

dr inż. arch. Maciej Płotkowiak  
Projektowanie Architektoniczne  
Nadzór Budowlany  
70-101 Szczecin;  
ul. Madalińskiego 8/107



## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa

zamierzenia budowlanego: **Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie;**

Obiekt:

**Ratusz w Trzebiatowie;**

Lokalizacja:

**Trzebiatów, ul. Rynek 1,  
dz.t. nr 175, obr. Trzebiatów 5,  
gmina Trzebiatów, powiat gryficki,  
woj. zachodniopomorskie**

Identyfikatory działek ewid.,  
na których obiekt budowlany  
jest usytuowany:

**320508\_4.0005.175**

Kategoria obiektu  
budowlanego:

**XII (BUDYNKI TERENOWEJ ADMINISTRACJI  
SAMORZĄDOWEJ)**

Inwestor:

**Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów**

### BRANŻA: ARCHITEKTURA

Autor projektu  
budowlanego:

**dr inż. arch. Maciej Płotkowiak**.....  
Uprawnienia budowlane nr 169/Sz/90 w specjalności architektonicznej ( na podstawie § 4 ust.1,2, §13pkt 1 Rozporządzenia MTG i OŚ z dnia 20.02.1975; Dz. U.Nr 8 poz. 46 );  
Zaświadczenie nr 83 ( na podstawie § 17, 18, 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11.01.1994. Dz. U. Nr 16, poz. 55)

Sprawdzający projekt  
budowlany:

**mgr inż. arch. Monika Korzeniewicz**.....  
Uprawnienia budowlane nr 11/ZPOLA/OKK/2016 w specjalności architektonicznej ( na podstawie § 4 ust.1,2, §13pkt 1 Rozporządzenia MTG i OŚ z dnia 20.02.1975; Dz. U.Nr 8 poz. 46 )

Szczecin. listopad 2023 r.

## **SPIS TREŚCI:**

**I. STRONA TYTUŁOWA I SPIS TREŚCI** .....str. 1-2

### **II. DOKUMENTY**

- 1.** Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych do projektowania w odpowiedniej specjalności ..... str.3-4
- 2.** Kopia zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego ..... str. 5-6
- 3.** Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy techniczne..... str.7

**III. CZĘŚĆ OPISOWA**.....str. 8-27

### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

- Rys. nr 1** – Rzut I poziom ..... skala 1:25
- Rys. nr 2** – Rzut II poziom ..... skala 1:25
- Rys. nr 3** – Przekrój poprzeczny A-A ..... skala 1:25
- Rys. nr 4** – Elewacje – boczna i frontowa ..... skala 1:50
- Rys. nr 5** – Widoki modelu 3D szkieletu wieży

Nr ewid. 169/Sz/90

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7  
lit. ... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Maciej PŁOTKOWIAK  
mgr inż. architekt  
urodzony dnia 2 stycznia 1960 r. w Szczecinie  
posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta  
w specjalności: architektonicznej  
oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



upoważnienia  
WOJEWODY  
Andrzej Skrc  
ARCHITEKT WOJ.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Maciej Płotkowiak**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **169/Sz/90**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0024**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-09-2023 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Błazejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0024-69AA-7A84-E3B8-B9FD**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Znak sprawy: 5/ZPOIA/OKK/2016

Szczecin, dnia 24.06.2016 r.

**DECYZJA nr 11/ZPOIA/OKK/2016**

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 2014 r., poz. 1946 tekst jedn. oraz Dz.U. z 2016 r. poz.65) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z dnia 8 marca 2016 r. poz.290 tekst jedn.) zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 7 stycznia 2016 r., poz. 23 tekst jedn. oraz Dz.U. z 2016 r. poz.868.)

**stwierdza się, że**

**Pani mgr inż. arch. Monika Dora Sawicka**

urodzona w dniu 04.03.1985 r. w Szczecinie

**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: projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego oraz 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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:**

Tadeusz Andrzejewski	Michał Bay	Jarosław Bondar	Rajmund Borowski	Maciej Furmańczyk	Marek Kosy	Robert Rachuta
				Przewodniczący		Sekretarz

Otrzymują:  
1. arch. Monika Dora Sawicka  
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP  
4.a/a







IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Monika Dora Korzeniewicz**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/ZPOIA/OKK/2016**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0771**.

Członek czynny od: 08-09-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-08-2023 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **29-02-2024 r.**

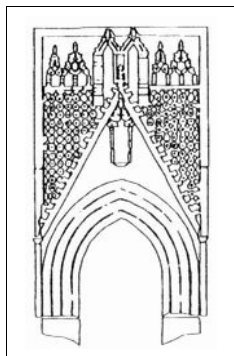
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Błazejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0771-Y452-AFY3-569B-1F66**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



dr inż. arch. Maciej Płotkowiak  
Projektowanie Architektoniczne  
Nadzór Budowlany  
70-101 Szczecin;  
ul. Madalińskiego 8/107



Szczecin, listopad 2023 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.34, ust.3d pkt.3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. ( Dz.U. z 2020 poz. 1333) niniejszym oświadczam, że dokumentacja budowlana:

Nazwa

zamierzenia budowlanego: **Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie;**

Obiekt :

**Ratusz w Trzebiatowie;**

Lokalizacja:

**Trzebiatów, ul.Rynek 1,  
dz.t. nr 175, obr. Trzebiatów 5,  
gmina Trzebiatów, powiat gryficki,  
woj. zachodniopomorskie**

Identyfikatory działek ewid.,  
na których obiekt budowlany  
jest usytuowany:

**320508\_4.0005.175**

Inwestor:

**Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów**

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### BRANŻA: ARCHITEKTURA

Autor projektu  
budowlanego:

**dr inż. arch. Maciej Płotkowiak**.....  
Uprawnienia budowlane nr 169/Sz/90 w specjalności architektonicznej ( na podstawie § 4 ust.1,2, §13pkt 1 Rozporządzenia MTG i OŚ z dnia 20.02.1975; Dz. U.Nr 8 poz. 46 );  
Zaświadczenie nr 83 (na podstawie §17,18,20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11.01.1994. Dz.U.Nr 16, poz.55)

