKIET	3,55
1.14	SALA MUZEUM	5,73	PARKIET	3,55
1.15	SALA MUZEUM	9,03	PARKIET	3,52
1.16	SALA MUZEUM	13,68	PARKIET	3,53
1.17	SALA MUZEUM	27,27	PARKIET	3,52
1.18	SALA MUZEUM	18,11	PARKIET	3,53
1.19	SALA MUZEUM	34,87	PARKIET	3,53
1.20	KOMUNIKACJA	2,28	PARKIET	3,37

RAZEM: 290,51m2

Piony C.O.

Poza zakresem opracowania

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **INWENTARYZACJA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA**

tytuł opracowania:

"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:

GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **I.2**

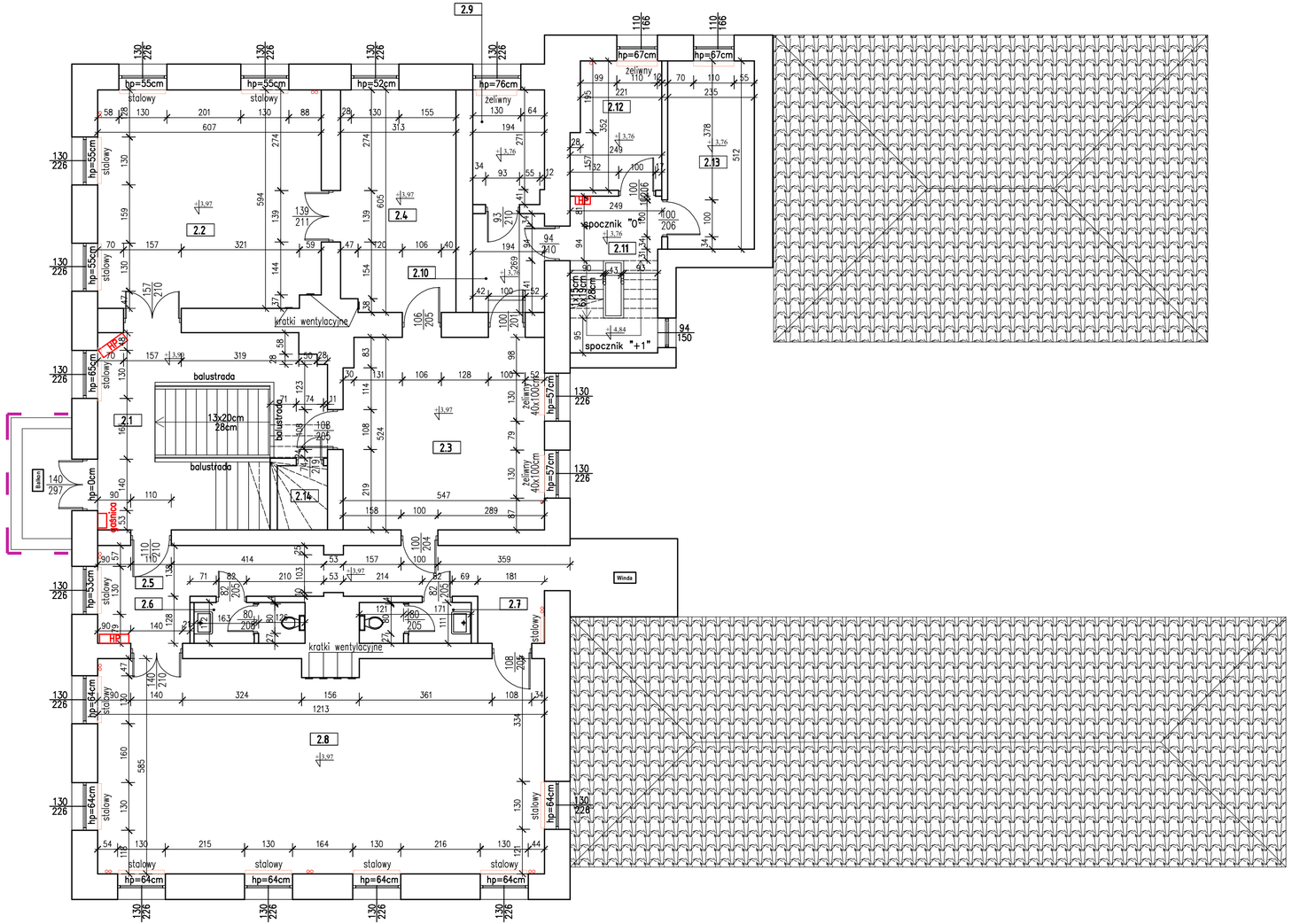
skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT PIĘTRA
skala 1:100



PRZYZIEMIE
- zestawienie powierzchni (obszar opracowania):

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
2.1	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	23,72	PARKIET	3,56
2.2	DOWODY OSOBISTE, EW. LUDNOŚCI	35,84	PARKIET	3,44
2.3	URZĄD STANU CYWILNEGO	28,41	PARKIET	3,50
2.4	URZĄD STANU CYWILNEGO - KIER.	18,76	PARKIET	3,44
2.5	KORYTARZ - SALA ŚLUBÓW	22,94	PARKIET	3,51
2.6	WC MĘSKIE	3,21	GRES	3,51
2.7	WC DAMSKIE	3,24	GRES	3,51
2.8	SALA ŚLUBÓW	70,15	PARKIET	3,51
2.9	POM. SOCJALNE	6,00	PARKIET	3,30
2.10	KORYTARZ	5,22	PARKIET	3,30
2.11	KLATKA SCHODOWA	10,30	PARKIET, DREWNO	2,83
2.12	POM. TECHNICZNE	8,22	PARKIET	2,83
2.13	POMIESZCZENIE	5,22	PARKIET	3,30
2.14	POMIESZCZENIE	2,38	PARKIET	Zmienne - pom. pod schodami

RAZEM: 243,61m2

Piony C.O.

Poza zakresem opracowania

Poza zakresem opracowania

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **INWENTARYZACJA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PIĘTRA - INWENTARYZACJA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **I.3**

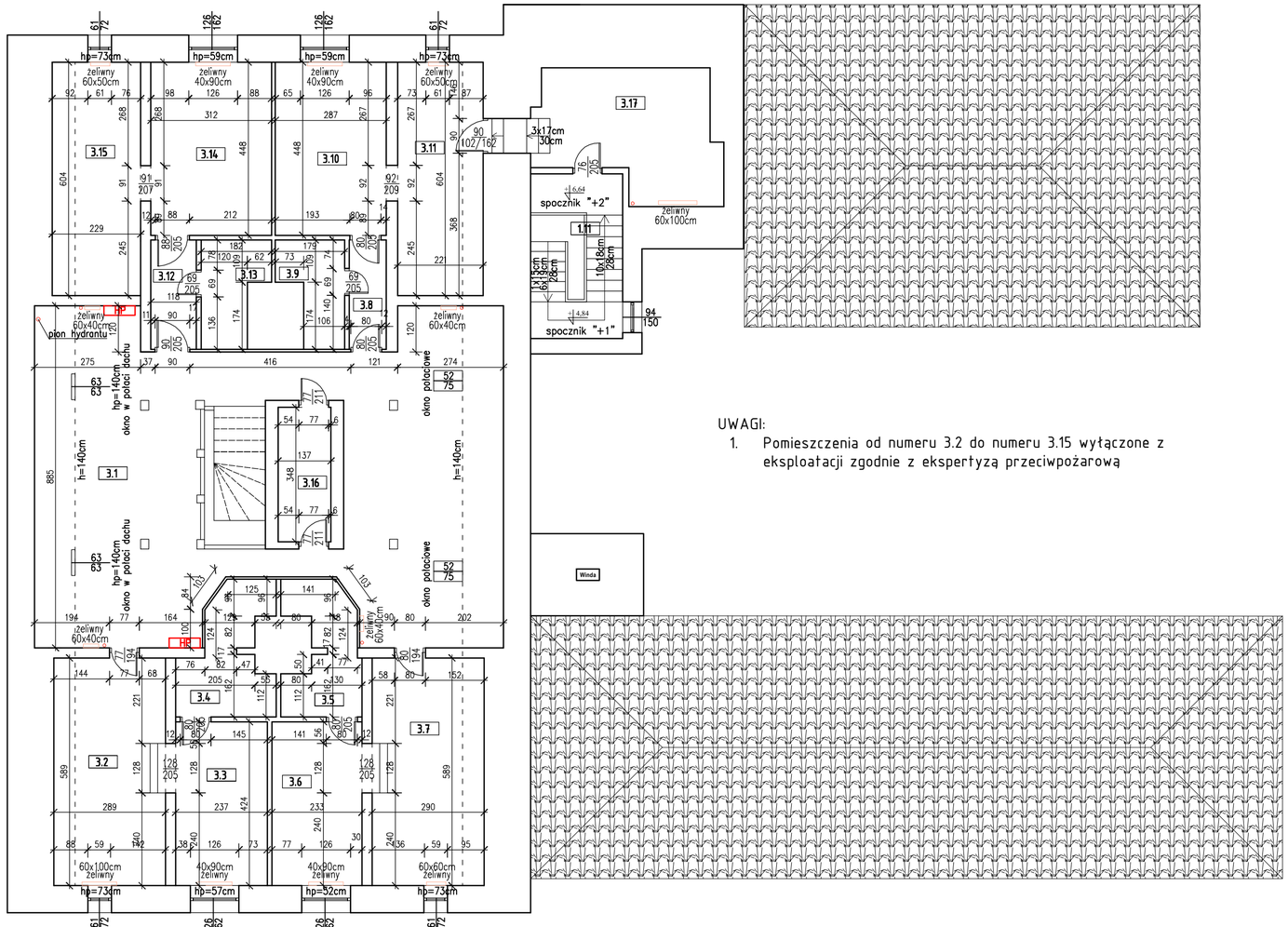
skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT PODDASZA
skala 1:100



UWAGI:

1. Pomieszczenia od numeru 3.2 do numeru 3.15 wyłączone z eksploatacji zgodnie z ekspertyzą przeciwpożarową

PODDASZE
- zestawienie powierzchni (obszar opracowania):

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2) po podłodze	posadzka	wys.pom.(m)
3.1	KOMUNIKACJA	78,30	PARKIET	~0,20/2,80
3.2	POKÓJ GOŚCINNY	17,02	PARKIET	~0,70/2,80
3.3	POKÓJ GOŚCINNY	10,05	PARKIET	~2,80
3.4	ŁAZIENKA	6,60	GRES	~2,80
3.5	ŁAZIENKA	5,76	GRES	~2,80
3.6	POKÓJ GOŚCINNY	9,88	PARKIET	~2,80
3.7	POKÓJ GOŚCINNY	17,08	PARKIET	~2,80
3.8	PRZEDPOKÓJ	2,72	PARKIET	~2,80
3.9	ŁAZIENKA	3,80	GRES	~2,80
3.10	POKÓJ GOŚCINNY	12,86	PARKIET	~2,80
3.11	POKÓJ GOŚCINNY	13,35	PARKIET	~0,70/2,80
3.12	PRZEDPOKÓJ	3,34	PARKIET	~2,80
3.13	ŁAZIENKA	4,08	GRES	~2,80
3.14	POKÓJ GOŚCINNY	13,98	PARKIET	~2,80
3.15	POKÓJ GOŚCINNY	13,83	PARKIET	~2,80
3.16	POKÓJ SOCJALNY	4,77	PARKIET	~2,90
3.17	POMIESZCZENIE BIUROWE	20,99	WYKŁADZINA	

RAZEM: 238,41m2

Piony C.O.

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa, e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **INWENTARYZACJA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PODDASZA - INWENTARYZACJA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **I.4**

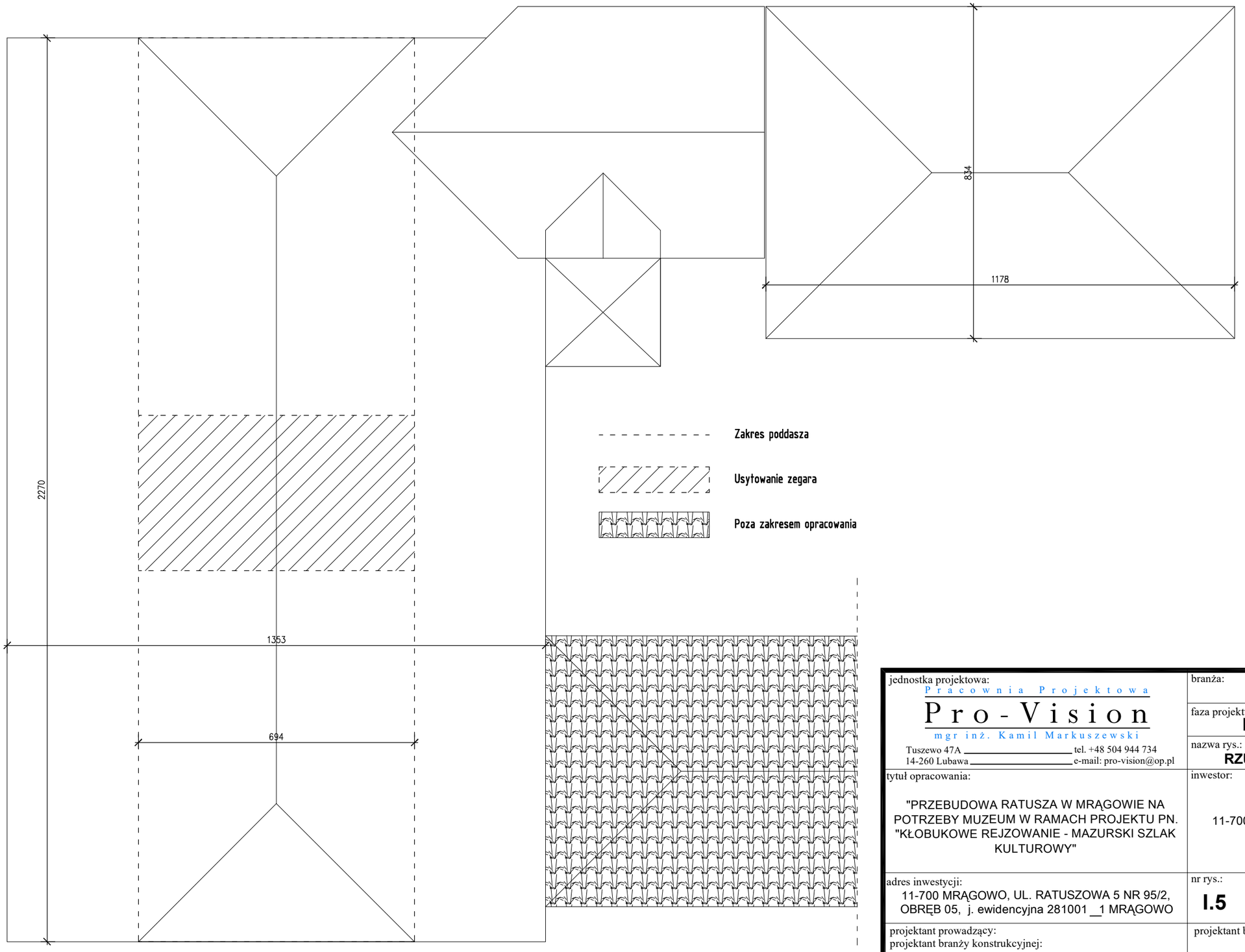
skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

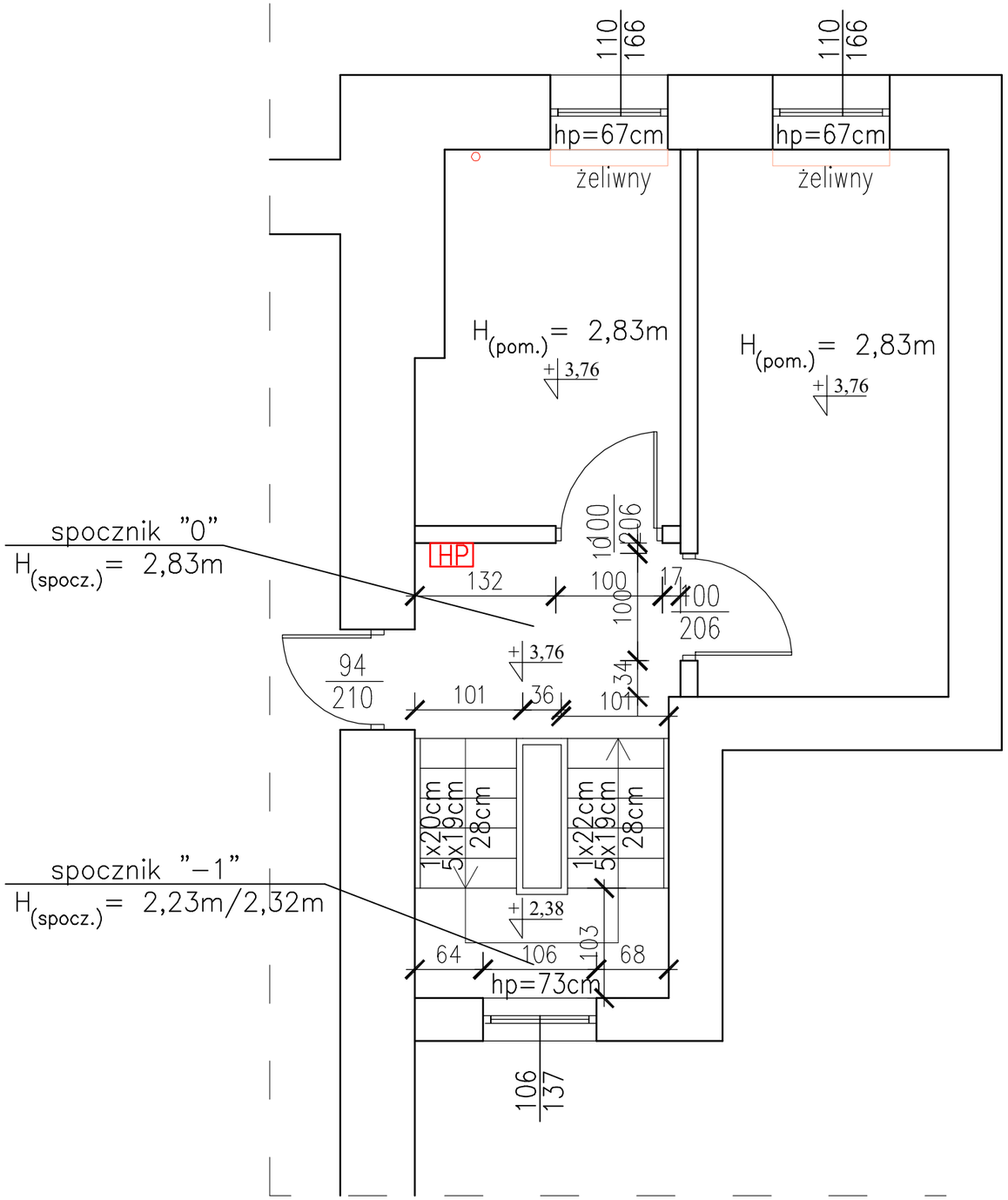
projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT DACHU
skala 1:100



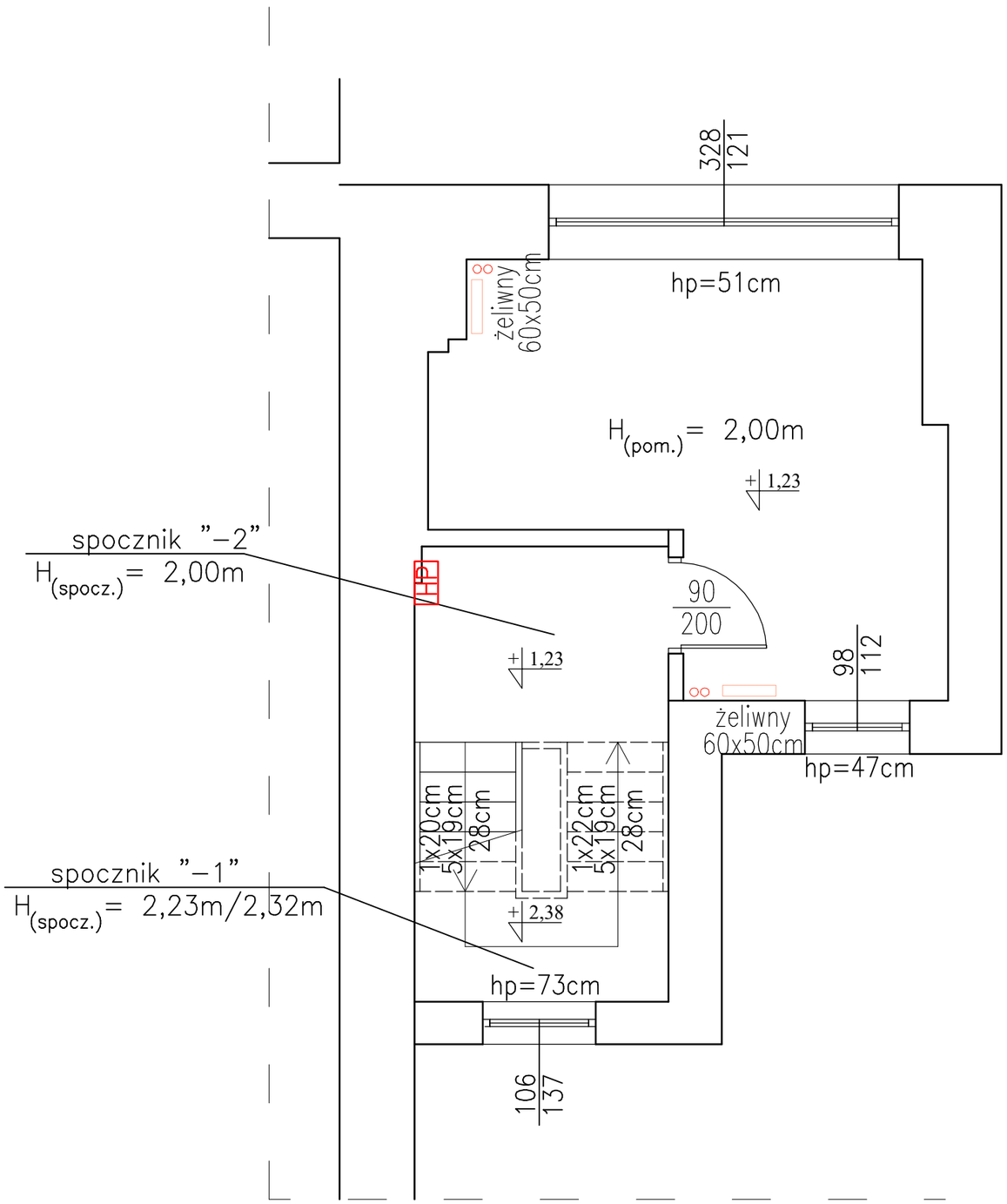
jednostka projektowa: Pracownia Projektowa **Pro-Vision** mgr inż. Kamil Markuszewski Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734 14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl	branża: **INWENTARYZACJA** faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY** nazwa rys.: **RZUT DACHU - INWENTARYZACJA**
tytuł opracowania: "PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"	inwestor: GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A
adres inwestycji: 11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO	nr rys.: **I.5** skala: **1:50** data opracowania: **10.2025**
projektant prowadzący: projektant branży konstrukcyjnej: **mgr inż. Kamil Markuszewski** upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21 w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	projektant branży architektonicznej: **mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska** upr. bud. nr 3/WMOKK/2017 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1"
skala 1:50



jednostka projektowa: Pracownia Projektowa **Pro-Vision** mgr inż. Kamil Markuszewski Tuszewo 47A, tel. +48 504 944 734 14-260 Lubawa, e-mail: pro-vision@op.pl	branża: **INWENTARYZACJA** faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY** nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1"**
tytuł opracowania: "PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"	inwestor: GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A
adres inwestycji: 11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO	nr rys.: **I.6** skala: **1:50** data opracowania: **10.2025**
projektant prowadzący: projektant branży konstrukcyjnej: **mgr inż. Kamil Markuszewski** upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21 w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	projektant branży architektonicznej: **mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska** upr. bud. nr 3/WMOKK/2017 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-1" "-2"
skala 1:50



jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **INWENTARYZACJA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1"**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO

nr rys.: **I.7**

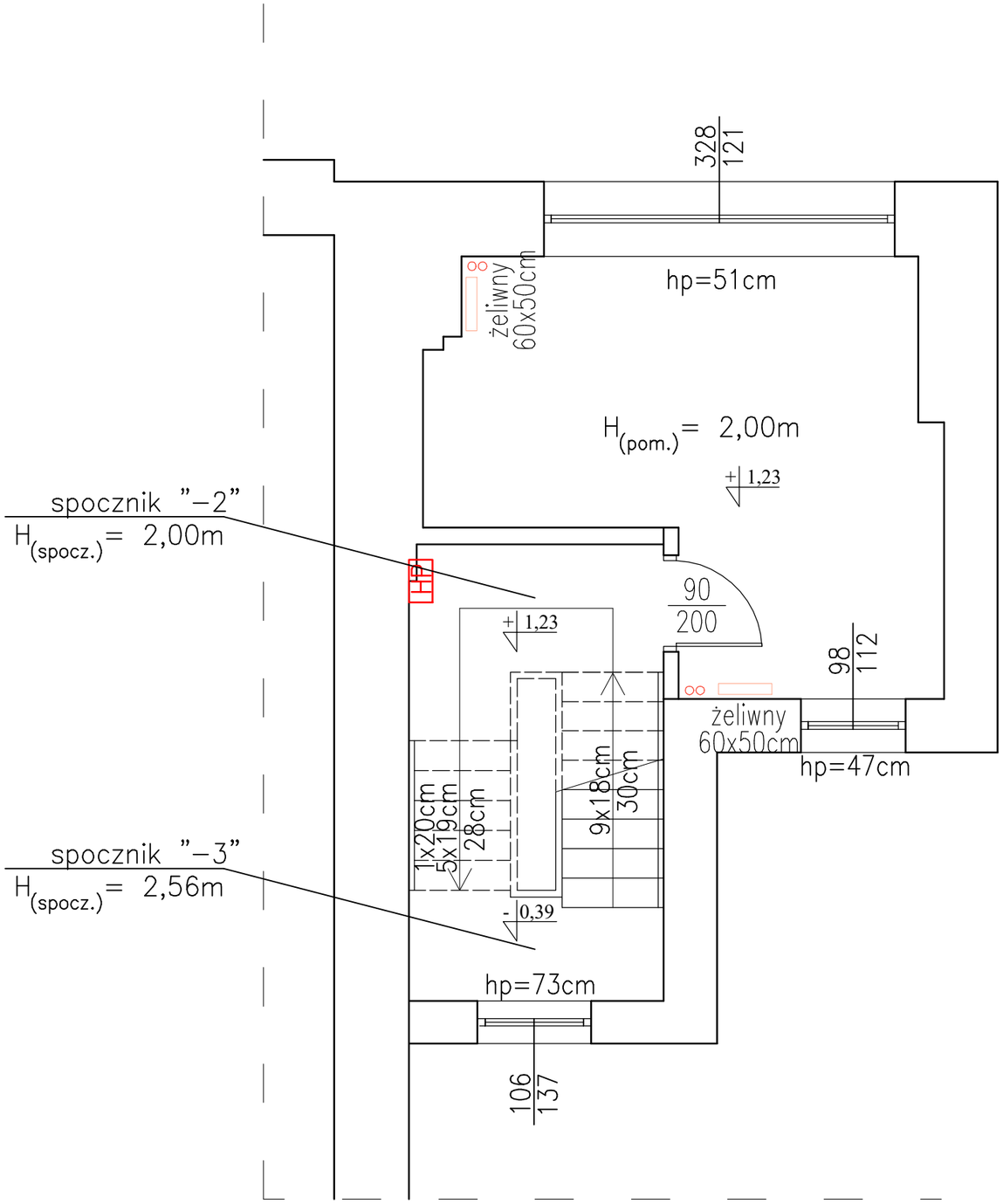
skala: **1:50**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

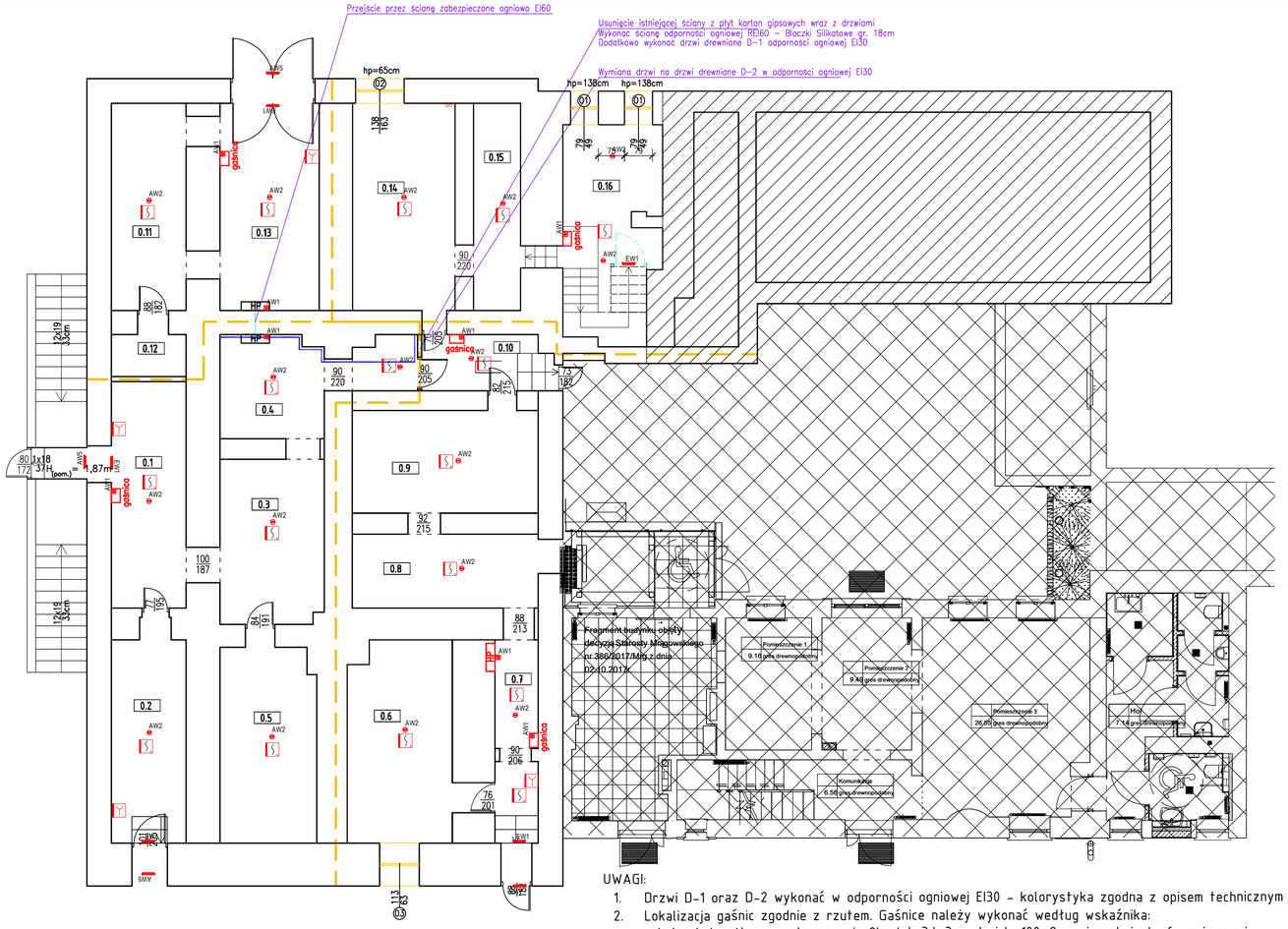
projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-2" "-3"
skala 1:50



jednostka projektowa: Pracownia Projektowa **Pro-Vision** mgr inż. Kamil Markuszewski Tuszewo 47A — tel. +48 504 944 734 14-260 Lubawa — e-mail: pro-vision@op.pl	branża: **INWENTARYZACJA** faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY** nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1"**
tytuł opracowania: "PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"	inwestor: GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A
adres inwestycji: 11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO	nr rys.: **I.8** skala: **1:50** data opracowania: **10.2025**
projektant prowadzący: projektant branży konstrukcyjnej: **mgr inż. Kamil Markuszewski** upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21 w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	projektant branży architektonicznej: **mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska** upr. bud. nr 3/WMOKK/2017 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZUT PRZYZIEMIA
skala 1:100



UWAGI:

1. Drzwi D–1 oraz D–2 wykonać w odporności ogniowej EI30 – kolorystyka zgodna z opisem technicznym
2. Lokalizacja gaśnic zgodnie z rzutem. Gaśnice należy wykonać według wskaźnika:
   - Jedna jednostka sprzętu o masie 2kg lub 3dm3 na każde 100m2 powierzchni strefy pożarowej.
3. Wykonać nowe hydranty HP25 z wężem półsztywnym (lokalizacja zgodna z rzutem)
4. Dokumenntację rysunkową należy czytać wraz z opisem technicznym, instrukcją bezpieczeństwa pożarowego, zaleceń konserwatorskich oraz badań nawarstwień malarskich oraz program prac konserwatorski – wszystkie dokumenty stanowią integralną część niniejszego opracowaniach

PRZYZIEMIE
– zestawienie powierzchni:

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
0.1	MAGAZYN PRZEJŚCIOWY	15,78	BETON/KOSTKA BET.	1,86/2,25
0.2	POMIESZCZENIE WODOMIERZA	12,25	BETON/KOSTKA BET.	2,25
0.3	MAGAZYN MUZEUM	14,78	BETON/KOSTKA BET.	3,15
0.4	MAGAZYN MUZEUM	12,57	BETON/KOSTKA BET.	3,15
0.5	MAGAZYN MUZEUM	15,10	BETON/KOSTKA BET.	3,11/3,70
0.6	SALA MUZEUM	16,84	BETON/KOSTKA BET.	3,13
0.7	KOMUNIKACJA	7,78	BETON/KOSTKA BET.	3,13
0.8	SALA MUZEUM	11,64	BETON/KOSTKA BET.	2,41
0.9	SALA MUZEUM	15,42	BETON/KOSTKA BET.	
0.10	KOMUNIKACJA	5,78	BETON/KOSTKA BET.	3,37
0.11	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	14,11	BETON/KOSTKA BET.	3,47
0.12	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	2,54	BETON/KOSTKA BET.	3,34
0.13	MRĄGOWSKA AGEN. TURYSTYCZNA	16,64	BETON/KOSTKA BET.	3,55
0.14	PIWNICA	17,64	BETON/KOSTKA BET.	3,55
0.15	PIWNICA	8,69	BETON/KOSTKA BET.	3,52
0.16	PIWNICA	16,32	BETON/KOSTKA BET.	3,53

RAZEM: 203,88m2

Piony C.O.

Część niepodpiwniczona

Poza zakresem opracowania

Istniejąca sieć hydrantowa

Projektowana sieć hydrantowa

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

HP — Projektowany hydrant 25 z wężem półsztywnym

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI60

Okna podlegające renowacji – wg opisu technicznego

LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001

CSP – centrala systemu sygn. pożarowej

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A _____ tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa _____ e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PRZYZIEMIA - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:

"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:

GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.1**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

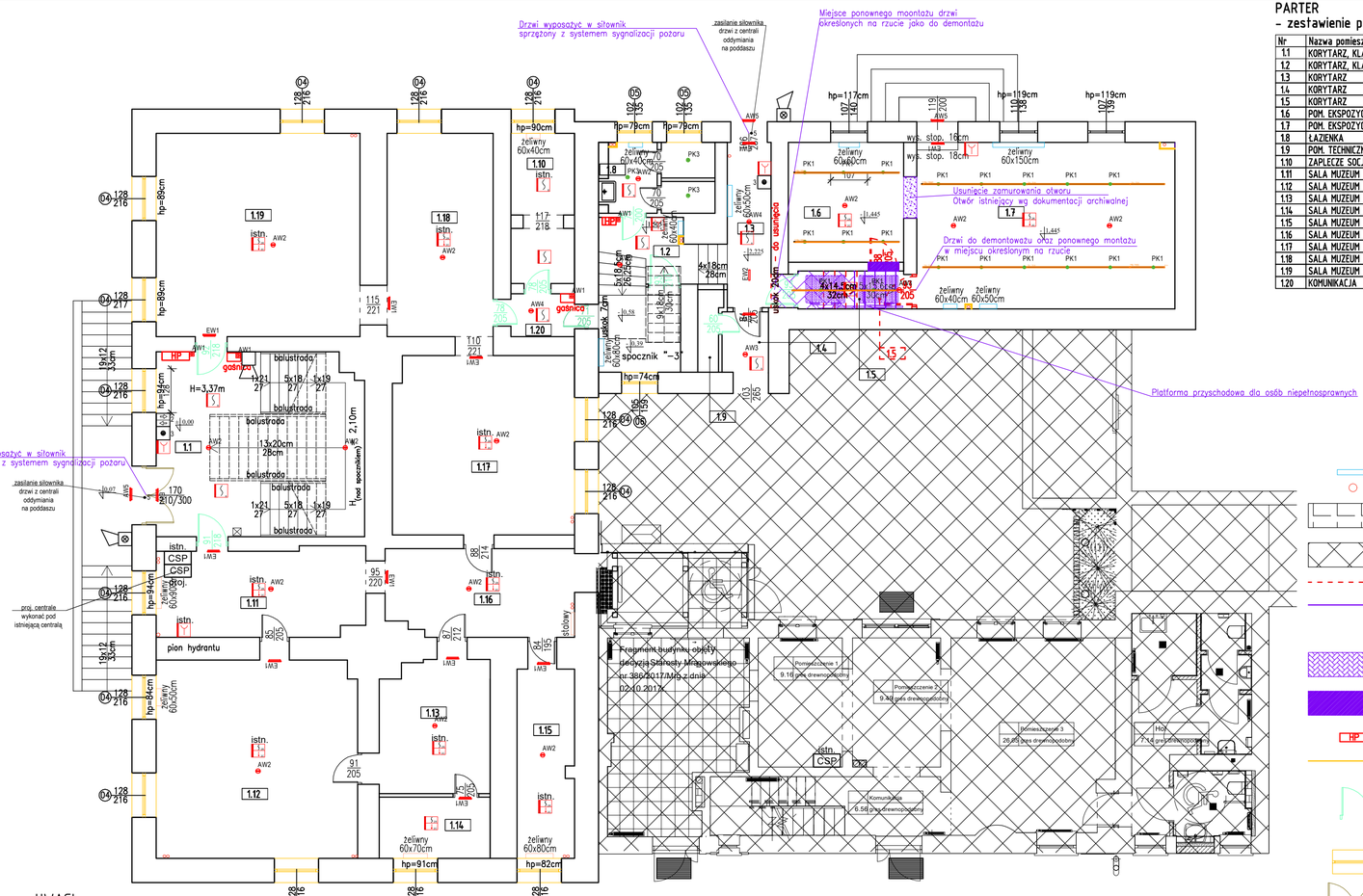
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w spec. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

RZUT PARTERU
skala 1:100



PARTER
- zestawienie powierzchni:

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
1.1	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	31,96	GRESS, DREWNO	3,37
1.2	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	10,61	GRESS, DREWNO	2,38
1.3	KORYTARZ	6,10	GRESS	3,15
1.4	KORYTARZ	2,36	GRESS	3,15
1.5	KORYTARZ	3,76	PARKIET	3,17/3,70
1.6	POM. EKSPOZYCJI	11,66	PARKIET	3,13
1.7	POM. EKSPOZYCJI	36,20	PARKIET	3,13
1.8	ŁAZIENKA	6,18	GRES	2,41
1.9	POM. TECHNICZNE	1,51	GRES	
1.10	ZAPLECZE SOCJALNE	7,76	GRES	3,37
1.11	SALA MUZEUM	15,24	PARKIET	3,47
1.12	SALA MUZEUM	33,47	PARKIET	3,34
1.13	SALA MUZEUM	12,13	PARKIET	3,55
1.14	SALA MUZEUM	5,73	PARKIET	3,55
1.15	SALA MUZEUM	9,03	PARKIET	3,52
1.16	SALA MUZEUM	13,68	PARKIET	3,53
1.17	SALA MUZEUM	27,27	PARKIET	3,52
1.18	SALA MUZEUM	18,11	PARKIET	3,53
1.19	SALA MUZEUM	34,87	PARKIET	3,53
1.20	KOMUNIKACJA	2,28	PARKIET	3,37

RAZEM: 290,51m2

LEGENDA opraw oświetl.

- AW1 — Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
- AW2 — Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
- AW3 — Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
- AW4 — Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
- AW5 — Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
- EW1 — Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
- EW2 — Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01
- Szynoprzewody sufitowe
- PK1 — Projektory LED 60° 2357 lm, 18.0 W na szynoprzewodach
- PK2 — Projektowy LED 60A° 1533 lm; 12.0 W na szynoprzewodach
- PK3 — Projektory LED 2176 lm; 18.0 W na szynoprzewodach

Legenda:

- 1 Centrala Oddymiania — Uniwersalna centrala oddymiania
- 2 — Przycisk Przewietrzania
- 3 — Ręczny przycisk oddymiania
- 4 — Napęd okna oddymiającego
- 5 — Siłownik drzwi przeciwpożarowych

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- - optyczna czujka dymu i ciepła
- - optyczna czujka dymu
- - ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- - sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- - sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001
- CSP - centrala systemu sygn. pożarowej
- ⊠ - istniejący przycisk p.poż.

- Grzejniki żeliwne do wymiany na stalowe
- Piony C.O.
- Zakres opracowania dotyczący branży elektrycznej dodatkowo niezbędne prace budowlane związane zakryciem prac elektrycznych + prace opisane na rzucie
- Poza zakresem opracowania
- Elementy do usunięcia
- Nowo projektowane elementy
- Projektowane obniżenie poziomu posadzki do rzędnej korytarza tj. -2,225
- Projektowane zamurowania
- HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji
- Obudowa pionów C.O. z płyty GK - kolor malowania dostosować do istn. kolorotysyki ścian istniejące piony nie zinwentaryzowane w dokumentacji również należy zabudować
- Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm
- Okna podlegające renowacji - wg opisu technicznego
- Drzwi podlegające renowacji - wg opisu technicznego

UWAGI:

1. Drzwi wewnętrzne zaznaczone na rzucie należy wyposażyć w samozamykacze oraz uszczelki pęczniejące
2. Stolarkę okienną w budynku podlegającym opracowaniu należy poddać renowacji zgodnie z opisem technicznym
3. Dokumenntację rysunkową należy czytać wraz z opisem technicznym, instrukcją bezpieczeństwa pożarowego, zaleceń konserwatorskich oraz badań nawarstwień malarskich oraz program prac konserwatorski - wszystkie dokumenty stanowią integralną część niniejszego opracowaniach

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A _____ tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa _____ e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PARTERU - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.2**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

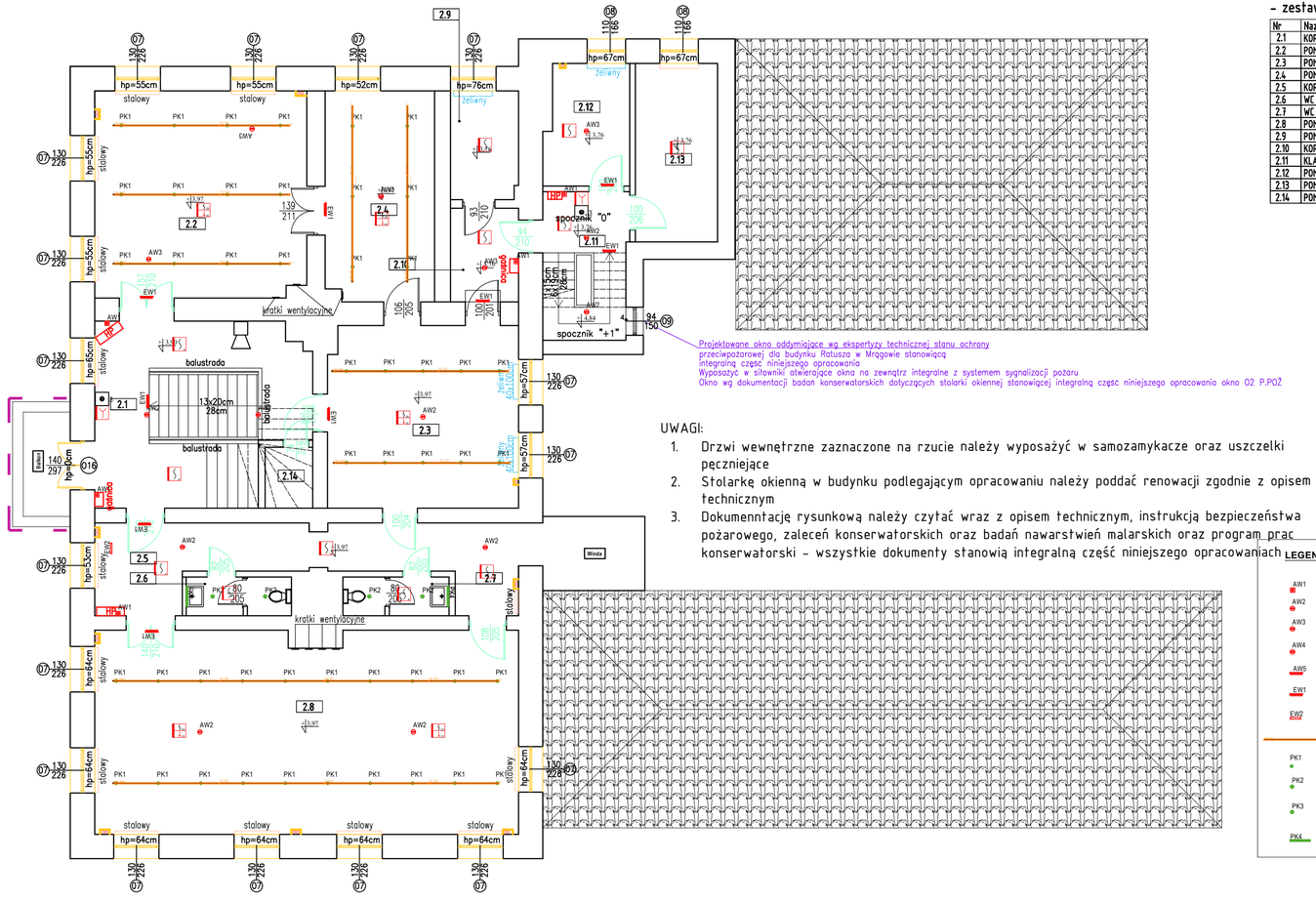
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w spec. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

RZUT PIĘTRA
skala 1:100



UWAGI:

1. Drzwi wewnętrzne zaznaczone na rzucie należy wyposażyć w samozamykacze oraz uszczelki pęczniejące
2. Stolarkę okienną w budynku podlegającym opracowaniu należy poddać renowacji zgodnie z opisem technicznym
3. Dokumenntację rysunkową należy czytać wraz z opisem technicznym, instrukcją bezpieczeństwa pożarowego, zaleceń konserwatorskich oraz badań nawarstwień malarskich oraz program prac konserwatorski - wszystkie dokumenty stanowią integralną część niniejszego opracowaniach

PRZYZIEMIE
- zestawienie powierzchni (obszar opracowania):

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2)	posadzka	wys.pom.(m)
2.1	KORYTARZ, KLATKA SCHODOWA	23,72	PARKIET	3,56
2.2	POMIESZCZENIE EKSPOZYCJI	35,84	PARKIET	3,44
2.3	POMIESZCZENIE EKSPOZYCJI	28,41	PARKIET	3,50
2.4	POMIESZCZENIE EKSPOZYCJI	18,76	PARKIET	3,44
2.5	KORYTARZ	22,94	PARKIET	3,51
2.6	WC MĘSKIE	3,21	GRES	3,51
2.7	WC DAMSKIE	3,24	GRES	3,51
2.8	POMIESZCZENIE EKSPOZYCJI	70,15	PARKIET	3,51
2.9	POM. SOCJALNE	6,00	PARKIET	3,30
2.10	KORYTARZ	5,22	PARKIET	3,30
2.11	KLATKA SCHODOWA	10,30	PARKIET, DREWNO	2,83
2.12	POM. TECHNICZNE	8,22	PARKIET	2,83
2.13	POMIESZCZENIE	5,22	PARKIET	3,30
2.14	POMIESZCZENIE	2,38	PARKIET	Zmienna - pom. pod schodami

RAZEM: 243,61m2

Grzejniki żeliwne do wymiany na stalowe

Piony C.O.