Sprawdzający projekt  
budowlany:

**mgr inż. arch. Monika Korzeniewicz**.....  
Uprawnienia budowlane nr 11/ZPOIA/OKK/2016 w specjalności architektonicznej ( na podstawie § 4 ust.1,2, §13pkt 1 Rozporządzenia MTG i OŚ z dnia 20.02.1975; Dz. U.Nr 8 poz. 46 )

### III. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. DANE OGÓLNE

##### 1.1. Nazwa opracowania:

Przedmiot opracowania:	Ratusz w Trzebiatowie;
Lokalizacja:	Trzebiatów, ul. Rynek 1, dz.t. nr 175, obr. Trzebiatów 5, gmina Trzebiatów, powiat gryficki, woj. zachodniopomorskie
Kategoria obiektu budowlanego:	XII (BUDYNKI TERENOWEJ ADMINISTRACJI SAMORZĄDOWEJ)
Temat opracowania:	Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie;
Identyfikatory działek ewid.	320508_4.0005.175

##### 1.2. Inwestor:

**Gmina Trzebiatów**  
**ul. Rynek 1**  
**72-320 Trzebiatów;**

##### 1.3. Jednostka Projektowa:

Projektowanie Architektoniczne i Nadzór Budowlany dr inż. arch. Maciej Płotkowiak,  
70-101 Szczecin, ul. Madalińskiego 8/107;

##### 1.4. Autorzy projektu:

- 1.4.1. Branża architektura:**  
dr inż. arch. Maciej Płotkowiak  
mgr inż. arch. Monika Korzeniewicz

#### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1.** Umowa nr RZ.7011.8.2023 z dnia 22 września 2023r.
- 2.2.** Wytyczne inwestorskie oraz bieżące uzgodnienia z przedstawicielem Inwestora.
- 2.3.** Oględziny i badania przedmiotowego budynku wykonane w okresie październik-listopad 2023 r.
- 2.4.** Opracowanie: Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, obiekt: Ratusz, miejscowość: Trzebiatów, Ośrodek Dokumentacji Zabytków w Warszawie, oprac.: E.Kulesza-Szerniewicz, 1997r.<sup>1</sup>;

---

<sup>1</sup> [https://zabytek.pl/pl/obiekty/trzebiatow-ratusz/dokumenty/PL.1.9.ZIPOZ.NID\\_N\\_32\\_EN.526150/3](https://zabytek.pl/pl/obiekty/trzebiatow-ratusz/dokumenty/PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_32_EN.526150/3) dostęp 18-11-2023r.



## **2.5. Opracowanie:**

Przedmiot opracowania: Ratusz w Trzebiatowie;  
Lokalizacja: Trzebiatów, ul. Rynek 1,  
dz.t. nr 175, obr. Trzebiatów 5,  
gmina Trzebiatów, powiat gryficki,  
woj. zachodniopomorskie  
Temat opracowania: Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej  
ratusza w Trzebiatowie;  
Rodzaj opracowania: INWENTARYZACJA  
ARCHITEKTONICZNO-KONSERWATORSKA  
Autorzy oprac.: dr inż. arch. Maciej Płotkowiak,  
mgr inż. arch. Monika Korzeniewicz  
Szczecin, październik-listopad 2023 r.

## **2.6. Opracowanie:**

Przedmiot opracowania: Wieża zegarowa w ratuszu  
Lokalizacja: Pl. Ratuszowy 1, 72-320 Trzebiatów, dz.nr ew.175  
Temat opracowania: Ekspertyza techniczna  
Autorzy oprac.: dr inż.S.Nowaczyk, inż.M. Nowaczyk  
Szczecin, luty-marzec 2023 r.

## **2.7. Opracowanie:**

Przedmiot opracowania: Ratusz w Trzebiatowie;  
Lokalizacja: Trzebiatów, ul. Rynek 1,  
dz.t. nr 175, obr. Trzebiatów 5,  
gmina Trzebiatów, powiat gryficki,  
woj. zachodniopomorskie  
Temat opracowania: Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej  
ratusza w Trzebiatowie;  
Rodzaj opracowania: PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH  
I RESTAURATORSKICH  
Autorzy oprac. mgr Hanna Rubnikowicz-Gózdź  
mgr Dobromir Dombek  
Toruń-Trzebiatów, 2023 r.

**2.8.** Ustawa– Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. z 1994r., nr 89, poz. 414 z późn. zmianami).

**2.9.** Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r, nr 162, poz. 1568 z późn. zmianami).

**2.10.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (załącznik do obwieszczenia MRiT z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. z 2022r, poz.1225 z późn. zmianami).

**2.11.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., nr 109, poz. 719 z późn. zmianami).

**2.12.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., Nr 47, poz. 401 z późn. zmianami).

**2.13.** Inne obowiązujące przepisy.

**2.14.** Czajnik M., Lehnert Z., Lerczyński S., Ważny J., Impregnacja i odgrzybianie w budownictwie, Warszawa 1970.

**2.15.** Zużycie obiektów budowlanych oraz podstawowe nazewnictwo budowlane. WACEOB, Warszawa, 2000 r.

**2.16.** Krajewski A., Witomski P., Ochrona Drewna, Warszawa 2003;

**2.17.** Trwałe rozwiązania naprawcze w obiektach budowlanych, pod red.: M. Kamińskiego, J. Jasiczaka, T. Błaszczyńskiego, Dolnośląskie Wydawnictwa Edukacyjne, 2010 r.

### **3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

#### **3.1. Charakterystyka projektowanej inwestycji:**

**3.1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:** XII (budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunatów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, zakładów karnych, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane Sił Zbrojnych );

**3.1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:** Urząd Miejski; program użytkowy bez zmian,

**3.1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego:** bez zmian;

#### **3.1.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (ratusz):**

- kubatura<sup>2</sup>: ..... 8 600m<sup>3</sup> – bez zmian;
- powierzchnia użytkowa budynku<sup>3</sup>: ..... 2 300m<sup>2</sup> – bez zmian
- powierzchnia zabudowy (Pz)<sup>4</sup>: ..... 858.08m<sup>2</sup> – bez zmian
- wysokość<sup>5</sup> zgodnie z treścią rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002r. ( Dz.U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami ) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ..... 7.76m
- długość budynku ..... 37,63 m – bez zmian
- szerokość budynku ..... 24.48 m – bez zmian

2 na podstawie: Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, obiekt: Ratusz, miejscowość: Trzebiatów, Ośrodek Dokumentacji Zabytków w Warszawie, oprac.: E.Kulesza-Szerniewicz, 1997r., pkt 14.

3 a podstawie: Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, obiekt: Ratusz, miejscowość: Trzebiatów, Ośrodek Dokumentacji Zabytków w Warszawie, oprac.: E.Kulesza-Szerniewicz, 1997r., pkt 15.

4 na podstawie: mapa do celów projektowych; skala 1:500; miejscowość: Trzebiatów, nr dz.: 219, 218, 176, 175; data oprac.: 11-07-2022r.; Art-Geo Artur Gołębowski

5 na podstawie: przedmiot oprac.: Wieża zegarowa w ratuszu, temat optc.: ekspertyza techniczne, autorzy oprac.: dr inż. S.Nowaczyk, inż. M.Nowaczyk, załącznik nr 6.

- liczba kondygnacji nadziemnych: 3 (przyziemie, Ip., poddasze);
- liczba kondygnacji podziemnych: 1;

### 3.1.5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (wieża zegarowa ratusza):

- kubatura: ..... ok. 242.39 m<sup>3</sup> – bez zmian;
- powierzchnia użytkowa<sup>6</sup> wieży zegarowej: ..... 42.19m<sup>2</sup> – bez zmian
- wysokość całkowita wieży zegarowej ..... 7.76m<sup>7</sup>+17.15m<sup>8</sup>=24.91 m
- długość wieży zegarowej ..... ok. 5.03÷5.07m – bez zmian
- szerokość wieży zegarowej ..... 4.95÷5.00m – bez zmian
- liczba kondygnacji w wieży zegarowej: 3;

### 3.1.6. Zestawienie powierzchni użytkowej (wieża zegarowa ratusza):

Pom. nr	NAZWA POMIESZCZENIA	[m <sup>2</sup> ]
	Poziom 1	24.37
	Poziom 2	11.80
	Poziom 3	6.02
	<b>RAZEM POWIERZCHNIA:</b>	<b>42.19</b>

## 3.2. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku:

### 3.2.1. Warstwy geotechniczne:

Pod względem geomorficznym teren stanowi fragment doliny rzecznej ukształtowanej w holocenie. Osady dolinne deluwialno-aluwialne osadowe spoczywają na plejstoceńskich utworach akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej.

### 3.2.2. Wnioski:

- 3.2.2.1. Wg „Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych" (Dz. U. z dnia 27 kwietnia, poz. 463) - na opiniowanym występują „złożone warunki gruntowe", a obiekt budowlany należy do „trzeciej kategorii geotechnicznej".
- 3.2.2.2. Głębokość przemarzania gruntów na terenie Trzebiatowa, zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-03020 wynosi 80 cm.
- 3.2.2.3. Grunty spoiste podłoża są wrażliwe na zmiany zawilgocenia i przemarzanie. Są to grunty wysadzinowe. Podczas robót ziemnych i fundamentowych należy je chronić przed dodatkowym zawilgoceniem i ujemnymi temperaturami <sup>9</sup>.

6 PN ISO 9836: 1997.

7 na podstawie: przedmiot oprac.: Wieża zegarowa w ratuszu, temat optc.: ekspertyza techniczne, autorzy oprac.: dr inż. S.Nowaczyk, inż. M.Nowaczyk, załącznik nr 6.

8 na podstawie: przedmiot oprac.:Ratusz w Trzebiatowie; temat oprac.: Remont i rewitalizacja wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie;

9 opracowanie: Dokumentacja geotechniczne badania podłoża gruntowego, Wstępne rozpoznanie właściwości gruntowo-wodnych, obiekt: Dom Kultury (działka nr 138) ul. Wojska Polskiego 38 w Trzebiatowie, opracowana przez Zakład „GEOTECHNIKA”, październik-listopad 2005 r.

### 3.3. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne:

#### 3.3.1. Charakterystyka konstrukcji wieży zegarowej:

##### 3.3.1.1. Ściany nośne zewnętrzne:

**3.3.1.1.1. Poziom 1:** w konstrukcji szkieletowej z drewna z przestrzeniami międzyszkieletowymi (fachy) w części wypełnionymi murem z cegły ceram.

Szkielet ścian złożony z 4 szt. słupów narożnych o przekroju ok.  $30 \div 24 \times 25 \div 24 \text{ cm}$  oraz po 3 szt. o przekroju  $26 \div 24 \times 23 \div 22.5 \text{ cm}$  w każdej z kurtyn ściennych (łącznie 16 szt.).

Stężenie szkieletu w formie:

- zastrzałów o wysokości całej kondygnacji osadzonych w fachach przyległych do słupów narożnych;
- zastrzałów wewnętrznych przebiegających w dwóch, wzajemnie prostopadłych kierunkach (pn.-wsch./pd.-zach. oraz pd.-wsch./pn.-zach.);
- zastrzałów zewnętrznych dodanych od strony poddasza.

Słupy o łącznej wysokości ok. 5.24m posadowiono na podwalinach spoczywających na stropie nad Ip., spięto dwoma kondygnacjami rygli i osadzono w obwodowym oczepie.