Poza zakresem opracowania

Nowo projektowane elementy

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

Obudowa pionów C.O. z płyty GK - kolor malowania dostosować do istn. kolororysyki ścian istniejące piony nie zinwentaryzowane w dokumentacji również należy zabudować

Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm

Zakres prac remontowo budowlanych wraz z elementani branży elektrycznej

Okna podlegające renowacji - wg opisu technicznego

LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01
	Szynoprzewody sufitowe
PK1	Projektory LED 60° 2357 lm, 18.0 W na szynoprzewodach
PK2	Projektory LED 60Â° 1533 lm; 12.0 W na szynoprzewodach
PK3	Projektory LED 2176 lm; 18.0 W na szynoprzewodach
PK4	Oprawa LED IP44 / L-575MM; 1503 lm; 14.0 W

Legenda:

1 Centrala Oddymiania	Uniwersalna centrala oddymiania
2	Przycisk Przewietrzania
3	Ręczny przycisk oddymiania
4*	Napęd okna oddymiającego
5*	Siłownik drzwi przeciwpożarowych

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001
- CSP - centrala systemu sygn. pożarowej

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PIĘTRA - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.3**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

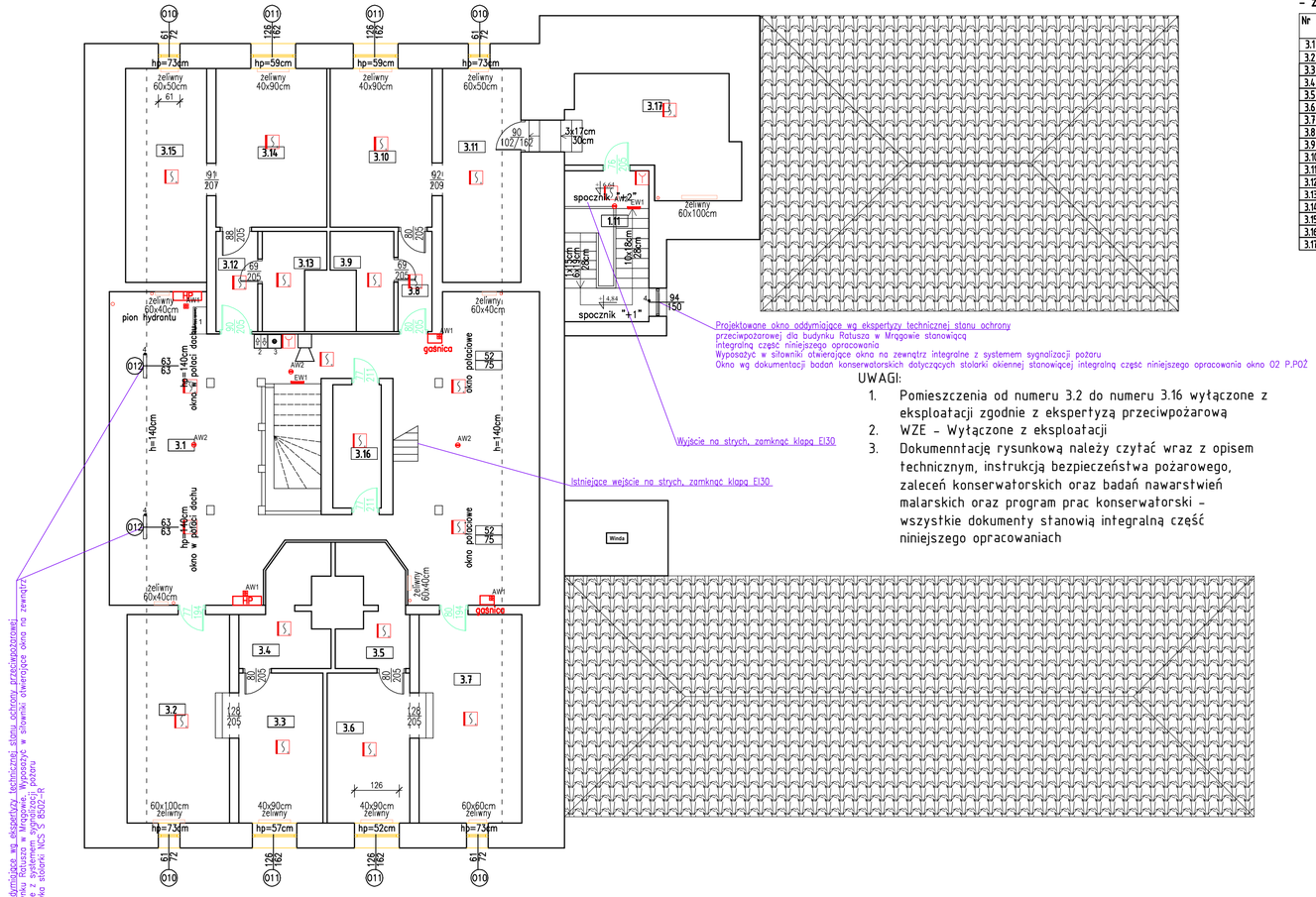
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniceń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

RZUT PODDASZA
skala 1:100



PODDASZE
- zestawienie powierzchni (obszar opracowania):

Nr	Nazwa pomieszczenia:	pow. (m2) po podłodze	posadzka	wys.pom.(m)
3.1	KOMUNIKACJA	78,30	PARKIET	~0,20/2,80
3.2	POKÓJ GOŚCINNY	17,02	PARKIET	~0,70/2,80
3.3	POKÓJ GOŚCINNY	10,05	PARKIET	~2,80
3.4	ŁAZIENKA	6,60	GRES	~2,80
3.5	ŁAZIENKA	5,76	GRES	~2,80
3.6	POKÓJ GOŚCINNY	9,88	PARKIET	~2,80
3.7	POKÓJ GOŚCINNY	17,08	PARKIET	~2,80
3.8	PRZEDPOKÓJ	2,72	PARKIET	~2,80
3.9	ŁAZIENKA	3,80	GRES	~2,80
3.10	POKÓJ GOŚCINNY	12,86	PARKIET	~2,80
3.11	POKÓJ GOŚCINNY	13,35	PARKIET	~0,70/2,80
3.12	PRZEDPOKÓJ	3,34	PARKIET	~2,80
3.13	ŁAZIENKA	4,08	GRES	~2,80
3.14	POKÓJ GOŚCINNY	13,98	PARKIET	~2,80
3.15	POKÓJ GOŚCINNY	13,83	PARKIET	~2,80
3.16	POKÓJ SOCJALNY	4,77	PARKIET	~2,90
3.17	POMIESZCZENIE BIUROWE	20,99	WYKŁADZINA	

RAZEM: 238,41m2

Legenda:

1 Centrala Oddymiania	Uniwersalna centrala oddymiania
2	Przycisk Przewietrzania
3	Ręczny przycisk oddymiania
4*	Napęd okna oddymiającego
5*	Siłownik drzwi przeciwpożarowych

Piony C.O.

Poza zakresem opracowania

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

Obudowa pionów C.O. z płyty GK - kolor malowania dostosować do istn. kolorystyki ścian

Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm

Okna podlegające renowacji - wg opisu technicznego

LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001
- CSP - centrala systemu sygn. pożarowej

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT PODDASZA - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.4**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

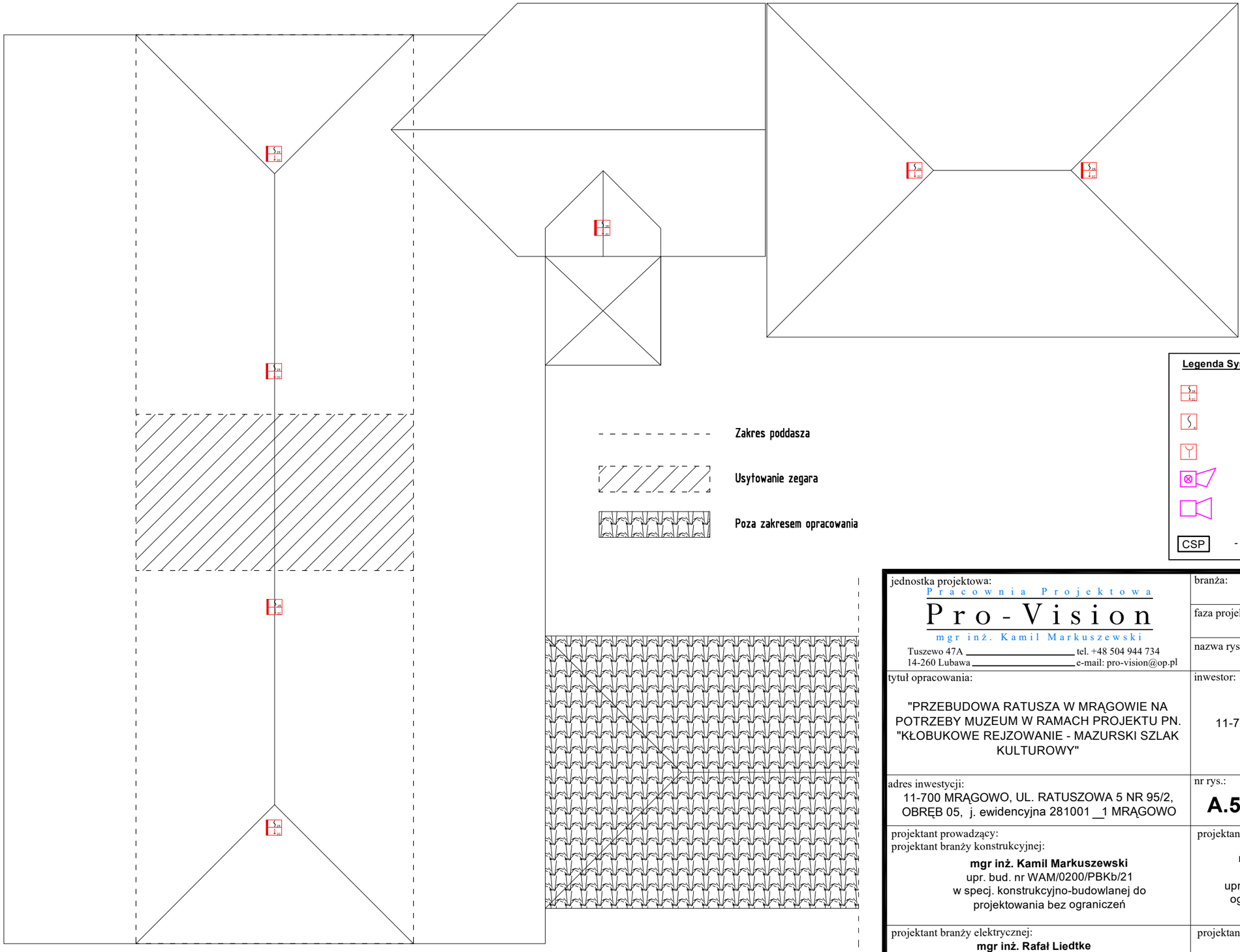
projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

UWAGI:

1. Czujki dymu należy montować na istniejącym deskowaniu dachu. Deskowanie nowożytne, zmieniane podczas niedawnych prac remontowych.

RZUT DACHU
skala 1:100



Zakres poddasza

Usytowanie zegara

Poza zakresem opracowania

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001

CSP - centrala systemu sygn. pożarowej

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **RZUT DACHU - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:

"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:

GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.5**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

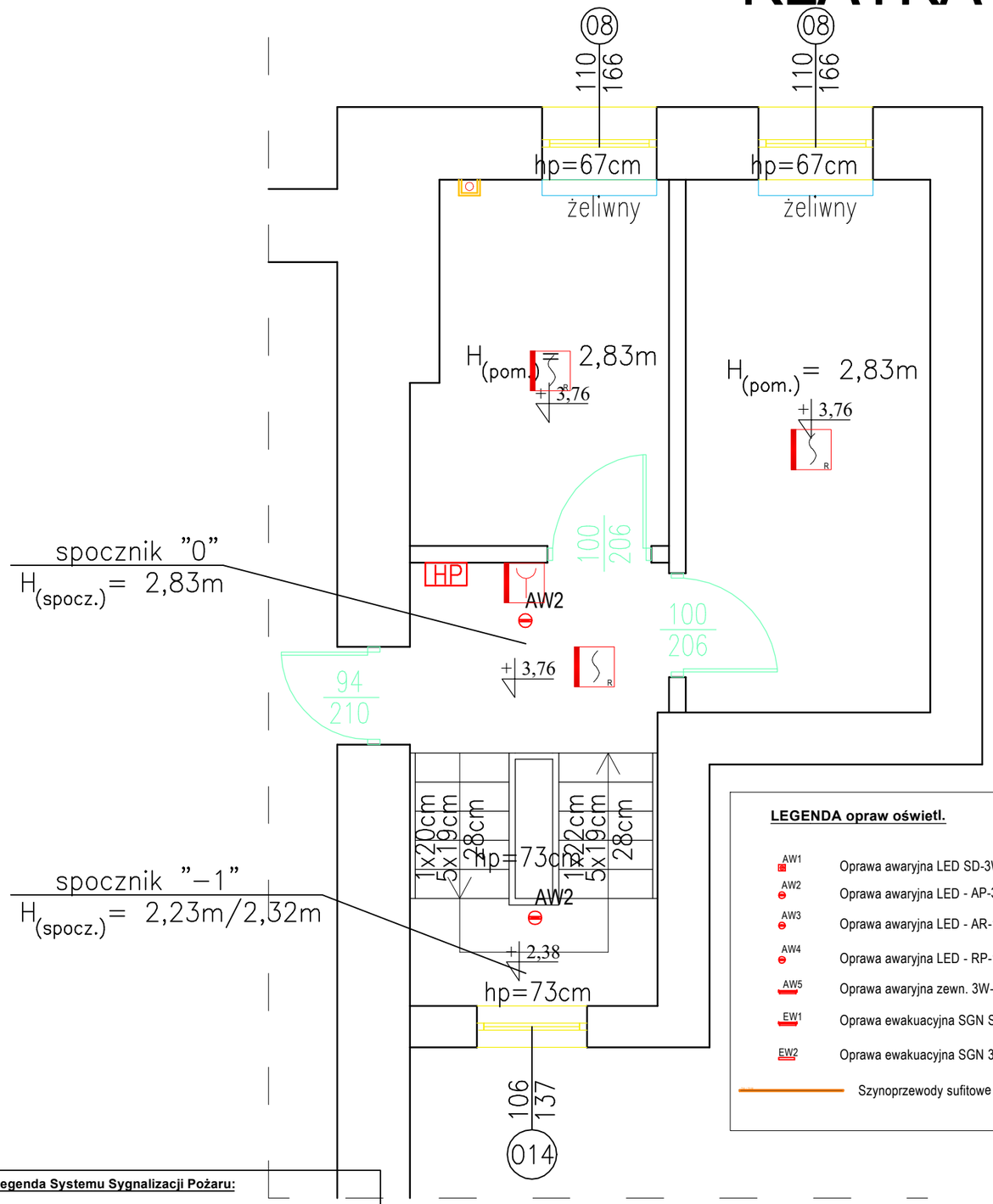
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1"
skala 1:50



Grzejniki żeliwne do wymiany na stalowe

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm

Obudowa pionów C.O. z płyty GK – kolor malowania dostosować do istn. kolororysyki ścian Istniejące piony nie zinwentaryzowane w dokumentacji również należy zabudować

Okna podlegające renowacji – wg opisu technicznego

LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01
	Szynoprzewody sufitowe

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
tel. +48 504 944 734
e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "0" "-1" - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.6**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

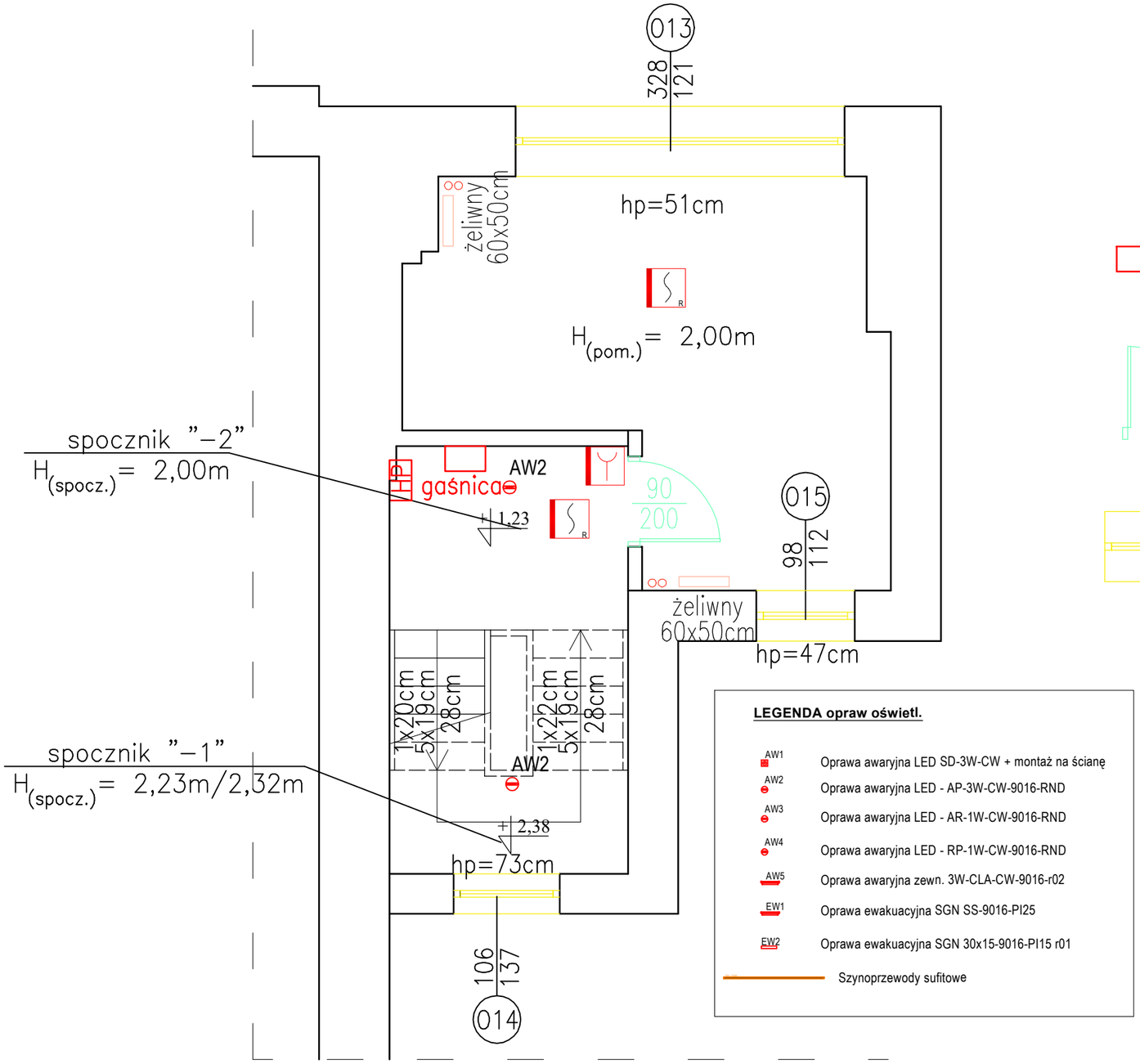
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-1" "-2"
skala 1:50



LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01
	Szynoprzewody sufitowe

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm

Okna podlegające renowacji – wg opisu technicznego

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-1" "-2" - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:
"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:
GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001_1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.7**

skala: **1:100**

data opracowania: **10.2025**

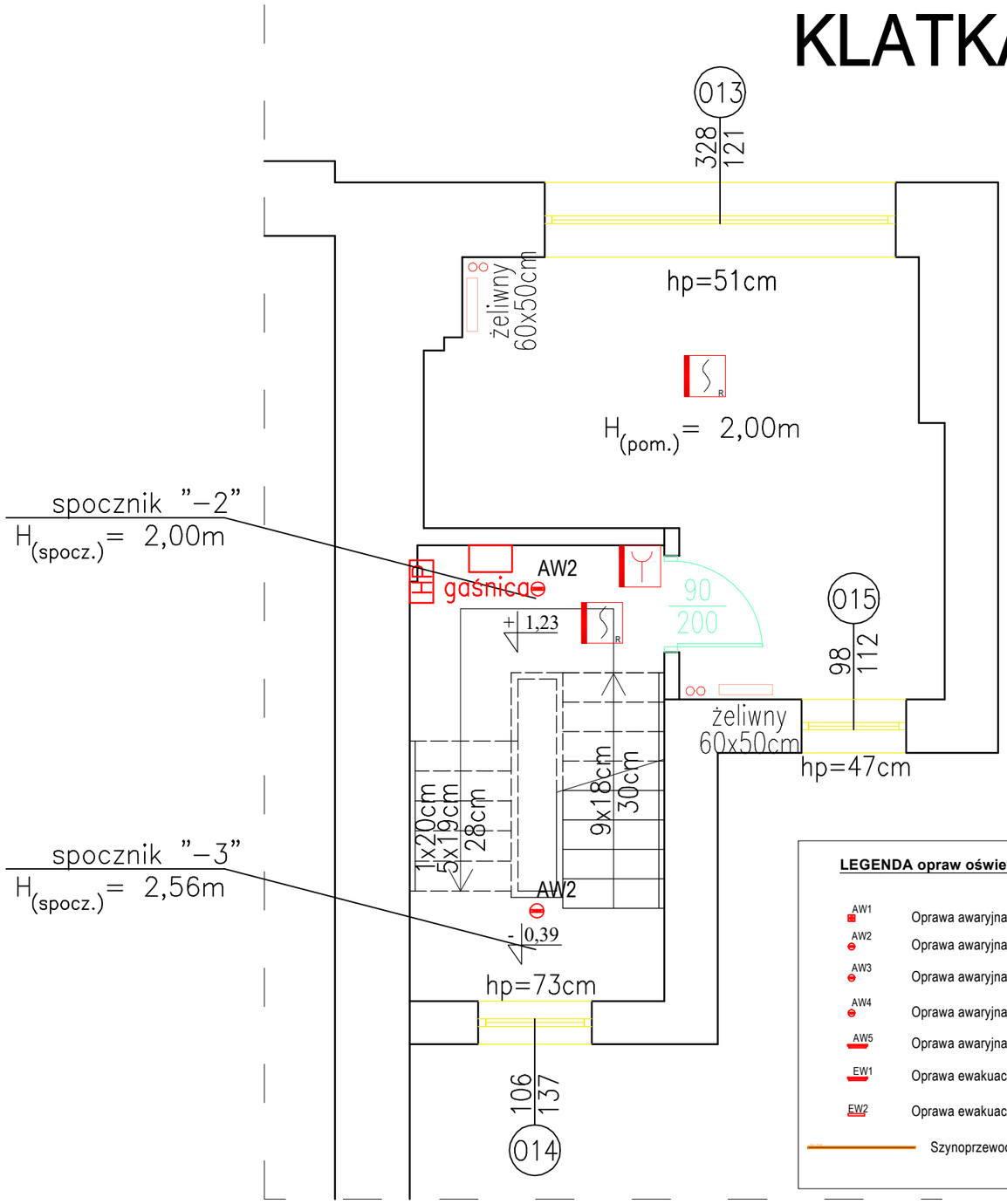
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-2" "-3"
skala 1:50



LEGENDA opraw oświetl.

AW1	Oprawa awaryjna LED SD-3W-CW + montaż na ścianę
AW2	Oprawa awaryjna LED - AP-3W-CW-9016-RND
AW3	Oprawa awaryjna LED - AR-1W-CW-9016-RND
AW4	Oprawa awaryjna LED - RP-1W-CW-9016-RND
AW5	Oprawa awaryjna zewn. 3W-CLA-CW-9016-r02
EW1	Oprawa ewakuacyjna SGN SS-9016-PI25
EW2	Oprawa ewakuacyjna SGN 30x15-9016-PI15 r01
	Szynoprzewody sufitowe

HP — Wymienić hydranty na hydranty 25 z wężem półsztywnym wraz z dostosowaniem instalacji

Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15x4mm

Okna podlegające renowacji – wg opisu technicznego

Legenda Systemu Sygnalizacji Pożaru:

- optyczna czujka dymu i ciepła
- optyczna czujka dymu
- ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-3000
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SAB-3001

jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

branża: **BUDOWLANA**

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

nazwa rys.: **KLATKA SCHODOWA - SPOCZNIK "-2" "-3" - PRZEBUDOWA**

tytuł opracowania:

"PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KŁOBUKOWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"

inwestor:

GMINA MIASTA MRĄGOWO
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

adres inwestycji:
11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281001 _1 MRĄGOWO

nr rys.: **A.8**

skala: **1:100**

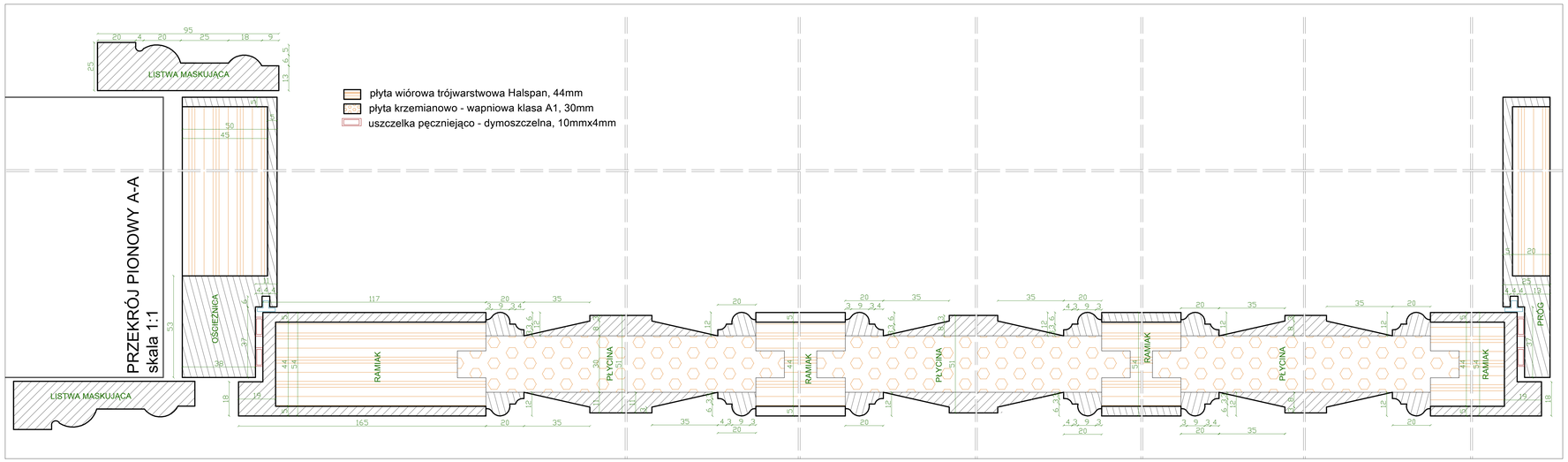
data opracowania: **10.2025**

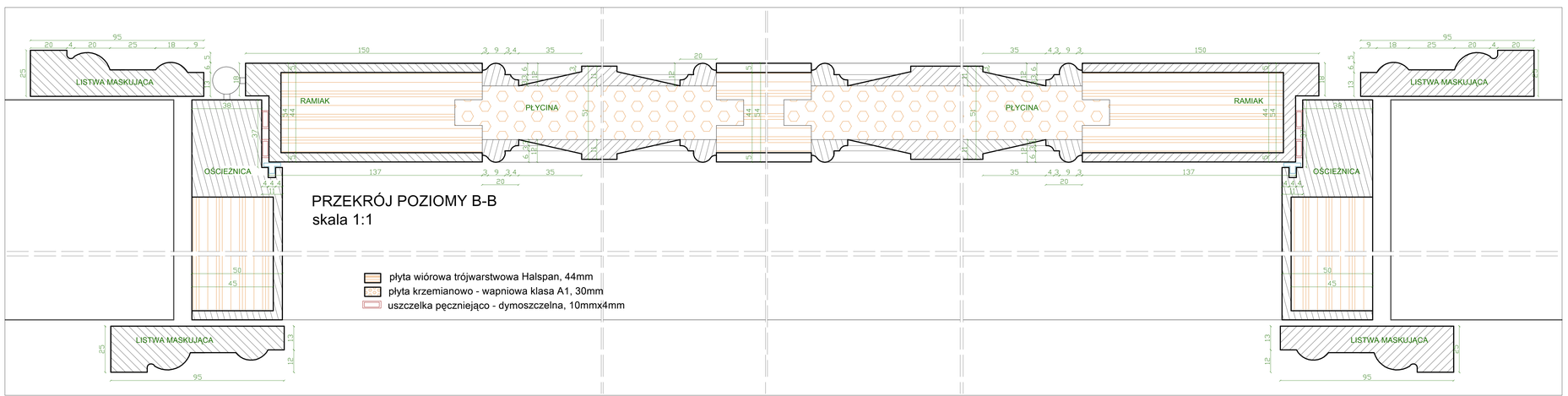
projektant prowadzący:
projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Kamil Markuszewski
upr. bud. nr WAM/0200/PBKb/21
w specj. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

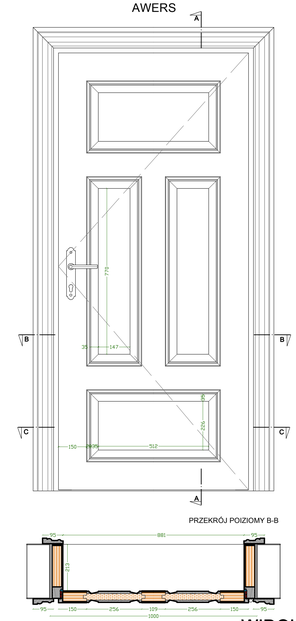
projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska
upr. bud. nr 3/WMOKK/2017
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

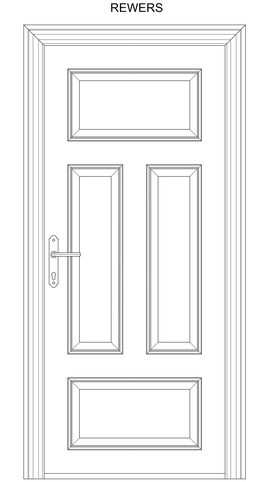
projektant branży elektrycznej:
mgr inż. Rafał Liedtke
upr. bud. nr WAM/0174/PWOE/14
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządze n elektrycznych i elektroenergetycznych

projektant branży sanitarnej
inż. Piotr Święcki
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WAM/0125/POOS/06

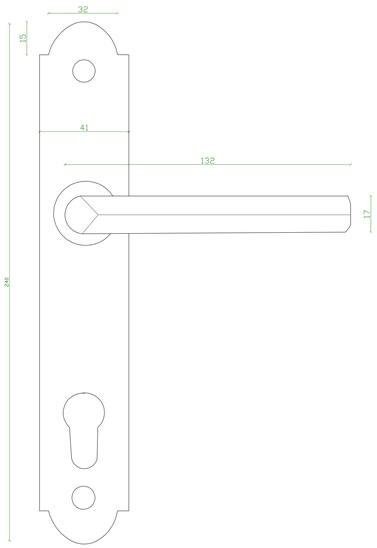








DRZWI D1
WIDOKI I PRZEKROJE
skala 1:10



DRZWI D1

Drzwi p.poż. EI 30S

MATERIAŁ: ramiaki i ościeżnica: płyta wiórowa trzywarstwowa Halspan 44mm o odporności EI30, **płyciny:** płyta ognioodporna krzemianowo - wapniowa 30mm klasyfikacja ogniowa A1, całość powleczona dobrze wysezonowanym fornirem dębowym grubości 5mm, gęstość: 700 - 800kg/m3. Profilowane listwy maskujące z drewna sosnowego. KOLOR - NCS S 8502-R

KONSTRUKCJA SKRZYDŁA: ramowo - płycinowa z podziałem na trzy strefy. Płyciny poziome flankują dwie pionowe płyciny pośrodku. Skrzydło lewe.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym w nim drewniana ościeżnya deskowa, opatrzona dwustronnie listwami maskującymi.

PŁYCINY: płyciny pełne z wystającym lustrem. Podlustrza fazowane pod kątem. Krawędzie ramiaków i płycin obwiedzione profilowanymi listwami maskującymi.

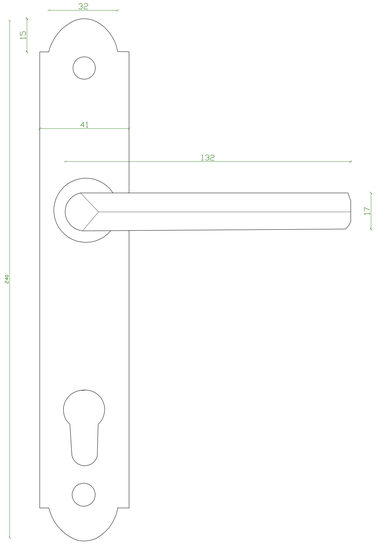
OKUCIA: zawiasy systemowe, klamki z szyldem podłużnym ze stali nierdzewnej stylizowane.
Zamek z wkładką wpuszczany w ramiak.

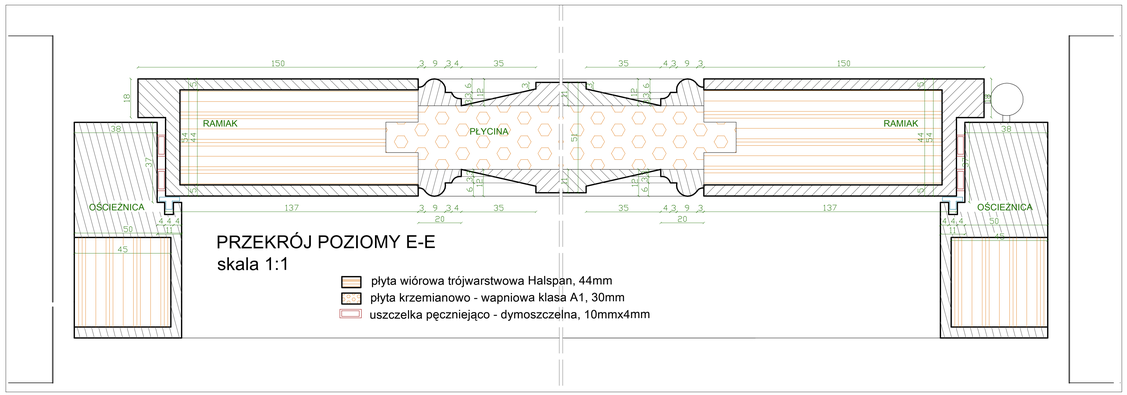
Ościeżnica dodatkowo wyposażona w uszczelki pęczniejąco - dymoszczelne z podwójną wypustką, po dwie we węgu 15mm x 4mm.

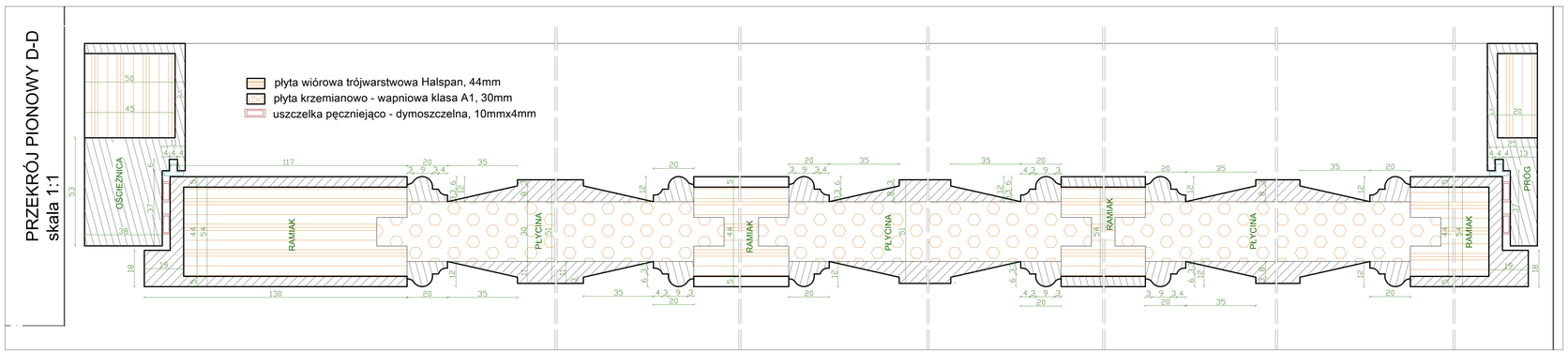
UWAGA:
Przed przystąpieniem do prac należy jeszcze raz zweryfikować wymiary w świetle otworów oraz uwzględnić luz montażowy.
Przed zamówieniem stolarki pobrać wymiary z natury

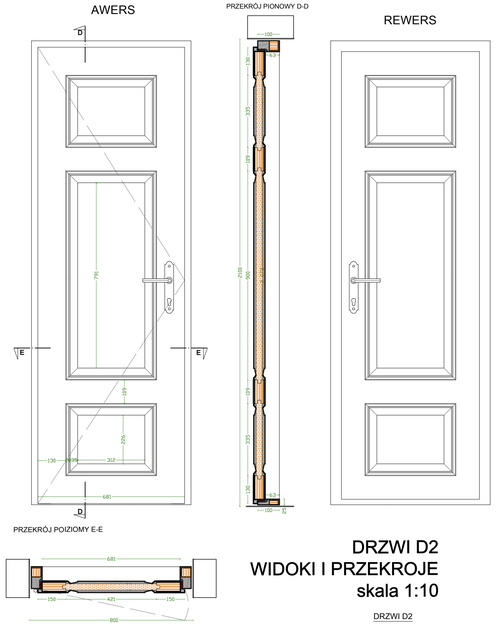
jednostka projektowa: Pro-Vision	branża: **BUDOWLANA**
	faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**
	nazwa dok.: **DRZWI D-1**
	lokalizacja: "PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "GLOBALKOWE REZUWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY" GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A
adres inwestycji: 11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 281501_1 MRĄGOWO	nr rys.: **A.9** skala: **1:15** data opracow-ania: **10.2025**
projektant prowadzący: projektant branży konstrukcyjnej: **mgr inż. Kamil Markuszewski** upr. bud. w WAM/0350/PBKU/21 w spec. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	projektant branży architektonicznej: **mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska** upr. bud. w WAM/0351/PBKU/21 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

ELEMENTY METALOWE skala 1:1









DRZWI D2
WIDOKI I PRZEKROJE
skala 1:10

DRZWI D2

Drzwi p.poż. EI 30S
MATERIAŁ: ramiak: i ościeżnica: płyta wiórowa trzywarstwowa Halspan 44mm o odporności EI30, **płyciny:** płyta ognioodporna krzemianowo - wapniowa 30mm klasyfikacja ogniowa A1, całość powleczona dobrze wysezonowanym fornirem dębowym grubości 5mm, gęstość: 700 - 800kg/m3. Profilowane listwy maskujące z drewna sosnowego. KOLOR - NCS S 8502-R

KONSTRUKCJA SKRZYDŁA: ramowo - płycinowa z podziałem na trzy strefy. Płyciny poziome flankują dwie pionowe płyciny pośrodku. Skrzydło lewe.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym w nim drewniana ościeżyna deskowa, opatrzona dwustronnie listwami maskującymi.

PŁYCINY: płyciny pełne z wystającym lustrem. Podlustrza fazowane pod kątem. Krawędzie ramiaków i płycin obwiedzione profilowanymi listwami maskującymi.

OKUCIA: zawiasy systemowe, klamki z szyldem podłużnym ze stali nierdzewnej stylizowane.
Zamek z wkładką wpuszczany w ramiak.

Ościeżnica dodatkowo wyposażona w uszczelki pęczniejąco - dymoszczelne z podwójną wypustką, po dwie we węgu 15mm x 4mm.

UWAGA:
Przed przystąpieniem do prac należy jeszcze raz zweryfikować wymiary w świetle otworów oraz uwzględnić luz montażowy.
Przed zamówieniem stolarki pobrać wymiary z natury.

jednostka projektowa: Pro-Vision	branża: BUDOWLANA
	faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY
	nazwa rys.: DRZWI D-2
temat opracowania: "PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. "KOLOROWE REJZOWANIE - MAZURSKI SZLAK KULTUROWY"	zamawiający: GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A
adres inwestycji: 11-700 MRĄGOWO, UL. RATUSZOWA 5 NR 95/2, OBRĘB 05, j. ewidencyjna 28:1001 _1 MRĄGOWO	nr rys.: A.10
	skala: 1:15
	data opracowania: 10.2025
projektant prowadzący: projektant branży konstrukcyjnej: mgr inż. Kamil Markuszewski upr. bud. nr 3/WMOKK/2017 w spec. konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Ewelina Markuszewska upr. bud. nr 3/WMOKK/2017 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

Jednostka projektowa:

Pracownia Projektowa
Pro-Vision
mgr inż. Kamil Markuszewski
Tuszewo 47A tel. +48 504 944 734
14-260 Lubawa e-mail: pro-vision@op.pl

Egz. nr .....

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY”**
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**11-700 Mrągowo, ul. Ratuszowa 5**
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	**dz. nr 95/2 obręb 05 jednostka ewidencyjna 281001_1 Mrągowo**
INWESTOR	**GMINA MIASTA MRĄGOWO 11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A**
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY”**

PAŹDZIERNIK 2025r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY”

DZIAŁKA NR 95/2

OBRĘB 05

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 281001_1 MRĄGOWO

Inwestor: **GMINA MIASTA MRĄGOWO**
11-700 MRĄGOWO, UL. KRÓLEWIECKA 60A

OPRACOWAŁ: **MGR INŻ. KAMIL MARKUSZEWSKI**
14-260 LUBAWA, TUSZEWO 47A

1. Zakres robót dla całości zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Ratusza w Mrągowie na potrzeby muzeum w ramach projektu pn. „Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski szlak kulturowy"

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W chwili obecnej na terenie działki znajduje budynek w którym znajduje się siedziba Ratusza w Mrągowie.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są obiekty zlokalizowane na działce inwestora.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą wstąpić zagrożenia:

- ryzyko porażenia prądem przy obsłudze urządzeń elektrycznych
- ryzyko upadku z wysokości przy wykonywaniu robót na wysokości

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Sposób prowadzenia instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, powinien być prowadzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, ze szczególnym uwzględnieniem ewentualnych zagrożeń oraz sposobów ich zapobiegania.