Obecnie część zastrzałów zewnętrznych pozostaje wykonana z nowego drewna – zapewne w wyniku naprawy wykonanej w trakcie remontu z lat 1994-1996.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu, specjalistycznego preparatu;
- naprawa ubytków elementów (odtworzenie oryginalnej długości i przekroju elementów);
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- usunięcie ustroi i elementów dodanych wtórnie podczas remontu w latach 1994-1996;
- prostowanie szkieletu konstrukcyjnego z doprowadzeniem do pionowego przebiegu słupów;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.1.1.2. Poziom 2:** w konstrukcji szkieletowej z drewna bez murowanych wypełnień przestrzeni międzyszkieletowych (fach) z zewnętrznym szalunkiem z desek o przebiegu pionowym.

Szkielet ścian złożony z 4 szt. słupów narożnych o przekroju ok.  $25 \div 25 \text{ cm}$  oraz po 2 szt. o przekroju  $26 \div 23 \times 21 \div 20.5 \text{ cm}$  w każdej z kurtyn ściennych (łącznie 12 szt.).

Stężenie szkieletu w formie:

- zastrzałów o wysokości całej kondygnacji osadzonych w fachach przyległych do słupów narożnych;

- krzyżulców spinających słupy wewnętrzne w dwóch płaszczyznach wzajemnie prostopadłych (pn.-wsch./pd.-zach. oraz pd.-wsch./pn.-zach.). Słupy o łącznej wysokości ok. 4.47m posadowiono na podwalinach spoczywających na stropie belkowym nad poziomem 1, spięto trzema kondygnacjami rygli i osadzono w obwodowym oczepie.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa ubytków elementów (odtworzenie oryginalnej długości i przekroju elementów);
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- usunięcie ustroi i elementów dodanych wtórnie podczas remontu w 1994r.;
- prostowanie szkieletu konstrukcyjnego z doprowadzeniem do pionowego przebiegu słupów;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.1.1.3. Poziom 3:** w konstrukcji szkieletowej z drewna z częścią dolną pod dachem oraz ażurową częścią górną.

Szkielet ścian złożony z 8 szt. słupów narożnych o złożonym przekroju. Stężenie szkieletu w formie 2 kondygnacji rygli, w tym balustrady na poziomie przezrocza.

Słupy szkieletu o wysokości ok.3.71m osadzone są w podwalinie na planie prostokątnym oraz oktagonalnym oczepie.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- odsłonięcie elementów szkieletu poprzez usunięcie nabitek itp.;
- w przypadku słupa nr 1 na poziomie przezrocza należy usunąć zdegradowane drewno wzdłuż pęknięcia pionowego po stronie wnętrza latarni (wydłutować ostrożnie)
- komisyjna ocena stanu technicznego szkieletu w celu ustalenia szczegółowego zakresu zabiegów naprawczych;
- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- prostowanie szkieletu konstrukcyjnego z doprowadzeniem do pionowego przebiegu słupów;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

### 3.3.1.2. Stropy:

**3.3.1.2.1. Strop pod poziomem 1 wieży (strop nad Ip. ratusza):** strop belkowy w konstrukcji drewn. wzmocniony w trakcie prac remontowych z lat 1994-1996 poprzez wprowadzenie konstrukcji wsporczej w postaci belek walcowanych ze stali klasy St3SX.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- demontaż podłogi deskowej na poddaszu z odsłonięciem drewn. belek stropowych oraz elementów wzmacniających - w konstrukcji stal. - wprowadzonych w trakcie remontu z lat 1994-1996;
- komisyjne oględziny elementów wzmacniających - w konstrukcji stal. – wprowadzonych w trakcie remontu z lat 1994-1996 oraz -belek drewnianych w celu określenia ich stanu technicznego, zgodności z projektem z 1994 r. oraz zastosowania niezbędnych zabiegów naprawczych i zabezpieczających;
- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu, specjalistycznego preparatu;
- zabezpieczenie elementów wzmacniających - w konstrukcji stal. – wprowadzonych w trakcie remontu z lat 1994-1996 przed działaniem korozji i ognia;
- zabezpieczenie konstrukcji drewnianej przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie konstrukcji drewnianej przed działaniem ognia;
- odtworzenie podłogi deskowej;

**3.3.1.2.2. Strop nad poziomem 1:** ruszt belkowy w konstrukcji drewn. złożony z 7 szt. belek o przebiegu pd.-zach./pn.-wsch. opartych na obwodowym oczepie ścian.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- prostowanie szkieletu konstrukcyjnego z doprowadzeniem do poziomego przebiegu belek stropowych;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.1.2.3. Strop nad poziomem 2:** ruszt belkowy w konstrukcji drewn. złożony pierwotnie z 4 szt. belek o przebiegu pd.-zach./pn.-wsch. opartych na obwodowym oczepie ścian.

Obecnie strop wzmocniony w trakcie remontu w latach 1994-1996 poprzez:

- wprowadzenie po stronie pd.-zach. - ustroju wspierającego w formie 4 szt. słupów opartych na podwalinie osadzonej na oryginalnych ryglach



w ścianach obwodowych oraz spiętych oczepem wspierającym oryginalne belki stropowe;

- zdublowanie 2 szt. oryginalnych belek stropowych za pomocą nowych sztuk drewna o zbliżonym przekorze dodanych jako nakładki boczne.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- usunięcie ustroi i elementów dodanych wtórnie podczas remontu w latach 1994-1996.;
- prostowanie szkieletu konstrukcyjnego z doprowadzeniem do poziomego przebiegu belek stropowych;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

#### **3.3.1.3. Schody:** drabiniaste i drabiny w konstrukcji drewnianej.

Projektuje się wymianę na nowe w formie identycznej jak schody istniejące.

#### **3.3.1.4. Dach pulpitowy nad poziomem 1:** połacie wykonano jako warstwę desek opartych od strony zewnętrznej na oczepie szkieletu poziomu 1, a z drugiej strony na podwalinie szkieletu poziomu 2.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

#### **3.3.1.5. Dach piramidalny nad poziomem 2:** połacie wykonano jako warstwę desek opartych od strony zewnętrznej na oczepie szkieletu poziomu 2, a z drugiej strony na ryglach szkieletu poziomu 3, a w części środkowej (płaskiej) deskowanie oparto na obwodowych ryglach i pojedynczej beleczce nośnej.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;

- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.1.6. Helm wieżowy:** deskowanie krzywokreślnych połaci wykonano na krążynach wspartych na krokwiach drewn.

Projektuje się zachowawczy remont konstrukcji z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa istniejących elementów uszkodzonych z odtworzeniem ich oryginalnej formy i funkcji;
- zabezpieczenie konstrukcji przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;
- innych zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.1.7. Zwalczenie porażenia przez grzyby oraz owady techniczne szkodniki drewna:** za pomocą specjalistycznego preparatu przeznaczonego do tego celu np.

- Altax produkt grzybobójczy prod. Altax Sp. z o.o. ( zwalczenie porażenia przez grzyby);
- Altax produkt owadobójczy do drewna, prod. Altax Sp. z o.o. (zwalczenie porażenia przez owady);
- lub
- Lichenicida 464 prod. Bresciani Srl.. (zwalczenie porażenia przez grzyby );
- Hylotox , prod. Altax (zwalczenie porażenia przez owady).

**3.3.1.8. Zabezpieczenie drewna starego:**

- całość drewna starego zabezpieczyć przed działaniem ognia za pomocą specjalistycznego preparatu przeznaczonego do tego celu np. Fobos M-1 prod. Luvena - wg wytycznych producenta do osiągnięcia parametru B-s1,d0<sup>10</sup> (NRO).

**3.3.1.9. Zabezpieczenie drewna nowego:** postuluje się zabezpieczenie poprzez nasycenie w masie za pomocą preparatu, który zabezpiecza drewno przed działaniem ognia, grzybów pleśniowych, grzybów domowych oraz owadów technicznych szkodników drewna np. Fobos M4 f-my Luvena. Aplikacja preparatu poprzez kąpiel lub zabieg ciśnieniowy wg wytycznych producenta do osiągnięcia parametru B-s1,d0<sup>11</sup> (NRO).

**3.3.1.10. Drewno do napraw:** drewna klasy C30 o wilgotności poniżej 18%.

**3.3.1.11. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stal.:** projektuje się zabezpieczenie antykorozyjnie poprzez poddanie obróbce strumieniowo – ścierniej PN EN ISO

---

10 PN-EN 13501

11 PN-EN 13501

12994-4 (lub ISO 8501-1) lub równoważnej do stopnia PSa2 ½. wg PN-EN-ISO 12944-4 dla powłok nanoszonych na budowie.

Przed przystąpieniem do malowania oczyścić elementy stalowe z ewentualnych zanieczyszczeń (smary, oleje, pyły, rdza itp.).

Nie określa się nazwy farby i konkretnego producenta pozostawiając to do wyboru Wykonawcy. Należy mieć na uwadze dobór farb gwarantujący trwałość i odpowiednią jakość powłoki. Konkretny zestaw malarski (producent, rodzaj i nazwa farby) należy uzgodnić z Projektantem.

Zaleca się stosowanie systemu zabezpieczenia dla kategorii korozyjności C3.

**3.3.1.12. Zabezpieczenie p./poż. elementów stal.** ( podciągi z 2 szt. dwuteownika NP 260 i podciągi z 2 szt. dwuteownika NP 140 w stropie nad Ip. pod wieżą): do klasy R60 za pomocą specjalistycznej powłoki reaktywnej do ochrony przeciwpożarowej elementów stalowych np. Flame Stal® Fireproof Solvent <sup>12</sup>.

**3.3.1.13. Kolejność robót w trakcie napraw:**

- a. dokonać komisyjnej oceny stanu technicznego ustroju i ustalić zakres i sposoby naprawy;
- b. uszkodzenia powierzchniowej warstwy drewna o gr.2÷3cm: usunąć przez ostrożne ociosanie ostrym toporem;
- c. przeprowadzić kompleksowy zabieg prowadzący do zwalczenia porażenia elementów konstrukcji drewnianej przez owady techniczne szkodniki drewna;
- d. do naprawy elementów polegającej na ich przedłużeniu postuluje się zastosowanie zamku ukośnego z pojedynczym zazębieniem wzmocnionego za pomocą 4 szt. śrub M18 ( po 2 śruby po każdej stronie połączenia ); główki śrub oraz nakrętki widoczne w licu ścian ukryć w odpowiednio wgłębionym otworze i zaflekować drewnem.
- e. skupione uszkodzenia lub ubytek elementu drewnianego w stopniu przekraczającym 30% przekroju : wymiana odcinka uszkodzonego elementu na nową sztukę drewna o niezbędnym przekroju lub wzmocnienie odcinka osłabionego za pomocą nakładki jednostronnej o niezbędnym przekroju; do uzupełnień stosować drewno zabezpieczone w masie; sposób połączenia uzupełnienia z nowego drewna z pozostawioną częścią starego drewna zostanie ustalony indywidualnie w każdym przypadku w trybie nadzoru;
- f. rozległe uszkodzenia elementu drewnianego w stopniu przekraczającym 30% przekroju poprzecznego oraz 50% długości: wymiana uszkodzonego elementu w całości na nową sztukę drewna o niezbędnym przekroju; do uzupełnień stosować drewno zabezpieczone w masie; odtworzyć oryginalną formę połączeń ciesielskich pomiędzy elementami konstrukcji;
- g. zakres wymiany starego drewna na nowe należy ograniczyć do niezbędnego minimum;
- h. drewno stare poddać zabiegowi polegającemu na nasyceniu za pomocą specjalistycznego preparatu, który zwalcza grzyby pleśniowe i domowe oraz zapewnia odporność na działanie grzybów pleśniowych i domowych jak również larw owadów technicznych szkodników drewna;
- i. drewno nowe zabezpieczyć poprzez nasycenie w masie za pomocą przeznaczonego do tego celu preparatu, który zabezpiecza drewna przed działaniem ognia, grzybów pleśniowych, grzybów domowych oraz owadów technicznych szkodników drewna.

Uwaga! Do napraw używać drewna z gatunku identycznego

<sup>12</sup> Europejska Aprobata Techniczna ETA 20/0957 z dnia 22/03-2021

jak w elementach oryginalnych.