Instruktaż należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczeństwo i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

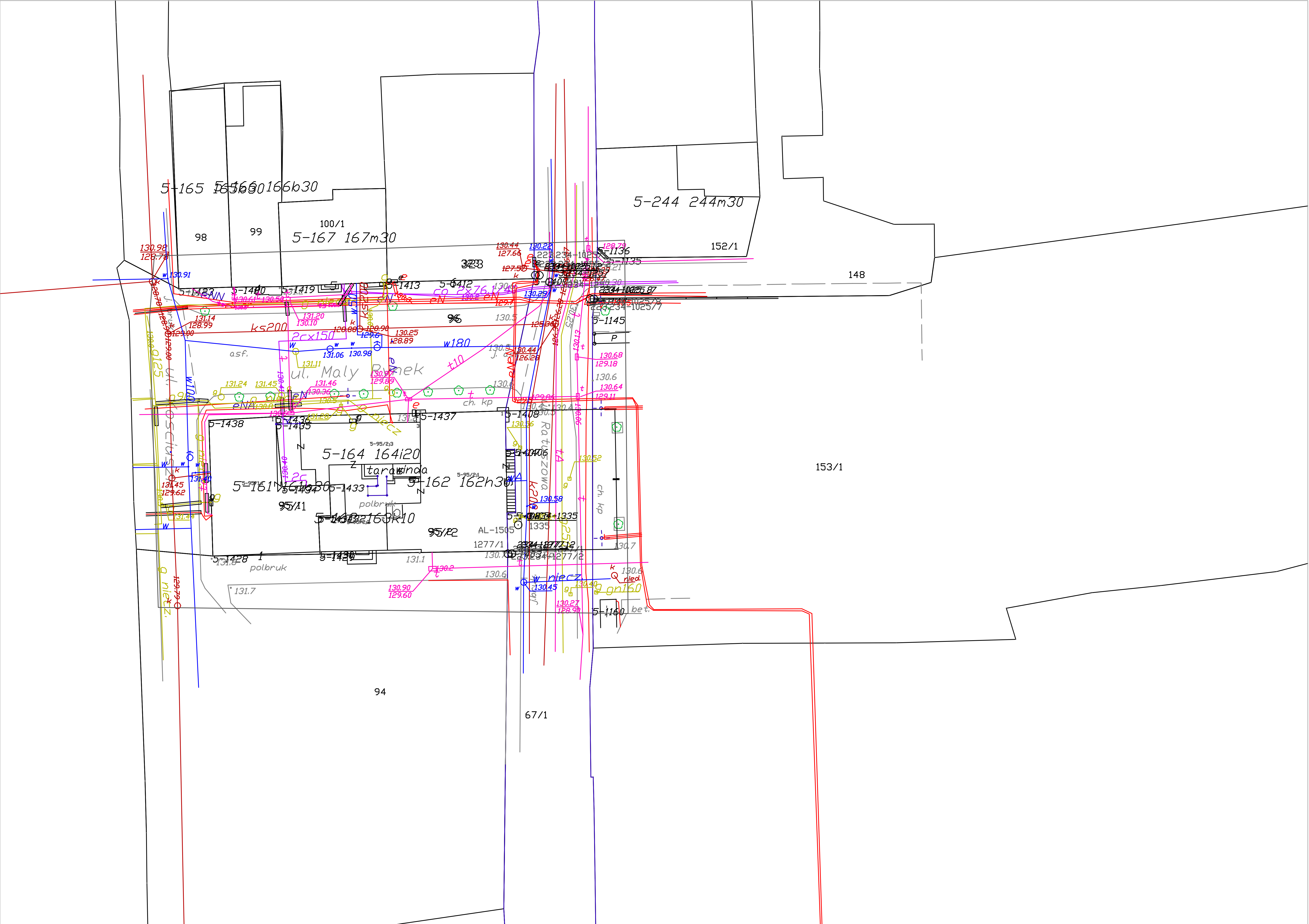
Środki techniczne i organizacyjne, które powinien uszczegółowić „plan bioz" :

- wyszczególnienie oraz plan oznaczenia czynników mogących stwarzać zagrożenie
- plan rozmieszczenia sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego itp.
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie terenu umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

PAŹDZIERNIK 2025r.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Kamil Markuszewski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania
nr ewid. WAM/0200/PBKb/21



5-165
166b30
98
99
100/1
5-167 167m30
5-244 244m30
152/1
148
153/1
96
ul. Mały Rynek
ul. Kościuszki
Ratuszowa
asf.
polbruk
ks200
2cx150
w180
w100
t10
co 2x76.1/140
g125
gn160
ch. kp
bet.
5-164 164i20
5-162 162h30
95/11
95/22
tara
winda
AL-1505
1277/1
5-1438
5-1435
5-1437
5-1408
5-1433
5-1428
5-1136
5-1135
5-1145
5-1160
5-1413
5-1419
94
67/1

Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie 11-700 Mrągowo ul. Ratuszowa 5



Ekspertyza w trybie § 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422)

Opracowali:

inż. Zbigniew Kuśmierz
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr 154/91/KOŁ.
uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
sieci i instalacji [illegible]
nr 1794/EL/[illegible] nr 2613/EL/93
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY B-4/99/OL
w zakresie konstrukcyjno-budowlanym

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Adam Mieczkowski Nr upr. 572/2013

Mrągowo, czerwiec 2018 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Spis treści

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania. 4

2. Ogólna charakterystyka obiektu. 5

a/ Gabaryty budynku: 5

b/. Konstrukcja budynku 6

c/. Przeznaczenie budynku 7

d/. Usytuowanie 8

3. Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny (związane z ochroną przeciwpożarową). 8

4. Zakres przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi (jeżeli taki stan został stwierdzony w budynku). 8

5. Charakterystyka pożarowa budynku. 9

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji 9

5.2. Odległość od obiektów sąsiednich 9

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych 9

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego 10

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi 10

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem. 11

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe. 11

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane. 11

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne. 12

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych 14

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie. 14

5.12. Wyposażenie budynku w gaśnice i inny sprzęt ratowniczy. 16

5.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru. 16

5.14. Drogi pożarowe 16

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

6. Zakres niezgodności z przepisami..... 17

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi..... 17

6.2. Wskazane niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami 22

6.3. Wskazania niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami. 22

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze (ponadstandardowe), inne niż to określają przepisy techniczno–budowlane, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów). 25

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej. 26

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem ekspertyzy jest budynek Ratusza w Mrągowie, mieszczący się przy ul. Ratuszowej 5 na dz. nr 95/2 obręb 5. Rozpatrywany budynek powstał na początku XIX wieku, wpisany jest do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego pod numerem 897 (wpis z 6 sierpnia 1968 r.). W budynku zaplanowano przebudowę i zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń północnego dwukondygnacyjnego skrzydła oraz dobudowę szybu windowego na dziedzińcu. Powyższe prace powodują konieczność dostosowania budynku do wymagań obecnych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Przedmiotowy budynek nie spełnia wielu obecnie obowiązujących wymagań przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, przede wszystkim w zakresie ewakuacji ludzi. W związku z tym, że dostosowanie budynku w całości do wymagań obecnych przepisów techniczno-budowlanych jest niemożliwe z uwagi na istniejący układ konstrukcyjny obiektu oraz uwarunkowania konserwatorskie uzasadnione jest zastosowanie przewidzianych prawem odstępstw. W niniejszej ekspertyzie przedstawiono rozwiązania zapewniające możliwość spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowego obiektu w sposób inny, niż wynikający bezpośrednio z przepisów techniczno-budowlanych, stosownie do przepisów § 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422).

Ekspertyza opracowana została zgodnie z obowiązującymi „Procedurami organizacyjno-technicznymi w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych", opracowanymi przez zespół ekspertów Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Ekspertyzę opracowano na podstawie:

1. oględzin obiektu,

2. projektu przebudowy części pomieszczeń budynku autorstwa ART-TU Pracownia Architektury Małgorzata Pilc – Adamowska 02-791 Warszawa ul. Stryjeńskich 10/72,

3. projektu remontu kapitalnego i przebudowy zespołu ratuszowego w Mrągowie z sierpnia 1993 r. autorstwa arch. Anny Damicz – Weis, tech. Danuty Dmowskiej

4. informacji udostępnionych przez poszczególnych użytkowników obiektu.

Podstawy prawne opracowania:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422)

2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)

4. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych"

2. Ogólna charakterystyka obiektu.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

a/ Gabaryty budynku:

Rozpatrywany budynek zbudowany jest z 3 brył. Zasadnicza bryła (wschodnia) zbudowana jest na planie prostokąta o wymiarach 22,2 m x 13,2 m i posiada

obecnie 4 kondygnacje nadziemne włącznie z poddaszem użytkowym, bryła zwieńczona jest wieżą zegarową. Zgodnie z ustaleniami z inwestorem przewiduje się wyłączenie z użytkowania najwyższej kondygnacji w skrzydle wschodnim (poddasza użytkowego), na której zlokalizowane są 4 pokoje gościnne. Bryła północna zbudowana jest na planie prostokąta o wymiarach 19,3 m x 6,6 m i posiada 2 kondygnacje nadziemne włącznie z poddaszem użytkowym. Bryła południowa składa się z dwóch części, wyższej 4 kondygnacyjnej i niższej 1 kondygnacyjnej ze strychem nieużytkowym. Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do najwyżej położonego punktu przekrycia dachu znajdującego się nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, wynosi 16,38 m, przy czym do ustalenia wysokości budynku nie uwzględnienia się wyniesionej wieży zegarowej.

b/. Konstrukcja budynku.

Bryła wschodnia oraz część bryły południowej z klatką schodową posiada następującą konstrukcję: ściany przyziemia z cegły ceramicznej pełnej, częściowo konstrukcja mieszana – kamień polny + cegła ceramiczna; ściany pięter z cegły ceramicznej pełnej; stropy – nad przyziemiem sklepienia ceglane odcinkowe, częściowo drewniane, pozostałe kondygnacje – stropy drewniane, fragmenty ceglane i żelbetowe; więźba dachowa drewniana, pokrycie – dachówka holenderka na pełnym deskowaniu. Zgodnie z zapisami projektu remontu kapitalnego z 1993 r. [3] pomiędzy krokwiami zastosowano dwie warstwy płyt ogniochronnych (2 x 12,5 mm), wszystkie drewniane elementy konstrukcji dachu zabezpieczono środkami ogniochronnymi, część elementów konstrukcji dachu pozostała nieosłonięta celem wyeksponowania ich walorów estetycznych, przy czym wszystkie nieosłonięte elementy posiadają przekrój minimum 14 x 14 cm. Pokrycie wieży zegarowej Ratusza blachą miedzianą; schody – konstrukcja drewniana. Zgodnie z zapisami projektu [3] drewniana konstrukcja schodów w bryle wschodniej pomiędzy parterem i piętrem została rozebrana, wykonano żelbetową podbudowę, na której ułożono istniejące elementy drewniane, schody pomiędzy piętrem i poddaszem o konstrukcji drewnianej. Konstrukcja klatki schodowej w bryle południowej pomiędzy przyziemiem i parterem betonowa,

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

pomiędzy parterem i poddaszem drewniana. W ramach ww. projektu [3] dokonano zabezpieczenia ww. schodów drewnianych poprzez obudowanie ich od spodu dwoma warstwami płyt ogniochronnych (2 x 12,5 mm).

Bryła północna zgodnie z projektem [3] została przebudowana całkowicie i posiada następującą konstrukcję: posadowienie – ławy fundamentowe, płyta na gruncie. Ściany zewnętrzne – warstwowe: cegła pełna 25 cm, styropian 6 cm, cegła dziurawka 12 cm, warstwy powiązane kotwami; ściany wewnętrzne konstrukcyjne – cegła pełna 25 cm; ściany działowe – cegła dziurawka 12 oraz 6 cm; stropy żelbetowe wylewane; konstrukcja dachu drewniana, pokrycie z dachówki; piony wentylacyjne murowane z cegły pełnej, schody betonowe wylewane.

c/. Przeznaczenie budynku

W budynku mieszczą się następujące instytucje:

- Muzeum w Mrągowie, będące Oddziałem Muzeum Warmii i Mazur,
- Urząd Stanu Cywilnego w Mrągowie,
- stanowiska Urzędu Miasta w Mrągowie ds. Ewidencji Ludności i Dowodów Osobistych,
- Mrągowska Agencja Turystyczna,
- Stowarzyszenie Tradycji Wojska Polskiego,
- Towarzystwo Miłośników Ziemi Mrągowskiej w Mrągowie,
- Związek Kombatantów RP i Byłych Więźniów Politycznych Oddział w Mrągowie,
- Stowarzyszenie Ruch Autonomii Mazur,
- NSZZ Solidarność Zarząd Regionu Warmińsko-Mazurskiego Oddział w Mrągowie.

Pomieszczenia wystawiennicze muzeum mieszczą się w poziomie parteru oraz w poziomie przyziemia w bryle wschodniej oraz zajmują niższą część bryły południowej. Pomieszczenia magazynowe muzeum mieszczą się w poziomie przyziemia bryły wschodniej. Urząd Stanu Cywilnego w Mrągowie oraz stanowiska ds. ewidencji ludności i dowodów osobistych zajmuje poziom piętra w bryle wschodniej. W poziomie poddasza w bryle wschodniej zlokalizowane są 4 pokoje gościnne, kondygnacja przewidziana jest do wyłączenia z użytkowania. Pozostałe podmioty zajmują pojedyncze pomieszczenia w bryle południowej dostępne

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

z klatki schodowej. W przebudowywanym skrzydle północnym w poziomie przyziemia lokalizuje się hol z recepcją główną muzeum, na parterze pomieszczenie kierownika oraz pomieszczenie socjalne i archiwum.

d/. Usytuowanie

Rozpatrywany obiekt usytuowany jest w centrum Mrągowa na działce nr 95/2 obręb 5, w odległości około 200 m od Jeziora Czos. Od strony zachodniej do budynku przylega budynek banku. Z trzech pozostałych stron budynek sąsiaduje z działkami drogowymi. Najbliższą zabudowę stanowią budynki mieszkalne oraz budynki użyteczności publicznej. Dojazd do budynku odbywa się ulicą Ratuszową i ulicą Kościuszki.

3. Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny (związane z ochroną przeciwpożarową).

Budynek wyposażony jest w niżej wymienione instalacje użytkowe:

- instalacja elektryczna,
- instalacja odgromowa,
- instalacja wodna,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja centralnego ogrzewania (energia cieplna z miejskiej sieci ciepłowniczej),
- instalacja wentylacyjna,
- instalacje przeciwpożarowe.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

4. Zakres przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi (jeżeli taki stan został stwierdzony w budynku).

W ramach zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń północnego skrzydła budynku. W tej części budynku projektuje się hol wejściowy do muzeum z zapleczem socjalnym i higieniczno-sanitarnym oraz pomieszczenie kierownika muzeum. W ramach przebudowy przewiduje się zmianę układu ścian wewnętrznych, korektę poziomu posadzki w tej części budynku oraz zmianę układu stolarki w elewacjach. Przewiduje się również dobudowę szybu windowego na dziedzińcu celem dostosowania budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych. W pozostałej części budynku przewiduje się zastosowanie rozwiązań dostosowujących budynek do wymagań bezpieczeństwa pożarowego.

5. Charakterystyka pożarowa budynku.

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy:	547,2 m^2
Powierzchnia wewnętrzna:	1384,8 m^2

(1141,1 m2 po wyłączeniu z użytkowania poddasza w skrzydle wschodnim)

Kubatura:	5965 m^3
Wysokość budynku:	16,38 m - budynek średniowysoki
Ilość kondygnacji podziemnych:	0
Ilość kondygnacji nadziemnych:	4

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

5.2. Odległość od obiektów sąsiednich

Do budynku od strony zachodniej przylega budynek banku. Od tego obiektu przedmiotowy budynek oddzielony jest ścianami, które spełniają wymagania elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Budynek zlokalizowany jest w wymaganej odległości od innych obiektów. Z trzech stron budynek okalają drogi publiczne.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W pomieszczeniach ZL typowe dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi. Materiał palny w budynku stanowią przede wszystkim elementy wyposażenia i wystroju wnętrz, takie jak meble drewniane lub drewnopochodne, tkaniny, itp. papier.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie oblicza się dla stref zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

Kategoria zagrożenia ludzi – ZL I + ZL III

Z informacji uzyskanych od pracowników muzeum wynika, że zwiedzanie zbiorów muzealnych odbywa się w grupach liczących do 30 osób, przy czym możliwe jest jednoczesne zwiedzanie dwóch grup, po jednej na poziomie przyziemia i parteru.

W części zajmowanej przez Urząd Stanu Cywilnego (piętro w bryle wschodniej) przewiduje się możliwość przebywania do 20 osób włącznie z interesantami. W części tej zlokalizowana jest również sala ślubów. Maksymalnie w pomieszczeniu może przebywać do 100 osób.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

W pomieszczeniach biurowych zlokalizowanych w południowym skrzydle mogą przebywać okresowo pojedyncze osoby.

Łącznie w najbardziej niekorzystnej sytuacji w budynku będzie przebywało jednocześnie do 208 osób, tym maksymalnie do:

- przyziemie – 40 osób,
- parter – 40 osób,
- piętro – 120 osób,
- poddasze – 8 osób,

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku oraz na terenach przyległych nie przewiduje się prowadzenia procesów technologicznych z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, nie przewiduje się również magazynowania tego typu materiałów. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba dokonywania oceny zagrożenia wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek zlokalizowany jest w jednej strefie pożarowej o powierzchni nieprzekraczającej dopuszczalnej dla średniowysokiego budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B".

Poszczególne elementy budynku o wymaganej klasie B odporności pożarowej powinny posiadać następującą odporność ogniową oraz stopień rozprzestrzeniania ognia:

główna konstrukcja nośna	*– R 120 – NRO*
konstrukcja dachu	*– R 30 – NRO*
stropy	*– REI 60 – NRO*
ściany zewnętrzne	*– EI 60 – NRO*
ściany wewnętrzne	*– EI 30 – NRO*
przekrycie dachu	*– RE 30 – NRO*

W wyniku wizji lokalnej oraz analizy dostępnej dokumentacji obiektu stwierdza się, że następujące elementy budynku nie spełniają wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej:

- konstrukcja stropów w bryle wschodniej i południowej. Ocenia się, że konstrukcja istniejących stropów drewnianych posiada odporność ogniową co najmniej REI 30,

Schody stałe w bryle południowej oraz bieg schodów pomiędzy piętrem i poddaszem w bryle wschodniej wykonane są z materiałów palnych (drewno), nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej R 60.

Schody stałe w bryle północnej spełniają wymagania w zakresie wymaganego stopnia palności oraz klasy odporności ogniowej.

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne.

W budynku zapewniona jest wymagana długość przejścia ewakuacyjnego. Przejścia ewakuacyjne prowadzą przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami. Przewiduje się zastosowanie w bryle północnej otwartej przestrzeni wejściowej z kawiarenką, salą wystaw czasowych i BOK w poziomie przyziemia, niezamykanej drzwiami od drogi komunikacji ogólnej. W budynku występuje jedno pomieszczenie, w którym możliwe jest jednoczesne przebywanie więcej niż 50 osób (sala ślubów), z którego ewakuacja możliwa jest przy użyciu dwóch wyjść oddalonych od siebie o co najmniej 5 m. Drzwi z ww. pomieszczenia otwierają się niezgodnie z kierunkiem ewakuacji.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

W budynku przekroczone są dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych. Z najbardziej niekorzystnie zlokalizowanego pomieszczenia (pomieszczenie biurowe zlokalizowane w poziomie poddasza w bryle południowej) długość dojścia wynosi 30 m. Z sali ślubów zlokalizowanej w poziomie pierwszego piętra długość dojścia wynosi 18,5 m i 28,5 m odpowiednio z pierwszego i drugiego wyjścia ewakuacyjnego. Jedynie z dwóch ww. pomieszczeń długości dojść są przekroczone o więcej niż 100 % względem wymaganych 10 m.

Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest zachowana na spoczniku schodów pomiędzy parterem i piętrem w klatce schodowej w bryle wschodniej, w pozostałej części budynku spełnia wymagania.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest zachowana z uwagi na występowanie 10 lokalnych przewężeń oznaczonych na rzutach.

Ewakuację pionową w bryle wschodniej pomiędzy parterem, piętrem i poddaszem zapewnia klatka schodowa o konstrukcji opisanej w rozdziale 2b ekspertyzy. Klatka posiada wymaganą szerokość biegów, niezachowana jest wymagana szerokość spocznika schodów pomiędzy parterem i piętrem. Klatka nie posiada wymaganej wysokości stopni schodów pomiędzy piętrem i poddaszem. Klatka jest zamykana drzwiami w poziomie parteru i piętra, w poziomie poddasza jest otwarta na korytarz. Klatka nie jest wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Z klatki schodowej zapewnione jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1,4 m w tym szerokość zasadniczego skrzydła 0,7 m.

Ewakuację pionową w bryle południowej pomiędzy przyziemiem, parterem, piętrem i poddaszem zapewnia klatka schodowa o konstrukcji opisanej w rozdziale 2b ekspertyzy. Klatka nie posiada wymaganej szerokości biegów i spoczników schodów. Klatka jest zamykana drzwiami. Klatka nie jest wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Z klatki schodowej zapewnione jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1 m.

Ewakuację pionową w bryle północnej zapewnia klatka schodowa o konstrukcji opisanej w rozdziale 2b ekspertyzy. Klatka nie posiada wymaganej szerokości biegów i spoczników schodów. Klatka nie jest zamykana drzwiami. Klatka nie jest

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Z klatki schodowej zapewnione jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1,2 m w tym szerokość zasadniczego skrzydła 0,9 m.

W budynku nie zastosowano awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Szczegółowy wykaz nieprawidłowości z zakresu ewakuacji przedstawiono w rozdziale 6.1 opracowania.

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W chwili obecnej budynek wyposażony jest w dwa przeciwpożarowe wyłączniki prądu, z których jeden zlokalizowany jest w pobliżu głównego wejścia do Muzeum w poziomie parteru, drugi w poziomie przyziemia w bryle północnej. Wyłączniki oznakowane są właściwymi znakami bezpieczeństwa. Ponadto w budynku występuje instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 52 z wężem

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

płasko składanym. W bryle wschodniej zastosowany jest system sygnalizacji pożarowej, który zapewnia ochronę pomieszczeń wystawowych w muzeum.

Budynek nie jest wyposażony w inne urządzenia przeciwpożarowe.

Budynek należy wyposażyć w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniach wystawowych w muzeum,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej w całym budynku (w ramach rozwiązań zamiennych),
- instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z wężem półsztywnym,
- system oddymiania klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej (opis systemu w punkcie 7 ekspertyzy),
- system sygnalizacji pożarowej zapewniający ochronę całkowitą obiektu z przesyłaniem sygnałów o pożarze do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie (w ramach rozwiązań zamiennych),

Dla budynku należy opracować scenariusz rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru, który powinien określić sposób współdziałania urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej oraz konieczne wysterowania dla instalacji użytkowych.

System sygnalizacji pożarowej w momencie wejścia w II próg alarmowania powinien powodować:

- uruchomienie systemu transmisji alarmu o pożarze do Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie,

- zadziałanie sygnalizatorów akustycznych w całym budynku,

- zjazd windy na poziom terenu i jej zablokowanie w pozycji otwartej w kierunku dziedzińca,

- otwarcie otworów służących do oddymiania klatek schodowych oraz otworów służących uzupełniania powietrza.

Uwaga: Urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

5.12. Wyposażenie budynku w gaśnice i inny sprzęt ratowniczy.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice według wskaźnika:

- jedna jednostka sprzętu o masie 2 kg lub 3 dm^3 na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice powinny być umieszczone na każdej kondygnacji.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

5.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanego budynku wynosi 20 l/s. Źródłem wody do celów ppoż. dla przedmiotowego budynku jest sieć wodociągowa przeciwpożarowa miejska z hydrantami DN-80. Najbliższy hydrant podziemny zlokalizowany jest w ul. Mały Rynek w odległości 12 m od budynku. Drugi najbliższy hydrant podziemny zlokalizowany jest w odległości do 150 m w ulicy Ratuszowej.

5.14. Drogi pożarowe

Budynek posiada drogę pożarową w ramach istniejącego układu dróg publicznych. Rolę drogi pożarowej pełni ulica Ratuszowa, przebiegająca wzdłuż dłuższego boku bryły wschodniej w odległości 5-15 m od ściany budynku. Droga zapewnia przejazd bez konieczności cofania. Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa o wysokości większej niż 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin straży pożarnej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

1. Klatki schodowe w budynku nie posiadają wymaganych wymiarów schodów:
- klatka w bryle wschodniej ma spoczniki o szerokości minimum 1,3 m oraz stopnie o wysokości maksymalnie 21 cm pomiędzy piętrem i poddaszem,
- klatka w bryle południowej ma biegi o szerokości minimum 0,93 m, spoczniki o szerokości minimum 0,9 m,
- klatka w bryle północnej ma biegi o szerokości minimum 0,72 m, spoczniki o szerokości 0,65 m,

Zgodnie z § 68 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422) w budynku użyteczności publicznej minimalna szerokość biegu schodów wynosi 1,2 m; minimalna szerokość spocznika schodów wynosi 1,5 m, wysokość stopni schodów nie powinna przekraczać 17,5 cm

2. W klatce schodowej we wschodniej bryle budynku pomiędzy piętrem i poddaszem występują schody zabiegowe

Zgodnie z § 244 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia jw. na drogach ewakuacyjnych jest zabronione stosowanie schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną

3. Konstrukcja klatki schodowej w bryle południowej oraz bieg schodów pomiędzy piętrem i poddaszem w bryle wschodniej nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej i są wykonane z materiałów palnych (drewna),

Zgodnie z § 249 ust. 3 rozporządzenia jw. biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R60 w budynkach o klasie odporności pożarowej "B",

4. Schody łączące piętro z poddaszem w bryle wschodniej w jednym biegu schodów mają 20 stopni,

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Zgodnie z § 69 ust. 1 rozporządzenia jw. liczba stopni w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż: 14 stopni - w budynku opieki zdrowotnej; 17 stopni - w innych budynkach

5. Schody zewnętrzne przy głównym wejściu do budynku w bryle wschodniej mają 12 stopni w jednym biegu,

Zgodnie z § 69 ust. 3 rozporządzenia jw. liczba stopni w jednym biegu schodów zewnętrznych nie powinna wynosić więcej niż 10

6. Klatki schodowe w budynku nie są zamykane drzwiami dymoszczelnymi, klatki nie są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu

Zgodnie z § 245 pkt 2 rozporządzenia jw. klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej ZL I + ZL III w budynku średniowysokim, powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu

7. Ściana zewnętrzna stanowiąca obudowę klatki schodowej zlokalizowanej w bryle południowej i prostopadła do niej ściana zewnętrzna bryły wschodniej budynku w pasie o szerokości 4 m od miejsca styku posiadają bezklasowe otwory okienne

Zgodnie z § 249 ust. 6 rozporządzenia jw. odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej przeznaczone do ewakuacji, o której mowa w § 245, 246 i 256 ust. 2, a inną ścianą zewnętrzną tego samego lub innego budynku powinna być ustalona zgodnie z § 271. Przepisu nie stosuje się, jeżeli co najmniej jedna z tych ścian posiada co najmniej klasę odporności ogniowej zgodnie z § 216, jak dla stropu budynku z tą klatką schodową, w pasie terenu określonym zgodnie z § 271,

8. Niezachowane są wymagane długości dojść ewakuacyjnych w budynku. Z najbardziej niekorzystnie zlokalizowanego pomieszczenia (pomieszczenie biurowe zlokalizowane w poziomie poddasza w bryle południowej) długość dojścia wynosi 30 m. Z sali ślubów zlokalizowanej w poziomie pierwszego piętra w bryle wschodniej długość dojścia wynosi odpowiednio 18,5 m i 28,5 m dla pierwszego i drugiego wyjścia ewakuacyjnego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Zgodnie z § 256 ust. 3 rozporządzenia jw. dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III przy jednym kierunku ewakuacji (jednym dojściu) wynosi 10 m, przy dwóch kierunkach ewakuacji wynosi 40 m

9. Niezachowana jest wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych - występuje łącznie 11 przewężeń, w tym 1 w poziomie przyziemia w bryle wschodniej, 2 w poziomie parteru w bryle wschodniej, 1 w poziomie parteru w bryle południowej, 4 w poziomie parteru w bryle północnej, 2 w poziomie piętra w bryle wschodniej i 1 w poziomie poddasza w bryle wschodniej,

Zgodnie z § 242 ust. 1 i 2 rozporządzenia jw. szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób

10. Niezachowana jest wymagana wysokość dróg ewakuacyjnych. Na klatce schodowej w bryle wschodniej pomiędzy parterem i piętrem na spoczniku schodów wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi 2,1 m na odcinku dłuższym niż 1,5 m

Zgodnie z § 242 ust. 3 rozporządzenia jw. wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m

11. Niezachowana jest wymagana szerokość drzwi do 10 pomieszczeń (szerokość ww. drzwi oznaczono na rysunkach)

Zgodnie z § 239 ust. 1 rozporządzenia jw. łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m

12. Niezachowana jest wymagana wysokość 3 szt. drzwi wyjściowych z budynku w poziomie przyziemia w bryle wschodniej (wysokość drzwi oznaczono na rysunkach),

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Zgodnie z § 239 ust. 6 rozporządzenia jw. wysokość drzwi, o których mowa w ust. 1, 4 i 5, powinna odpowiadać wymaganiom § 62 ust. 1,

Zgodnie z § 62 ust. 1 rozporządzenia jw. drzwi wejściowe do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych oraz do mieszkań powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej: szerokość 0,9 m i wysokość 2 m. W przypadku zastosowania drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego nie może być mniejsza niż 0,9 m

13. 4 szt. drzwi dwuskrzydłowych w bryle wschodniej nie posiada wymaganej szerokości skrzydła. Dotyczy głównych drzwi wyjściowych z budynku oraz 3 szt. drzwi w obrębie piętra – ww. drzwi przy szerokości całkowitej 1,4 – 1,5 m posiadają zasadnicze skrzydło o szerokościach 0,7 – 0,75 m

Zgodnie z § 240 ust. 1 rozporządzenia jw. drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m

14. 5 szt. drzwi na drogach ewakuacyjnych nie posiada wymaganej szerokości, w tym 2 szt. w poziomie przyziemia w bryle wschodniej i 3 szt. drzwi w bryle południowej w poziomie parteru (szerokość ww. drzwi oznaczono na rzutach)

Zgodnie z § 239 ust. 4 rozporządzenia jw. szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, z zastrzeżeniem ust. 1, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68 ust. 1 i 2 (1,2 m)

15. Drzwi wyjściowe z sali ślubów otwierają się niezgodnie z kierunkiem ewakuacji

Zgodnie z § 239 ust. 2 pkt 3 rozporządzenia jw. drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

16. Wyjście na strych z przestrzeni klatki schodowej w bryle wschodniej i wyjście na strych z klatki schodowej w bryle południowej jest zamykane klapą bezklasową

Zgodnie z § 251 pkt 2 rozporządzenia jw. wyjście z klatki schodowej na strych lub poddasze powinno być zamykane drzwiami lub klapą wyjściową o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 w budynkach średniowysokich i wyższych,

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

17. Niezachowana jest wymagana klasa odporności ogniowej stropów o konstrukcji drewnianej,

Zgodnie z § 216 ust. 1 rozporządzenia jw. w budynku o klasie B odporności pożarowej stropy powinny mieć klasę odporności ogniowej REI 60 a przekrycie dachu klasę RE 30,

18. Piwnice o przeznaczeniu gospodarczym i magazynowym w kondygnacji przyziemia nie są wydzielone w wymagany sposób,

Zgodnie z § 250 ust. 1 rozporządzenia jw. piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30,

Zgodnie z § 234 ust. 3 rozporządzenia jw. przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia

19. W budynku nie występuje awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Zgodnie z § 181 ust. 3 pkt 1 lit. c) i ust. 3 pkt 2 lit. a) rozporządzenia jw. awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować w pomieszczeniach wystawowych w muzeach oraz na drogach ewakuacyjnych z tych pomieszczeń,

Zgodnie z § 181 ust. 3 pkt 2 lit. b) rozporządzenia jw. awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,

20. W poziomie piętra w bryle wschodniej na klatce schodowej zastosowane są wykładziny podłogowe o niepotwierdzonej klasie reakcji na ogień,

Zgodnie z § 258 ust. 2 rozporządzenia jw. na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,

21. Budynek wyposażony jest w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 52 z wężem płasko składanym.

Zgodnie z § 19 ust. 1 pkt 2 lit a) rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) hydranty 25 powinny być stosowane na każdej kondygnacji

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

budynku średniowysokiego w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III + ZL V

6.2. Wskazane niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

1. Wyjścia na strych z przestrzeni klatki schodowej w bryle wschodniej i klatki schodowej w bryle południowej oraz wyjście na strych z przestrzeni komunikacji w poziomie parteru w bryle północnej należy zamknąć klapami o klasie odporności ogniowej EI 30,

2. Piwnice o przeznaczeniu gospodarczym i magazynowym w poziomie przyziemia należy zamknąć drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Przepusty instalacyjne o średnicy minimum 4 cm w ścianach i stropie wydzielających ww. przestrzeń należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI 60,

3. Na drogach komunikacji ogólnej w budynku należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne (patrz punkt 7 ekspertyzy),

4. Wykładziny podłogowe występujące na drogach ewakuacyjnych w poziomie piętra w bryle wschodniej należy usunąć lub potwierdzić klasę co najmniej trudnozapalności istniejących wykładzin,

5. Budynek należy wyposażyć w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25. Hydranty powinny być zlokalizowane na każdej kondygnacji, lokalizacja hydrantów powinna zapewniać pokrycie zasięgiem ich rzutu całej powierzchni budynku.

6.3. Wskazania niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami.

1. Klatki schodowe w budynku nie będą posiadały wymaganych wymiarów schodów:

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

- klatka w bryle wschodniej ma spoczniki o szerokości minimum 1,3 m oraz stopnie o wysokości maksymalnie 21 cm pomiędzy piętrem i poddaszem,

- klatka w bryle południowej ma biegi o szerokości minimum 0,93 m, spoczniki o szerokości minimum 0,9 m,

- klatka w bryle północnej ma biegi o szerokości minimum 0,72 m, spoczniki o szerokości 0,65 m

2. W klatce schodowej we wschodniej bryle budynku pomiędzy piętrem i poddaszem będą występowały schody zabiegowe,

3. Konstrukcja klatki schodowej w bryle południowej oraz bieg schodów pomiędzy piętrem i poddaszem w bryle wschodniej nie będą posiadały wymaganej klasy odporności ogniowej i będą wykonane z materiałów palnych (drewna).

Uwaga: Konstrukcja schodów w bryle południowej obudowana jest podwójną warstwą płyt ogniochronnych od spodu (2 x 12,5 mm), natomiast w poziomie poddasza w bryle wschodniej nie przewiduje się pobytu ludzi,

4. Schody łączące piętro z poddaszem w bryle wschodniej w jednym biegu schodów będą miały 20 stopni,

5. Schody zewnętrzne przy głównym wejściu do budynku w bryle wschodniej będą miały 12 stopni w jednym biegu,

6. Klatki schodowe w budynku nie będą zamykane drzwiami dymoszczelnymi, klatka we wschodniej bryle będzie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu o powierzchni czynnej mniejszej niż 5 % rzutu klatki schodowej, klatka schodowa w bryle południowej będzie wyposażona w okno oddymiające, którego górna krawędź będzie zlokalizowana na wysokości poniżej 1,8 m od poziomu posadzki najwyższej kondygnacji, dolna krawędź okna będzie zlokalizowana na poziomie posadzki najwyższej kondygnacji,

Uwaga: proponowaną formę zabezpieczenia klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej przedstawiono w rozdziale 7 ekspertyzy

7. Ściana zewnętrzna stanowiąca obudowę klatki schodowej zlokalizowanej w bryle południowej i prostopadła do niej ściana zewnętrzna bryły wschodniej

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

budynku w pasie o szerokości 4 m od miejsca styku będą posiadały bezklasowe otwory okienne,

8. Niezachowane będą wymagane długości dojść ewakuacyjnych w budynku. Z najbardziej niekorzystnie zlokalizowanego pomieszczenia (pomieszczenie biurowe zlokalizowane w poziomie poddasza w bryle południowej) długość dojścia będzie wynosiła 30 m. Z sali ślubów zlokalizowanej w poziomie pierwszego piętra w bryle wschodniej długość dojścia będzie wynosiła odpowiednio 18,5 m i 28,5 m dla pierwszego i drugiego wyjścia ewakuacyjnego. Jedynie z dwóch ww. pomieszczeń długości dojść będą przekroczone o więcej niż 100 % względem wymaganych 10 m,

9. Niezachowana będzie wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych - występuje łącznie 11 przewężeń, w tym 1 w poziomie przyziemia w bryle wschodniej, 2 w poziomie parteru w bryle wschodniej, 1 w poziomie parteru w bryle południowej, 4 w poziomie parteru w bryle północnej, 2 w poziomie piętra w bryle wschodniej i 1 w poziomie poddasza w bryle wschodniej,

10. Niezachowana będzie wymagana wysokość dróg ewakuacyjnych. Na klatce schodowej w bryle wschodniej pomiędzy parterem i piętrem na spoczniku schodów wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi 2,1 m na odcinku dłuższym niż 1,5 m.

11. Niezachowana będzie wymagana szerokość drzwi do 10 pomieszczeń (szerokość ww. drzwi oznaczono na rysunkach),

12. Niezachowana będzie wymagana wysokość 3 szt. drzwi wyjściowych z budynku w poziomie przyziemia w bryle wschodniej (wysokość drzwi oznaczono na rysunkach),

13. 4 szt. drzwi dwuskrzydłowych w bryle wschodniej nie będą posiadały wymaganej szerokości skrzydła. Dotyczy głównych drzwi wyjściowych z budynku oraz 3 szt. drzwi w obrębie piętra – ww. drzwi przy szerokości całkowitej 1,4 - 1,5 m posiadają zasadnicze skrzydło o szerokościach 0,7 – 0,75 m

14. 5 szt. drzwi na drogach ewakuacyjnych nie będzie posiadało wymaganej szerokości, w tym 2 szt. w poziomie przyziemia w bryle wschodniej i 3 szt. drzwi w bryle południowej (szerokość drzwi oznaczono na rzutach),

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

15. Drzwi wyjściowe z sali ślubów będą otwierały się niezgodnie z kierunkiem ewakuacji,

16. Niezachowana będzie wymagana klasa odporności ogniowej stropów o konstrukcji drewnianej

Uwaga: ocenia się, że istniejąca konstrukcja stropów drewnianych posiada odporność ogniową minimum REI 30.

17. Wyjścia z pomieszczeń BOK, kawiarenki i sali wystaw czasowych na drogę komunikacji ogólnej w bryle północnej nie będą zamykane drzwiami.

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze (ponadstandardowe), inne niż to określają przepisy techniczno-budowlane, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów).

W związku z brakiem możliwości spełnienia w rozpatrywanym obiekcie niektórych wymagań techniczno-budowlanych w związku z koniecznością zapewnienia niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej proponuje się:

1. wyposażenie budynku w adresowalny system sygnalizacji pożarowej zapewniający ochronę całkowitą budynku,

2. zapewnienie przekazywania informacji o pożarze z systemu sygnalizacji pożarowej do Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie,

3. zastosowanie uszczelek pęczniejących we wszystkich drzwiach zamykających przestrzeń klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej (wymiary uszczelek minimum 15 x 4 mm) oraz we wszystkich drzwiach prowadzących z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej w ww. bryłach z jednoczesnym zastosowaniem samozamykaczy do ww. drzwi.

Uwaga: Wszystkie ww. drzwi posiadają konstrukcję pełną drewnianą a ich grubość, przy uwzględnieniu średniej prędkości zwęglania drewna wynoszącej

KOPIA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

około 0,6 mm/minutę, w opinii rzeczoznawców zapewnia odporność ogniową ww. drzwi EI 30,

4. zastosowanie na drogach ewakuacyjnych w całym budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,

5. zastosowanie na drogach ewakuacyjnych w całym budynku podświetlanych znaków wskazujących kierunek ewakuacji,

6. zastosowanie w klatce schodowej w bryle wschodniej i w klatce schodowej w bryle południowej systemów oddymiania grawitacyjnego w oparciu o istniejące otwory okienne oznaczone na rzutach. W przypadku klatki schodowej w bryle wschodniej funkcję otworów oddymiających winny pełnić dwa okna zlokalizowane w połaci dachu w poziomie poddasza, przy czym dolna krawędź każdego okna zlokalizowana jest na wysokości minimum 1 m nad poziomem posadzki. W przypadku klatki schodowej w bryle południowej rolę otworu oddymiającego winno pełnić okno zlokalizowane w ścianie zewnętrznej stanowiącej obudowę klatki schodowej na spoczniku schodów pomiędzy piętrem i poddaszem (powyżej ww. spocznika w poziomie poddasza zlokalizowane jest jedno pomieszczenie biurowe użytkowane okazjonalnie). W przypadku obu klatek schodowych funkcję napowietrzania winny pełnić automatycznie otwierane drzwi wejściowe do ww. klatek,

7. uwzględnienie zabezpieczenia konstrukcji schodów w skrzydle południowym od spodu podwójną płytą ogniochronną (2 x 12,5 mm).

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nieprawidłowości, które proponuje się pozostawić w budynku w formie niezgodnej z przepisami wynikają z istniejącej konstrukcji obiektu oraz jego zabytkowego charakteru i nie są możliwe do wyeliminowania bez naruszania jego konstrukcji nośnej. Dotyczy to przede wszystkim wymiarów schodów, wymiarów

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

dróg ewakuacyjnych, zapewnienia wymaganych długości dojść ewakuacyjnych czy zachowania wymaganej klasy odporności ogniowej wszystkich elementów w budynku. Ponadto brak jest możliwości zastosowania klasycznego systemu oddymiania w oparciu o klapy dymowe lub okna oddymiające z dedykowanymi siłownikami w klatkach schodowych w bryle wschodniej i południowej z uwagi na występowanie zabytkowej substancji, co wymusza zastosowanie rozwiązania jednostkowego. Natomiast w przypadku klatki schodowej w bryle północnej zastosowanie systemu oddymiania i zamykanie klatki schodowej drzwiami dymoszczelnymi uznaje się za nieuzasadnione, biorąc pod uwagę fakt, że bryła północna posiada jedynie dwie kondygnacje oraz uwzględniając możliwość przebywania w poziomie piętra jedynie kilku osób będących stałymi użytkownikami, dla których właściwą kategorią zagrożenia ludzi jest kategoria ZL III.

Mając na względzie ogół nieprawidłowości występujących w budynku przyjęto, że zasadne jest zastosowanie w budynku rozwiązań wpływających na skrócenie czasu detekcji pożaru i alarmowania o zagrożeniu osób przebywających w budynku. Przyjęto możliwe do wykonania z punktu widzenia ochrony zabytkowej substancji zabezpieczenie klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej, wskazano ponadto na konieczność poprawy warunków widzenia na drogach ewakuacyjnych oraz wydzielenie przestrzeni potencjalnie niebezpiecznych z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego.

Zastosowanie w budynku adresowalnego systemu sygnalizacji pożarowej zapewniającego ochronę całkowitą spowoduje znaczące skrócenie czasu detekcji pożaru i wcześniejsze rozpoczęcie ewakuacji ludzi z budynku. Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej pozwoli na zrekompensowanie zwłoki czasowej wynikającej z występujących nieprawidłowości w zakresie ewakuacji.

Jednocześnie przewiduje się, że sygnał o pożarze z systemu sygnalizacji pożarowej będzie transmitowany do siedziby Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie. Tym samym straż pożarna będzie miała możliwość dotarcia na miejsce zdarzenia w pierwszych minutach od wykrycia zadymienia w budynku. Odległość budynku Ratusza od siedziby Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie wynosi około 900 m, w związku z czym straż pożarna będzie miała możliwość dotarcia na miejsce zdarzenia po około 5 minutach od momentu wykrycia pierwszych oznak pożaru.

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

W tym czasie w budynku powinny panować warunki umożliwiające bezpieczne prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych, szczególnie biorąc pod uwagę dogodny dojazd do obiektu od strony najwyższej bryły budynku oraz wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Powyższe uzasadnia możliwość pozostawienia części elementów konstrukcji budynku bez wymaganej klasy odporności ogniowej. Przy czym za istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa działań ratowniczo-gaśniczych uznaje się istniejące zabezpieczenie drewnianych elementów konstrukcji budynku oraz schodów wewnętrznych wykonane w oparciu o projekt z lat 90-tych XX wieku opisane w poszczególnych rozdziałach ekspertyzy.

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że po wykonaniu zaleceń ekspertyzy dostępny czas bezpiecznej ewakuacji będzie dłuższy od czasu wymaganego.
Obliczeń Wymaganego Czasu Bezpiecznej Ewakuacji dokonano w oparciu o PD 7974-6:2004. The application of fire safety engineering principles to fire safety design of buildings. Part 6: Human factors: Life safety strategies-Occupant evacuation, behaviour and condition (Sub-system 6). Do analizy warunków ewakuacji przyjęto najbardziej niekorzystny scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru tj. pożar i konieczność ewakuacji z pomieszczenia sali ślubów, zlokalizowanego we wschodnim skrzydle budynku, w którym możliwe jest jednoczesne przebywanie największej liczby osób. Do powyższych obliczeń przyjęto wskaźniki według sugerowanej metody obliczeniowej podanej w powyższym PD.

- kategoria zachowań użytkowników - B,
- system alarmowania - A2,
- stopień złożoności budynku – B2,
- system zarządzania bezpieczeństwem - M2,
- czas wykrycia dymu przez czujki 105 s,
- czas alarmowania 210 s,
- po czasie alarmowania - czas reakcji przez osoby (1%): 60 s
- po czasie alarmowania - czas reakcji przez osoby (99%): 180 s

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Dodatkowo zgodnie z PD 7974-6 przyjmuje się dodatkowe 30 s z uwagi na stopień złożoności budynku B2,

- droga do przebycia dla osoby znajdującej się w pomieszczeniu sali ślubów, która do wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną używa wyjścia przy projektowanym szybie windowym – 28,5 m,
- prędkość pozioma poruszania się – 1,25 m/s,
- prędkość poruszania się po klatce schodowej – 0,9 m/s,
- szybkość przechodzenia ludzi przez drzwi ewakuacyjne - 1,3 osób/m/s.

Wymagany Czas Bezpiecznej Ewakuacji w skrócie WCBE (z ang. RSET – Required Safe Escape Time) jest czasem, który trwa od momentu zainicjowania pożaru do momentu, w którym założona liczba osób (100 osób przebywających w pomieszczeniu sali ślubów) zdoła się ewakuować w bezpieczne miejsce i określa się według wzoru:

$WCBE = t_d + t_a + t_{rozp} + t_{reak} + t_p$,

t_d - czas detekcji pożaru 105 s,

t_a - czas zaalarmowania 210 s,

t_{rozp} - czas rozpoznania 0 s,

t_{reak} - czas reakcji na zdarzenie, łącznie 270 s:

- po czasie alarmowania - czas reakcji przez osoby (1%): 60 s
- po czasie alarmowania - czas reakcji przez osoby (99%): 180 s

+ 30 s z uwagi na B2

t_p - czas przemieszczania się ewakuowanych osób łącznie z czasem na przejście przez drzwi prowadzące do klatki schodowej oraz drzwi końcowe (dojście o długości 28,5 m obejmuje drogę do klatki schodowej oraz zejście klatką schodową do wyjścia ewakuacyjnego w poziomie parteru, przy czym droga do przejścia w poziomie wynosi 20 m, droga do przejścia w pionie wynosi 8,5 m, na drodze ewakuacyjnej występują drzwi o szerokości 1,1 m oraz drzwi końcowe o szerokości 1,4 m, przy przejściu przez drzwi końcowe założono ewakuację dodatkowych 50 osób, które mogą się znajdować w obrębie parteru i piętra)

t_p = 20 m : 1,25 m/s + 8,5 m : 0,9 m + 100 osób : 1,43 osób/s + 150 osób : 1,82 osób/s

t_p = 16 s + 9,5 s + 70 s + 82,5 s

t_p = 178 s

Zatem WCBE = 763 s : 60 = 12 minut 43 sekundy.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Oceniając dostępny czas bezpiecznej ewakuacji (DCBE) bierze się pod uwagę następujące parametry zagrożenia:

- zadymienie,
- wzrost temperatury,
- utrata parametrów ognioodporności ogniowej przez elementy budowlane.

Biorąc pod uwagę przyjęte warunki zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, a przede wszystkim:

1) klasę odporności ogniowej obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej EI 30,

2) klasę odporności ogniowej REI 60 ścian stanowiących obudowę klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej,

3) klasę odporności ogniowej drzwi prowadzących z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej co najmniej EI 30*,

4) odporność ogniową R 120 głównej konstrukcji nośnej budynku.

Uwaga:

*odporność ogniową istniejących drzwi pełnych drewnianych prowadzących z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej oraz drzwi zamykających klatki schodowe w skrzydle wschodnim i południowym określono uwzględniając grubość ww. drzwi oraz prędkość zwęglania drewna wynoszącą około 0,6 mm/minutę. Przewiduje się wyposażenie ww. drzwi w urządzenia samozamykające oraz uszczelki dymoszczelne zgodnie z rozdziałem 7 ekspertyzy.