Uwaga! Do naprawy nie dopuszcza się drewna porażonego przez siniznę.

Uwaga! Do wykonania połączeń dopuszcza się zastosowanie wyłącznie śrub i łączników stal. zabezpieczonych przez ocynkowanie.

### **3.3.2. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe:**

#### **3.3.2.1. Roboty wykończeniowe zewnętrzne:**

##### **3.3.2.1.1. Faktury elewacyjne:**

###### **3.3.2.1.1.1. Pokrycie z łupka ścian obwodowych poziomu 1 w partii nad połaciami dachu nad Ip. ratusza: łupek naturalny, krycie niemieckie.**

Projektuje się zachowawczy remont z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- ostrożny demontaż pokrycia w całości z odzyskiem oryginalnych taflí łupka;
- przegląd połączenia lub deskowania pod łupek i w miarę potrzeby naprawa lub wymiana na nowe w niezbędnym zakresie;
- w przypadku podjęcia decyzji o zachowaniu części starego połączenia lub deskowania zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- wykonanie pionowej przepony z membrany dachowej o podwyższonej odporności na promieniowanie UV;
- odtworzenie pokrycia z taflí łupka.

Ponadto projektuje się wykonanie zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

###### **3.3.2.1.1.2. Deskowanie ścian obwodowych poziomu 2: deski o gr. ok. 30mm w układzie pionowym z uszczelnieniem styków za pomocą listew.**

Projektuje się zachowawczy remont z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- ostrożny demontaż deskowania z odzyskiem desek w dobrym stanie to jest nie porażonych przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna i bez ubytków;
- wykonanie pionowej przepony z membrany dachowej o podwyższonej odporności na promieniowanie UV;
- odtworzenie deskowania w formie identycznej jak przed demontażem – z desek o gr. 30-28mm, struganych dwustronnie, zabezpieczonych przed porażeniem przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna; deskowanie należy podnieść na wysokość ok. 20cm nad pokrycie tarasu nad poziomem 1.

Ponadto projektuje się wykonanie zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

##### **3.3.2.1.2. Wystrój plastyczny elewacji:**

#### **3.3.2.1.2.1. Gzyms wieńczący poziom 1: w konstrukcji drewn., profilowany.**

Projektuje się zachowawczy remont z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- usunięcie elementów zdegradowanych w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego preparatu;
- naprawa elementów ubytków po elementach zdegradowanych poprzez ich wymianę na nowe o kształcie identycznym jak w oryginale;
- zabezpieczenie elementów gzymsu przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;

Ponadto projektuje się wykonanie zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

#### **3.3.2.1.2.2. Gzyms wieńczący poziom 2: w konstrukcji drewn., profilowany.**

Projektuje się zachowawczy remont z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- usunięcie elementów zdegradowanych w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego proeparatu;
- naprawa elementów ubytków po elementach zdegradowanych poprzez ich wymianę na nowe o kształcie identycznym jak w oryginale;
- zabezpieczenie elementów gzymsu przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;

Ponadto projektuje się wykonanie zabiegów przewidzianych w odnośnym programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

#### **3.3.2.1.2.3. Gzyms wieńczący poziom 3: w konstrukcji drewn., profilowany.**

Projektuje się zachowawczy remont z uwzględnieniem następujących zabiegów:

- usunięcie elementów zdegradowanych w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zwalczenie porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna poprzez impregnację za pomocą przeznaczonego do tego celu , specjalistycznego proeparatu;
- naprawa elementów ubytków po elementach zdegradowanych poprzez ich wymianę na nowe o kształcie identycznym jak w oryginale;
- zabezpieczenie elementów gzymsu przed degradacją w wyniku porażenia przez grzyby i owady techniczne szkodniki drewna;
- zabezpieczenie przed działaniem ognia;

Ponadto projektuje się wykonanie zabiegów przewidzianych w odpowiednim programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.2.1.3. Malowanie elementów z drewna wystawionych na działanie czynników atmosferycznych:** malowanie w technice kryjącej za pomocą powłoki z farby przeznaczonej do drewna pozostającego w warunkach ekspozycji zewnętrznej np. Tikurilla Valtti Opaque.

**3.3.2.1.4. Zabezpieczenie elementów stalowych wystawionych na działanie czynników atmosferycznych:** po oczyszczeniu ze starych powłok malarskich oraz z produktów korozji metodą strumieniowo-ścierną zabezpieczyć za pomocą powłoki ocynk na zimno np. Zinga Metal.

**3.3.2.1.5. Pokrycie dachowe:**

**3.3.2.1.5.1. Pokrycie dachu pulpitu nad poziomem 1 (posadzka tarasu):** blacha miedz. w arkuszach na rąbek na deskowaniu.

Projektuje się zachowawczy remont z wykonaniem zabiegów przewidzianych w odpowiednim programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.2.1.5.2. Pokrycie dachu nad poziomem 2:** blacha miedz. w arkuszach na rąbek na deskowaniu.

Projektuje się zachowawczy remont z wykonaniem zabiegów przewidzianych w odpowiednim programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.2.1.5.3. Pokrycie dachu piramidального nad poziomem 3:** blacha miedz. w arkuszach na rąbek na deskowaniu.

Projektuje się zachowawczy remont z wykonaniem zabiegów przewidzianych w odpowiednim programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.2.1.5.4. Balustrada na stropie nad poziomem 1:** w konstrukcji stal.

Projektuje się zachowawczy remont z wykonaniem zabiegów przewidzianych w odpowiednim programie prac konserwatorskich i restauratorskich.

**3.3.2.1.6. Opierzenia i obróbki blacharskie:** styki stropów i dachów i ścian obwodowych wieży projektuje się zaopatrzyć w obróbkę z blachy miedz. z wywinięciem na ściany o  $h=30\text{cm}$ .