Jako kryterium krytyczne określające DCBE przyjmuje się parametr zagrożenia, którego wystąpienie następuje w najkrótszym czasie. W analizowanym przypadku należy przyjąć DCBE = 30 minut.

Zatem DCBE – WCBE = 30 minut – 12 minut 43 sekundy = 17 minut 17 sekund.

Margines bezpieczeństwa wynoszący 17 minut 17 sekund jest wystarczający do stwierdzenia, iż kryterium bezpiecznej ewakuacji zostało spełnione.

Mając na uwadze powyższe zdaniem autorów ekspertyzy zaproponowane rozwiązania zapewnią niepogorszenie stanu ochrony przeciwpożarowej.

Niniejsza ekspertyza podlega uzgodnieniu z Warmińsko-Mazurskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, tj. organem właściwym dla miejsca inwestycji. Uzgodnienie pod względem ochrony przeciwpożarowej

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

projektu zawierającego rozwiązania zastępcze wynikające z procedury określonej w przepisach techniczno-budowlanych jest możliwe po przedstawieniu przez projektanta lub inwestora postanowienia o zgodzie na zastosowanie rozwiązań zastępczych przedstawionych w ekspertyzie.

Szczegóły dotyczące lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych zostaną ustalone na etapie projektu budowlanego oraz projektów branżowych. Dotyczy to przede wszystkim hydrantów wewnętrznych, oświetlenia ewakuacyjnego, elementów systemów oddymiania i elementów systemu sygnalizacji pożarowej.

W związku z faktem, że budynek będzie wyposażony w system sygnalizacji pożarowej konieczne będzie opracowanie scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru. Poniżej przedstawiono podstawowe założenia scenariusza pożarowego:

- zadziałanie dowolnej czujki wywołuje alarm I stopnia, który jest sygnalizowany optycznie i akustycznie przez centralę systemu sygnalizacji pożaru. Czas T1 przeznaczony jest na zgłoszenie się personelu obsługującego i potwierdzenie alarmu,
- po potwierdzeniu przyjęcia alarmu przez obsługę, centrala SSP wyznacza czas T2 przeznaczony na rozpoznanie sytuacji pożarowej i ewentualne skasowanie alarmu. Brak potwierdzenia alarmu, wciśnięcie przez jakąkolwiek osobę przycisku ROP lub nie skasowanie alarmu w czasie T2 wywołuje alarm II stopnia,

Uwaga: sugerowane czasy T1 i T2 wynoszą odpowiednio 30 i 180 s.

Alarm II stopnia

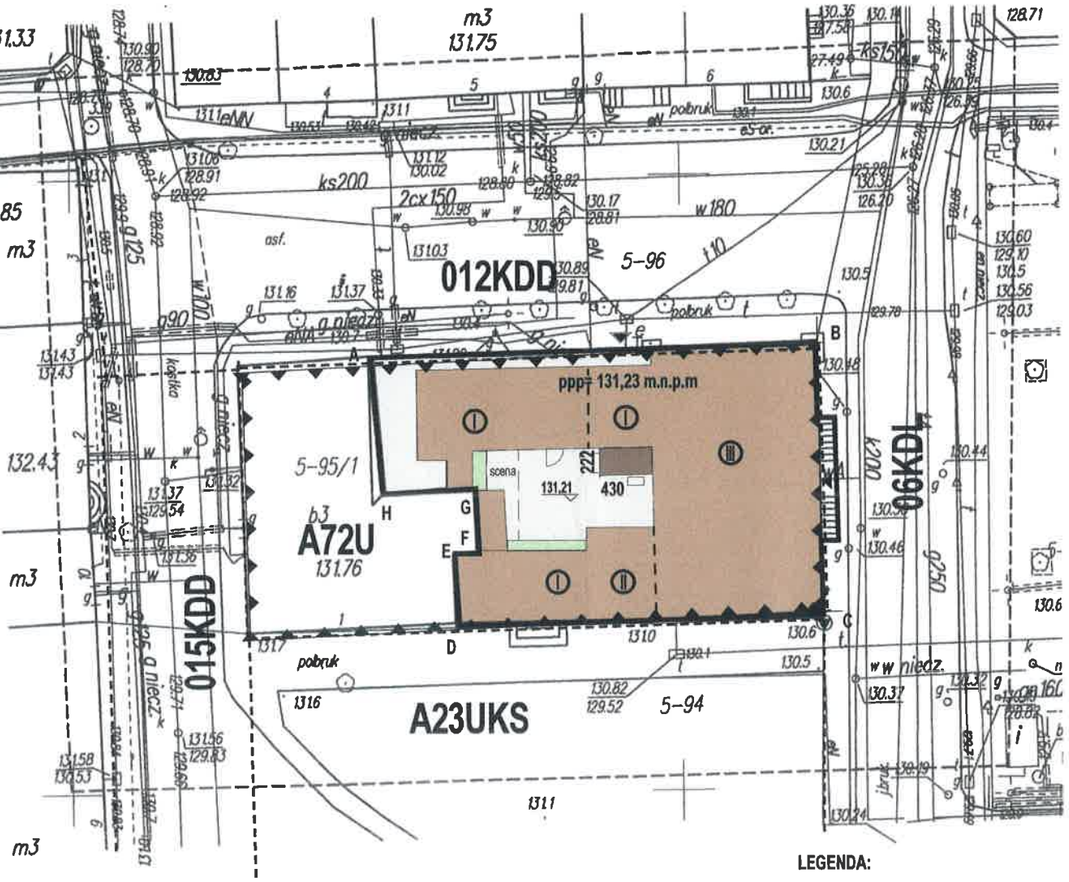
- wejście centrali SSP w alarm II stopnia powoduje uruchomienie urządzeń transmisji alarmu i przekazanie informacji o pożarze do Komendy Powiatowej PSP w Mrągowie,
- centrala SSP powoduje uruchomienie sygnalizatorów akustycznych w całym budynku,
- sygnał o pożarze z centrali SSP jest przekazywany do central systemów oddymiania zainstalowanych w klatkach schodowych w bryle wschodniej i południowej. Uruchamiane są siłowniki zainstalowane na otworach oddymiających i otworach służących uzupełnianiu powietrza,
- następuje zjazd windy na poziom terenu, otwarcie w kierunku dziedzińca i zablokowanie w pozycji otwartej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Załączniki:

1. Rzut przyziemia
2. Rzut parteru
3. Rzut I piętra
4. Rzut poddasza
5. Przekrój a-a
6. Zagospodarowanie terenu

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY



O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej.

- - - - - zakres aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

w skali 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewiden.: **281001_1 Mrągowo** Obręb: **05**	Identyfikator zgłoszenia prac:: **GK.6642.1.144.2017**
nr działki: **94, 95/2, 96**	Sekcja mapy: **7.210.23.18.3.4** **7.210.23.18.4.3**
Układ współrzędnych płaskich: **„2000”** Układ wysokości. : **Kronsztadt 60**	
Geodeta uprawniony: mgr inż. Andrzej Januszewski, nr upr. 9882	
Mrągowo, dn. **17. 03. 2017 r.**	Wykonawca: 11-700 Mrągowo, ul. Warszawska 7 tel. (0..89) 741 34 0[illegible], kom. [illegible] 607 584 460 NIP 7421375445, REGON [illegible] 510413517 [illegible]

2017 .246

28 MAR. 2017 Z up. STAROSTY
Krzysztof Muraszko
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki [illegible]

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych , a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu – powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

SZKIC ORIENTACYJNY
1: 25 000



LEGENDA:

ABCDEFGHA - GRANICA OPRACOWANIA

ZABUDOWANIA ISTNIEJĄCE

SZYB PROJEKTOWANY

POW. UTWARDZONA

POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA

OBOWIĄZUJĄCA LINIA ZABUDOWY

NOWOPROJEKTOWANE WEJŚCIE DO BUDYNKU

WEJŚCIE DO BUDYNKU GŁÓWNEGO

DZIAŁKA NR EW. 95/2 OBRĘB 05

BILANS TERENU:

POW. TERENU	**751,00m2 = 100,00%**
POW. ZABUDOWY	**574,90m2 = 76,55%**
POW.UTWARDZONA	**108,66m2 = 14,47%**
POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA	**8,00m2 = 1,07%**

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO ROZPOZNAWCZY

ART-TU pracownia ARchiTekTUry

ART-TU PRACOWNIA ARCHITEKTURY
MAŁGORZATA PILC - ADAMOWSKA
02-791 WARSZAWA
UL.STRYJEŃSKICH 10/72
tel.: 223783322 601364219
arttu@arttu.pl www.arttu.pl

KOPIOWANIE LUB WYPOŻYCZANIE BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

branża: architektura
faza: projekt budowlano-wykonawczy

inwestor:
Gmina Miasto Mrągowo
11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A

projektant:
architekt Małgorzata Pilc-Adamowska
współpraca:
Ilona Wysocka, stud.
inż. arch. Michał Rusak, stud.
inż. Konrad Sławiński, stud.

maj 2018

skala 1:500

inwestycja:
Przebudowa części pomieszczeń zabytkowego Ratusza w Mrągowie

11-700 Mrągowo ul. Ratuszowa 5
działka nr 95/2 obręb 05

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - IX/XII

Projekt zagospodarowania terenu

data maj 2018

arkusz nr **PB-RMrg-01**

W rejonie planowanego szybu znajduje się zlokalizowana sztrzelenka – do korekty w ramach innego opracowania.

Bryła wschodnia

Bryła południowa

Bryła północna

Drzwi wyposażyć w siłownik

Ściana oddzielenia ppoż. REI 120

Sala muzeum

Pom. porządkowe

WC

Uwaga 1

Komunikacja

Klatka schodowa

Pokój socjalny

Archiwum

Pomieszczenie kierownika

Wyjście na strych zamknąć klapą EI 30

Drzwi wyposażyć w siłowniki

AA

Uwaga 1: Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15 x 4 mm

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Obiekt:	Ratusz w Mrągowie ul. Ratuszowa 5 11-700 Mrągowo		
Temat:	Ekspertyza techniczna w trybie par. 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt. Dz. U. Nr 0, poz. 1422 ze zmianami)		
Opracowali:	mgr inż. Adam Mleczkowski rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. KS PSP nr 572/2013	inż. Zbigniew Kusmierz rzeczoznawca budowlany upr. [illegible]/99/OL	
Nazwa rysunku: Rzut parteru		Skala 1:100	Nr rys. 2

Bryła wschodnia

Bryła południowa

ściana REI 60

Mrągowska agencja turystyczna

Mrągowska agencja turystyczna

Piwnica

-2.61

Piwnica

Piwnica

-3.51

ściana REI 60

Magazyn muzeum

Komunikacja

73
185

B2
215

Zastosować drzwi EI 30

Magazyn przejściowy

Sala muzeum

92
215

Magazyn muzeum

Sala muzeum

60

Ściana oddzielenia ppoż. REI 120

Kawiarenka

BOK

Komunikacja

Komunikacja

Sala wystaw czasowych

WC

Wodomierz

Magazyn muzeum

Sala muzeum

89
206

Komunikacja

76

Klatka schodowa

Komunikacja

88
182

Ściana oddzielenia ppoż. REI 120

ściana REI 60

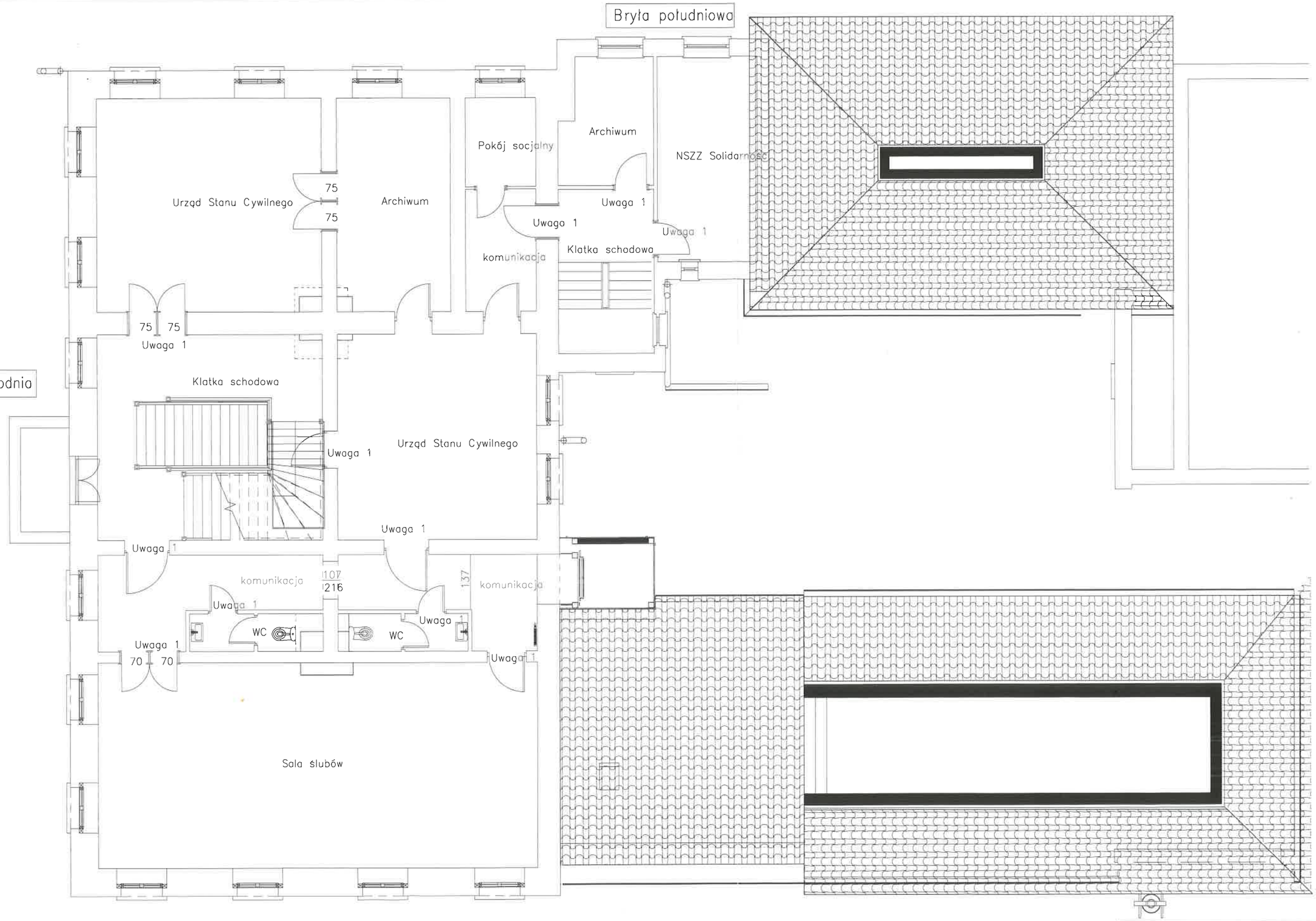
Bryła północna

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Obiekt:	Ratusz w Mrągowie ul. Ratuszowa 5 11-700 Mrągowo		
Temat:	Ekspertyza techniczna w trybie par. 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt. Dz. U. Nr 0, poz. 1422 ze zmianami)		
Opracował:	mgr inż. Adam Mieczkowski rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. KG PSP nr 572/2013	inż. Zbigniew Kuśmierz rzeczoznawca budowlany upr. nr [illegible]/OL	
Nazwa rysunku: Rzut przyziemia		Skala 1:100	Nr rys. 1

Bryła południowa

Bryła wschodnia



Uwaga 1: Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15 x 4 mm

Bryła północna

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Obiekt:	Ratusz w Mrągowie ul. Ratuszowa 5 11-700 Mrągowo		
Temat:	Ekspertyza techniczna w trybie par. 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt. Dz. U. Nr 0, poz. 1422 ze zmianami)		
Opracował:	mgr inż. Adam Mieczkowski rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. KG PSP nr 572/2013	inż. Zbigniew Kuśmierz rzeczoznawca budowlany upr. [illegible]99/OL	
Nazwa rysunku: Rzut I piętra		Skala 1:100	Nr rys. 3

Bryła wschodnia

Pokój gościnny wyłączony z eksploatacji

Pokój gościnny wyłączony z eksploatacji

Łazienka

Łazienka

Uwaga 1

Uwaga 1

Projektowane okna oddymiające

Uwaga 1

komunikacja

Pokój socjalny wyłączony z eksploo tacji

komunikacja

Uwaga 1

Uwaga 1

Uwaga 1

Łazienka

Łazienka

Pokój gościnny wyłączony z eksploatacji

Pokój gościnny wyłączony z eksploatacji

Pomieszczenie biurowe

Uwaga 1

Klatka schodowa

Bryła południowa

Projektowane okno oddymiające

Wyjście na strych zamknąć klapą EI 30

AA

AA

Uwaga 1: Drzwi wyposażyć w samozamykacze i uszczelki pęczniejące o wymiarach 15 x 4 mm

Bryła północna

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-345 Olsztyn, ul. Niepodległości 15 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Obiekt:	Ratusz w Mrągowie ul. Ratuszowa 5 11-700 Mrągowo	
Temat:	Ekspertyza techniczna w trybie par. 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt. Dz. U. Nr 0, poz. 1422 ze zmianami)	
Opracowali:	mgr inż. Adam Mleczkowski rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. KG PSP nr 572/2013	inż. Zbigniew Kuśmierz rzeczoznawca budowlany upr. nr 64/99/OL
Nazwa rysunku: Rzut poddasza	Skala 1:100	Nr rys. 4

Obiekt:	Ratusz w Mrągowie ul. Ratuszowa 5 11-700 Mrągowo		
Temat:	Ekspertyza techniczna w trybie par. 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt. Dz. U. Nr 0, poz. 1422 ze zmianami)		
Opracował:	mgr inż. Adam Mieczkowski rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. KG PSP nr 572/2013	inż. Zbigniew Kuśmierz rzeczoznawca budowlany upr. [illegible] R-4/99/OL	
Nazwa rysunku: Przekrój A-A		Skala 1:100	Nr rys. 5

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY



WARMIŃSKO-MAZURSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Olsztyn, 10 sierpnia 2018 r.

WZ.5595.81.2018

WPŁYNĘŁO
URZĄD MIEJSKI w MRĄGOWIE
2018 -08- 14
L. dz. 6249
podpis

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2018.620 t.j. ze zm.), w związku z § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 t.j. ze zm.), zwanego dalej „warunkami technicznymi", po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ratusza w Mrągowie przy ul. Ratuszowej 5" z czerwca 2018 r., sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego inż. Zbigniewa Kuśmierza (upr. nr R-4/99/OL) oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr. inż. Adama Mieczkowskiego (upr. KG PSP nr 572/2013), z określonymi następującymi rozwiązaniami zamiennymi polegającymi na:

1. zastosowaniu w budynku adresowalny systemu sygnalizacji pożarowej, zapewniającego całkowitą ochronę obiektu, połączonego z siedzibą Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mrągowie;
2. zastosowaniu uszczelek pęczniejących we wszystkich drzwiach (posiadających pełną konstrukcję drewnianą), zamykających przestrzeń klatek schodowych w bryle wschodniej i południowej (wymiary uszczelek minimum 15 x 4 mm) z jednoczesnym zastosowaniem w nich samozamykaczy;
3. zastosowaniu na drogach ewakuacyjnych w całym budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz podświetlanych znaków wskazujących kierunek ewakuacji;
4. zastosowaniu w klatkach schodowych bryły wschodniej i bryły południowej systemów oddymiania grawitacyjnego w oparciu o istniejące otwory okienne;
5. zabezpieczeniu konstrukcji schodów w skrzydle południowym od spodu podwójną płytą ogniochronną (2x12,5 mm).

wyraża się zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż podany w § 68 ust. 1, § 244 ust. 1 pkt 2, § 249 ust. 3 i 6, § 69 ust. 1 i 3, § 245 pkt 2, § 256 ust. 3, § 242 ust. 1, 2 i 3, § 239 ust. 1, 2, 4 i 6, § 240 ust. 1, § 216 ust. 1, warunków technicznych.

Powyższe inne rozwiązania, w stosunku do wymaganych przepisami techniczno-budowlanymi, odnoszą się do przypadków wskazanych w tych przepisach, określonych w punkcie 6.3. „Ekspertyzy…", tj.:

1. szerokości spoczników i biegów schodów w klatkach schodowych;
2. występowania stopni zabiegowych na drodze ewakuacyjnej;
3. wykonania biegów i spoczników schodów służących ewakuacji z materiałów niepalnych i klasie odporności ogniowej R60;
4. liczby stopni w jednym biegu schodów;
5. zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi klatek schodowych i wyposażenia ich w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu;
6. zapewnienia na styku ścian zewnętrznych stanowiących obudowę klatki schodowej w bryle południowej i prostopadłej do niej ściany zewnętrznej bryły wschodniej, w pasie o szerokości 4 m otworów okiennych o klasie odporności ogniowej EI 60;
7. długości dojścia ewakuacyjnego (w najbardziej niekorzystnym przypadku długość dojścia z pomieszczenia biurowego zlokalizowanego na poddaszu w bryle południowej będzie wynosić 30 m przy wymaganym 10 m);

8. szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych (będą występować liczne przewężenia);
9. wysokości dróg ewakuacyjnych;
10. szerokości drzwi do 10 pomieszczeń;
11. wysokości drzwi z budynku z poziomu piwnicy;
12. szerokości drzwi wyjściowych z budynku;
13. szerokości drzwi na drogach ewakuacyjnych;
14. kierunku otwierania drzwi na zewnątrz z pomieszczenia przeznaczonego dla ponad 50 osób;
15. klasy odporności ogniowej REI 60 stropów (stropy konstrukcji drewnianej);
16. zamknięcia drzwiami wyjść z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną.

UZASADNIENIE

Przedmiotem ekspertyzy jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń w budynku Ratusza w Mrągowie przy ul. Ratuszowej 5. Ze złożonej dokumentacji wynika, że rozpatrywany budynek posiada cztery kondygnacje nadziemne, w tym piwnicę i poddasze nieużytkowe. Wysokość budynku wynosi 16,38 m, co kwalifikuje go do grupy obiektów średniowysokich. Powierzchnia zabudowy budynku wynosi 547,2 m^2, powierzchnia wewnętrzna 1384,8 m^2, kubatura 5965 m^3. Z uwagi na sposób użytkowania budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III o liczbie użytkowników 208 osób. Wymaganą klasę odporności pożarowej określono na poziomie nie niższym niż „B".

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U.2017.1257 t.j.) odstąpiono od szczegółowego uzasadnienia z uwagi na fakt, iż postanowienie w całości spełnia żądanie strony, niemniej jednak Organ wskazuje, że:

- Postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń.
- Pozostałe, ewentualne nieprawidłowości niewykazane w postanowieniu, wymagają realizacji zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej.
- Postanowienie należy rozpatrzyć łącznie z „Ekspertyzą…".

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie przysługuje stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, z siedzibą w Warszawie przy ul. Podchorążych 38, za pośrednictwem Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Niepodległości 16, 10-045 Olsztyn, w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

WARMIŃSKO-MAZURSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej
st. bryg. mgr inż. Bogdan Wierzchowski

Załączniki:
Ostemplowana ekspertyza techniczna z czerwca 2018 r. wraz z częścią graficzną

Otrzymują:
1. Burmistrz Miasta Mrągowa
   ul. Królewiecka 60A
   11-700 Mrągowo
2. KW PSP Olsztyn – aa

Do wiadomości:
1. Komendant Powiatowy PSP w Mrągowie

PP/JG

Ewelina 28.08.2025 Wpł.

WARMIŃSKO-MAZURSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie
ul. Podwale 1, 10-076 Olsztyn
www.bip.wuoz.olsztyn.pl
www.wuoz.olsztyn.pl
tel. (89) 521-85-30

RPW/15572/2025
Data: 2025-08-28
UM MRĄGOWO

IZNR.5183.405.2025.RP

Olsztyn, 21 sierpnia 2025 r.

Burmistrz Mrągowa
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

Odpowiadając na wniosek dotyczący wydania zaleceń konserwatorskich do przebudowy pomieszczeń Ratusza Miejskiego oraz remontu schodów ora balkonu nad wejściem głównym do Ratusza w Mrągowie, w oparciu o art. 27 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami *(t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292)*, **Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Konserwator Zabytków** wydaje w przedmiotowej sprawie poniższe zalecenia konserwatorskie:

1. Ratusz Miejski przy ul. Ratuszowej 5 w Mrągowie objęty jest ochroną konserwatorską w oparciu o art. 7 pkt. 1 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na podstawie decyzji W-M WKZ z 06.08.1968 r. wpisującej Ratusz w Mrągowie do rejestru zabytków nieruchomych woj. warmińsko-mazurskiego; Ratusz i Strażnica Bośniacka przy pl. Kajki 2 w Mrągowie objęte są ochroną konserwatorską na podstawie decyzji W-M WKZ z 20.09.1960 r. wpisującej do rejestru zabytków nieruchomych założenie urbanistyczne Starego Miasta Mrągowa, obejmujące obszar pomiędzy ulicami: Mazurską, 1 Maja, Jeziorną i Jeziorem Czos wraz z zachowaną zabudowy z XVIII/XIX wieku, ratuszem i kościołem oraz decyzji z 13.05.1992 r. wpisującej nawarstwienia kulturowe Stałego Miasta Mrągowa do rejestru zabytków archeologicznych.

2. Zgodnie z art. 36 ust. 1 cytowanej ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami podejmowanie jakichkolwiek działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.
Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2021 r., poz. 81) określa tryb wydawania pozwoleń oraz dane i informacje, jakie zawierają wnioski o wydanie pozwoleń, dokumentację dołączaną do tych wniosków, niezbędną do ich rozpatrzenia, dane i informacje, jakie zawierają te pozwolenia, oraz warunki, które mogą być w nich zastrzeżone.

3. Na podstawie art. 5 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami właściciel lub posiadacz zabytku, w ramach sprawowanej nad zabytkiem opieki, jest zobowiązany do: naukowego badania i dokumentowania zabytku, prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku oraz korzystania z zabytku w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości. W przedmiotowym przypadku oznacza to m.in. **konieczność dostosowania zakresu i sposobu prowadzenia prac, w tym materiałów przewidzianych do wykorzystania, do walorów zabytkowych obiektów.**
Zgodnie z zasadami ochrony konserwatorskiej, wszelkie działania inwestycyjne przy obiekcie historycznym, należy podporządkować zasadzie maksymalnego poszanowania pierwotnej substancji oraz oryginalnych elementów wystroju i wyposażenia budynku. Ponadto, podczas prac remontowych w w/w obiekcie, należy się kierować regułą kontynuacji tradycyjnych materiałów i technologii oraz zachowaniem oryginalnej substancji zabytku. Zatem, założeniem prac remontowych powinno być (po wcześniejszym dokonaniu wartościowania istniejących nawarstwień) przywrócenie, bądź spotęgowanie, pełnych walorów estetycznych i wartości historycznej oraz naukowej zabytku.

4. Całościowy zakres prac związanych z remontem schodów prowadzących do głównego wejścia Ratusza oraz znajdującego się nad nimi balkonu, powinien zostać poprzedzony opracowaniem badań konserwatorskich wraz z ustaleniem użytych do ich wykonania materiałów i zastosowanych technologii, określenie stanu zachowania tego zabytku oraz opracowanie diagnozy, projektu i programu prac konserwatorskich, a jeśli istnieje taka potrzeba, również programu prac restauratorskich. Kluczowym w aspekcie planowanego remontu powinno być opracowanie badań stratygraficznych. Badania te na obiekcie zabytkowym mają na celu ustalenie i określenie chronologii występujących warstw technologicznych i nawarstwień historycznych (takich jak podstawowy budulec, zaprawy, podkłady i warstwy malarskie). Uzyskane dane w uzupełnieniu z informacjami na temat zabytku, takimi jak historia obiektu, materiał ikonograficzny, relacje mieszkańców i właścicieli, umożliwiają szczegółową analizę konserwatorską obiektu zabytkowego.

5. W zakresie historycznej **stolarki otworowej drzwiowej** należy skłaniać się w kierunku jej konserwacji (wraz z ewentualnie istniejącymi okuciami, zamkami i klamkami), której zakres powinien zostać ustalony w programie prac konserwatorskich/restauratorskich, stworzonym na podstawie stosownych, w/w badań konserwatorskich substancji zabytkowej, a nie jej wymiany.

Ewentualne działania związane z wymianą stolarki otworowej (wtórnej i w uzasadnionych przypadkach historycznej, wynikających ze stanu jej zachowania, popartego stosowną ocena wartości zabytkowych i stanu zachowania) powinny zakładać jej odtworzenie w całości na wzór stolarki historycznej, zachowując kształt, konstrukcję, proporcje, profile, podziały, materiał, w oparciu o wykonaną inwentaryzację rysunkowo – pomiarową istniejącej stolarki historycznej oraz badania konserwatorskie (dot. stolarek budynku), wskazujące na jej historyczną kolorystykę. W budynku, w którym nie zachowały się oryginalne stolarki, należy zaprojektować nowe na zasadzie analogii, o formach wynikających z analizy źródeł ikonograficznych. W przypadku braku materiałów pozwalających zidentyfikować pierwotną formę stolarek, dopuszczalne jest wykonanie nowych o formie nawiązującej do stolarek historycznych występujących w budynkach o podobnym okresie powstania i stylistyce, w kolorystyce wynikającej z badań konserwatorskich pozostałych zachowanych stolarek w budynku.

Projekt nowej stolarki powinien uwzględniać wskazanie miejsca jej osadzenia wraz z widokami od zewnątrz i wewnątrz oraz odwzorowaniem przekrojów poziomego i pionowego wyjaśniających formę i konstrukcję poszczególnych elementów i ich połączeń. W projekcie należy dodatkowo wrysować wszystkie detale plastyczne, które szczegółowo nie mogły być pokazane na przekrojach.

6. Działania związane z instalacją sanitarną, elektryczną i p.poż powinny uwzględnić już istniejące bruzdy, wnęki i otwory po poprzednich instalacjach, z poszanowaniem substancji zabytkowej, w zakresie dopuszczalnej ingerencji i sposobu prowadzenia tych prac. W przypadku zaistnienia konieczności wyznaczenia nowych tras pod instalację, jej przebieg należy dopasować do formy architektonicznej budynku. W związku z powyższym niedopuszczalne jest prowadzenie instalacji poza narożnikami pomieszczeń, w tym przebijanie pionów przez biegi schodów czy lokalizacja elementów tych systemów w połowie długości ścian. W/w instalacje należy w miarę możliwości ukryć w istniejących bruzdach pod tynkiem lub ewentualnie scalić kolorystycznie ze ścianami pomieszczenia.

7. Nie ma przeciwwskazań do usunięcia wtórnych podziałów oraz wykonania współczesnej aranżacji wnętrza, jednakże w przypadku znalezienia jakichkolwiek historycznych elementów wystroju np. w formie dekoracji ścian i stropów, należy przewidzieć ich ochronę i konserwację oraz powiadomić tut. Urząd konserwatorski. Jednocześnie należy bezwzględnie zachować układy komunikacyjne, w szczególności sień wraz ze schodami w wschodniej części Ratusza.

WARMIŃSKO-MAZURSKI
WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
Mirosław Jonakowski

a/a

BADANIA NAWARSTWIEŃ MALARSKICH
ORAZ
PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

schodów głównych do Ratusza w Mrągowie





Zlecający: TBS Karo Sp. z o.o.

Wykonawca opracowania: Mirosław Cholewka

Olsztyn- sierpień 2025

1. IDENTYFIKACJA OBIEKTU

temat: detal budynku
rodzaj: schody główne zewnętrzne
adres: Mrągowo, ul. Ratuszowa 5
datowanie: 1822-25
materiał i technika: balustrada i pochwyt z betonu, stopnie prefabrykowane betonowe
właściciel: Gmina Mrągowo

2. DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA

zamawiający: TBS Karo Sp. z o.o.
wykonawca prac: mgr Mirosław Cholewka
czas trwania: sierpień 2025

3. RYS HISTORYCZNY

Z planów miasta pochodzących z 1690 roku wynika że nowy ratusz stanął w miejscu ówczesnego browaru. Śladów poprzedniego ratusza należałoby więc szukać w piwnicach po przeciwnej stronie zespołu budynków. Budowa obecnego ratusza trwała od 1822 do 1825 roku. Zabudowa przylegająca do ratusza tworzy zwarty kwartał z wewnetrznym podwórzem. Z rynku zabudowanego jedno i dwu- piętrowymi kamienicami w kierunku południowym prowadzi ulica Warszawska (Warschauerstrasse). Na jej zakończeniu usytuowane zostały budynki koszar. Ku północy prowadzi ulica Królewiecka (Kónigsbergerstrasse), której zakończeniem był monumentalny gmach starostwa (Kreisamt).[1]
Obecna balustrada pochodzi prawdopodobnie z lćw. XXw, początkowo rolę tą spełniała kuta metalowa z prostych prętów, uwieczniono ją na zdjęciu z pocz. XXw.



Widoczna pierwsza balustrada z metalowych prętów.

Reprodukcja z archiwum WUOZ w Olsztynie.

[1] Karta zbytku aut. mgr. Dariusz Chodkowski sierpień 2000r



Ratusz około 1918.







Ratusz i widok schodów na starych widokówkach











Ratusz po remoncie kapitalnym w 1990 roku.

BIBLIOGRAFIA:

1) *Rejestr zabytków nieruchomych – województwo warmińsko-mazurskie,* Narodowy Instytut Dziedzictwa,
2) *Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa nr 5942*.aut Dariusz Chodkowski sierpień 1990r.
3) *A. Boetticher, Die Bau- und Kunstdenkmaler der Provinz Ostpreussen T. VI- Masuren, Kónigsberg 1896* s. 109.

4.0. OPIS, ANALIZA TREŚCI, FORMY I FUNKCJI

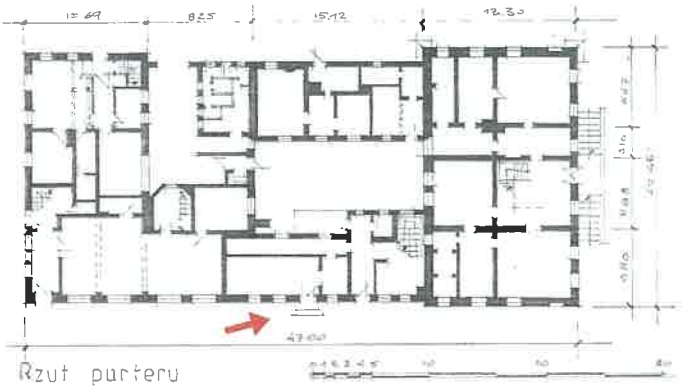
Wysokie schody na osi elewacji frontowej, dwubiegowe z balustradą i dużym spocznikiem przed wejściem. Po schodami zejście do piwnic zamknięte małymi drzwiami. Po obu stronach biegów duże słupki początkowe o przekroju kwadratu, ze ściętymi narożami i profilowaną czapą, zakończone półkolistymi zwieńczeniami z płycinkami ozdobionymi trójliściem. Na każdym boku pionowa prostokątna płycina zamknięta na dole i na górze łukiem pełnym. Masywny rozprofilowany pochwyt zamyka dość szczupłe balaski wystające prosto ze stopni. Balaski również ze ściętymi narożami. Stopnie proste z profilem w podnosku. Na osi balustrady na spoczniku po zewnętrznej stronie płaskorzeźbiona /relief wypukły/ płycina z herbem Mrągowa /odcięta lewa tylna łapa niedźwiedzia z datą 1348- oryginalnie srebrna tarcza z łapą/



Jedno z wielu przedstawień herbu Mrągowa/ Sensburg, Ząbdzbork/

Ściana pod schodami wykonana z granitowych, dość nieregularnych głazów narzutowych spoinowanych zaprawą. Wejście ostrołukowe z ceglanym obrzeżem

Lokalizacja schodów.



5.0. METODYKA BADAŃ

Badania *in situ* przeprowadzono 8 sierpnia 2025 roku. Dokonano oględzin obiektu, wykonano dokumentację fotograficzną, wykonano odkrywki oraz pobrano próbki do badań laboratoryjnych w miejscach reprezentatywnych.

Na fotografiach udokumentowano miejsca pobrania próbek. Badaniom poddano warstwy barwne

W ramach badań laboratoryjnych wykonano:

- dokumentację fotograficzną próbki (fotografia makro)
- naszlif pokazujący budowę próbki

Opis makroskopowy

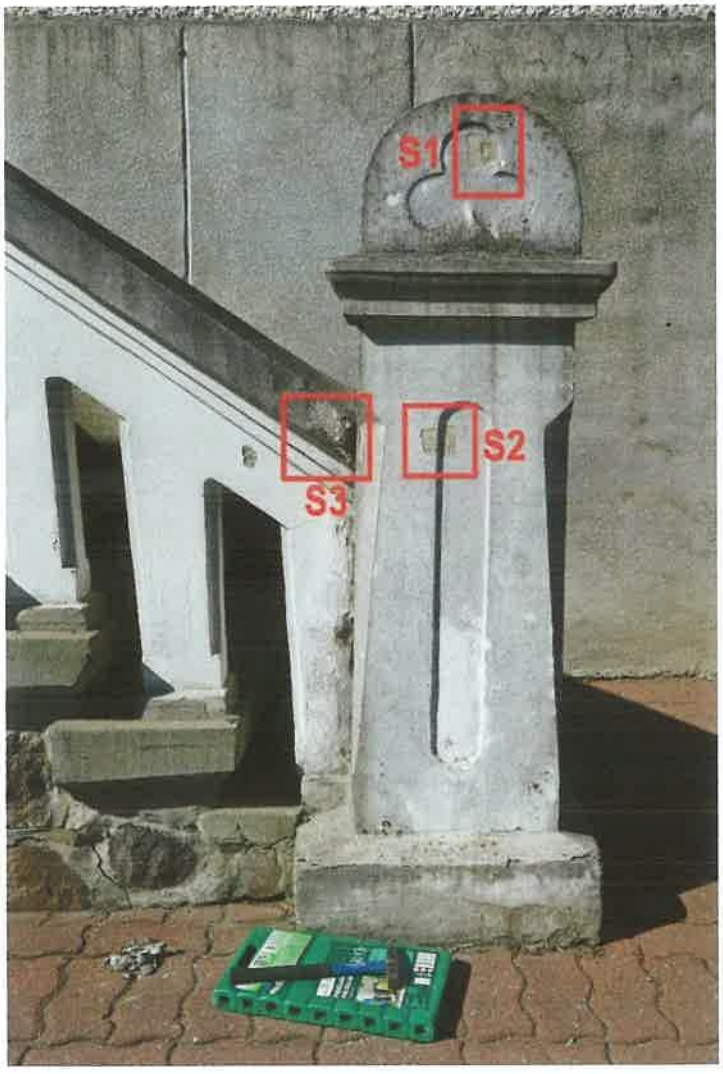
Próbkę zaprawy sfotografowano w świetle dziennym przez obiektyw makro, następnie opisano cechy makroskopowe zgodnie z literaturą i obowiązującymi normami. (BN-86/671 0-02).

W celu obserwacji budowy i stratygrafii wykonano naszlify powierzchni: otrzymane próbki nasączono 10%-owym roztworem Paraloidu B-72 w toluenie w celu wzmocnienia

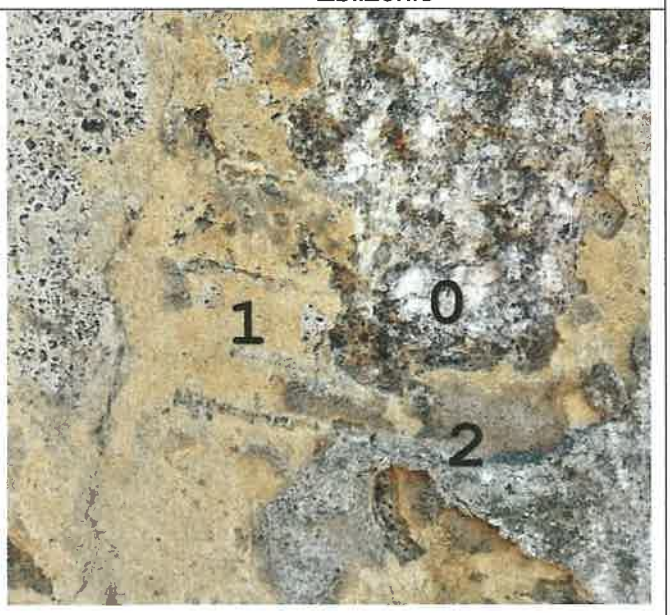
strukturalnego. Po wyschnięciu próbki szlifowano do uzyskania gładkiej powierzchni. Tak przygotowane próbki obserwowano pod mikroskopem stereoskopowym w powiększeniu od 6,3 do 50 razy wykonując przy tym dokumentację fotograficzną.

Rezultaty ilustrują opracowane komputerowo fotografie przekrojów poprzecznych oraz makro warstw malarskich *in situ*. Stratygrafie interpretowano zamieszczając opis oraz wyniki w tabelkach.

6.0 WYNIKI BADAŃ

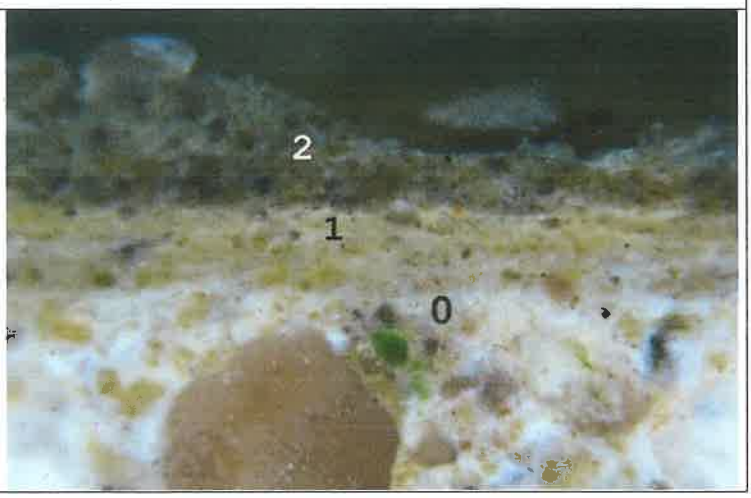


Lokalizacja odkrywek na słupku po prawej stronie

Odkrywka Mr/s1- płycina słupka	Zbliżenie
	

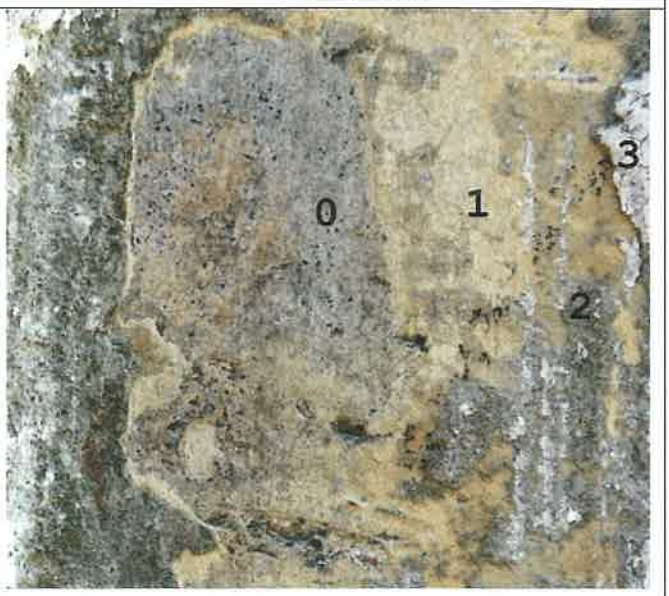
Przekrój próbki

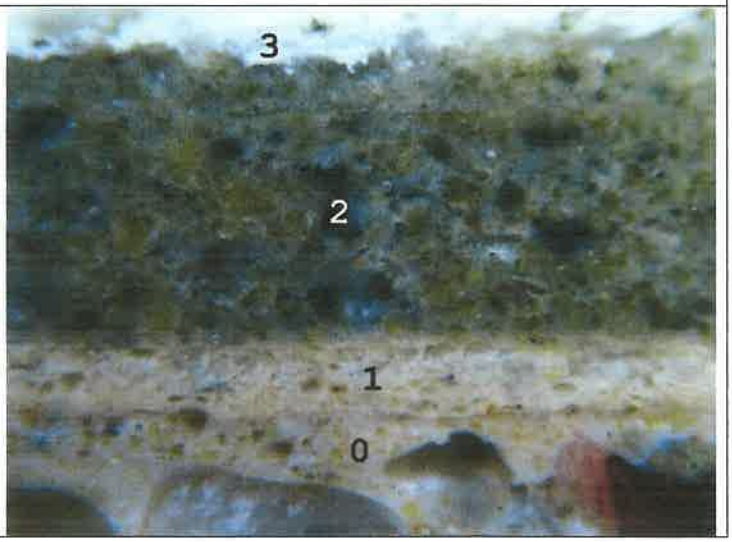
pierwsza warstwa- farba kremowa, dalej zacierki cementowe wtórne



Tab. 1. Stratygrafia warstw, próbka Mr/s1- płycina słupka

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		zacierka cementowa wtórna	szary

Odkrywka Mr/s2- fryz	Zbliżenie
	

Przekrój próbki	
pierwsza warstwa- farba kremowa, dalej białe wtórne	

Tab. 2. Stratygrafia warstw, próbka Mr/s2

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		zacierka cementowa	szary
3	II		warstwa malarska	biały

Odkrywka Mr/s3- bok pochwytu	Zbliżenie
	
opis próbki	
Strzałkami zaznaczono opracowanie pierwotne- szaro-beżowa zaprawa, na niej współczesna gruba zacierka cementowa	


S5
S4

Odkrywka Mr/s4- balaska	Zbliżenie
	

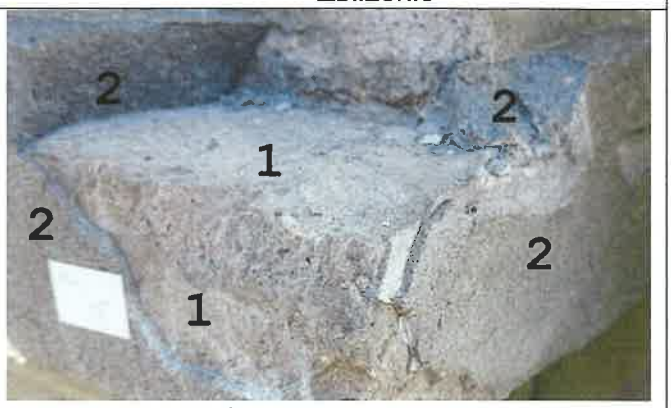
Przekrój próbki

pierwsza warstwa- farba kremowa, dalej wtórne zacierki



Tab. 3. Stratygrafia warstw, próbka Sz/s4- balaska

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		zacierka cementowa	szary
3	III		zacierka cementowa	szary
4	III		warstwa malarska wtórna	biały

Odkrywka Mr/s5- stopień schodów	Zbliżenie
	 1- stopień pierwotny 2- wtórna nadlewka

Opis próbki

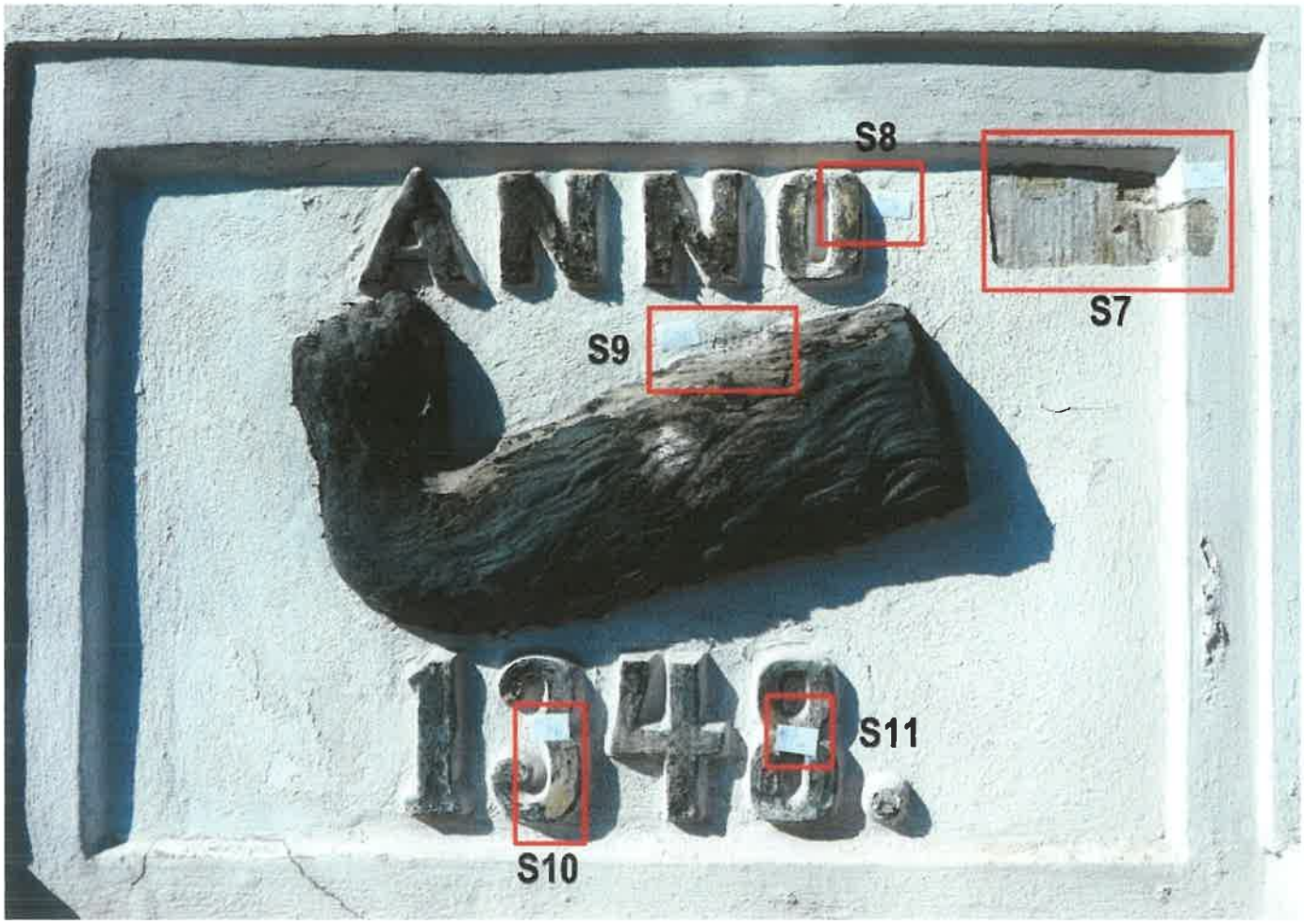
0- Zaprawa cementowa
1- Pierwotna powłoka malarska
2- Szlichta cementowa
3- Zacierka cemetowa





Widok lokalizacji odkrywki s6.

Odkrywka Mr/s6- profil pod pochwytem	Zbliżenie
	
opis próbki	
Widoczna szara szlichta cementowa na jasnej oryginalnej zaprawie	

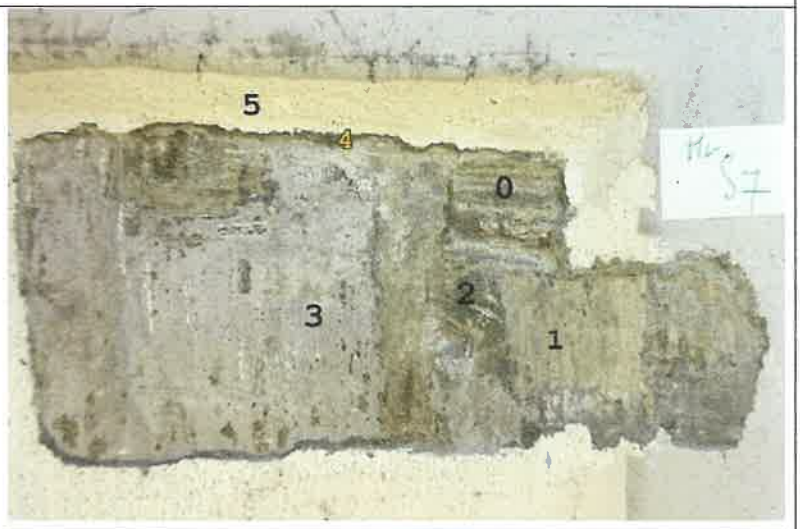


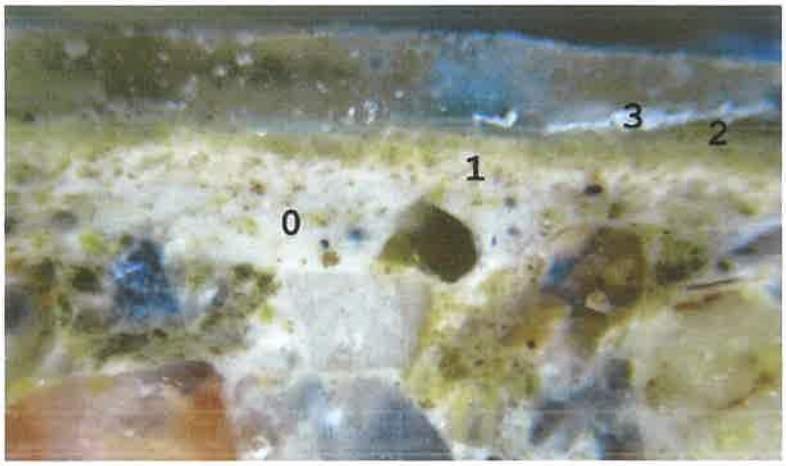
Lokalizacja odkrywek w obrębie płyciny z herbem.

Odkrywka Mr/s7- płycina herbu	Zbliżenie
	 kolejno następujące po sobie warstwy

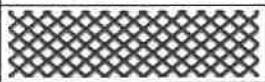
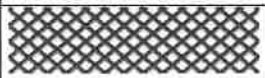
Przekrój próbki

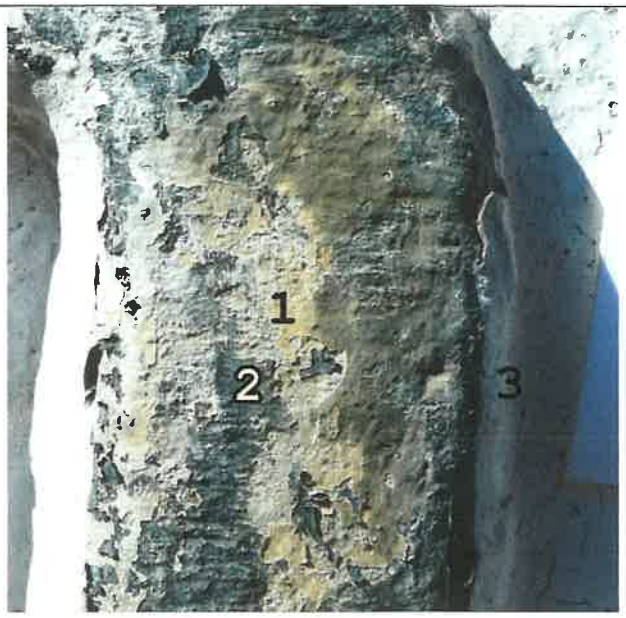
Na przekroju pierwsza warstwa to farba pokrywająca całe schody, dalej cementowa cienka warstwa i kolejna farba – jasna szara, prawdopodobnie tło herbu /srebrna lub biała jak we wzorcu/





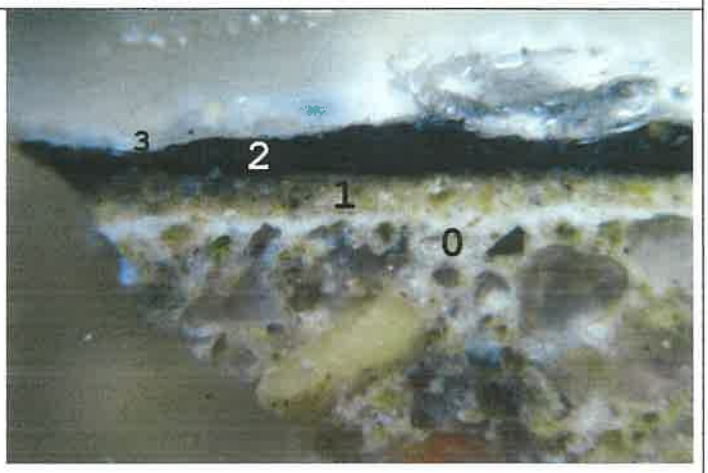
1- Tynk
2- Farba kremowa
3- Zacierka cementowa
4- Farba szara

Tab. 4. Stratygrafia warstw, odkrywka Mr/s7- płycina herbu				
Nr warstwy	**faza chronologiczna**	**oznaczenie graficzne warstwy**	**charakterystyka warstwy**	**kolor**
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		zacierka cementowa	szary
3	II		warstwa malarska	szary

Odkrywka Mr/s8- płycina, litera „O”	Zbliżenie
	

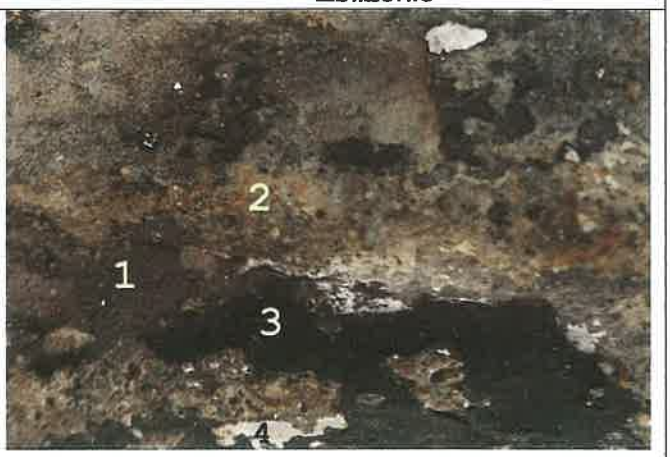
Przekrój próbki

pierwsza warstwa- farba szaro-kremowa,



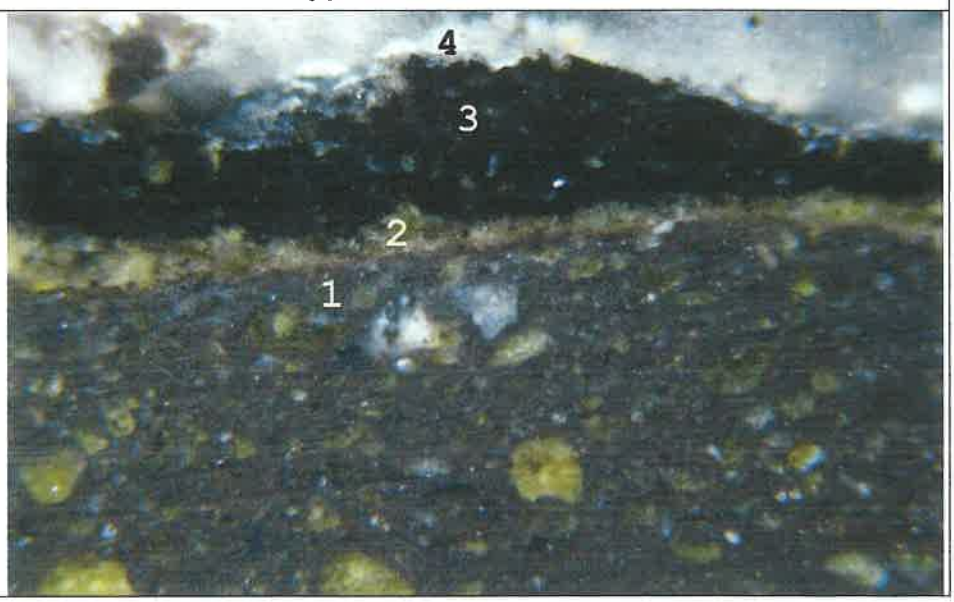
Tab. 5. Stratygrafia warstw, próbka Mr/s8- płycina, litera „O”

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	I		warstwa malarska wtórna	czarny
3	II		warstwa malarska wtórna	biały

Odkrywka Mr/s9- płycina, łapa	Zbliżenie
	

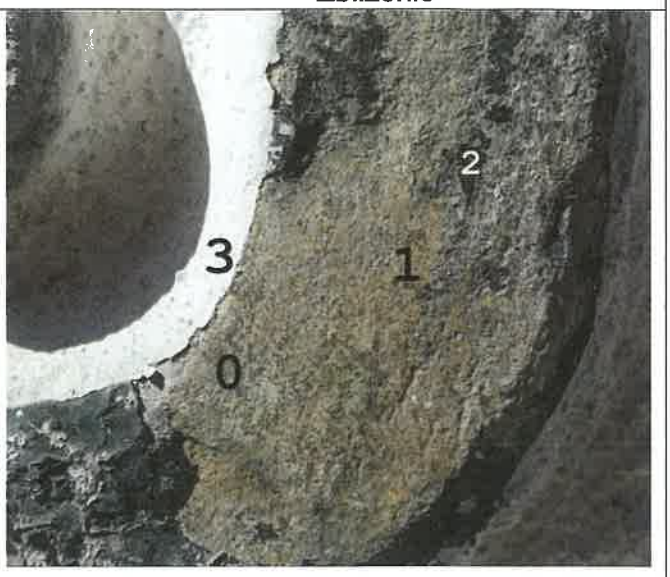
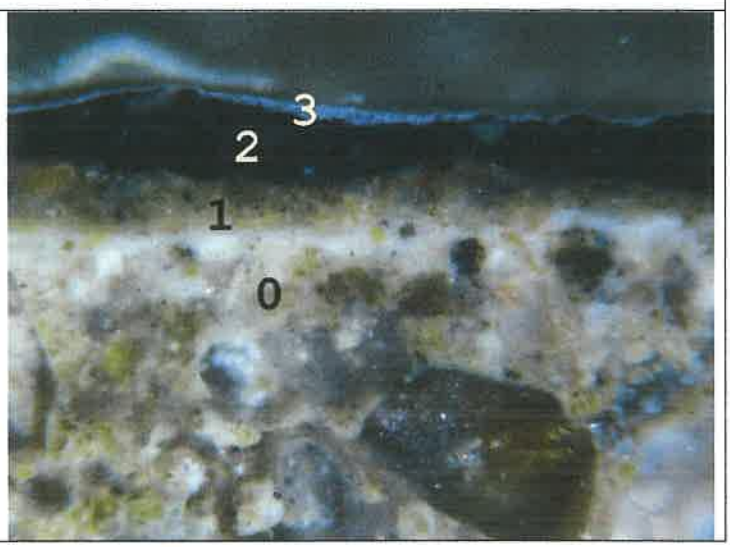
Przekrój próbki

pierwsza warstwa- farba szaro-kremowa,



Tab. 6. Stratygrafia warstw, próbka Mr/s9- płycina, łapa

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	grafitowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		warstwa malarska wtórna	czarny
3	III		warstwa malarska wtórna	biały

Odkrywka Mr/s10- płycina, cyfra 3	Zbliżenie
	
Przekrój próbki	
pierwsza warstwa- farba szaro-kremowa,	

Tab. 7. Stratygrafia warstw, próbka Mr/s10- płycina, cyfra „3"

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	szaro-kremowy
2	I		warstwa malarska wtórna	czarny
3	II		warstwa malarska wtórna	biały

Odkrywka Mr/s11- płycina, cyfra „8”	Zbliżenie
	
Opis próbki	
Podobnie jak cyfra 3- widoczna pierwsza warstwa beżowo-szarego tynku, na mim czarna farba	

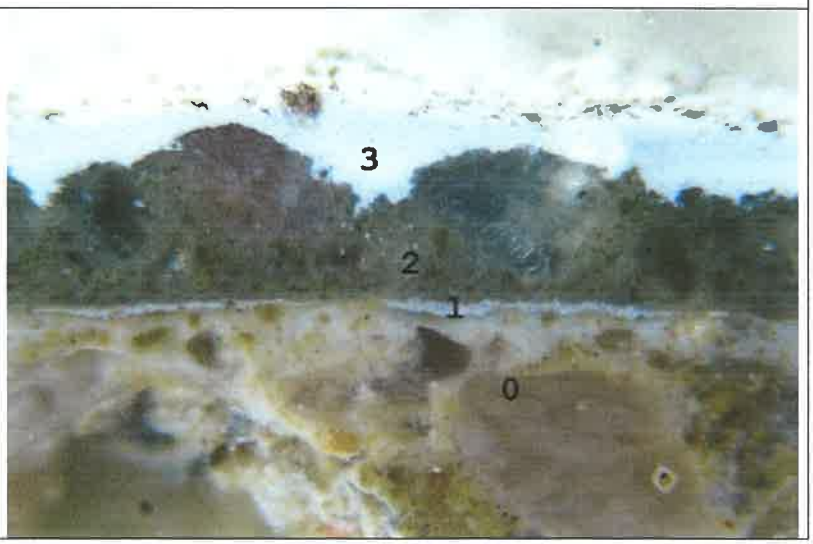


Lokalizacja odkrywek na słupku po lewej stronie

Odkrywka Mr/s12- płycina, cyfra 3	Zbliżenie
	

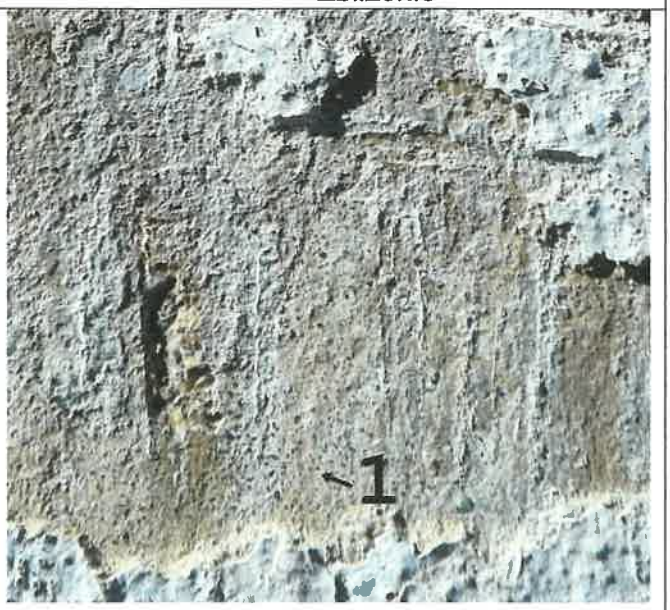
Przekrój próbki

pierwsza warstwa- farba kremowa,



Tab. 8. Stratygrafia warstw, odkrywka Mr/s12- płycina trójlistna

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	szaro-beżowy
1	I		warstwa malarska pierwotna	kremowy
2	II		zacierka cementowa	szary
3	II		warstwa malarska	biały

Odkrywka Mr/s12- płycina, cyfra 3	Zbliżenie
	
	opis próbki
	pierwsza warstwa- farba kremowa,

Podsumowanie.

Schody, w tym głównie balustrada, zachowały swój pierwotny kształt w całości, wraz z oryginalnymi elementami wystroju. Na podstawie wykonanych odkrywek i pobranych próbek wiadomo, że:

- elementy balustrady wykonano praktycznie w całości w tynku jasnego szaro-beżowego cementowego a później pomalowano na kolor kremowy, przypuszczalnie ten sam, co na elewacjach;

nie wyklucza się, że użyto do wykonania balustrady tzw. cement romański o charakterystycznej jasnej barwie, stosowany do detali a pomalowano w kolejnej fazie wystroju elewacji

- stopnie i pochwyt obecnie pokrywa warstwa nadlewki cementowej od 0,5 do 2cm, w różnych miejscach, ogólnie powtarzającej kształt pierwowzoru

- płycina herbowa pod wtórnymi warstwami posiada pierwotne wykończenie: na jasnym szarym tle płaskorzeźbiona łapa wykonana w barwionej w masie grafitowej zaprawie, litery i cyfry w kolorze tynku, w kolejnej fazie całość pomalowano na kremowo po czym tło zaciągnięto szarą cementową zacierką i pomalowano na jasno-szaro, litery i łapę pomalowano na kolor czarny, /możliwe, że kremową farbę naniesiono przypadkowo podczas malowania całej balustrady, bez zamiaru wykańczania ostatecznego/

W świetle powyższych badań, ponieważ balustrada jest detalem- elementem architektonicznym, połączonym z resztą wystroju elewacji, proponuje się pozostawienie w obecnej kolorystyce, jedynie płycina herbowa powinna być przywrócona do pierwotnego stanu.

7.0 STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ



Widok schodów

Ogólnie stan zachowania jest zły, a w niektórych partiach bardzo zły. Widoczne są uszkodzenia głównie balasek balustrady, najgorzej w dolnych partiach na styku ze stopniami i dalej w górę. W niektórych zaprawa osypała się głęboko w głąb rdzenia, zacierając kształt. Prawdopodobną przyczyną jest wieloletnie działanie soli rozpuszczalnych w wodzie, używanych do posypywania zimą w celu niedopuszczenia do powstania lub usuwania oblodzenia. Szkodliwe działanie soli polega na krystalizacji wewnątrz materiału porowatego, gdzie na skutek wysychania i uwadniania kryształów powstają bardzo wysokie ciśnienia rozsadzające każdy materiał porowaty, podobnie jak zamarzający lód. Cykliczność procesu doprowadza najpierw do spękań a później do dezintegracji takiej jak widać na omawianym przykładzie. Do pogłębienia destrukcji i zarazem przyspieszenia przyczyniło się pokrycie całości dodatkową szczelną cementową powłoką, która blokując swobodne odparowywanie i może nawet krystalizację soli na powierzchni stała się stymulatorem szkodliwego procesu.



Uszkodzenia na skutek działania soli.





Uszkodzenia na skutek działania soli.

Jak widać na fotografiach zacierka i nadlewka stopni i spocznika nie zdała egzaminu, jest popękana i łuszczy się. Prawdopodobnym powodem wykonania zacierki i nadlewki były zniszczenia na skutek eksploatacji schodów.



Po obu stronach na granicy słupków i balustrady widoczna jest rysa- jakby słupki oddzielały się od balustrady. Prawdopodobnie słupki delikatnie osiadają w sutek drgań powstających od przejeżdżających pojazdów, analogiczna rysa widoczna jest na balustradzie obok herbu oraz po prawej stronie na biegu.







Widok spękań na balustradzie i przy słupkach

Cała powierzchnia jest brudna, na powierzchniach poziomych pokryta glonami i grzybami. Widać liczne mechaniczne drobne ubytki.



Ściana pod schodami – kamienny mur jest brudny, pokryty czarnymi nawarstwieniami, spoiny nowe, niezbyt estetyczne, podczas fugowania ubrudzono kamienie. Opaska wokół drzwi wykonana jest z współczesnych ceramicznych płytek. Możliwe, że pierwotne cegły uległy destrukcji i dla poprawy estetyki zalepiono je płytkami.



Płycina herbowa jest w złym stanie, zwłaszcza niedźwiedzia łapa, jest popękana i kruszy się. Powłoki farb złuszczają się.



Głównymi przyczynami zniszczeń jest nieodpowiednia eksploatacja oraz lokalizacja w centrum miasta, przy bardzo ruchliwej ulicy.

8.0 CEL, ZAŁOŻENIA ORAZ OCZEKIWANE EFEKTY PRAC KONSERWATORSKICH

Obiekt należy poddać zabiegom konserwatorskim powstrzymującym procesy destrukcyjne i częściowo przywracającym pierwotną formę. Powinno się wykonać odkrywki w gruncie przy słupkach i dokonać zbadania przyczyny pęknięć. Jeśli osiadanie ma związek ze słabym zagęszczeniem gruntu, należy opracować projekt budowlany podbicia fundamentów pod słupkami.

Oczekiwane efekty:
- zaspokojenie potrzeb Inwestora
- przywrócenie walorów estetycznych i historycznych

9.0 PROGRAM PRAC KONSERWATROSKICH

Balustrada

1. **Mechaniczne usunięcie wtórnych, nieestetycznych zacierek**
   Zacierki i uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć za pomocą szpachelek, usunąć złuszczające się i odparzone powłoki.
2. **Usunięcie całkowicie zdegradowanych fragmentów balasek**
   Destrukty bez pierwotnego kształtu, łatwo osypujące się usunąć do zdrowego rdzenia, pozostawiając fragmenty dobrze zachowane, z pierwotnym kształtem niezbędne do prawidłowej rekonstrukcji.
3. **Przeszycie spękań.**
   Należy zszyć metodą wklejania spiralnych prętów typu Helifix, wg technologii producenta. Pęknięcia na styku ze słupkami zszyć po stabilizacji podłoża.
4. **Oczyszczenie wątku.**
   Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących np. BFA prod. Remmers. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami.
5. **Wzmocnienie miejsc /w tym szczególnie balasek/ o osłabionej strukturze.**
   Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300 prod Remmers. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.
6. **Dezynfekcja.**
   Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatem np. Algat prod Altax lub innym równoważnym. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

7. Uzupełnienie ubytków

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, prod np. Keim, Remmers, lub Optolith, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.

8. Pomalowanie w kolorystyce analogicznej jak detale na elewacjach. Należy użyć farb krzemianowych, paroprzepuszczalnych.

Płycina

1. Usunięcie powłok farb

Zaleca się zastosowanie preparatu zmydlającego np. AGE prod. Remmers. Preparat nanosi się na pomalowaną powierzchnię za pomocą pędzla, po czym szczelnie przykrywa folią. W takim stanie pozostawia się do spęcznienia powłoki. Po upływie określonego czasu preparat wraz ze zmiękczoną warstwą zmywa się parą wodną za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

2. Dezynfekcja.

Dwukrotnie pędzlem nasycić preparatem np. Algat prod Altax lub innym równoważnym

3. Wzmocnienie.

Do wzmocnienia podobnie jak wyżej można użyć preparat Funcosil KSE 300 prod Remmers..

4. Uzupełnienie ubytków.

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, prod np. Keim, Remmers, lub Optolith. Zaprawę można podbarwiać na miejscu suchymi pigmentami ziemnymi. Tu również wykonać próby zapraw.

5. Scalenie kolorystyczne

Proponuje się użycie farb mineralnych laserunkowych, np. prod. Keim lub Remmers, w ustalonej kolorystyce. Nie należy stosować farb powłokowych.

Stopnie i spocznik

1. Mechaniczne usunięcie spękanych i odpadających fragmentów zacierki i nadlewek
2. Zmycie wodą pod ciśnieniem
3. Dezynfekcja /jak wcześniej/
4. Uzupełnienie ubytków gotowymi zaprawami przeznaczonymi do napraw uszkodzeń w obiektach wykonanych z betonu.
5.

Wątek kamienny.

Wykonać oczyszczenie i uzupełnienie spoin podobnie jak w przypadku balustrady.

Opracował: M. Cholewka

DOKUMENTACJA BADAŃ KONSERWATORSKICH

dotycząca

Stolarki otworowej, schodów, balustrad oraz ścian wewnętrznych i sufitów ratusza przy ul. Ratuszowej 5 w Mrągowie.



WYKONAWCA:

PRACOWNIA ARTHER
SYLWIA HLIWIADCZYN

Autorzy dokumentacji konserwatorskiej:

mgr Danuta Pestka - Bajer, mgr Sylwia Hliwiadczyn, mgr Mariusz Grunwald

DANUTA PESTKA-BAJER
konserwator zabytków
telefon: 880091139
email: danuta.pestka@gmail.com

Pracownia Arther
Sylwia Hliwiadczyn
ul. Chojnik 85, 14-300 Morąg
tel. kom. 501-415-617
NIP: 741-202-60-53 REGON: 363310831

CHOJNIK, grudzień 2025 r.

D O K U M E N T A C J A C H R O N I O N A P R A W E M A U T O R S K I M

SPIS TREŚCI DOKUMENTACJI

1.0.	KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI
2.0.	HISTORIA OBIEKTU
3.0.	OPIS I STAN ZACHOWANIA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH PODDANYCH BADANIOM.
4.0.	METODYKA BADAŃ
5.0.	WYNIKI BADAŃ
6.0.	PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ
7.0.	WYTYCZNE I ZALECENIA
8.0.	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

1.0. KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI

REJESTR ZABYTKÓW NR A-1087 Z DNIA 06.08.1968 R.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa Pracownia Projektowa Pro-Vision Kamil Markuszewski, Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa
2. Pozwolenie IZNR.5160.12.2025.sb, z dnia: 29.01.2025 r.

1.2. IDENTYFIKACJA OBIEKTU

RODZAJ : ratusz, wnętrza i stolarka otworowa

DATOWANIE OBIEKTU: 1822-25 r.

WŁAŚCICIEL: Gmina Miasta Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo

MATERIAŁ I TECHNIKA: Budynek murowany z cegły ceramicznej i kamienia w strefie cokołu na zaprawie wapienno – piaskowej. Wnętrza tynkowane tynkiem cementowym, ściany obwodowe z płytą GK, szpachlowane i malowane obecnie na biało.

1.3. DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA

ZLECENIODAWCA: Pracownia Projektowa Pro-Vision Kamil Markuszewski, Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa

AUTOR DOKUMENTACJI: Danuta Pestka - Bajer, Sylwia Hliwiadczyn, Mariusz Grunwald

DATA I MIEJSCE WYKONANIA: grudzień 2025 r., Chojnik

MIEJSCE PRZECHOWYWANIA

1. **EGZ.:** Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie ul. Podwale 1, Olsztyn
2. **EGZ.:** Pracownia Arther Sylwia Hliwiadczyn, Chojnik 85, 14-300 Morąg
3. **EGZ.:** Pracownia Projektowa Pro-Vision Kamil Markuszewski, Tuszewo 47A, 14-260 Lubawa

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania dotyczy przeprowadzenia ekspertyzy i badań stratygraficznych na stolarkach okiennych, drzwiowych, balustradach, schodach, ścianach i stropach w zakresie obejmującym przebudowę części ratusza na potrzeby muzeum w ramach projektu „Kłobukowe rajzowanie – mazurski szlak kulturowy” . Po wykonaniu ekspertyzy i odkrywek dalszym etapem jest ustalenie pierwotnej kolorystyki oraz kolejnych faz przemalowań. Rezultatem końcowym jest ustalenie koncepcji aranżacji kolorystycznej dla w. w. elementów budynku.

2.0 HISTORIA OBIEKTU

Obecny budynek mrągowskiego ratusza został wzniesiony w latach 1822-25, niedługo po pożarze miasta jaki miał miejsce w nocy z 23/24 marca 1822 r. Kamień węgielny wmurowano 3 sierpnia tego samego roku. Koszty budowy sięgające 3 tyś. talarów zostały pokryte z darowizny wdowy mistrza garncarskiego Marii Popek (1000 talarów) oraz środków Sądu Krajowego w Wystruci w związku z planowanym umieszczeniem w powstającym gmachu Sądu miejskiego. Uroczyste oddanie do użytku nastąpiło 3 sierpnia 1825 r. W 1889 r. sąd wyprowadził się do nowego budynku. W II poł. XIX wieku mury ratusza pospinano ankrami po tym jak zaczęły pękać w wyniku obniżenia lustra wody jez. Czos spowodowanego przebudową śluzy w Młynowie.

W latach 1906-08 przeprowadzono gruntowny remont i rozbudowę budynku. W zbiorach archiwum WUOZ w Olsztynie zachowała się świetna pod względem poznawczym fotografia ratusza z okresu poprzedzającego ów remont (zapewne ok. 1905 r.), udostępniona autorom niniejszego opracowania dzięki uprzejmości p. Pauliny Rybińskiej.- **Fot. 1.** Widok budynku przed rozbudową przedstawia także, choć bez szczegółów, widokówka z 1898 r. – **Fot.2**. Wygląd budynku podczas przebudowy odnajdujemy na widokówce z 1906 r. – **Fot. 3** Rozbudowano wówczas zasadniczą bryłę budynku w kierunku zachodnim. Przebudowano elewację frontową dodając okazały balkon w osi i betonową balustradę schodów zewnętrznych. Zmieniono stolarki okienne. Budynek główny zwieńczono niewielką wieżyczką z sygnaturką. Zmiany te widoczne są na pocztówce z 1910 r. **- Fot. 4**. Budynek przetrwał II WŚ w niezmienionej formie. - **Fot. 5.**

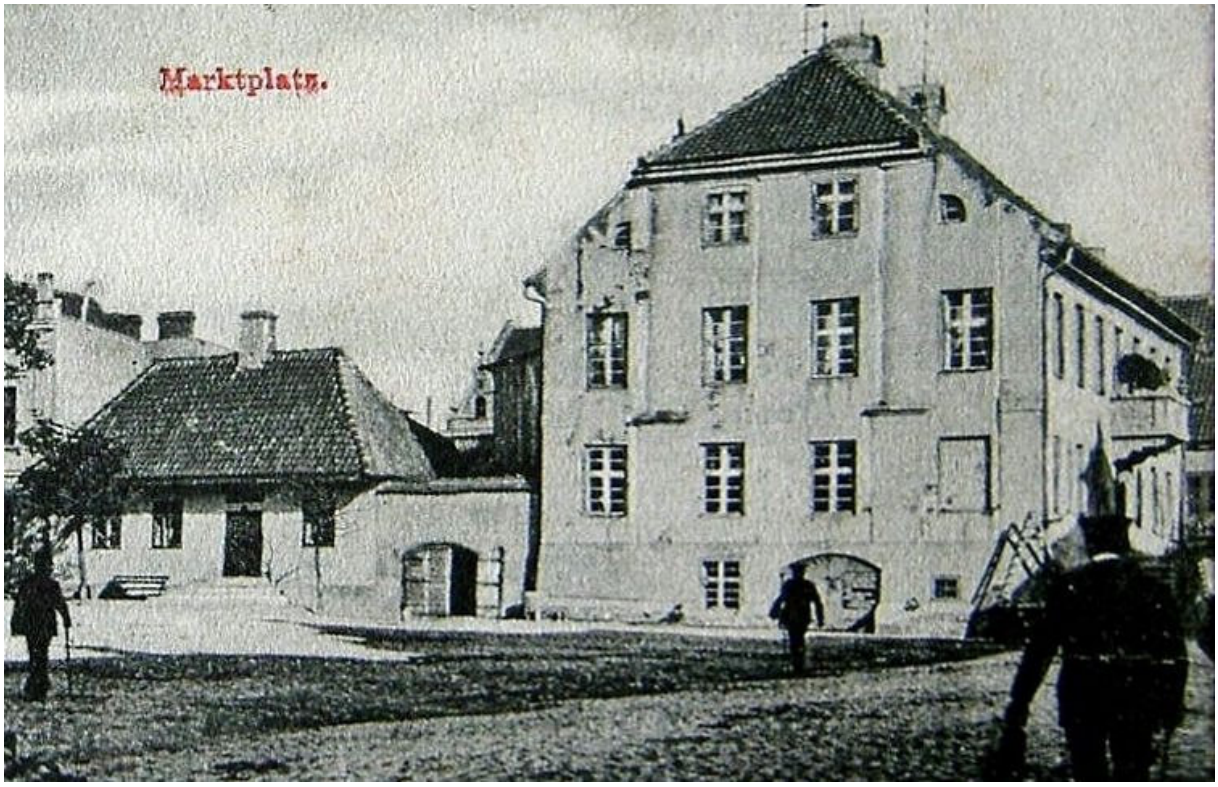
W 1991 r. przeprowadzono gruntowny remont obiektu, w czasie którego praktycznie pozbyto się historycznych wypraw tynkarskich wnętrza budynku zastępując je styropianowym docieplenie (sic!) i obudową z płyty kartonowo-gipsowej lub silną zaprawą cementową. Zachowane oryginalne stolarki okienne i schody wraz z balustradami wymalowano wtórnie farbą w kolorze palisandru. Elewację zaś pokryto silną, cementową wyprawą tynkarską w formie cyzelowanego baranka. Budynek w tym stanie zachował się do czasów obecnych.



Fot. 1. Ratusz w Mrągowie. Fotografia z ok. 1905 r. Widoczna pierwotna bryła budynku przed przebudową. Źródło: Archiwum WUOZ w Olsztynie



Fot.2. Rynek w Mrągowie. Pocztówka z końca XIX w.. Widoczna bryła ratusza przed rozbudową. Źródło: https://fotopolska.eu/1333186,mragowo-ul-ratuszowa-ratusz-muzeum-warmii-i-mazur-oddzial-w-mragowie,zdjecie.html?o=u117293 dostęp z dn. 30.12.2025 r.



Fot. 3. Fragment pocztówki z 1906 r. Widoczny budynek ratusza z dobudowanym balkonem w elewacji frontowej. Źródło: https://fotopolska.eu/1333186,mragowo-ul-ratuszowa-ratusz-muzeum-warmii-i-mazur-oddzial-w-mragowie,zdjecie.html?o=u117293 dostęp z dn. 30.12.2025 r.



Fot. 4. Rynek w Mrągowie. Pocztówka z 1910 r. Widoczny budynek ratusza po przebudowie 1906-08 r. Źródło: https://polska-org.pl/8021543,foto.html?idEntity=7279707 dostęp z dn. 30.12.2025 r.



Fot.5. Ratusz w Mrągowie. Fotografia z lat 60.XX wieku. Źródło: https://polska-org.pl/8021543,foto.html?idEntity=7279707 dostęp z dn. 30.12.2025 r.

3.0 OPIS I STAN ZACHOWANIA OBIEKTU.

ŚCIANY

Ściany obwodowe wykonane z cegły ceramicznej czerwonej na zaprawie wapienno – piaskowej. Obecnie pozbawione wypraw tynkarskich od wewnątrz i przesłonięte płytami gipsowo – kartonowymi. Ściany działowe powleczone silnym tynkiem cementowym. Całość powleczona szpachlą gipsową i białą warstwą malarską. Stan zachowania wtórnych warstw dobry, jednak sztywny i gładki wygląd oraz stosowanie kątowników powoduje niehistoryczny wygląd całości.

STROPY, SUFITY

Obecnie widoczne częściowo wystające belki stropowe, bez zachowanych oryginalnych warstw pomiędzy belkami. Pomiędzy belkami znajduje się wykończenie z płyty gipsowo – kartonowej, powleczonej szpachlą gipsową i warstwą malarską białą. Stan zachowania wtórnych warstw dobry, stan zachowania belek stropowych dobry – belki oczyszczone i przemalowane na ciemny brąz.

STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

Wszystkie drzwi wewnętrzne są współczesne – wtórne i pochodzą najprawdopodobniej z lat 90. XX w. Ich forma natomiast jest dobra w duchu historyzującym. Drzwi są ramowo – płycinowe z płycinami o wystających lustrach i z profilowanymi listwami na stykach ramiaków i płycin. Stolarka na całym obiekcie jest ujednolicona. Drzwi są w stanie dobrym, miejscowo na niektórych stolarkach widoczne przetarcia warstw malarskich.





Obecna stolarka drzwiowa.

STOLARKA OKIENNA



Okno O1

Okno w konstrukcji skrzynkowej, rozwierane do wewnątrz, składające się z ośmiu skrzydeł.
Skrzydła podślemienia dzielone poziomym szprosem. Okno dzielone ślemieniem przechodzącym oraz bogato zdobionymi listwami przymykowymi. Zdobienia snycerskie okien mają charakter eklektyczny, nawiązują do klasycznych rozwiązań z bazą i kapitelem, natomiast cały trzon listwy oraz ślemię posiada motywy nawiązujące do snycerki ludowej.
STAN ZACHOWANIA: Okna ujednolicone na całym głównym budynku ratusza, pochodzą z okresu przebudowy w latach 1906-8 r. Zachowane w stanie dobrym, oczyszone i przemalowane na kolor ciemnego brązu. Wymienione klamki na ozdobne stylizowane. Częściowo wymienione skrzydła wewnętrzne, nowe są dobrej jakości i wpisują się w oryginalny wzór okna.



Okno O2

Okna doświetlające dobudowaną klatkę schodową.
Okno w konstrukcji skrzynkowej, ze stałymi słupkami, dzielone w 1/3 wysokości ślemieniem przechodzącym. Okno składa się z ośmiu skrzydeł, skrzydła podślemienia dzielone poziomym szprosem. Skrzydła zewnętrzne zamykane zakrętkami dźwigniowymi do stałego słupka. Ślemię i stałe słupki zdobione ryflowaniem. Okna pochodzą z okresu przebudowy w latach 1906-8 r.
Stan zachowania: Okna w stanie dobrym, oczyszczane i przemalowane na ciemny bręz, wymienione skrzydła wewnętrzne też w stanie dobrym, pasujące do oryginału z przełożonymi klamkami równoramiennymi.



Okno O2, widok na profile ślemienia i stałego słupka od strony zewnętrznej.



Okno O2, widok na zamknięcia skrzydeł zewnętrznych do stałego słupka przy pomocy zakrętek dźwigniowych.



Drzwi balkonowe

Drzwi w elewacji frontowej na I piętrze. Drzwi w konstrukcji skrzynkowej, rozwierane do wewnątrz. Drzwi ze strefą nadślemienia. Drzwi dwuskrzydłowe, zdobione profilowaną listwą przymykową. Skrzydła z dużym prześwitem. Dolna część ramowo – płycinowa z dwiema płycinami w układzie pionowym na każdym ze skrzydeł. W ramiaku detal snycerski w postaci ukośnych nacięć, zamkniętych w prostokąt poziomy. Krawędzie ramiaków podcięte fazowaniem, układającym się w falbanę.
Drzwi pochodzą z okresu przebudowy najprawdopodobniej z 1906 r.
Stan zachowania: dobry, drewno wypłukane od strony zewnętrznej, stolarka oczysz ona i przemalowana na kolor ciemnego brązu.

STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA



Drzwi zewnętrzne

Drzwi głównego wejścia do budynku. Drzwi w konstrukcji ramowo – płycinowej opierzone od strony zewnętrznej deskowaniem w układzie jodełki w charakterystyczne romny. W górnej części skrzydeł niewielki prześwit z ażurową kratownicą. Opierzenie dodatkowo zdobione wystającymi okrągłymi guzami. Nadświetle oddzielone szerokim profilowanym ślemieniem. Nadświetle w łuku pełnym, dzielone szprosami rozchodzącymi się promieniście. W centralnym punkcie nadświetla pięcioboczny żeliwny plafon z oświetleniem. Rewers ramowo płycinowy, uproszczony, z profilowaną listwą przymykową, która ma wydzielony kapitel i bazę. Drzwi pochodzą z okresu przebudowy najprawdopodobniej z 1906 r.



Stan zachowania: dobry, od strony zewnętrznej drewno wypłukane, najgorzej zachowane brudniki. Drzwi oczyszczone i przemalowane.

GŁÓWNA KLATKA SCHODWA:

Reprezentacyjne schody wykonane z drewna sosowego wraz z balustradą. Schody są dwubiegowe w części parteru do poziomu spocznika, na którym przechodzą w jeden centralny szeroki bieg. Stopnice schodów z zaokrągloną krawędzią. Balustrada składa się ze słupa, przechodzącego w szeroki profilowany pochwyt. Balustrada z podziałem ażurowym listwami w formie półokrągłej. Stopnie schodów mocowane w drewnianych wangach, obustronnie. Podest z desek sosnowych.

Stan zachowania: Schody zachowane w stanie dobrym, miejscowo wytarcia stopnic spowodowane użytkowaniem. Balustrada oczyszczona bardzo dokładnie i w wielu miejscach nieumiejętnie, co spowodowało, że widoczne są narzędzia szlifierskie na licu drewna. Całość wtórnie przemalowana na ciemny brąz.

KLATKA SCHODWA W CZĘŚCI DOBUDOWANEJ:

Schody z drewna sosnowego z balustradą drewnianą tralkową. Stopnie schodów z profilowaną krawędzią w formie ćwierćwałka i uskoku. Tralki jednolalkowe ze zdobieniem w formie poziomoego ryglowania pośrodku tralek oraz przy dwóch końcach. Słupy ozdobne, zwieńczone kulą także z motywami poziomego ryflowania.. Podesty z desek sosnowych. Stan zachowania: Schody w stanie dobrym, kompletne, oczyszczone i przemalowane na ciemny brąz.

4.0. METODYKA BADAŃ

Na ścianach obwodowych, stropach, sufitach oraz na stolarce okiennej wykonano odkrywki sondażowe mające na celu ukazanie poszczególnych warstw aż do warstwy pierwotnej. Odkrywki wykonano w przypadku ścian na wysokości lamperii oraz pod sufitem, na stropach w obrębie wypełnień pomiędzy belkami. Na stolarkach okiennych głownie w narożnikach, zagłębieniach i innych trudno dostępnych miejscach w których mogły zachować się jakiekolwiek nawarstwienia.

Przez wzgląd na znikome nawarstwienia, w większości przypadków odkrywki okazały się niewystarczające, to też pobrano próbki, wykonano fotografie makroskopowe każdej próbki, a następnie sporządzono preparaty i wykonano naszlify, które sfotografowano i opisano. Próbki ponumerowano, udokumentowano również miejsca, gdzie zostały wykonane.

Wyniki analiz przedstawiono w formie graficznej za pomocą tabel, opisowej jak i fotograficznej.

5.0. WYNIKI BADAŃ.

STOLARKA OKIENNA:



Okno I piętro elewacja frontowa – strona zewnętrzna.