**3.3.2.1.7. Rynny:** nie projektuje się;

**3.3.2.1.8. Rury spustowe:** nie projektuje się;

**3.3.2.1.9. Stolarka okienna:** w ścianach poziomu 2 okna drewn. złożone ze skrzydła ze szkleniem pojedynczym osadzonego bezpośrednio w deskowaniu ścian obwodowych – bez krosna.



Projektuje się wymianę istniejących okien na nowe, jednoramowe z ościeżnicą w konstrukcji drewn. ze szkleniem komorowym skrzydła. Wymiary skrzydła jak w oknach istniejących. Okna zamocować od strony wnętrza wieży – na styk do deskowania ścian obwodowych.

**3.3.2.1.10. Stolarka drzwiowa:** na poziomie 2 pojedyncze drzwi w konstrukcji drewn.

Projektuje się wymianę istniejących drzwi na nowe w konstrukcji drewn. z ościeżnicą i skrzydłem deskowym o układzie „w jodełkę”.

**3.3.2.1.11. Dostęp do przezrocza w poziomie 3:** obecnie luźna kłapa z pokryciem z blachy, bez urządzeń zamykających.

Projektuje się wymianę istniejącej kłapy na nowy, systemowy wyłaz z ościeżnicą oraz układem szczelnego zamykania.

**3.3.2.1.12. Kolorystyka elewacji:** bez zmian.

**3.3.2.2. Roboty wykończeniowe wewnętrzne:** nie projektuje się.

**3.4. Sposób dostosowania obiektu budowlanego do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczegółowymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwał o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących:**

**3.4.1. Wpis do rejestru zabytków:** ratusz wpisany do rejestru zabytków pod nr 1556, dec. z dnia 01 lutego 1957r., znak: Kl.V. 0/213/57.

**3.4.2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:** budynek ratusza podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Trzebiatów, gmina Trzebiatów: Uchwała nr XXIX/210/96 Rady Miejskiej w Trzebiatowie z dnia 30 grudnia 1996r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Trzebiatowa w formie planu rewaloryzacji Starego Miasta. Przedmiotowa dz. t. nr 175 leży w terenie elementarnym oznaczonym symbolem SWI.03.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zabezpieczenie wieżzy zegarowej zabytkowego ratusza – zakres przewidywanych prac spełnia wszystkie warunki miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**3.5. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych:** brak lokali mieszkalnych i użytkowych;

**3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217) w tym osób starszych (dla obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego):** poza zakresem opracowania, bez zmian.

### **3.7. Charakterystyka ekologiczna:**

**3.7.1. Zapotrzebowanie wody:** bez zmian.

**3.7.2. Odprowadzenie ścieków:** bez zmian, obiekt nie generuje ścieków socjalnobytowych.

**3.7.3. Wody opadowe:** wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

**3.7.4. Odpady komunalne:** odpady gospodarczo-bytowe gromadzone w szczelnych pojemnikach usytuowanych na przedmiotowej działce – odbiór i wywóz na bieżąco przez odpowiednie służby na gminne składowisko odpadów.

**3.7.5. Ogrzewanie budynku:** budynek ratusza ogrzewany z instalacji c.o.; wieża zegarowa nie jest ogrzewana.

**3.7.6. Energia elektryczna:** budynek zasilany z istniejącego przyłącza, bez zmian.  
Zapotrzebowanie na energię elektryczną niższe od podanej w warunkach energetycznych.

**3.7.7. Hałas:** inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego.

**3.7.8. Charakterystyka przegród budowlanych:** wieża zegarowa nie jest ogrzewana ogrzewana; bez zmian.

**3.7.9. Szata roślinna:** w zakresie ochrony zieleni, nie przewiduje się ingerencji w istniejącą roślinność.

**3.7.10. Ocena ekologiczna:** realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do pobliskiego otoczenia zasięgu. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót, dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

**3.7.11. Potencjalne awarie mogące wystąpić w trakcie realizacji inwestycji:** z uwagi na zakres robót inwestycyjnych nie przewiduje się poważniejszych awarii.

**3.8. Informacja o wyposażeniu technicznym budynku, w tym projektowanym źródle lub źródłach ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej:** wieża zegarowa nie

jest wyposażona w instalację ogrzewczą; obiekt nie jest wyposażony w instalację przygotowania ciepłej wody użytkowej.

### **3.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

- **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:** przedmiotowy budynek wieży zegarowej nie generuje zapotrzebowania na wodę oraz konieczności odprowadzenia ścieków sanitarnych; wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej;
- **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:** przedmiotowa budowla wieży zegarowej nie będzie generowała zanieczyszczeń gazowych;
- **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:** odpady gospodarczo-bytowe gromadzone w szczelnych pojemnikach usytuowanych na przedmiotowej działce, odbiór i wywóz na bieżąco przez odpowiednie służby na gminne składowisko odpadów;
- **właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:** przedmiotowy budynek wieży zegarowej nie będzie generowała przekroczenia obowiązujących wymogów dotyczących ochrony przed hałasem;
- **wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:** przedmiotowy budynek nie będzie miał negatywnego wpływu na roślinność, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do mogących pogorszyć stan środowiska. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

**3.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła:** wieża zegarowa nie jest ogrzewana, analiza nie jest wymagana.

**3.11. Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608):** wieża zegarowa nie jest ogrzewana, analiza nie jest wymagana.

**3.12. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjne, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:**

**3.12.1.** Wieża zegarowa jest wyposażona w instalację elektroenergetyczną do celów oświetlenia.

**3.13. Dane dotyczące warunków ochrony p.poż.:** przedmiotem niniejszego opracowania jest remont części budynku zabytkowego ratusza w postaci wieży zegarowej – w związku z powyższym analiza warunków ochrony p./poż. nie jest wymagana.

Jednak ze względu na przeznaczenie przedmiotowego budynku i stan bezpieczeństwa ludzi w nim przebywających - analizę przeprowadzono.

**3.13.1. Wysokość budynku:** zgodnie z treścią rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002r. ( Dz.U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami ) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wysokość budynku mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględniania wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższego położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi:

- budynek ratusza:  $h=7/76\text{m}$  (poddasze nie jest przeznaczone na pobyt ludzi);
- wieża zegarowa:  $h=24.91\text{m}$  (wieża nie jest przeznaczona na pobyt ludzi).