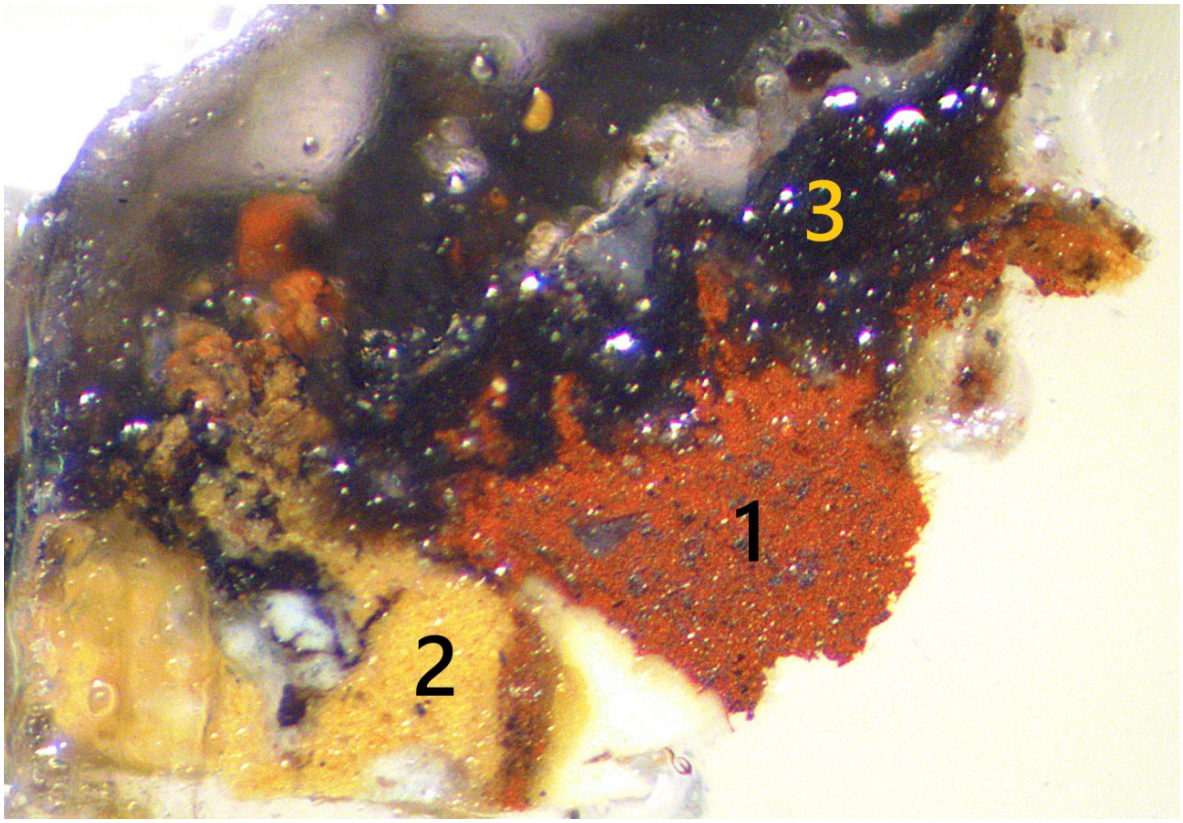
Zaznaczono miejsce wykonania odkrywki oraz miejsce pobrania próbki.



Odkrywka O1

Okna oczyszczone, nawarstwienia malarskie zachowane jedynie w zagłębieniach. Na odkrywce czytelny kolor czerwony (1).

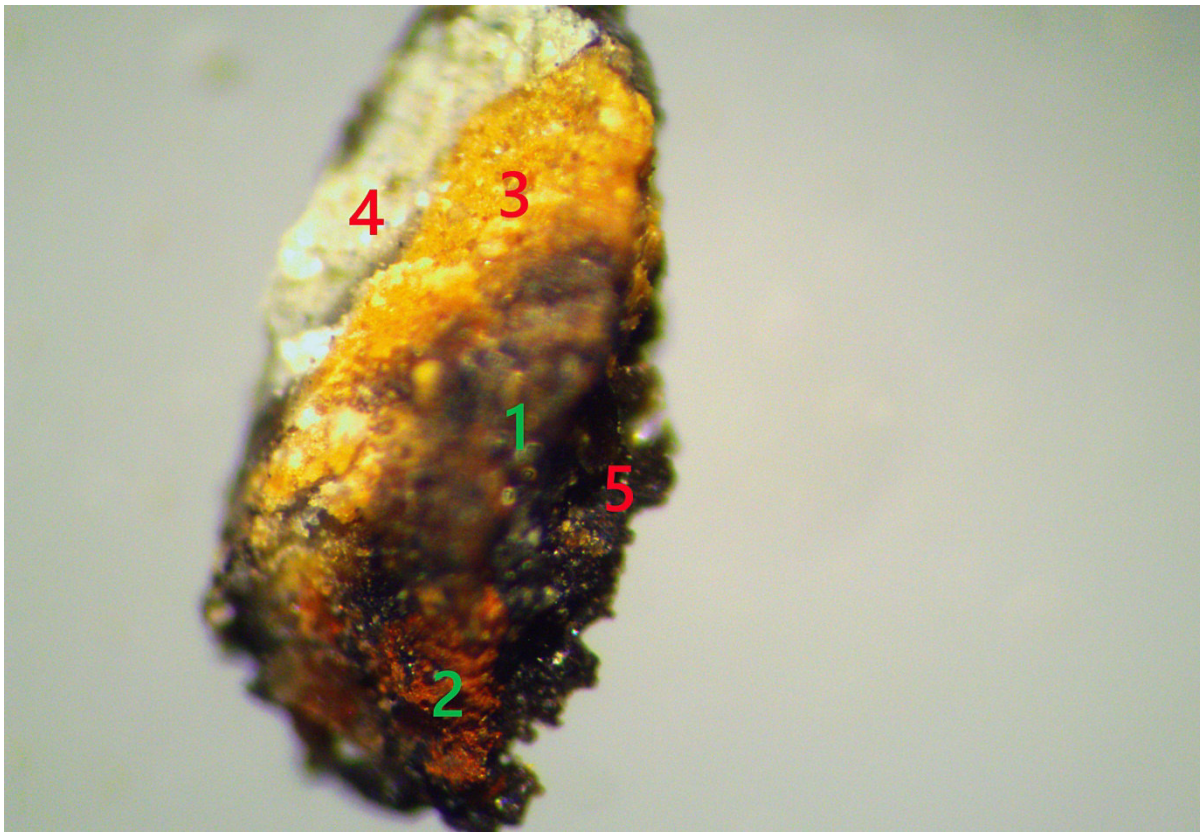
- **Okno elewacja frontowa.**



Próbka P1

Próbka pokazuje, że w niedoczyszczonych zagłębieniach okna czytelny jest kolor czerwony (1), żółty (2), i obecny ciemny brąz (3).

- **Okno elewacja frontowa.**

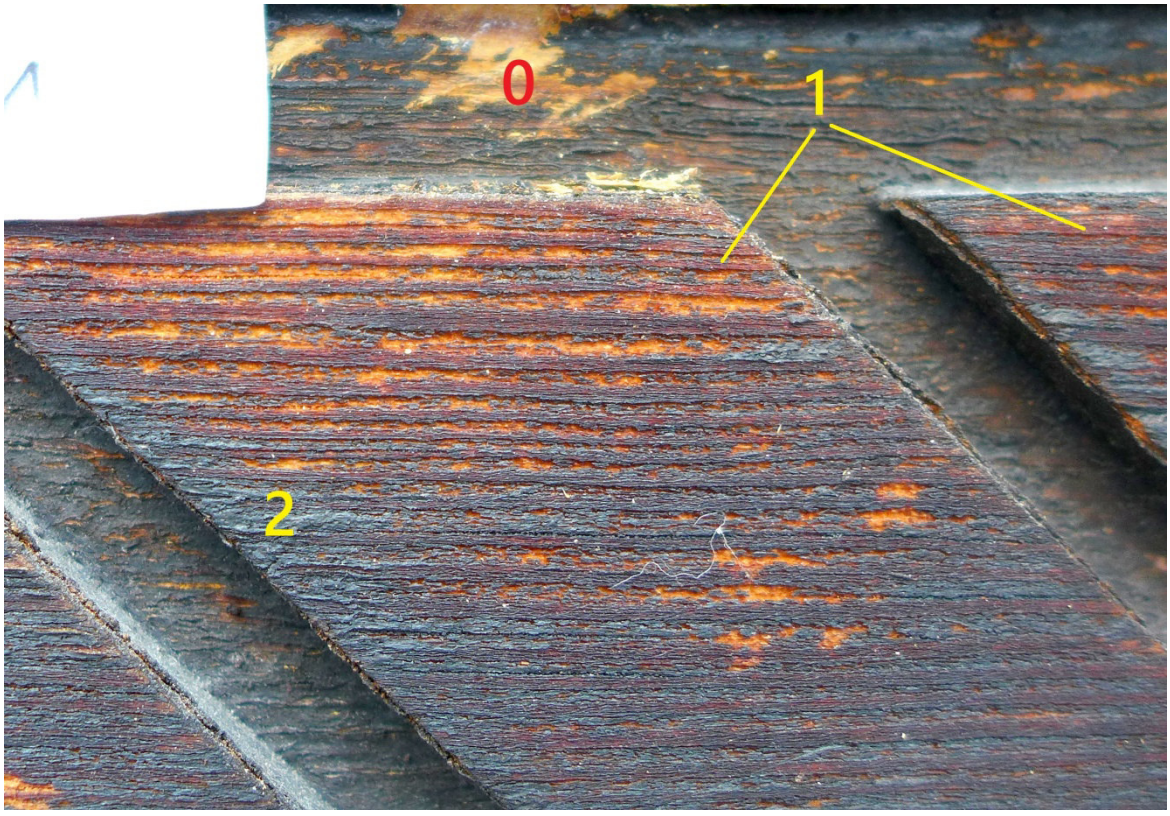


Próbka P1/2

Próbka pokazuje, że w niedoczyszczonych zagłębieniach okna czytelne są kolory: brąz? (1), czerwony (2), żółty (3), biały (4), ciemny brąz (5).

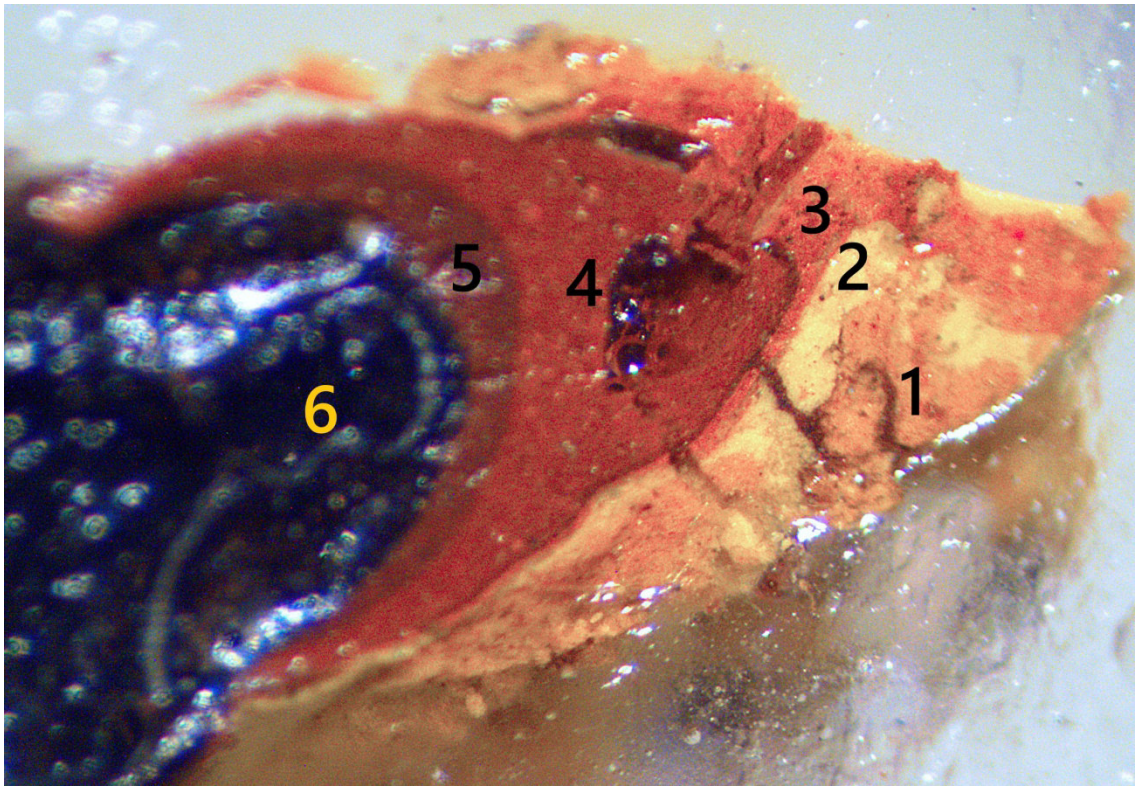


ELEWACJA FRONTOWA – DRZWI BALKONOWE – STRONA ZEWNĘTRZNA
Zaznaczono miejsca pobrania próbek oraz miejsce wykonania odkrywki.



Odkrywka D1
Odkrywka pokazuje, że na drewnie (0), zachowały się śladowe ilości koloru czerwonego (1) oraz przemalowanie w kolorze ciemnego brązu (2).

- **Drzwi balkonowe.**



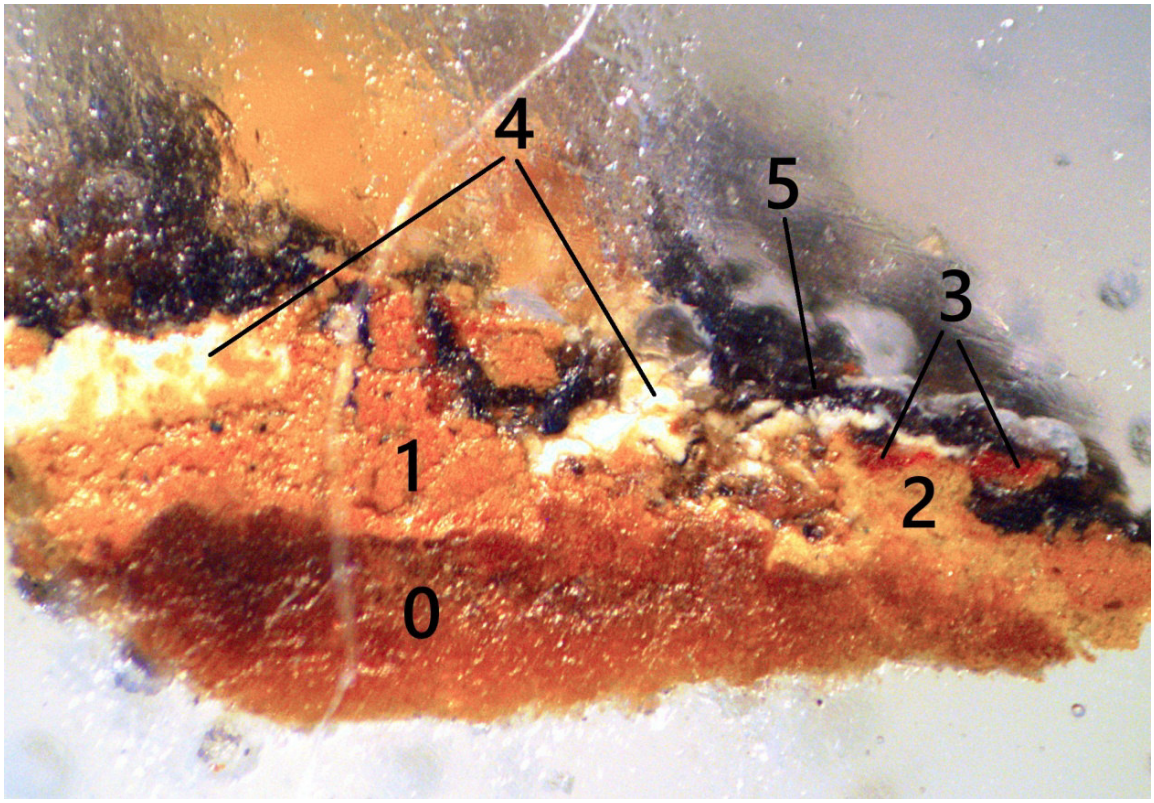
Próbka D/P1

W zagłębieniach oczyszczonej stolarki widoczne następujące nawarstwienia malarskie: pomarańczowo – ugrowy (1), żółty (2), czerwony jasny (3), czerwony (4), czerwony ciemny (5), ciemny brąz (6). Przez wzgląd, że są to warstwy malarskie z zagłębień to nie ma pewności co do dokładnej chronologii poszczególnych nawarstwień.

Tab. 1. Stratygrafia warstw. Drzwi balkonowe, Próbka D/P1.

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor	oznaczenie koloru NCS
1	I		warstwa pierwotna ? malarska	Pomarańczowo - ugrowy	
2	II		warstwa wtórna ? malarska	Żółty	
3	III		warstwa wtórna ? malarska	Czerwony jasny	
4	IV		warstwa wtórna ? malarska	czerwony	
5	V		warstwa wtórna ? malarska	Czerwony ciemny	
6	VI		warstwa wtórna malarska	Ciemny brąz	

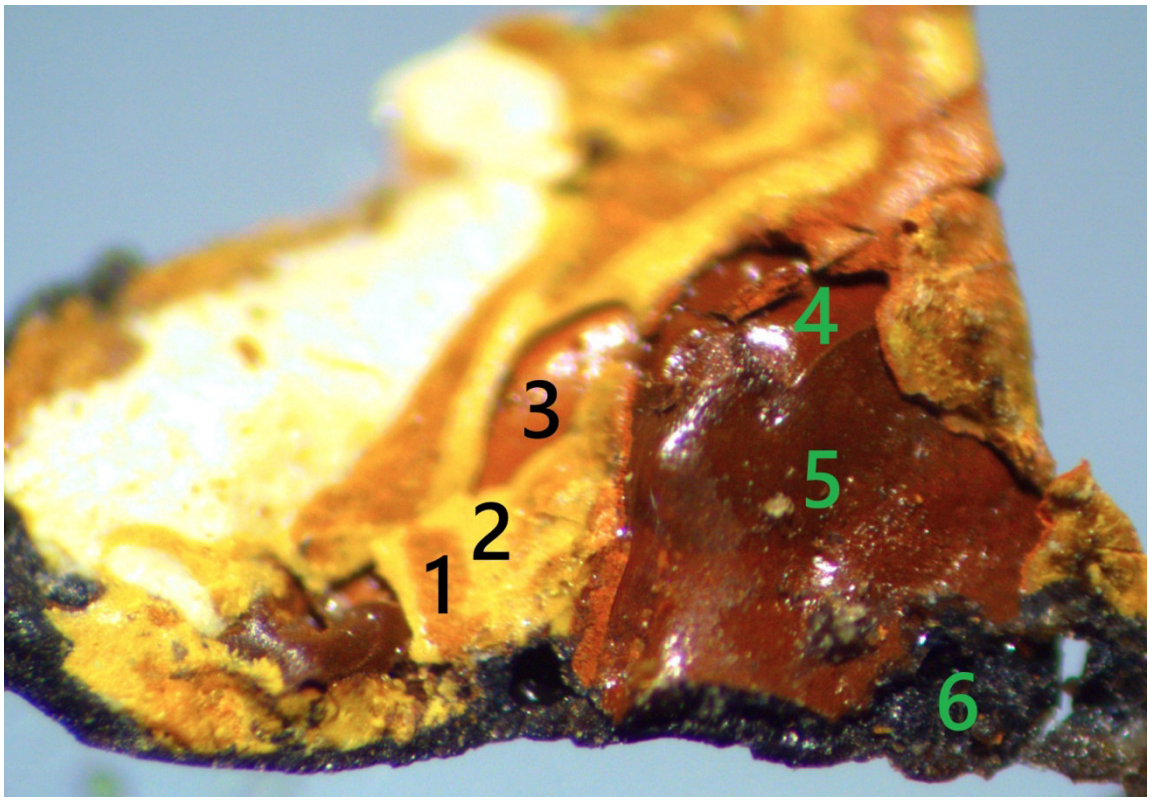
- **Drzwi balkonowe.**



Próbka D/P2

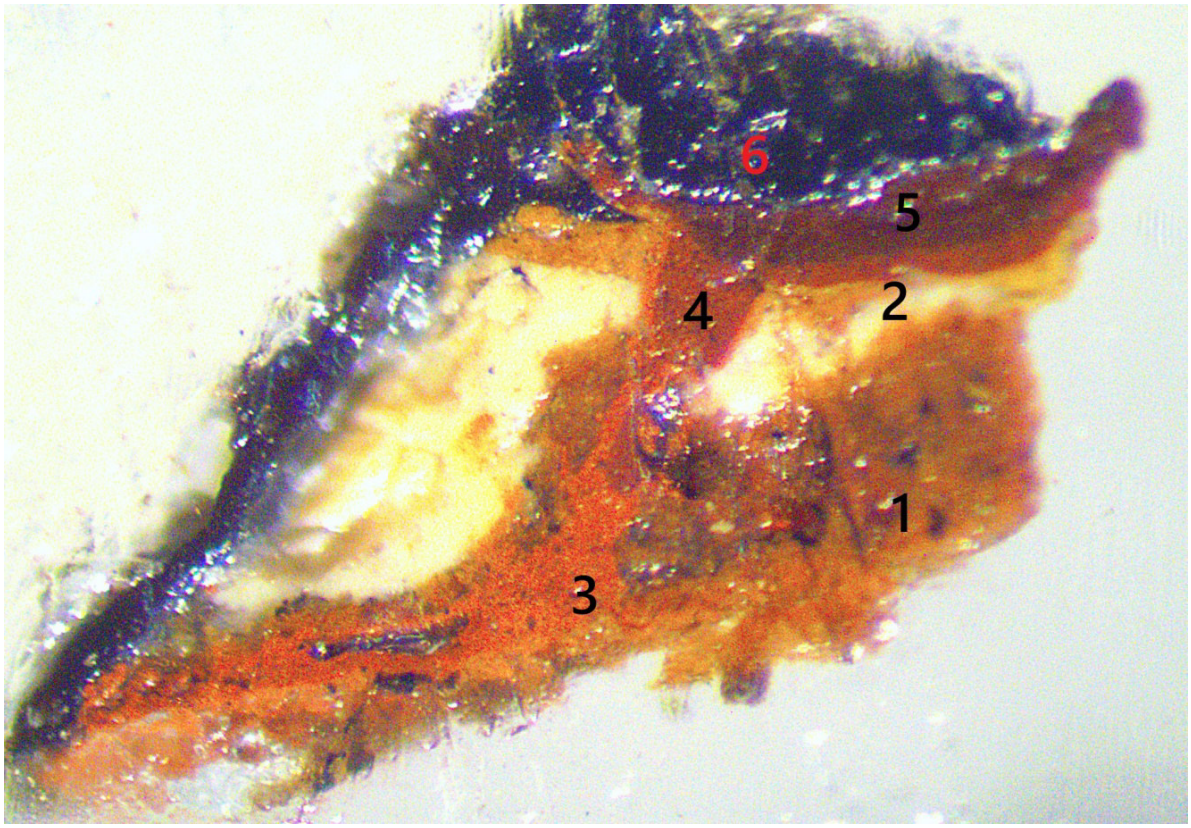
W zagłębieniach oczyszczonej stolarki widoczne następujące zachowane nawarstwienia malarskie na drewnie (0): pomarańczowo – ugrowy (1), żółty (2), czerwony jasny (3), biały (4), ciemny brąz (5). Przez wzgląd, że są to warstwy malarskie z zagłębień to nie ma pewności co do dokładnej chronologii poszczególnych nawarstwień.

- **Drzwi balkonowe.**



Próbka D/P2/2

Zdjęcie makro próbki pokazuje warstwy malarskie: pomarańczowo – ugrowy (1), żółty (2), czerwony jasny (3), czerwony (4), czerwony ciemny (5), brązowy ciemny (6).



DRZWI BALKONOWE OD STRONY WEWNĘTRZNEJ

Próbka pokazuje zachowane nawarstwienia: pomarańczowo – ugrowy (1), żółty (2), czerwony jasny (3), czerwony (4), czerwony ciemny (5), ciemny brąz (6).

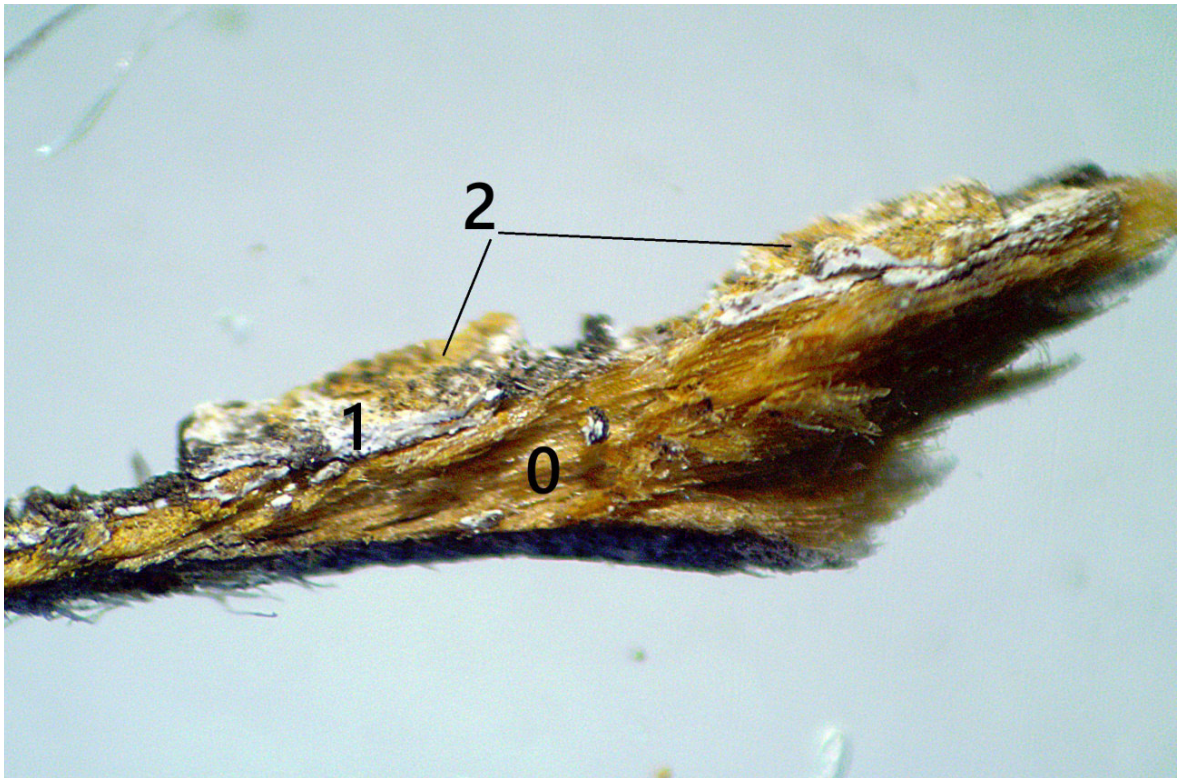


OKNO KLATKI SCHODOWEJ W CZĘŚCI DOBUDOWANEJ

Zaznaczono miejsca pobrania próbek.

Na ościeżnicy widoczne ślady białej warstwy malarskiej natomiast we wręgu czytelna czerwień.

- **Okno klatki w części dobudowanej - ościeżnica po stronie zewnętrznej.**



Próbka K2/O1

Próbka pokazuje drewno sosnowe (0), na nim warstwa malarska biała (2) oraz warstwa malarska żółta (3).

- **Okno klatki w części dobudowanej – wręg ościeżnicy.**

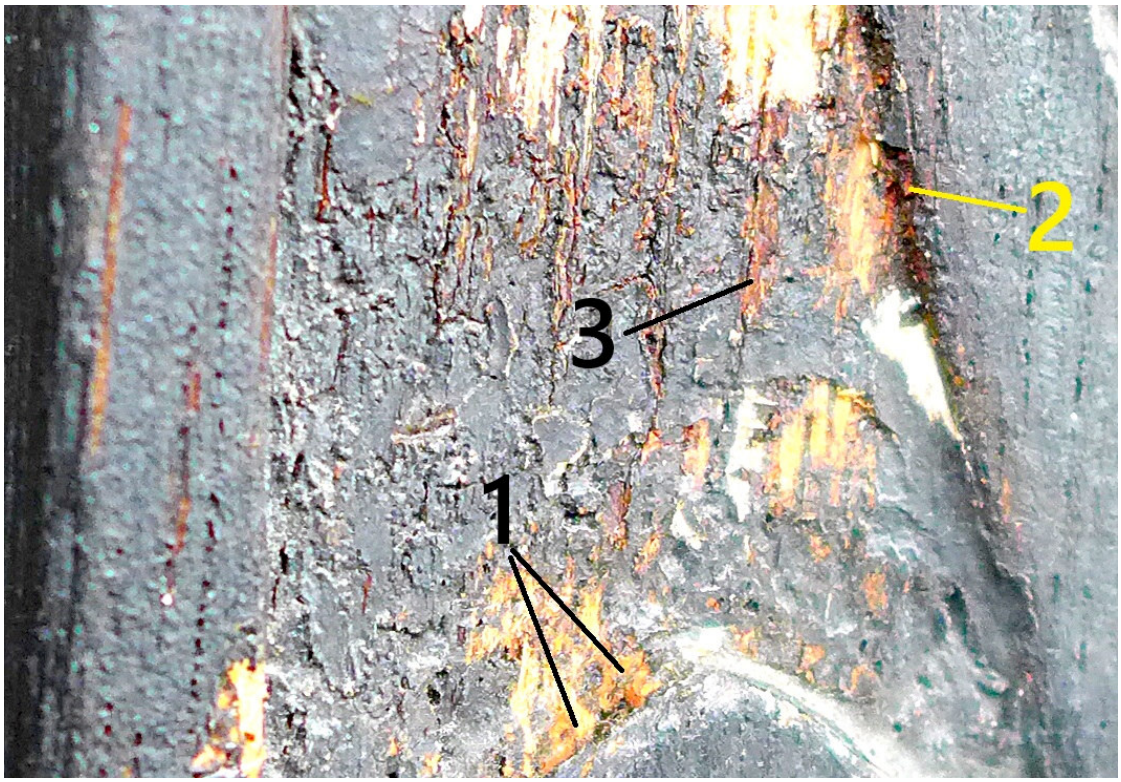


Próbka K2/O2

Próbka pokazuje czytelną warstwę malarską czerwoną (1), przemalowanie na kolejną czerwień (2), warstwę współczesną ciemny brąz (3).

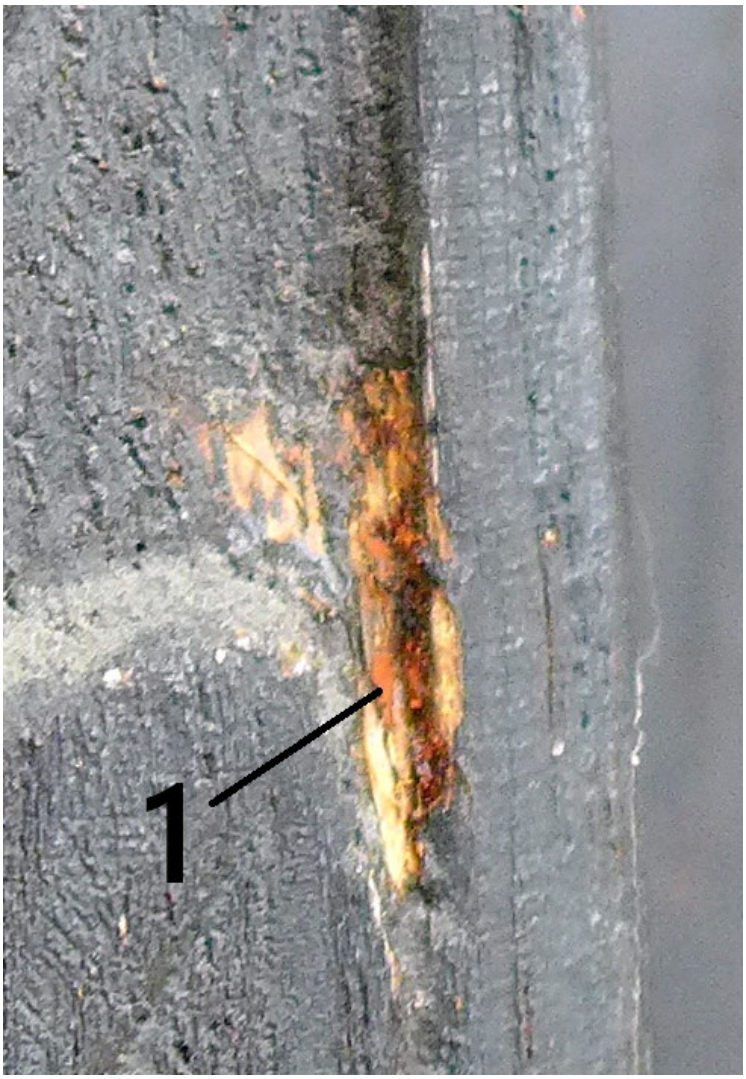


DRZWI WEJŚCIOWE – AWERS
Zaznaczono miejsca wykonania odkrywek oraz miejsce pobrania próbki.



Odkrywka DZ/1

Odkrywka pokazuje śladowe ilości nawarstwień malarskich w zagłębieniach listwy przymykowej jest czytelny: pomarańczowo – ugrowy (1), czerwony (2), brązowy (3).



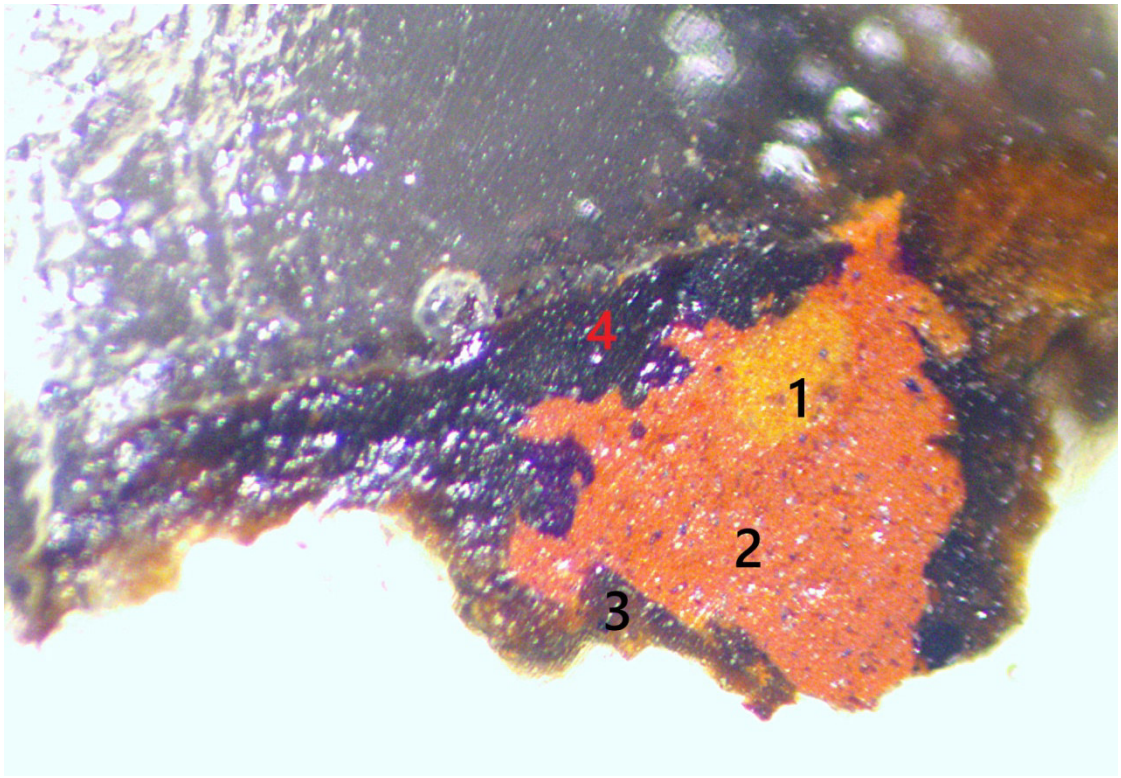
Odkrywka DZ/2

Odkrywka pokazuje śladowe ilości warstwy w kolorze intensywnej czerwieni (1) w zagłębieniach listwy przymykowej.



Próbka DZ/P1

Zdjęcie makro próbki pokazuje dobrze widoczną warstwę malarską w kolorze czerwonym.



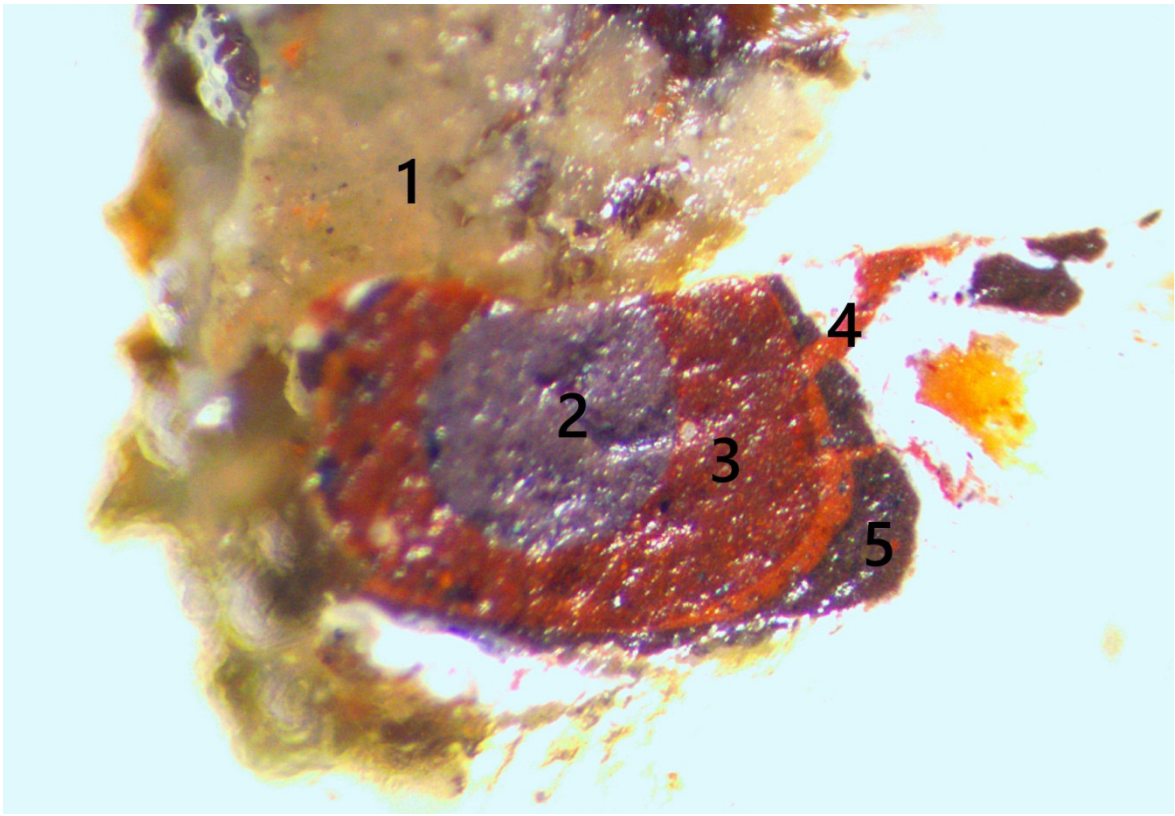
Próbka DZ/P1

Próbka pokazuje czytelne nawarstwienia malarskie na drzwiach w kolorach: żółty (1), czerwony (2), brązowy (3), ciemny brąz (4).



DRZWI ZEWNĘTRZNE STRONA WEWNĘTRZNA.

Zaznaczono miejsce pobrania próbki.



Próbka DZ/P3

Próbka pokazuje prawdopodobnie fragment szpachli (1) oraz warstwy malarskie: szary (2), czerwony (3), czerwony jasny (4), brązowy ciemny (5).

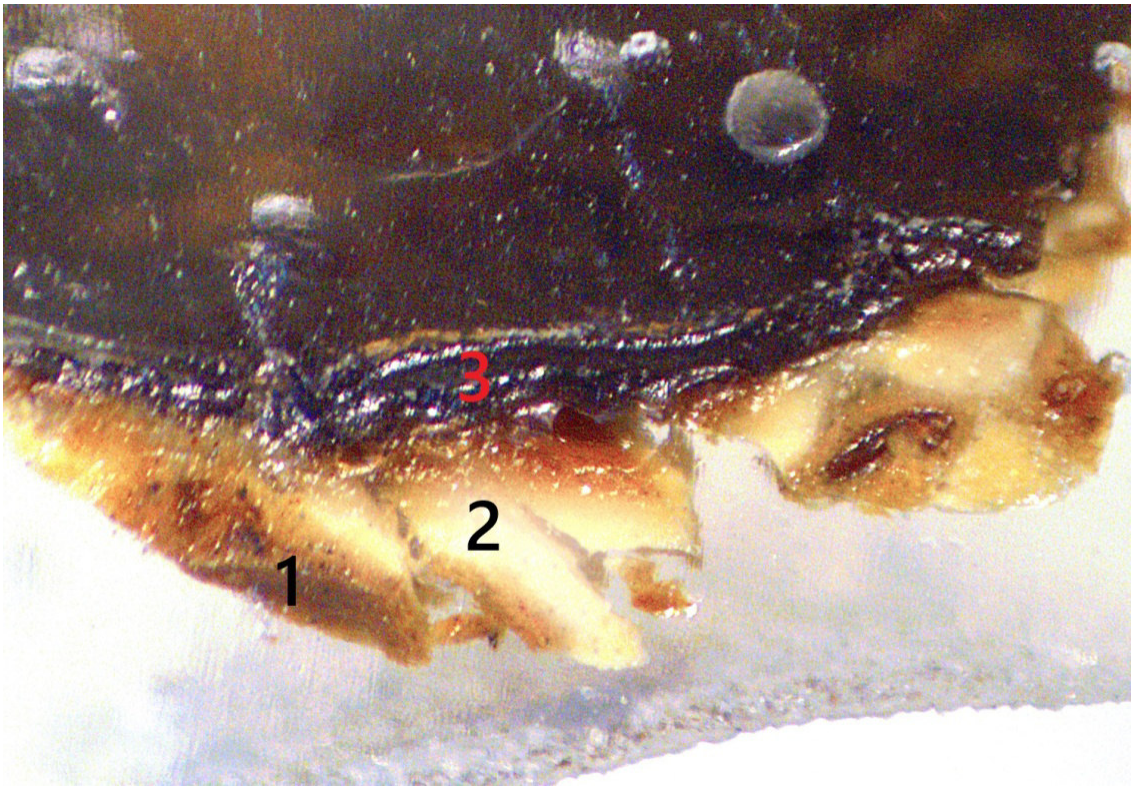
GŁÓWNA KLATKA SCHODOWA:



SŁUP KLATKI

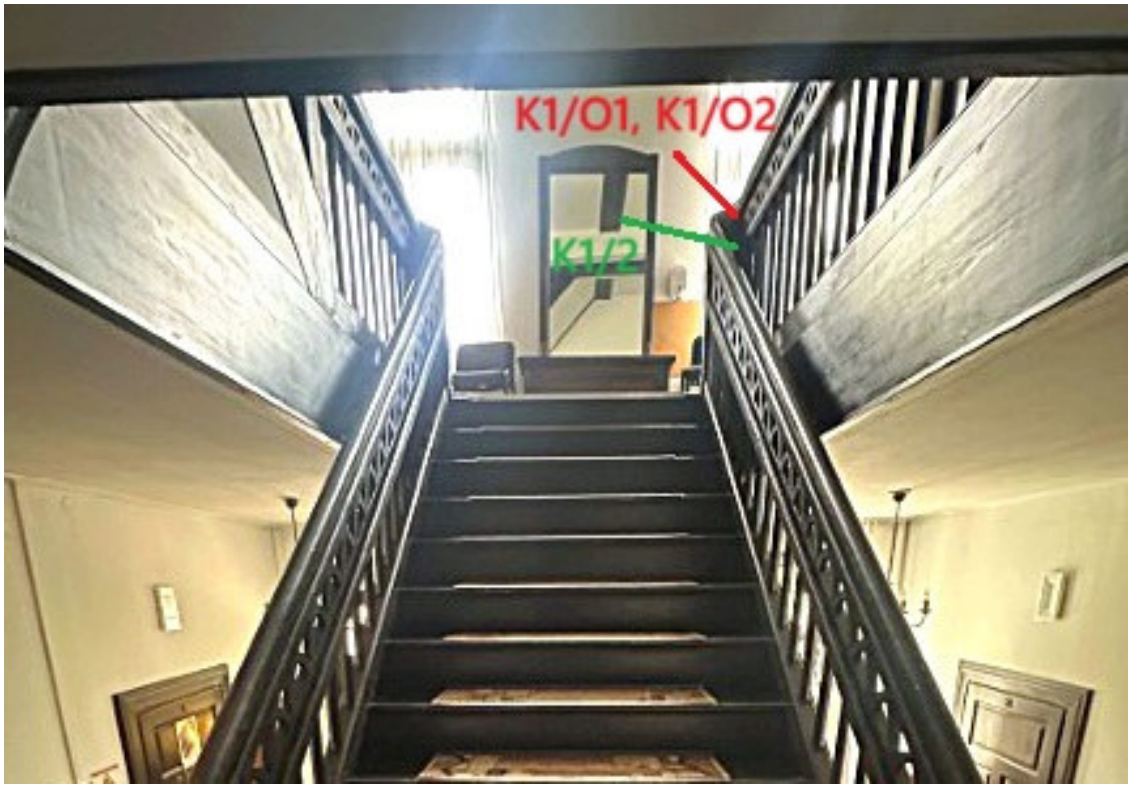
Zaznaczono miejsce pobrania próbki.

- **Główna klatka schodowa – słup.**



Próbka K1/1

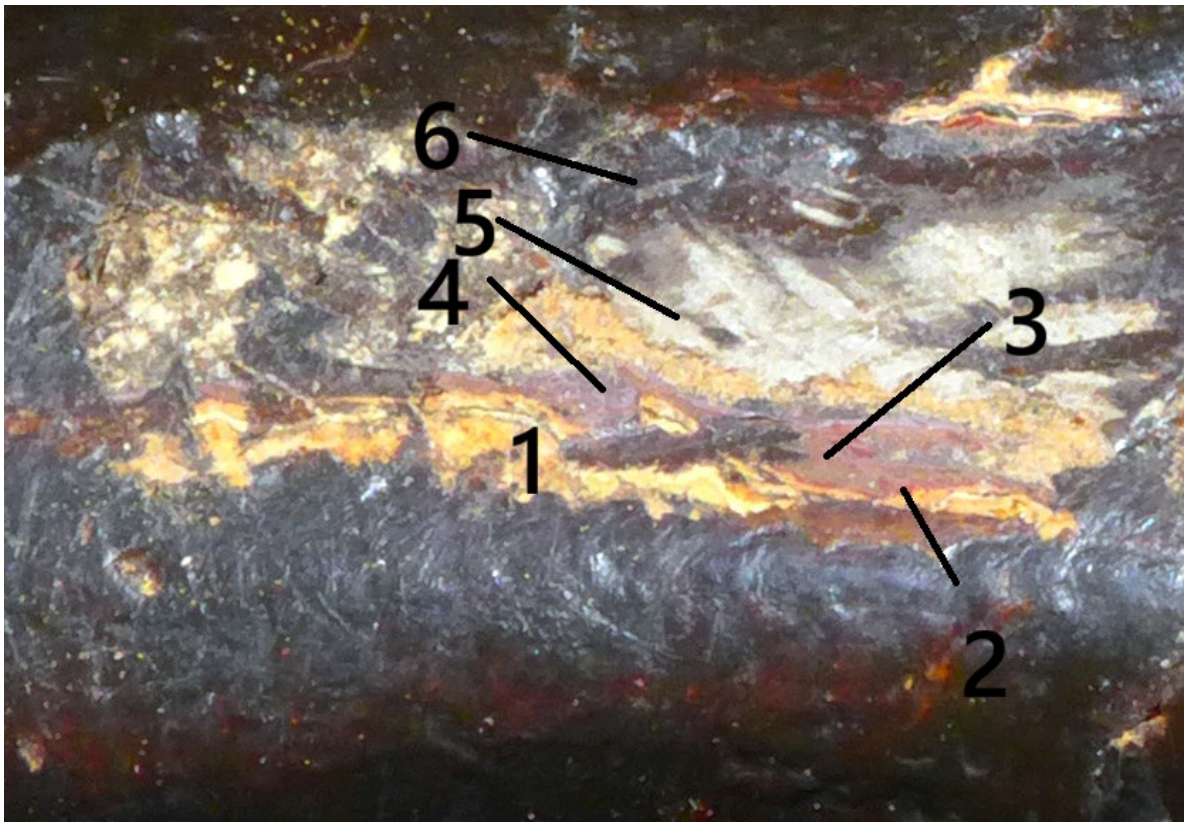
Próbka pokazuje warstwę malarską brązową (1), białą (2) oraz obecny ciemny brąz (3).



Głowna klatka schodowa

Zaznaczono miejsca wykonania odkrywek oraz miejsce pobrania próbki.

- **Głowna klatka schodowa – balustrada – zagłębienia.**



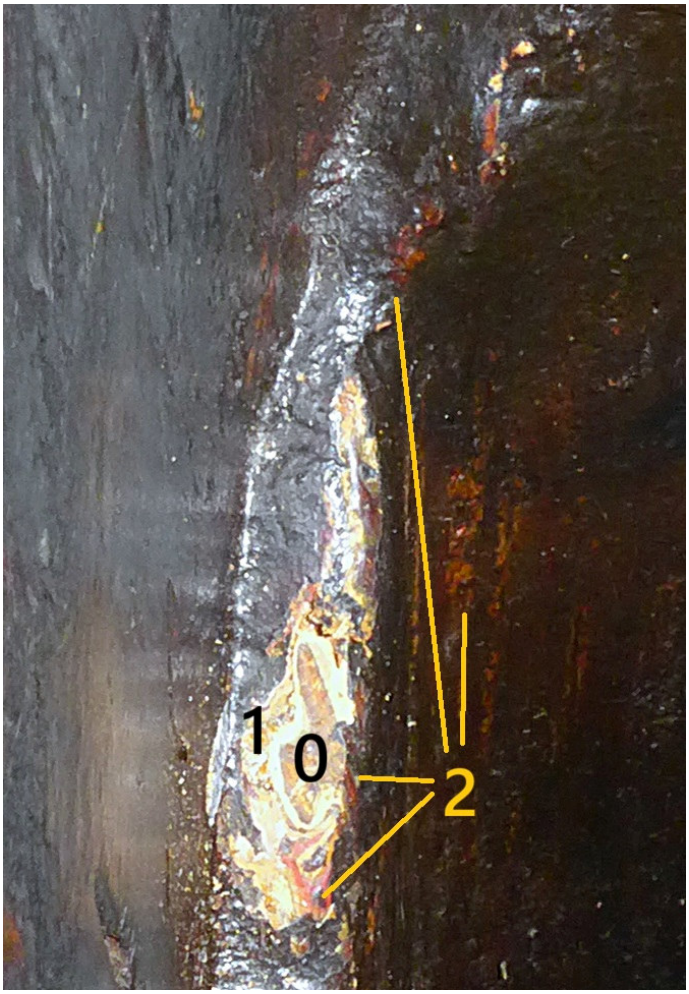
Odkrywka K1/O1

Odkrywka pokazuje warstwę malarska na drewnie w kolorze żółtym (1) co być może stanowi podkład pod kolor czerwony, który znajduje się na niej (2), przemalowanie na kolejny kolor czerwony (3), szary (4), szpachla (5), czarny (6).

Tab. 2. Stratygrafia warstw. Głowna klatka schodowa - balustrada, Odkrywka K1/O1.

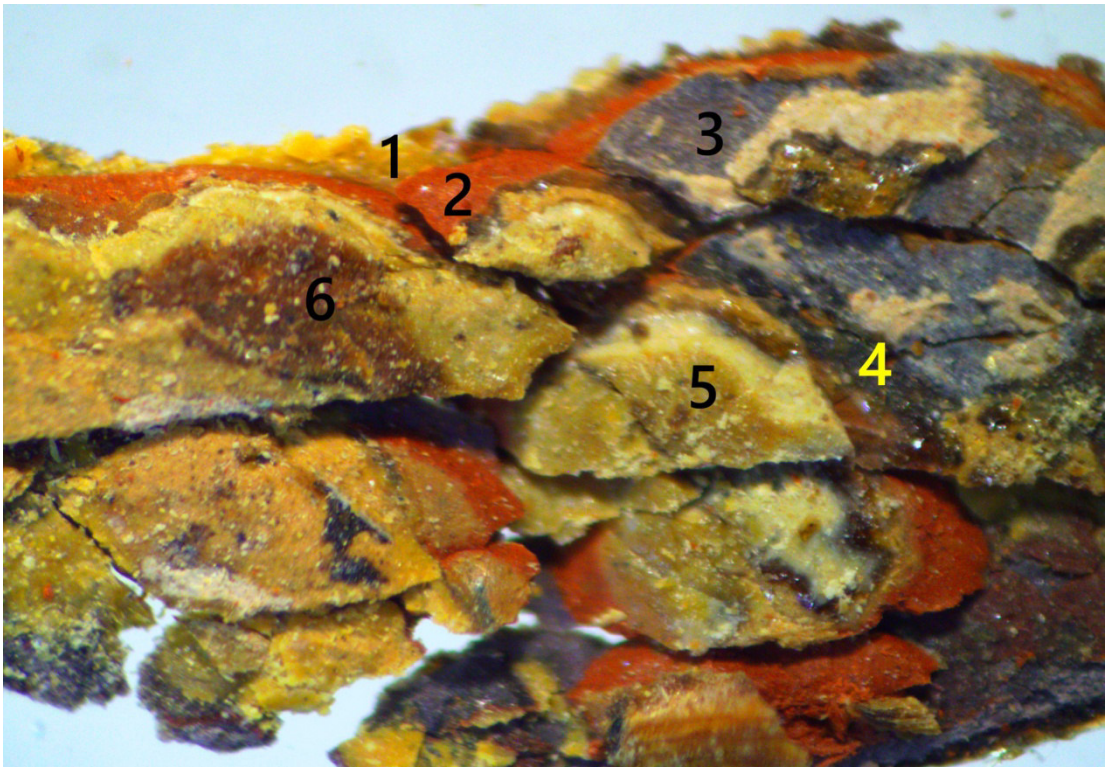
Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor	oznaczenie koloru NCS
0	I Ok. 1906 r.		warstwa pierwotna drewno sosnowe		
1			warstwa pierwotna malarska podkładowa ?	żółty	
2			warstwa pierwotna malarska	czerwony	
3	II		warstwa wtórna malarska	czerwony	
4	III		warstwa wtórna malarska	szary	
5	IV		warstwa wtórna szpachlówka	biały	
6			warstwa wtórna malarska	czarny	

- **Głowna klatka schodowa – balustrada – zagłębienia.**



Odkrywka K1/O2

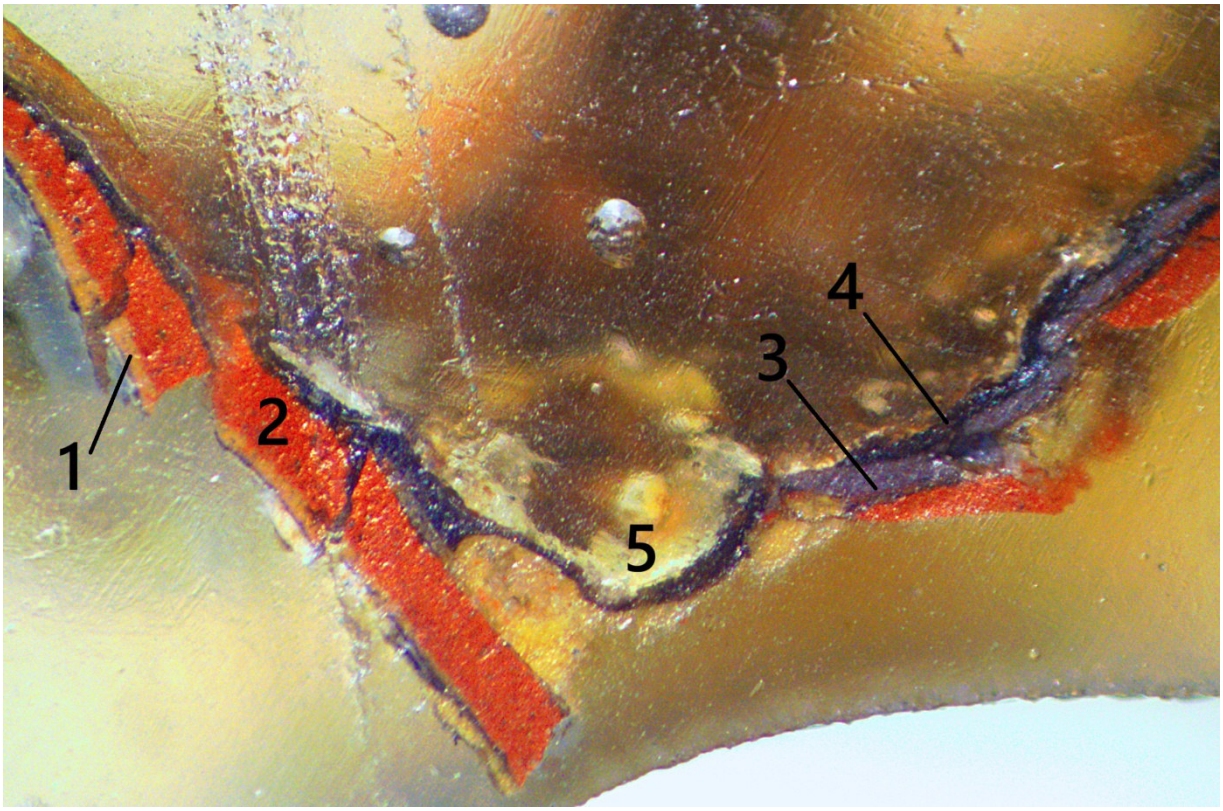
Odkrywka pokazuje fragment drewna (0), warstwę podkładową ? w kolorze żółtym (1) oraz wiele śladowych ilości warstwy malarskiej czerwonej (2). Kolejne nawarstwienia malarskie lepiej czytelne na próbce poniżej.



Próbka K1/2 - makro

Próbka pokazuje warstwę koloru żółtego – podkład ? (1), na nim warstwa malarska czerwona (2), szara (3), czarna (4), kremowa (5), brązowa (6).

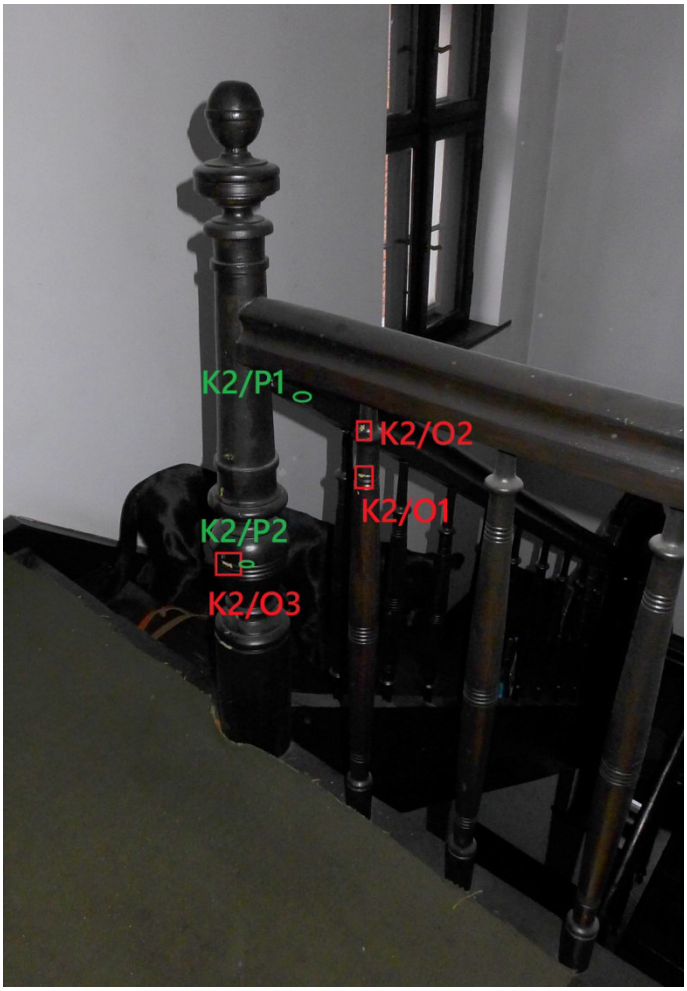
- **Głowna klatka schodowa – balustrada – zagłębienia.**



Próbka K1/2

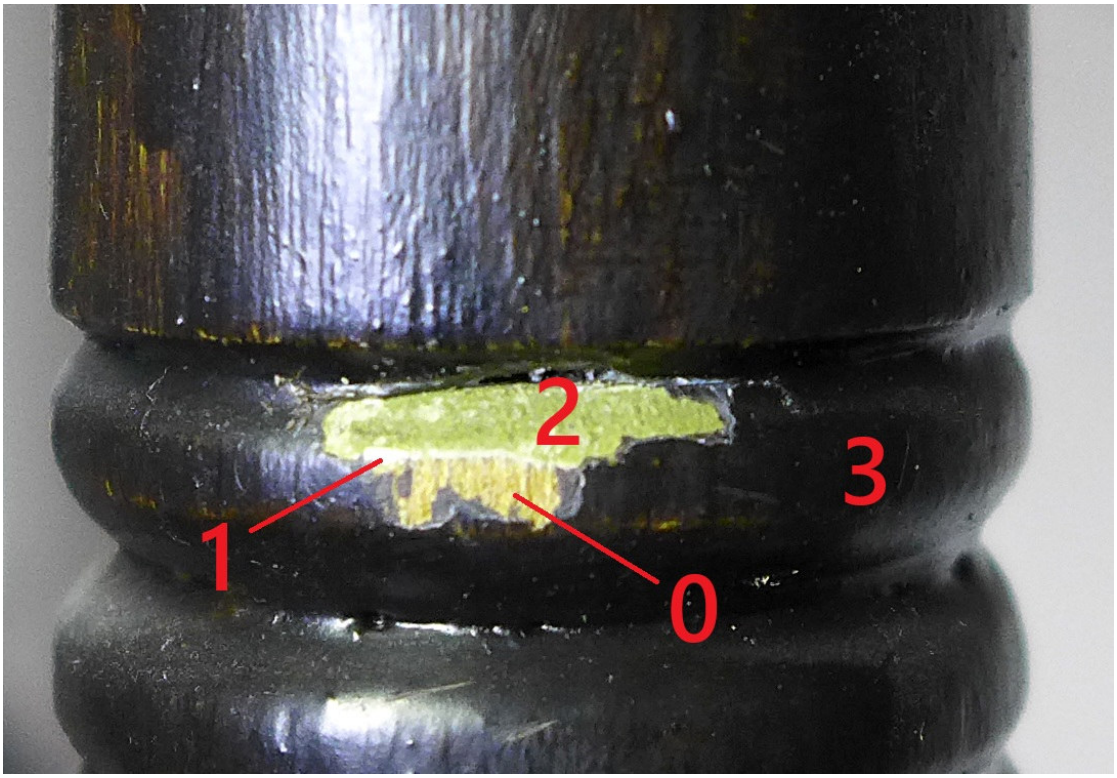
Próbka pokazuje warstwę koloru żółtego – podkład ? (1), na nim warstwa malarska czerwona (2), szara (3), czarna (4), kremowa (5).

KLATKA SCHODOWA CZĘŚCI DOBUDOWANEJ



Zaznaczono miejsca wykonania odkrywek sondażowych.

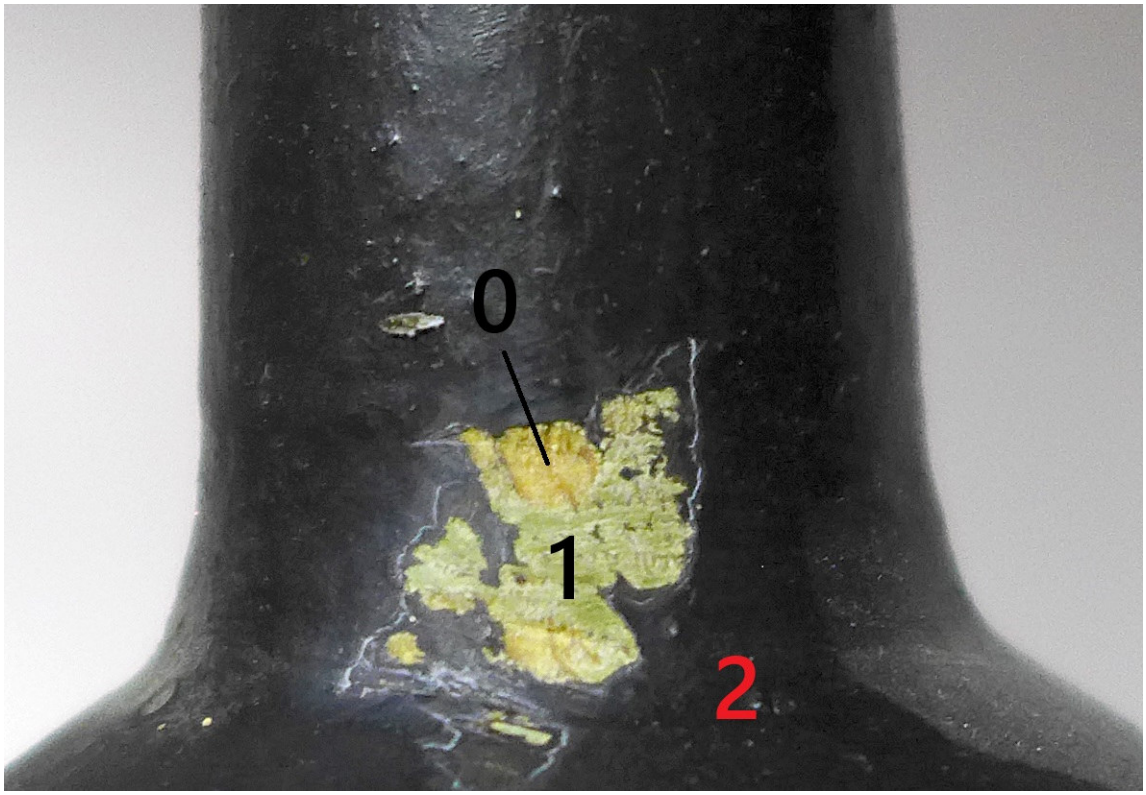
- **Klatka schodowa części dobudowanej – tralka.**



Odkrywka K2/O1

Odkrywka pokazuje drewno sosnowe (0), warstwę podkładową białą (1), warstwę wykończeniową w kolorze oliwkowym (2), przemalowanie na kolor brązowy ciemny (3).

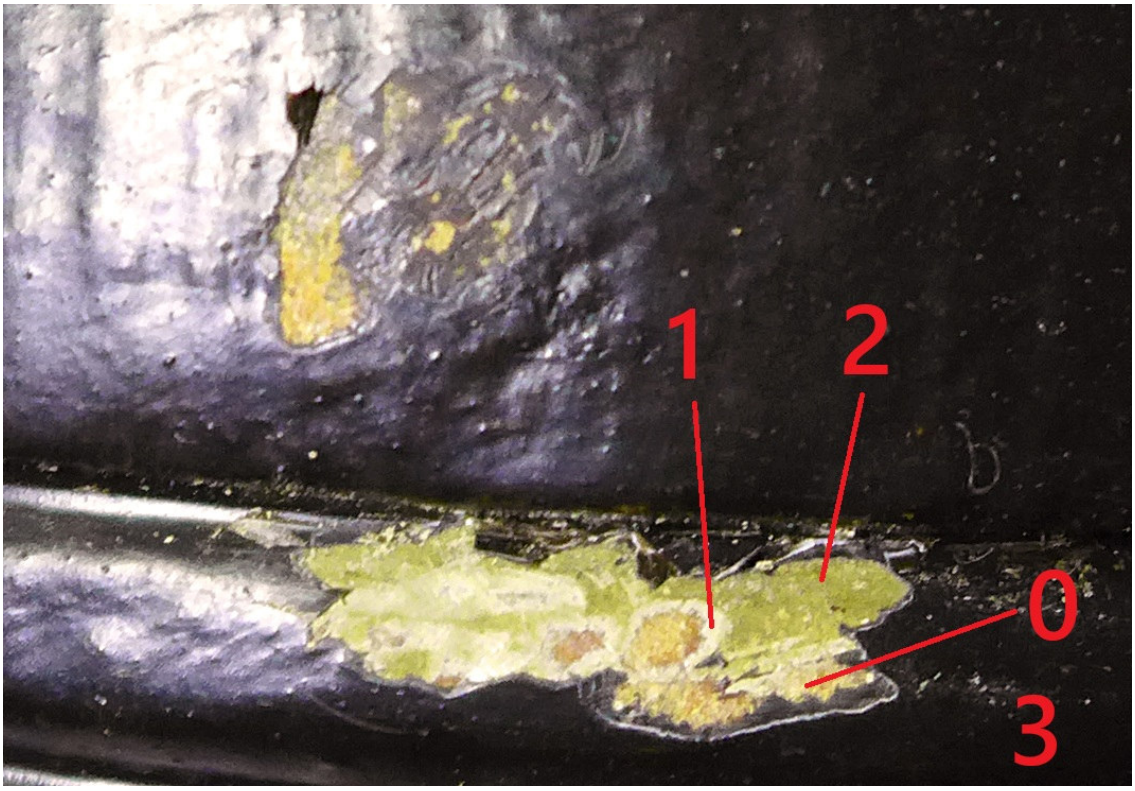
- **Klatka schodowa części dobudowanej – tralka.**



Odkrywka K2/O2

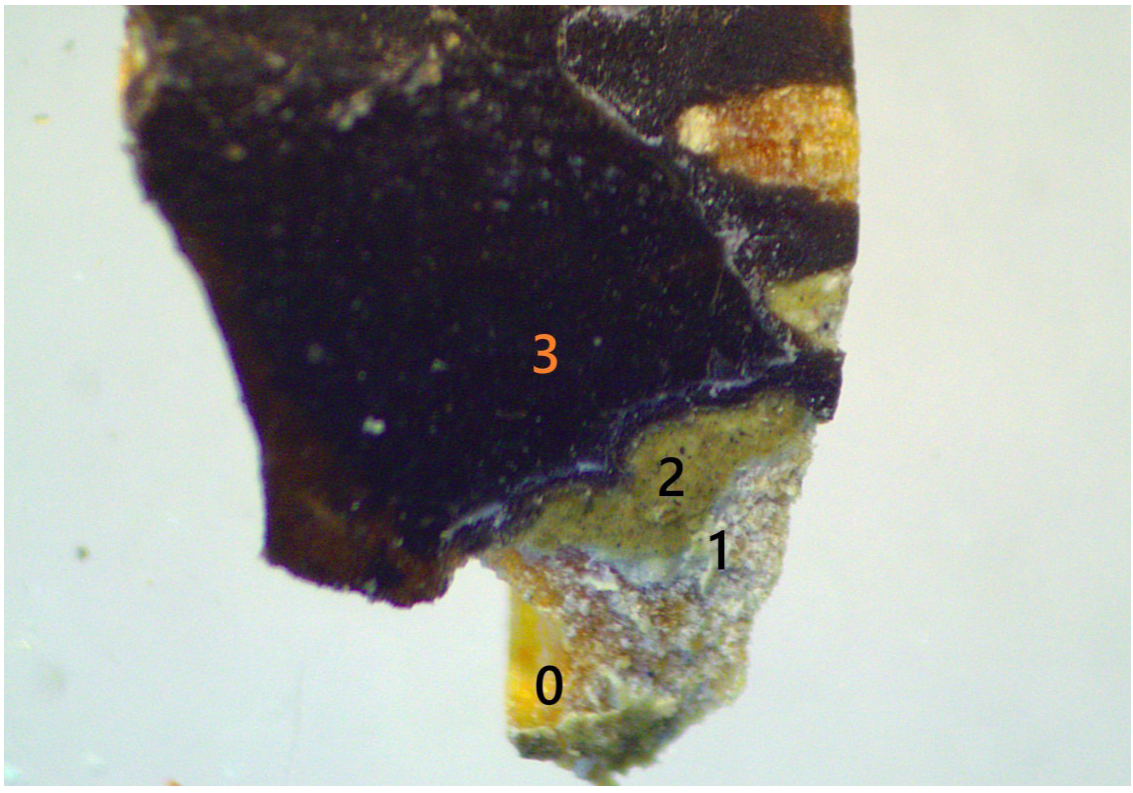
Odkrywka pokazuje drewno sosnowe (0), warstwę malarską oliwkową(1) oraz przemalowanie na kolor brązowy ciemny (3). Tralki oczyszczone, warstwy zachowane jedynie w miejscach trudnodostępnych.

- **Klatka schodowa części dobudowanej – słup.**



Odkrywka K2/O3

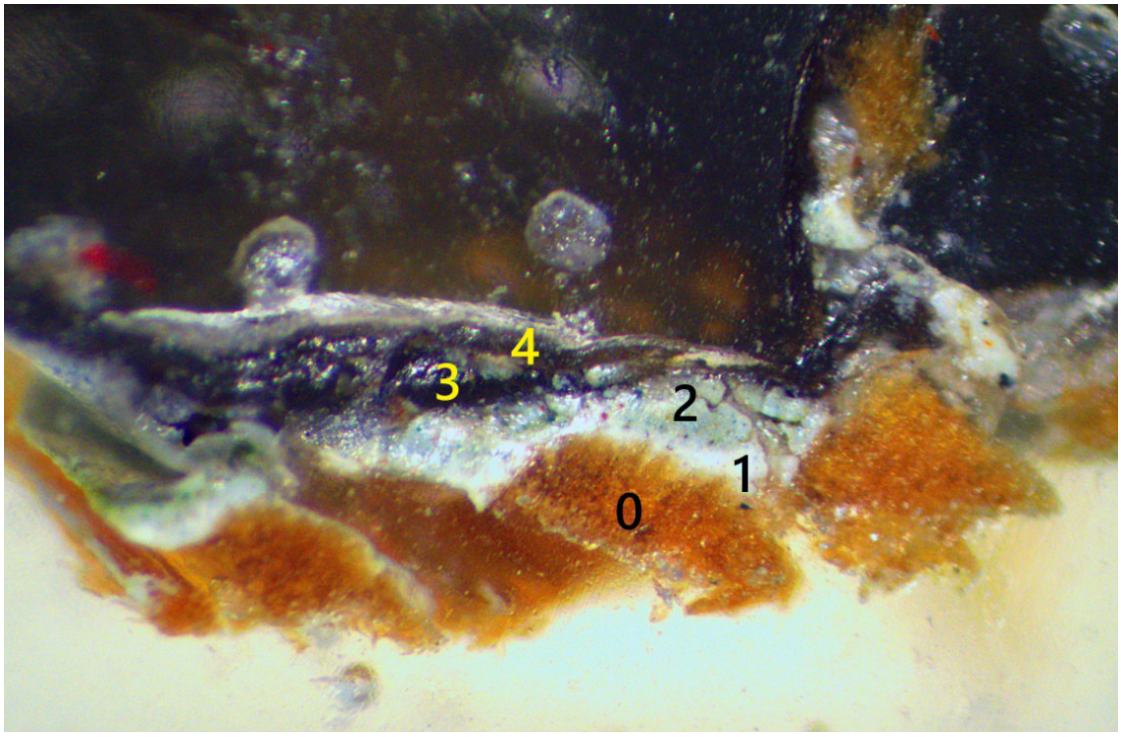
Odkrywka pokazuje drewno sosnowe (0), warstwę podkładową białą (1), warstwę wykończeniową w kolorze oliwkowym (2), przemalowanie na kolor brązowy ciemny (3). Warstwy zachowane jedynie w zagłębieniach profili.



Próbka K2/P2 – zdjęcie makro

Próbka pokazuje drewno sosnowe (0), warstwę podkładową białą (1), warstwę wykończeniową w kolorze oliwkowym (2), przemalowanie na kolor brązowy ciemny (3).

- **Klatka schodowa części dobudowanej – pochwyt.**



Próbka K2/P1

Próbka pokazuje drewno sosnowe (0), warstwę podkładową białą (1), warstwę wykończeniową w kolorze oliwkowym (2), przemalowanie na kolor brązowy ciemny (3).

ŚCIANY I STROPY:



Parter – sień, zaznaczono miejsce wykonania odkrywki.

- **Parter – sień – ściana obwodowa.**



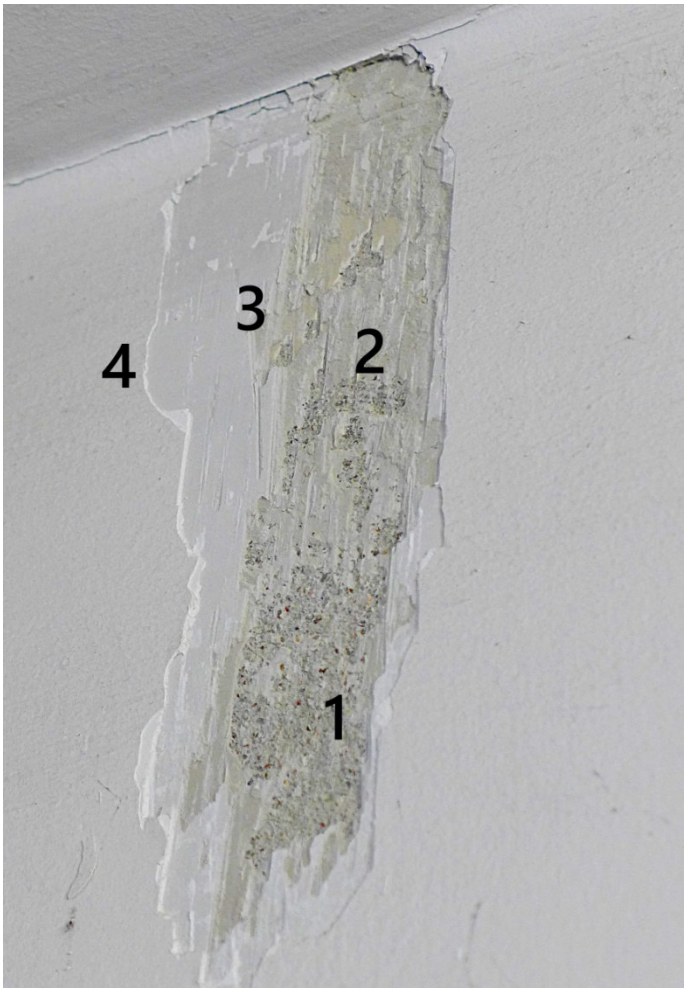
Odkrywka 1

Odkrywka pokazuje mur ceglany, na nim wtórne warstwy: szpryc cementowy (1), styropian (2), drewniany stelaż (3), płyta gipsowo – kartonowa (4), szpachla gipsowa i biała warstwa malarska.



Sień ściana działowa. Zaznaczono miejsce wykonania odkrywki.

- **Sień ściana działowa.**

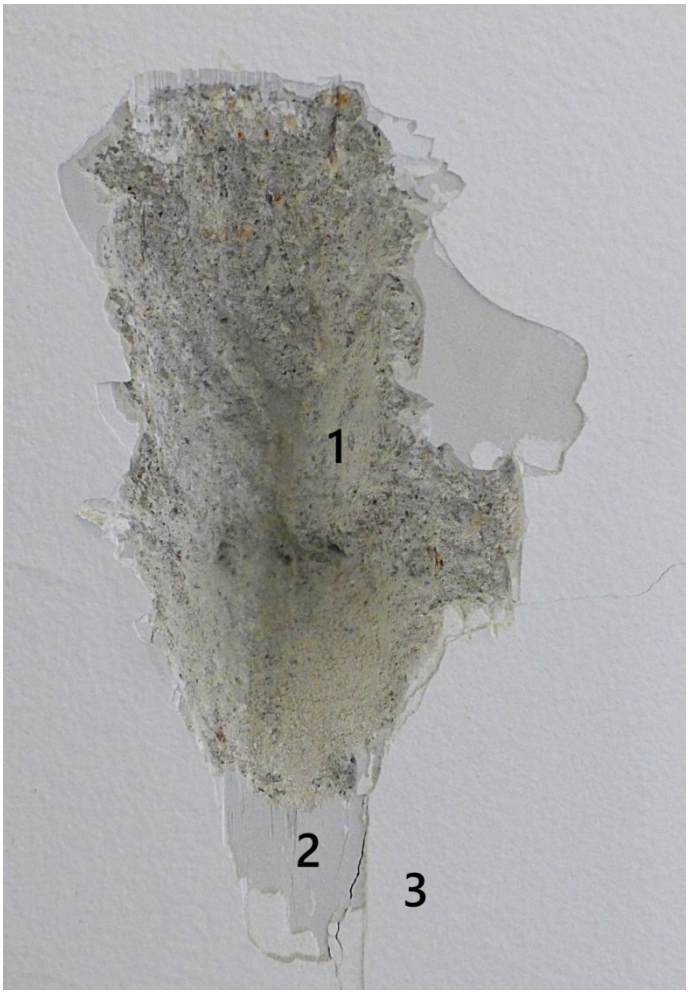


Odkrywka 2
Odkrywka pokazuje, że na ścianie są bardzo mocne tynki cementowe (1) oraz kilka warstw szpachli gipsowej (2,3) i warstwa malarska biała (4).



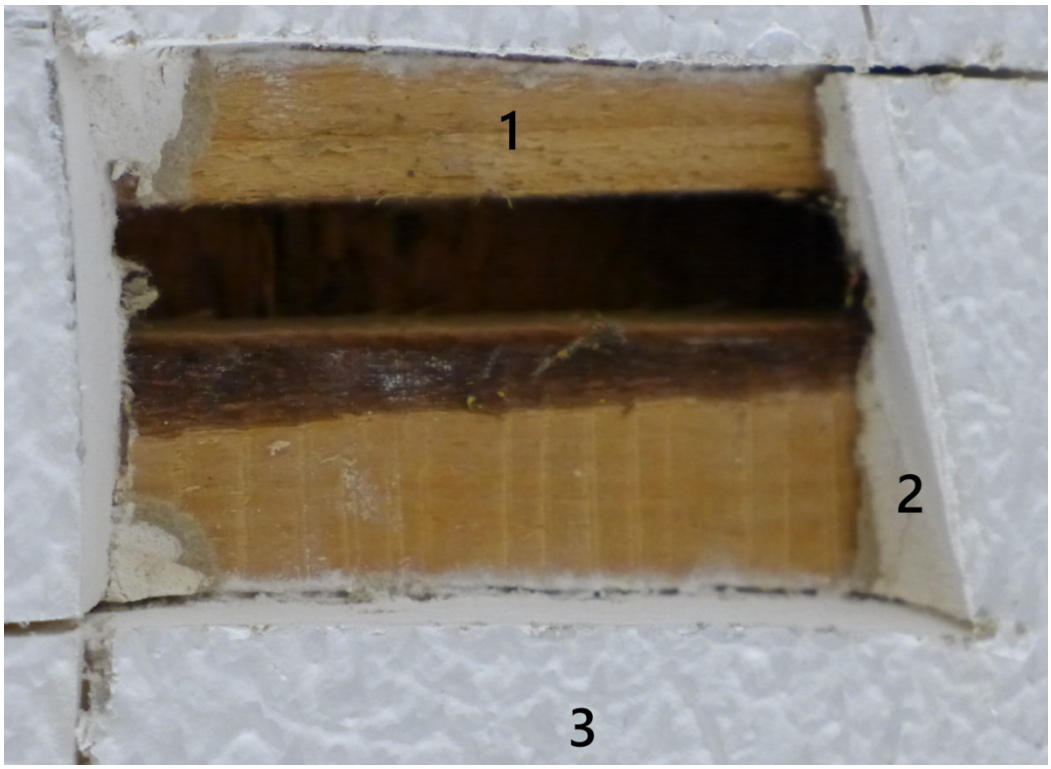
Sień – ściana działowa na spoczniku i sufit.
Zaznaczono miejsca wykonania odkrywek sondażowych.

- **Sień ściana działowa na podeście.**



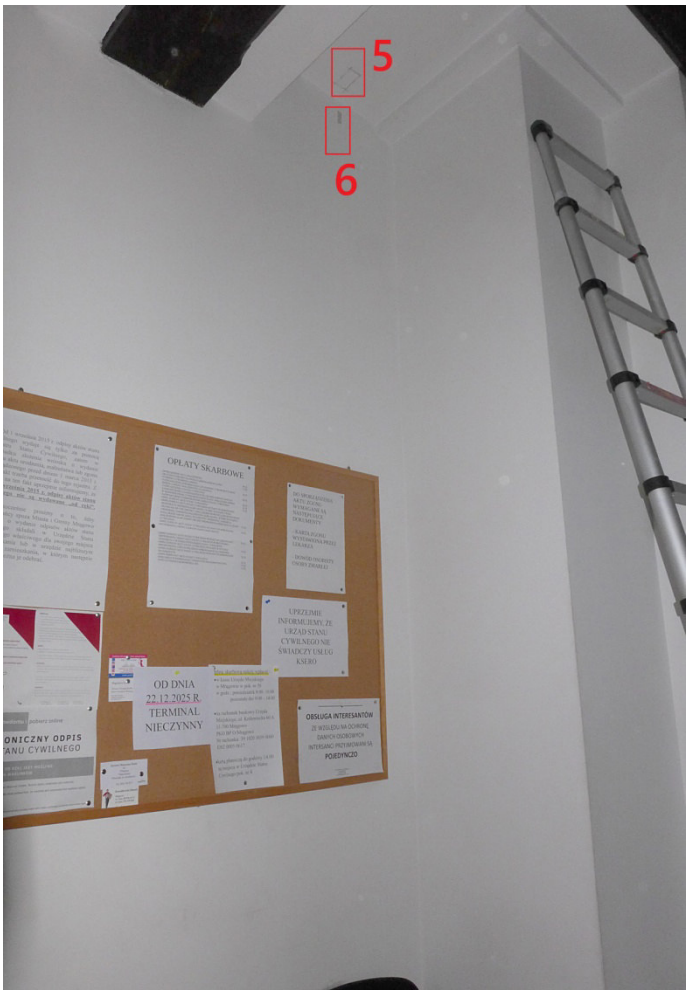
Odkrywka 3
Odkrywka pokazuje grubą warstwę wtórnych bardzo silnych tynków cementowych (1), warstwę szpachli gipsowej (2), warstwę malarską białą (3).

- **Sień sufit nad podestem.**



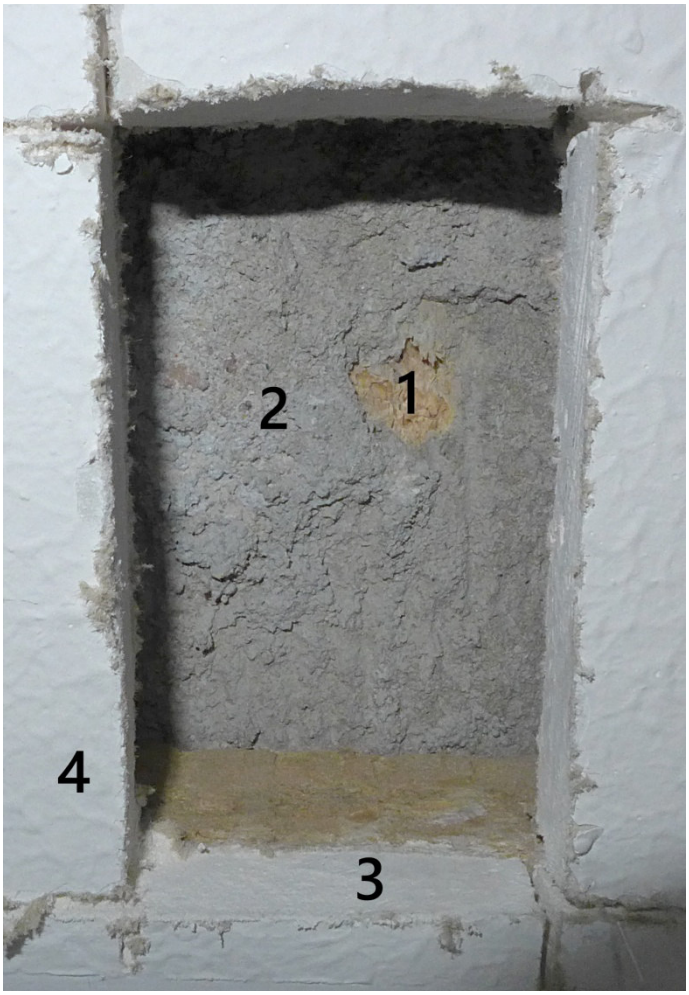
Odkrywka 4

Odkrywka pokazuje wtórne nawarstwienia: współczesną drewnianą podbitkę – stelaż (1), płytę gipsowo – kartonową (2), szpachlę gipsową ze strukturą z wałka (3).



I piętro – klatka schodowa. Zaznaczono miejsca wykonania odkrywek sondażowych.

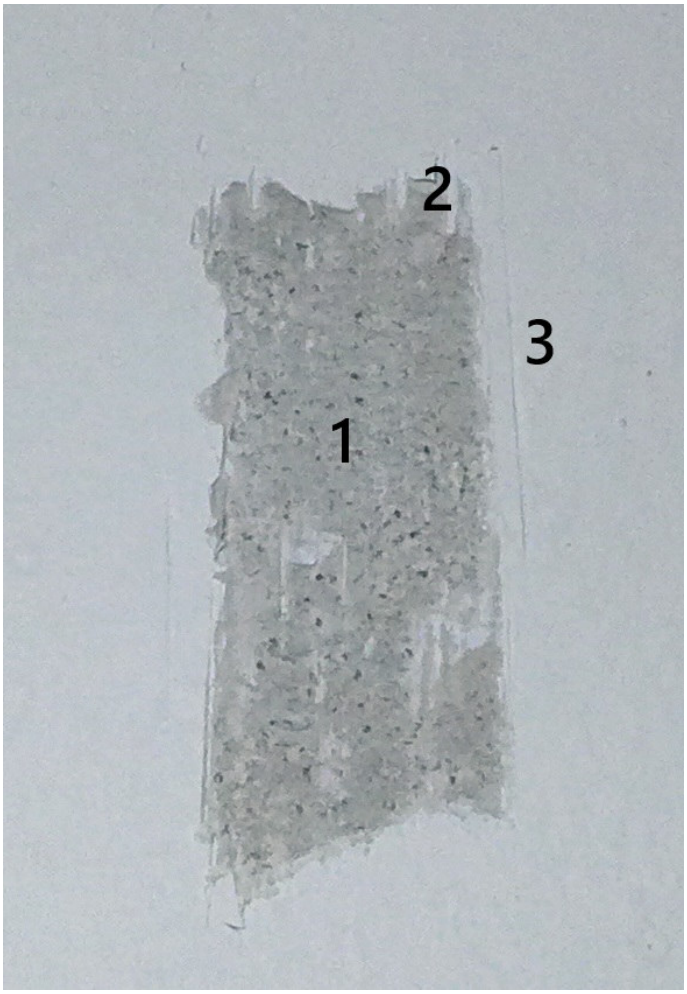
- **I piętro – klatka schodowa – strop.**



Odkrywka 5

Odkrywka pokazuje współczesne nawarstwienia: płytę wiórową (1), szpryc cementowy (2), płytę gipsowo – kartonową (3), szpachlę gipsową ze strukturą (4).

- **I piętro – klatka schodowa – ściana działowa.**

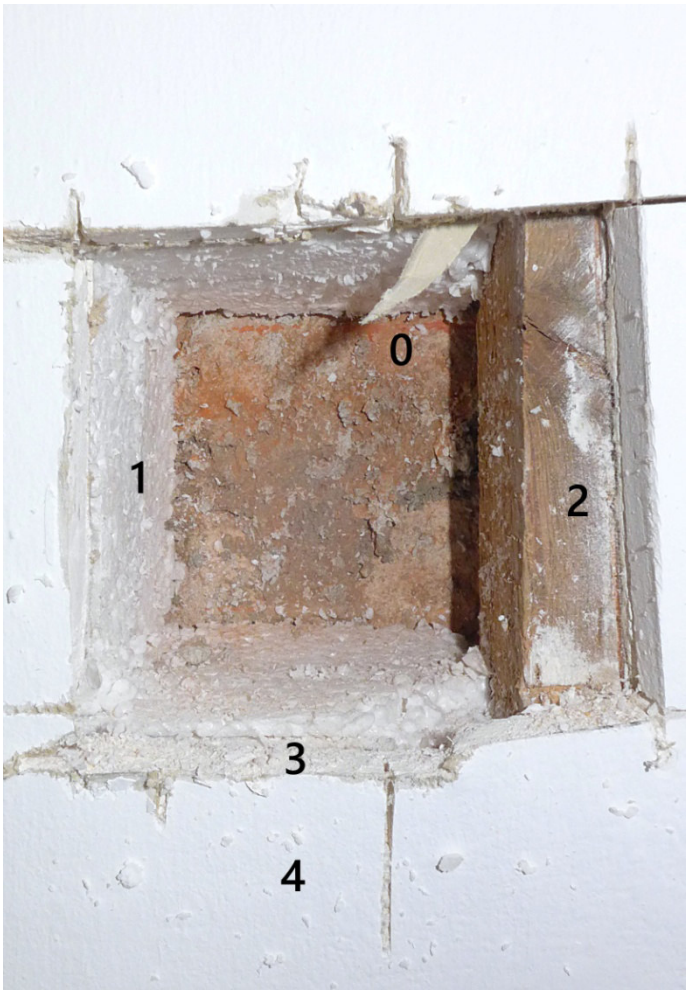


Odkrywka 6
Odkrywka pokazuje tynk cementowy (1), szpachlę gipsową (2), warstwę malarską białą (3)



I piętro – sala ślubów – ściana obwodowa.
Zaznaczono miejsce wykonania odkrywki sondażowej.

- **I piętro – sala ślubów – ściana obwodowa.**



Odkrywka 7

Odkrywka pokazuje mur z cegły ceramicznej czerwonej (0) oraz wtórne nawarstwienia: styropian (1), drewniany stelaż (2), płyta gipsowo – kartonowa (3), szpachla gipsowa i warstwa malarska biała (4).



I piętro – sala ślubów – strop.
Zaznaczono miejsce wykonania odkrywki sondażowej.

- **I piętro – sala ślubów – strop.**



Odkrywka 8

Odkrywka pokazuje, prawdopodobnie ślepy pułap pierwotnego stropu (0), następnie drewniany stelaż (1), płytę gipsowo – kartonową (2), szpachlę gipsową i warstwę malarską białą.

- **Klatka schodowa w dobudowanej części – ściana obwodowa.**

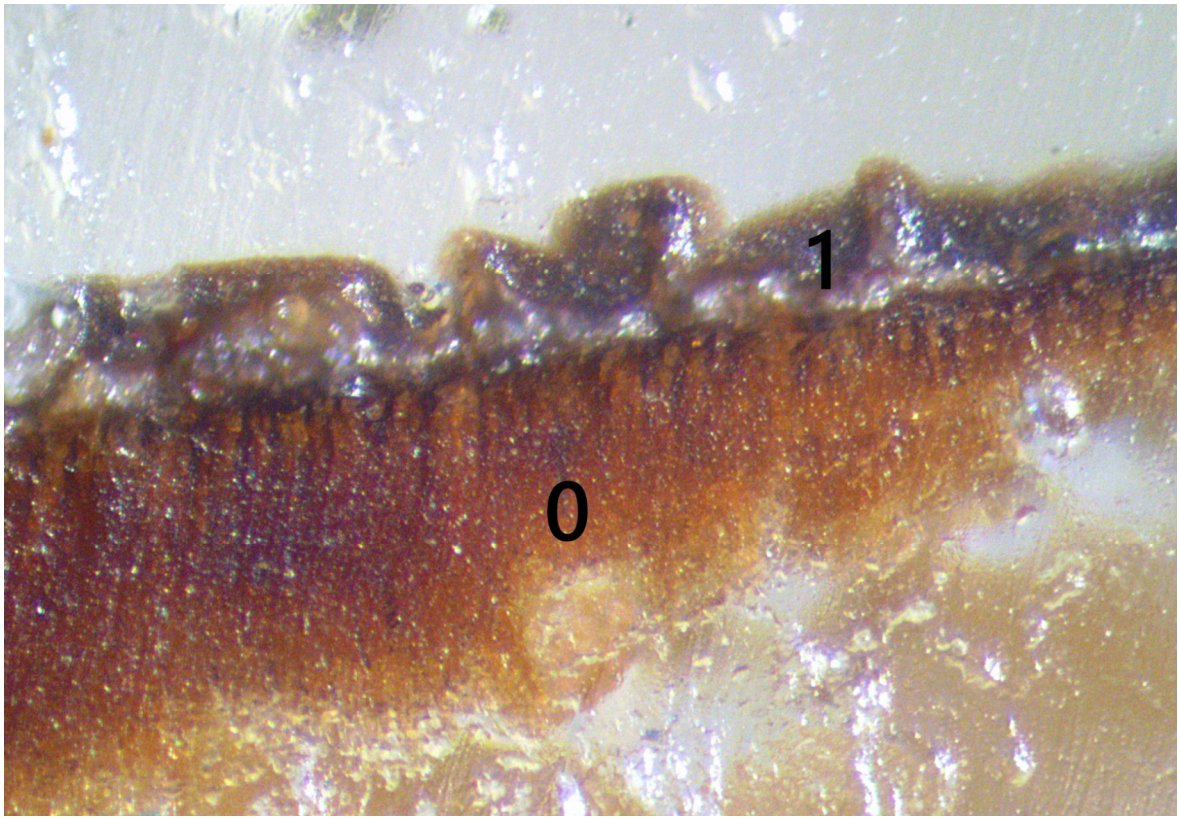


Odkrywka 9

Odkrywka pokazuje mur z cegły ceramicznej czerwonej (0), śladowe ilości tynku wapienno – piaskowego (1), styropian (2), płytę gipsowo – kartonową (3), szpachlę gipsową i warstwę malarską białą (4).



Belka stropowa na I piętrze głównej klatki schodowej. Zaznaczono miejsce pobrania próbki.

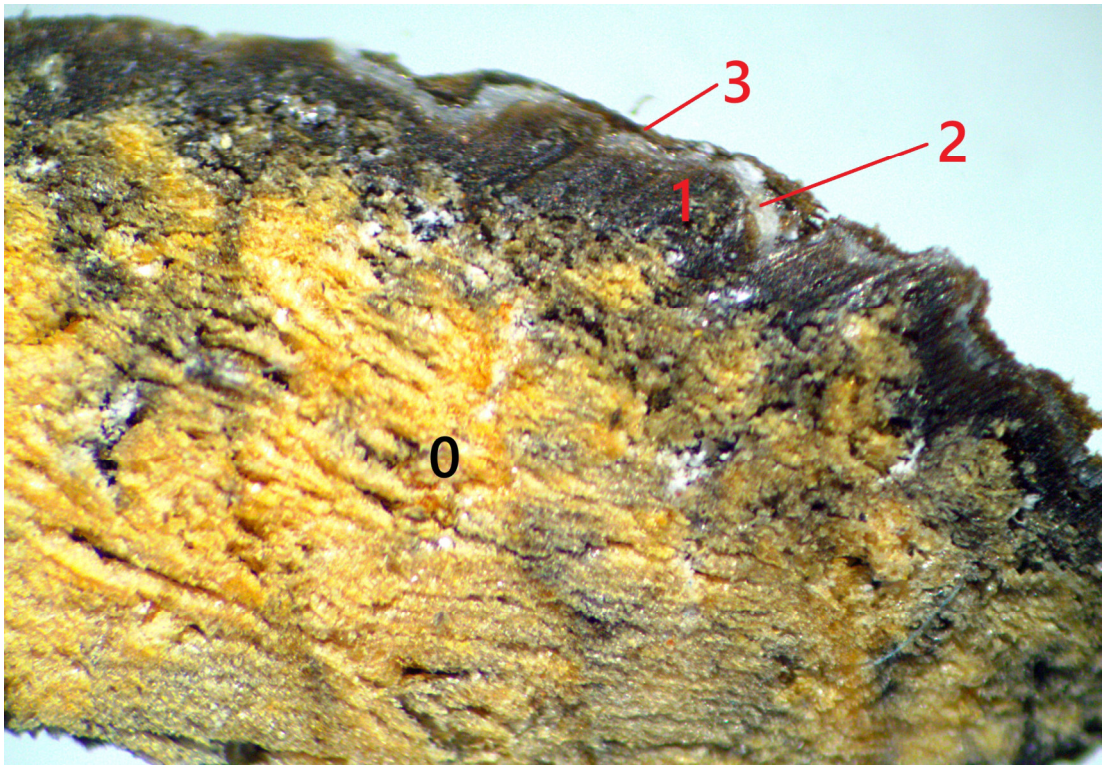


Próbka BS/1

Zdjęcie próbki pokazuje drewno sosnowe (0), na nim warstwa malarska brązowa (1).



Sala ślubów – I piętro, zaznaczono miejsce pobrania próbki.



Próbka BS/2

Zdjęcie makro próbki pokazuje drewno sosnowe (0), na nim warstwa malarska w kolorze ciemnego brązu (1), warstwa malarska szaro – biała (2), oraz warstwa malarska brązowa.

6.0. PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ.

STOLARKA OKIENNA:

Badania oraz analiza fotografii archiwalnych wykazała, że obecna stolarka pochodzi z okresu przebudowy ratusza z 1907-1908 r. Przed przebudową okna ratusza miały konstrukcję ościeżnicową i skrzydła rozwierane na zewnątrz. Na zachowanej fotografii widoczny także jasny kolor okien. Strzałka pokazuje brak balkonu na elewacji frontowej, znajduje się tam wysoka blenda zwieńczona łukiem półokrągłym. Przed przebudową w połaci dachu znajdowała się lukarna w formie wolego oka (niebieska strzałka), obecnie znajdują się dwie wtórne lukarny.





Po przebudowie – widoczny balkon.



Współczesne lukarny.

Pozostałe okna w elewacjach zachowały swoją formę z pocz. XX w. Bogato zdobione snycersko listwy przymykowe mają bardzo charakterystyczną formę. Częściowo zostały wymienione skrzydła wewnętrzne, jednak nie odbiegają one znacznie formą od oryginału i SA dobrej jakości. Wymieniono klamki na stylizowane mosiężne oraz usunięto rolety i ażurowe osłony na rolety - lambrekiny, widoczne na zdjęciach archiwalnych.



Fotografia archiwalna z lat 20. XX w. Dobrze widoczne są rolety podciągane na dwóch pasach oraz lambrekinowe osłony. Rolety najprawdopodobniej były wykonane z cienkich drewnianych listewek. Lambrekiny być może też były drewniane, jednak często występowały jako wykonane z tkaniny lub cynku.

KOLORYSTKA OKIEN: Okna zostały bardzo dokładnie oczyszczone z nawarstwień malarskich. Fragmenty nawarstwień malarskich odnaleziono jedynie w zagłębieniach detalu na zewnętrznych listwach przymykowych i we wręgach skrzydeł. Najbardziej czytelne są trzy odcienie koloru czerwonego, jasna czerwień, następnie bordowa czerwień i ciemna. Pojawia się także faza pomarańczowo – brązowa (być może pierwsza) i kolor żółty pod czerwienią, który mógł stanowić podkład pod czerwień.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna posiada podobny zestaw kolorystyczny zachowany również jedynie szczątkowo w zagłębieniach listwy przymykowej oraz miejscowo w wypłukanych słojach. Podobnie jest na stolarce okiennej dobudowanej części, gdzie czytelny jest silnie kolor czerwony w ościeżnicy we wręgach na skrzydła. Kolor **czerwony** określa się jako zbliżony do **RAL 3000**.

GŁÓWNA KLATKA SCHODOWA:

Balustrady wraz ze stopniami schodów zostały podobnie jak okna bardzo dokładnie oczyszczone, w wielu miejscach widoczne ślady po bardzo mocnym szlifowaniu drewna. Nawarstwienia malarskie odnaleziono jedynie w profilach na zakrętach balustrad oraz na głównym słupie od dołu. Na balustradzie czytelny jest kolor żółty, który uznaje się za podkład

pod czerwień będącą wykończeniem. Na czerwieni widoczne kolejne przemalowania w odcieniach ciemniejszej czerwieni, szarości, czerni, lakierowanego brązu oraz obecnego ciemnego brązu. Wysuwa się wniosek, że stolarka otworowa i balustrada najprawdopodobniej były malowane w ten sam sposób na kolor **czerwony** zbliżony do **RAL 3000.**

Znikoma ilość nawarstwień malarskich nie pozwala stwierdzić czy jakieś elementy balustrady były w innym kolorze.

KLATKA SCHODOWA CZĘŚCI DOBUDOWANEJ:

Balustrada wraz ze schodami zostały dokładnie oczyszczone, jednak w profilowanych wałkach słupów, tralek i od dołu na pochwycie, czytelne są pierwotne nawarstwienia. Balustrada pierwotnie powleczona byłą cienką warstwą podkładową w kolorze białym, a następnie wykończona w kolorze **oliwkowym** zbliżonym do **NCS S 3020-G80Y**.

Znikoma ilość nawarstwień malarskich nie pozwala stwierdzić czy jakieś elementy balustrady były w innym kolorze.

ŚCIANY I STROPY:

Odkrywki wykonane na ścianach obwodowych oraz ściankach działowych wykazały, że remont przeprowadzony na pocz. lat 90. XX w. spowodował całkowite usunięcie wypraw tynkarskich ścian oraz pół stropów pomiędzy belkami. Obecnie na ścianach działowych czytelny jest goły mur z obrzutką cementową do niego kręcone drewniane stelaże, wypełnione styropianem. Do stelaży przykręcono płyty gipsowo – kartonowe, wyszpachlowano je i pomalowano na biało. Ze ścian działowych usunięto wyprawy tynkarskie i zastąpiono je bardzo mocnym tynkiem cementowym, który wyszpachlowano i także pomalowano na kolor biały. Na stropie klatki schodowej pod płytą gipsowo – kartonową znajdują się współczesne tarte deski. Na piętrze klatki schodowej przestrzeń pomiędzy belkami stropu wypełniono płytą wiórową, którą szprycowano, a następnie przesłonięto płytą gipsowo – kartonową i wykończono strukturą z wałka. Natomiast na stropie w Sali ślubów czytelna jest deska potartaczna ze szprycem, do niej mocowany stelaż i płyta gk ze szpachlą i białą warstwą malarską.

BELKI STROPOWE: Na belkach stropowych w sieni I piętra oraz w sali ślubów wykonano odkrywki sondażowe i pobrano próbki, jednak nie odnaleziono nawarstwień malarskich. Belki prawdopodobnie jak wszystkie pozostałe elementy drewnianego wyposażenia zostały oczyszczone i pomalowane na kolor ciemnego brązu. Miejscowo czytelne znikome ślady warstwy białej na drewnie, oraz bieli pomiędzy warstwami ciemnego brązu.

Przez wzgląd na duży zakres zmian, badania nie przyniosły konkretnych wniosków dotyczących pierwotnego wyglądu stropów oraz wykończenia malarskiego ścian.

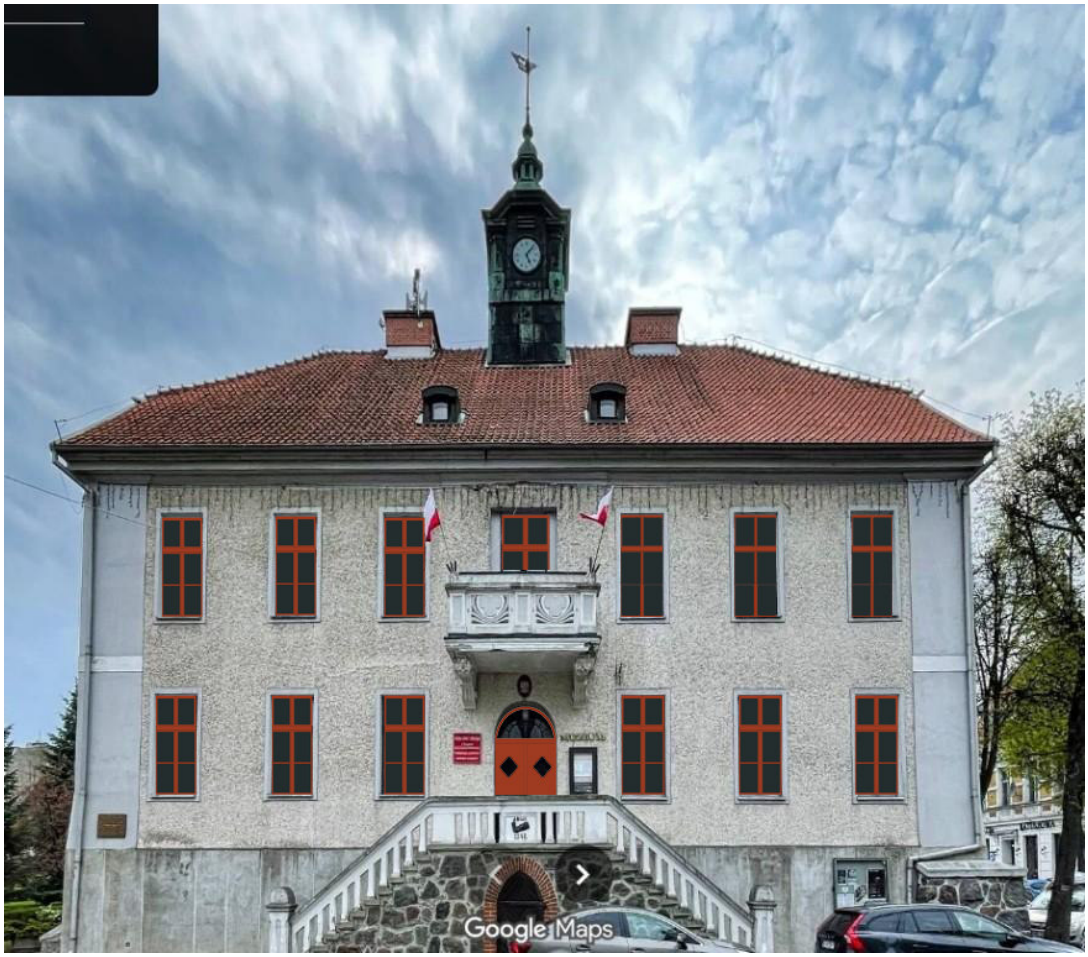
7.0. WYTYCZNE I ZALECENIA.

STOLARKA OKIENNA I DRZWI WEWJŚCIOWE:

Zaleca się przeprowadzenie prac renowacyjnych okien i drzwi wejściowych polegających na oczyszczeniu obecnych warstw malarskich, impregnacja owado i grzybobójcza, wykonanie niezbędnych napraw drewna oraz zaleca się przywrócenie kolorystyki **czerwonej RAL 3000.**

Okna dachowe, które są współczesne, nie podlegają ochronie i nie ma przeciwwskazań aby zaprojektować je jako oddymiające. Należy przy tym także nadać im kolor czerwony.

Przez wzgląd na potrzebę wykonania okna oddymiającego w dobudowanej klatce schodowej, zezwala się na wymianę stolarki na najwyższej kondygnacji, jednak nowe okno p.poż. powinno posiadać takie same proporcje, podziały i zdobienia jak okno pierwotne.



Wizualizacja elewacji z czerwoną stolarką otworową.

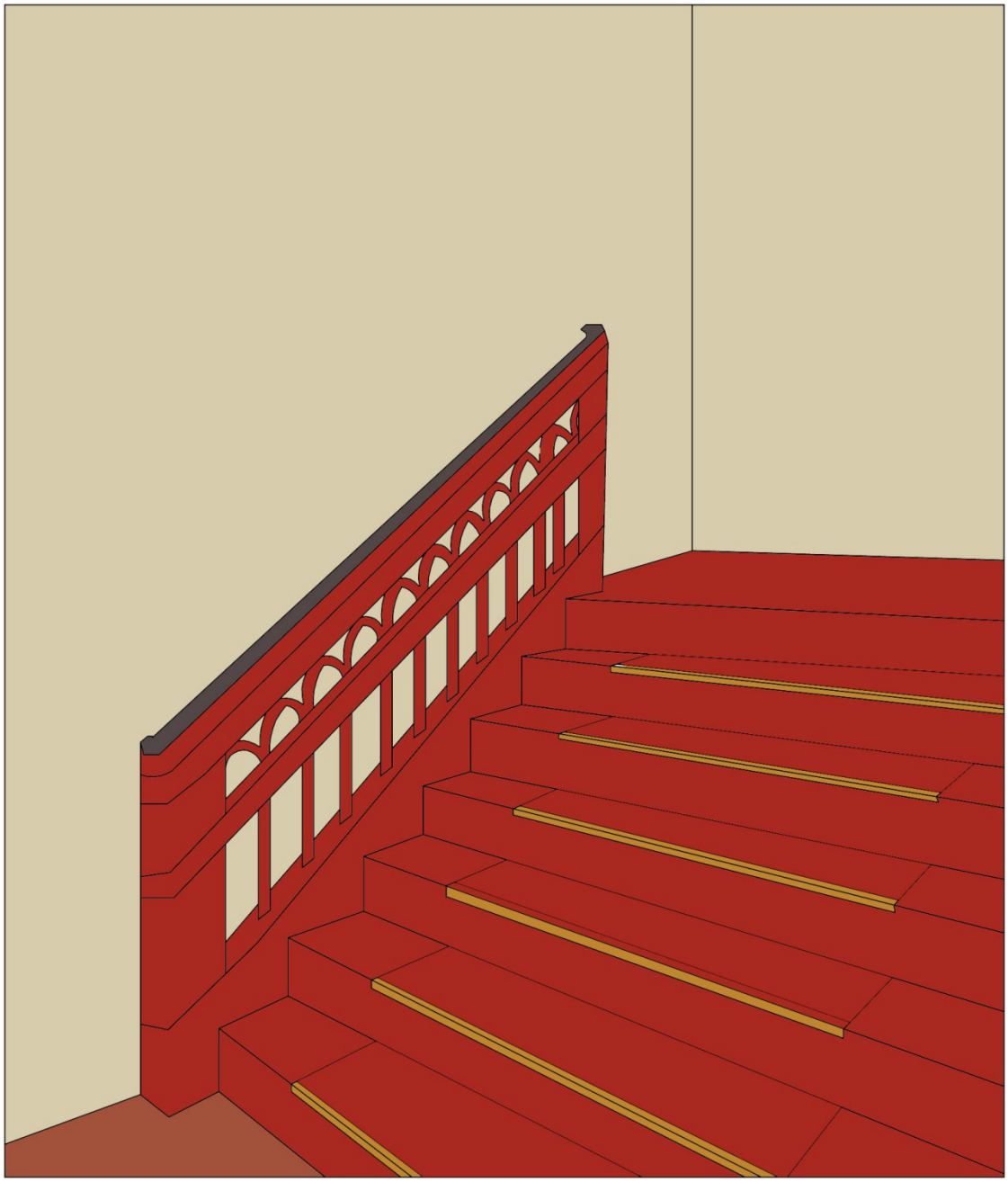


GŁÓWNA KLATKA SCHODOWA:

Zaleca się aranżację klatki schodowej, która będzie dużo bardziej reprezentacyjna. Proponuje się powrót do **czerwieni RAL 3000** w przypadku schodów i balustrad, zaleca się wykonanie czarnego pochwytu farbą z połyskiem, bądź zabezpieczenie lakierem z połyskiem.

Zaleca się wziąć pod uwagę i skonsultować ze strażakiem ułożenie na schodach i podestach wykładzin p.poż o klasie odporności Cfl-s1.

Klatka schodowa powinna być także dopełniona stylizowanym oświetleniem, żyrandolami bądź kinkietami z ciepłym światłem.



Wizualizacja aranżacji klatki schodowej.



Przykładowe mosiężne kątowniki.



Przykładowe żyrandole.



KLATKA SCHODOWA W DOBUDOWANEJ CZĘŚCI:

Zaleca się przeprowadzenie prac renowacyjnych drewna polegających na oczyszczeniu nawarstwień malarskich, impregnacji owado i grzybobójczej oraz przywróceniu pierwotnej kolorystyki w odcieniu **oliwkowym zbliżonym do NCS S 3020-G80Y**. Zaleca się aranżację pochwytu z wymalowaniem go na kolor czarny farbą połyskową bądź zabezpieczenie błyszczącym lakierem.



ŚCIANY I STROPY:

Przez wzgląd na brak substancji zabytkowej na ścianach, nie wnosi się uwag co do prowadzenia instalacji, na ścianach magistralnych można wykonać je w grubości docieplenia, na ścianach działowych w wykonanych bruzdach.

Zaleca się natomiast nadać miękkości i naturalności ścianom poprzez usunięcie luźnych szpachli gipsowych oraz struktur ze stropów, zagruntowanie powierzchni i wyszpachlowanie ścian szpachlówką mineralną drobnoziarnistą zacierając ją na półmokro gąbką np. Keim Universalputz lub równoważnym o zbliżonych parametrach. Zabrania się stosowania gipsowych szpachli i metalowych kątowników.

Zaleca się usunięcie ciemnej farby z belek stropowych i pozostawienie ich w naturalnym drewnie, zabezpieczając bezbarwnym olejem bądź olejowoskiem.

Zaleca się malowanie ścian farbami sylikatowymi, paro przepuszczalnymi np. Keim Innostar, Optil bądź równoważnymi o zbliżonych parametrach. Zaleca się zastosowanie cieplejszych tonacji koloru ścian w przestrzeni klatek schodowych, w odcieniach piaskowych, oliwkowych bądź przełamanej – zbrudzonej bieli.

SCHODY STRAŻNICY BOŚNIACKIEJ:

Na fotografii archiwalnej dobrze widoczne są schody dyferencyjne poprzedzające strażnicę. Wykonano je z ciosanego kamienia i wyspoinowano. Zaleca się powrót do tego typu rozwiązania z zastosowaniem ciosanego kamienia granitowego.



Widoczne kamienne schody do strażnicy.



Obecny wygląd schodów.



Przykładowy proponowany materiał. Kamień murowy – ciosy granitowe łupane kolor szaro – rudy.

9.0. PROGRAM PRAC:

STOLARKA OKIENNA I DRZWI WEJŚCIOWE:

- oczyszczenie stolarki z nawarstwień malarskich metodą termiczną,
- szlifowanie powierzchni,
- wykonanie drobnych uzupełnień szpachlą do drewna np. Tikurilla lub równoważną,
- zabezpieczenie drewna preparatem Altax lub równoważnym – przeciwko owadom,
- wymiana zużytych kitów i sylikonów, które nie spełniają swojej funcji,
- dwukrotne malowanie farbą akrylową np. Tikurilla lub równoważną na kolor zgodny z wynikami badań.

DREWNIANE SCHODY I BALUSTRADY:

- oczyszczenie schodów i balustrad z nawarstwień malarskich metodą termiczną,
- szlifowanie powierzchni, wygładzanie miejsc, które były bardzo mocno przeszlifowane i zostały ślady po narzędziach,
- wykonanie drobnych uzupełnień szpachlą do drewna np. Tikurilla lub równoważną,
- zabezpieczenie drewna preparatem Altax lub równoważnym – przeciwko owadom,
- dwukrotne malowanie farbą akrylową np. Tikurilla lub równoważną na kolory zgodne z wynikami badań i wytycznymi.
- na klatce głównej mocowanie dywaników i kątowników do stopni,
- na klatce w części dobudowanej – mocowanie kątowników.

ŚCIANY, SUFITY I STROPY:

- usunięcie luźnych szpachli gipsowych i nawarstwień malarskich,
- odpylenie powierzchni,
- zagruntowanie gruntem głęboko penetrującym np. Ceresit CT17 lub równoważnym o zbliżonych parametrach,
- nałożenie mineralnych szpachlówki cienkowarstwowej i zatarcie jej gąbką na półmokro. Szpachlówka np. Universalputz firmy Keim lub równoważna o zbliżonych parametrach,
- malowanie farbami krzemianowymi, paro przepuszczalnymi np. np. Keim Innostar, Optil bądź równoważnymi o zbliżonych parametrach.

PROJEKT STOLARKI OKIENNEJ

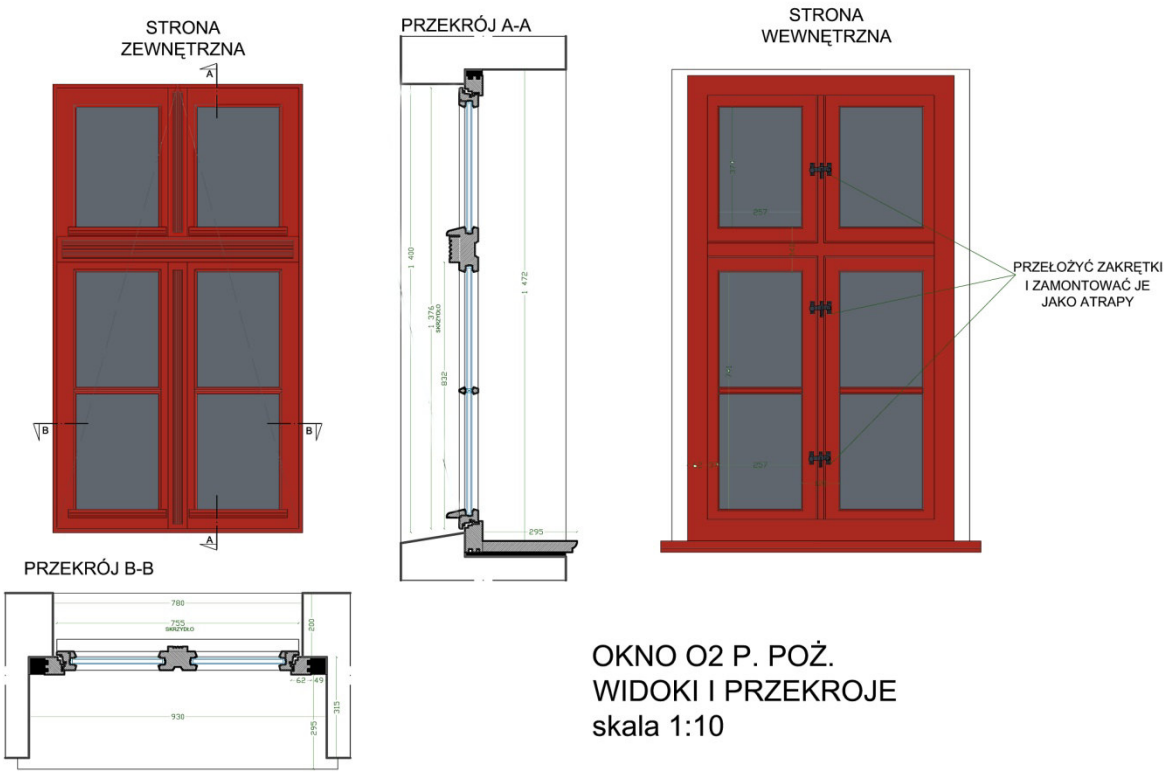
GŁÓWNE ZAŁOŻENIA:

Projekt stolarki okiennej zakłada, wymianę jednego zabytkowego okna na klatce schodowej w części dobudowanej w celu spełnienia przepisów p.poż. Okno należy zastąpić nowym, które będzie spełniało funkcję oddymiającą.

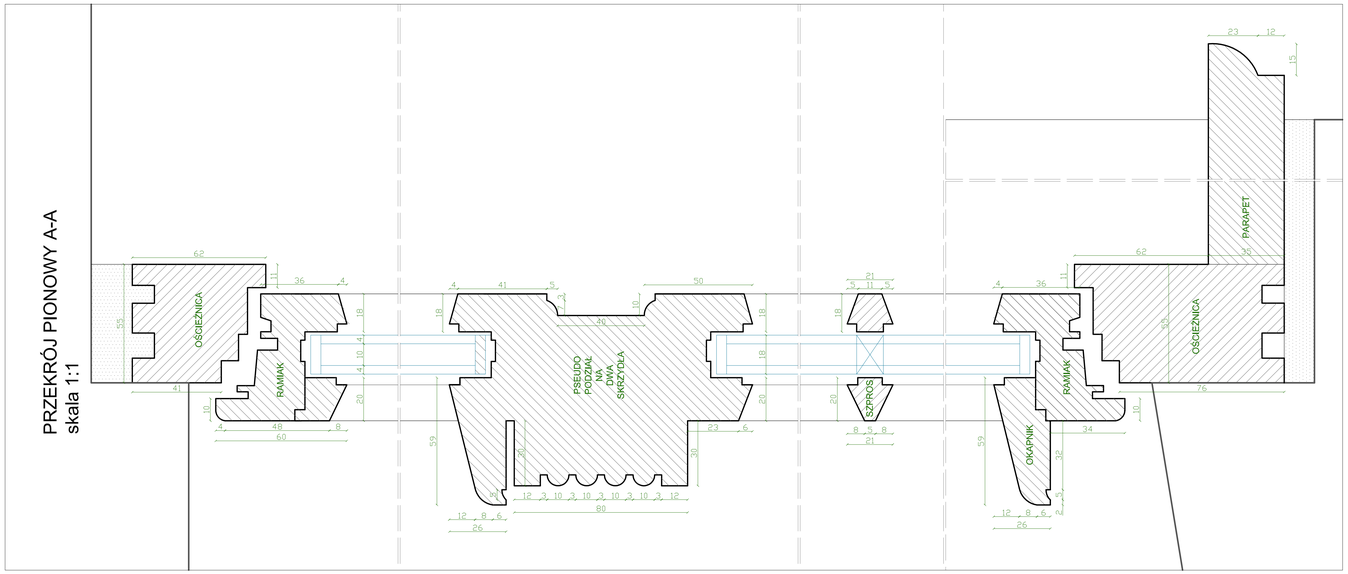
Wykonano pomiary okna przeznaczonego do wymiany, wykonano inwentaryzację formy stałego słupka, listew przymykowych oraz przeniesiono proporcje okna.

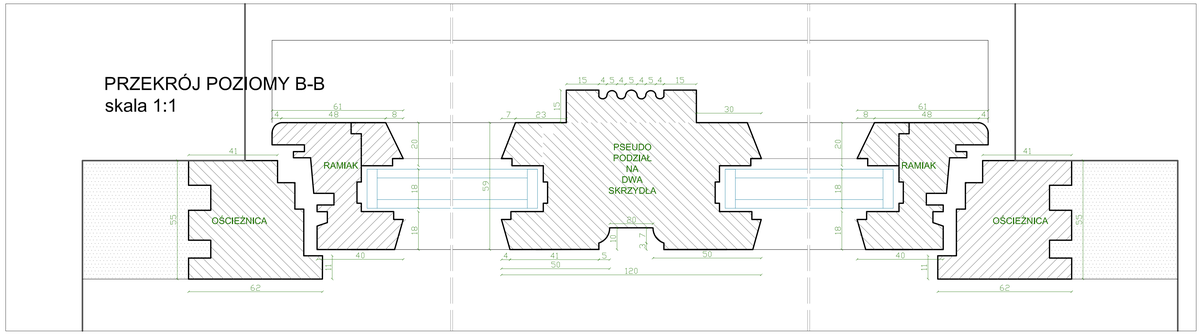
Konstrukcję skrzynkową zastąpiono konstrukcją krosnową. Zachowano podział okna na cztery skrzydła, natomiast jest to podział pozorny, a okno rozwiera się na zewnątrz całą powierzchnią światła otworu na siłownikach p.poż.

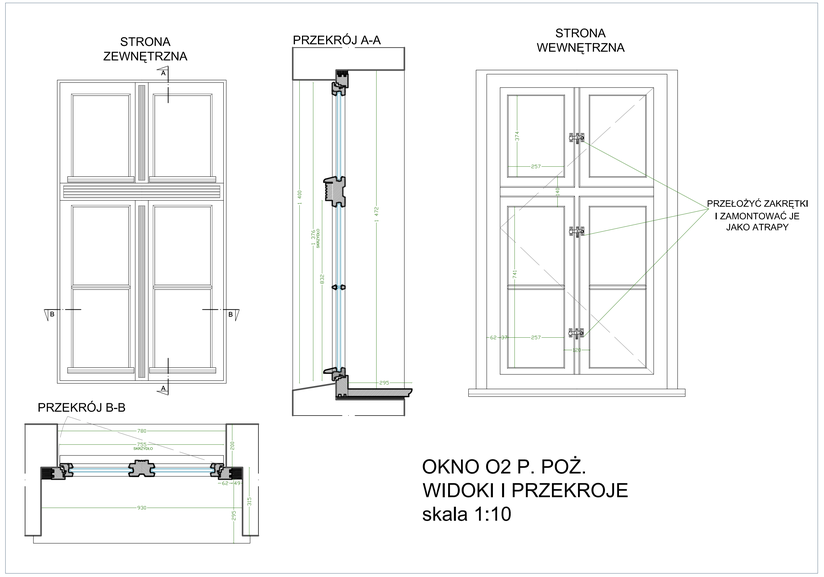
Zaleca się przełożenie z pierwotnego okna okuć zamykających w postaci zakrętek dźwigniowych z gałką i zamontowanie ich do nowego okna jako atrapy. W tym celu należy okucia zdemontować, następnie oczyścić z nawarstwień malarskich, odtłuścić i pomalować na kolor grafitowy.



Wizualizacja okna wraz z kolorystyką







OKNO O2 P. POŻ.
WIDOKI I PRZEKROJE
skala 1:10

OKNO O2 - PROJEKT
1 sztuka, okno p. poż oddymiające
umiejscowienie: dobudowana klatka schodowa, otwór okienny na najwyższej kondygnacji.

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane. Zaleca się drewno dębowe w przypadku okapników.

KONSTRUKCJA: krosnowa, skrzydło rozwierane, lewe - całą powierzchnią okna. Okna dzielone pozornie ślemieniem oraz listwami przymykowymi, na cztery skrzydła.

WĘGAR: prosty z wyodrębnionym węgarkiem.

SKRZYDŁO : 1 sztuka - przylgowe: dwudzielne,trójpoziomowe, sześciokwaterowe. Szklenie np. firma Effector - zestaw jednokomorowy 18mm: 4mm szyba/ 10 mm krypton/ 4mm szyba niskoemisyjna, współczynnik U= 1 W/m2K, z ciepłą ramką dystansową dopasowaną kolorem do koloru stolarki. Szprosy wiedeńskie, klejone obustronnie do szyby. Pozorne ślemię oraz podział na skrzydła.

OKUCIA: siłowniki rozwierne do systemów oddymiających.

SYSTEM OTWIERANIA: skrzydło rozwierane na zewnątrz, systemowe siłowniki z funkcją ryglowania.

UWAGA!
Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

Zaleca się przełożenie ze skrzydła demontowanego zakrętek xwigniowych z gałką i zamontowanie ich do nowego okna jako atrapa.

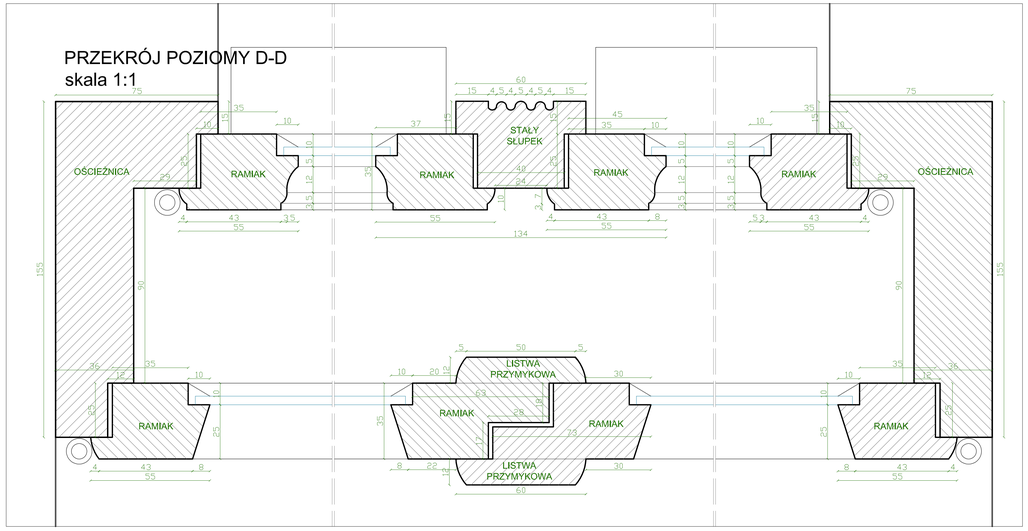
MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókniin poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.

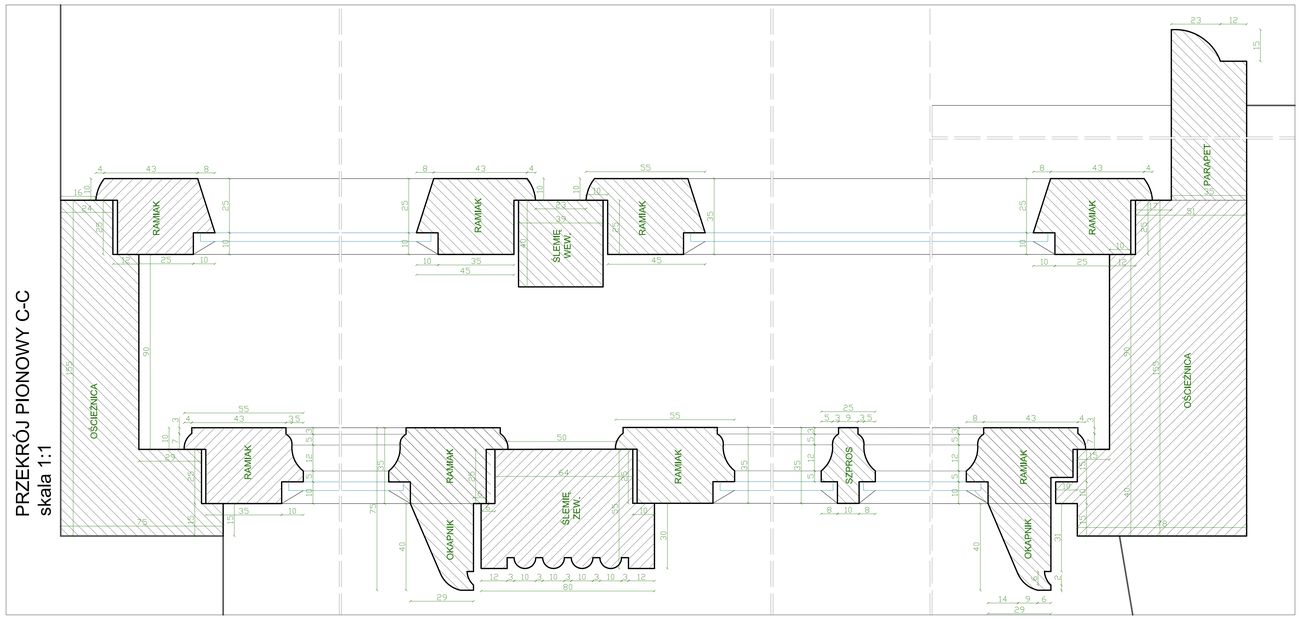
PROJEKT TECHNICZNY WYMIANY ZABYTKOWEGO OKNA NA OKNO P. POŻ.

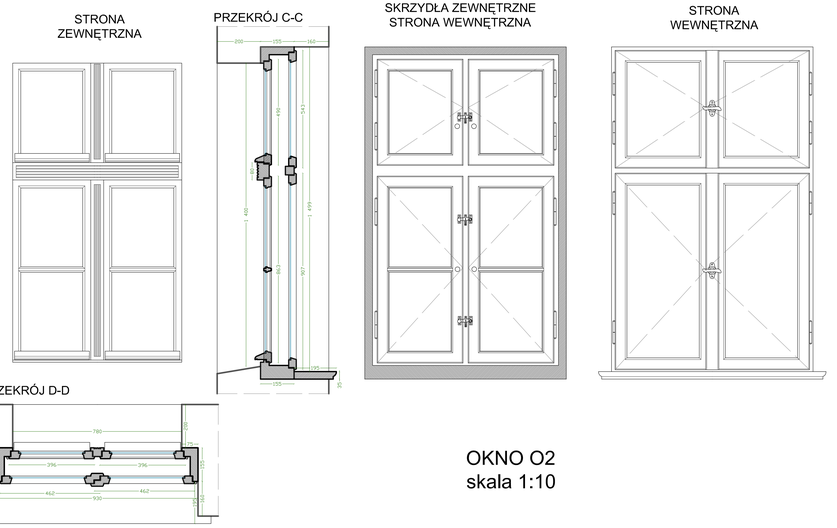
OKNO **O2**: 1,40m x 0,78m w świetle otworu

Wykonawca: PRACOWNIA ARTHER SYLWIA HLIWIADCZYN
Chojnik 85, 14-300 Morąg

Przedmiot opracowania: PROJEKT TECHNICZNY WYMIANY OKNA ZABYTKOWEGO NA OKNO P. POŻ. Ratusz przy ul. Ratuszowej 5 w Mrągowie		Skala: 1:10 1:1
		Data: styczeń 2026 r.
Treść: OKNO O2 - WIDOKI I PRZEKROJE		Nr rysunku: 1
Autor:	mgr Sylwia Hliwiadczyn	

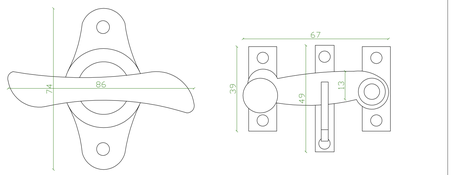






OKNO O2
skala 1:10

ELEMENTY METALOWE



OKNO O2 - INWENTARYZACJA

MATERIAŁ: drewno sosnowe.

KONSTRUKCJA: skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 8 sztuk. Skrzydła zewnętrzne dzielone stałymi słupkami dobijającymi do ślemienia przechodzącego. Ślemię na wysokości ⅓ okna.

WĘGAR: prosty z wyodrębnionym węgarkiem.

SKRZYDŁA : 8 sztuk - przyłgowe:
ZEWNĘTRZNE NADŚLEMIENIA 2 sztuki:
jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe,
ZEWNĘTRZNE PODŚLEMIENIA 2 sztuki:
jednodzielne, dwupoziomowe, dwukwaterowe,
dzielone poziomym szprosem.
WEWNĘTRZNE 4 sztuki: jednodzielne,
jednopoziomowe, jednokwaterowe. Wszystkie skrzydłą szklone szyba pojedynczą osadzoną obecnie na sylikon w kolorze czerwonym.

OKUCIA: wszystkie skrzydłą zawieszone na parach zawiasów czopowych zwieńczonych półokrągło.

SYSTEM OTWIERANIA: skrzydła zewnętrzne: zakrętki dźwigniowe z gałką, oraz gałki mocowane do skrzydeł.
skrzydła wewnętrzne: zamkiem baskwilowym domykanym w trzech punktach obsługowanym klamką równoramienną mosiężną.

DETAL: Głownym motywem zdobiącym jest ryflowanie występujące na całej długości ślemienia oraz stałych słupków. Skrzydła orginalne (zewnętrzne) posiadają także profilowane krawędzie ramiaków i szpros z tym samym profilowaniem.

ELEMENTY WTÓRNE:
skrzydła wewnętrzne.

INWENTARYZACJA
OKNO O2

OKNO **O2**: 1,40m x 0,78m w świetle otworu

Wykonawca:	PRACOWNIA ARTHER SYLWIA HLIWIADCZYN Chojnik 85, 14-300 Morąg	
Przedmiot opracowania:	INWENTARYZACJA OKNA O2 PRZEZNACZONEGO DO WYMIANY NA OKNO P.POŻ. Ratusz przy ul. Ratuszowej 5 w Mrągowie	Skala: 1:10 1:1 Data: styczeń 2026 r.
Treść:	OKNO O2 - WIDOKI I PRZEKROJE, ELEMENTY METALOWE	Nr rysunku: 2
Autor:	mgr Sylwia Hliwiadczyn	