**3.13.2. Budynek zaliczony został do kategorii:** budynek niski (N) z częścią średniowysoką (SW).

**3.13.3.** Zgodnie z treścią art. 3, ust.6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) budynek kwalifikuje się jako budynek użyteczności publicznej.

**3.13.4. Budynek stanowi w całości jedną strefę pożarową.**

**3.13.5. Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III.**

**3.13.6. Ilość kondygnacji:**

- budynek ratusza: 3 (przyziemie, Ip. poddasze nie przeznaczone na pobyt ludzi);
- wieża zegarowa: 5 (wieża w całości nie przeznaczona na pobyt ludzi).

**3.13.7. Wymagana klasa odporności pożarowej:**

- budynek ratusza: „C”;
- wieża zegarowa: „B”;

**3.13.8. Obniżenie klasy odporności pożarowej:** Zgodnie z treścią §212, pkt 2 rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002r. ( Dz.U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami ) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – **nie dopuszcza** się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej ze względu na kwalifikację wysokości oraz na ilość kondygnacji.

**3.13.9. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku ratusza:**

- główna konstrukcja nośna: wymagane R60; obwodowe ściany nośne murowane są z cegły ceram. – warunek spełniony;
- konstrukcja dachu: wymagane R15; dach w konstrukcji drewnianej z elementami nie obudowanymi – **warunek nie jest spełniony;**

- strop: wymagane REI 60; strop nad Ip. ze ślęmy pulapem i podsufitką; w konstrukcji drewn. – **warunek nie jest spełniony**;
- ściana zewnętrzna: wymagane EI30; obwodowe ściany nośne murowane z cegły ceram. – warunek spełniony;
- ściana wewnętrzna: wymagane EI15; ściany wewnętrzne murowane z cegły ceram. - warunek spełniony;
- przekrycie dachu: wymagane REI15; istniejące pokrycie z dachówki ceram. na połączeniu – **warunek nie jest spełniony**;

**Wskazuje się wymóg doprowadzenia ochrony p./poż. do zgodności z obowiązującymi wymogami.**

**W celu doprowadzenia do zgodności należy zrealizować wskazania odośnej ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo-rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w trybie wskazanym w treści §2, ust. 2 Rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. 2022, poz.125 z późn. zmianami).**

### **3.13.10. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów wieży zegarowej:**

- główna konstrukcja nośna: wymagane R120; szkielet w konstrukcji drewn. – **warunek nie jest spełniony**;
- konstrukcja dachu: wymagane R30; dach w konstrukcji drewnianej z elementami nie obudowanymi – **warunek nie jest spełniony**;
- strop: wymagane REI 60; stropy belkowe, nagie w konstrukcji drewn. – **warunek nie jest spełniony**;
- ściana zewnętrzna: wymagane EI60; obwodowe ściany w konstrukcji szkieletowej z drewna – **warunek nie jest spełniony**;
- ściana wewnętrzna: wymagane EI30; ścian wewnętrznych brak;
- przekrycie dachu: wymagane RE30; istniejące pokrycie z blachy miedz. na deskowaniu – **warunek nie jest spełniony**;

**Wskazuje się wymóg doprowadzenia ochrony p./poż. do zgodności z obowiązującymi wymogami.**

**W celu doprowadzenia do zgodności należy zrealizować wskazania odośnej ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo-rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w trybie wskazanym w treści §2, ust. 2 Rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. 2022, poz.125 z późn. zmianami).**

### **3.13.11. Warunki ewakuacji:**

- **budynek ratusza:** za pośrednictwem istniejących klatek schodowych i schodów na poziom przyziemia i dalej na zewnątrz budynku;
- **wieża zegarowa:** za pośrednictwem istniejących schodów drabiniastych na poziom poddasza ratusza i dalej za pośrednictwem schodów drewn. na poziom Ip.;

### **3.13.12. Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych:** z sieci hydrantów w obrębie miejscowości; najbliższy hydrant zlokalizowany jest na dz.nr dr 176 w odległości ok. 36.16 m na pd. od przedmiotowego budynku ratusza. Kolejny hydrant znajduje się na dz.t. nr 219 w odległości ok. 42.6m na pn. od ratusza.

Zgodnie z treścią §10, ust.6, pkt 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 Nr 124, poz.1030) – odległość najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego nie powinna przekraczać 75 m. Warunek jest spełniony.

Zgodnie z treścią §10, pkt 8 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych - wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż: 1) dla hydrantu nadziemnego DN 80 — 10 dm<sup>3</sup>/s; 2) dla hydrantu nadziemnego DN 100 — 15 dm<sup>3</sup>/s.

**3.13.13. Dojazd pożarowy:** przedmiotowa dz.t. nr 175 przylega bezpośrednio do działek drogowych nr 219, 218 i 176.

**3.13.14. Główny wyłącznik prądu:** budynek ratusza jest wyposażony w główny wyłącznik prądu.

**3.13.15. Projektowane wyposażenie budynku:** instalacji wewnętrznych nie projektuje się;

**3.13.16. Inne uwagi i uwarunkowania:**

**3.13.16.1.** Wszystkie niejasności i problemy związane z ochroną p./poż. w trakcie budowy kierownik budowy winien rozwiązywać przed wykonaniem robót w ramach nadzorów z udziałem odpowiedniego, uprawnionego specjalisty do spraw ochrony przeciwpożarowej.

**3.13.16.2.** Przed zgłoszeniem obiektu do czynności odbiorowych należy opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” wg wymagań §6 Rozporządzenia MSWiA z 21.04.2006 – DzU nr80, poz.536. W instrukcji należy zawrzeć także poglądowe rysunki wskazujące między innymi: podręczny sprzęt gaśniczy (wymagane gaśnice proszkowe z ilością proszku ABC min 2kg/100 m<sup>2</sup>) , kierunki ewakuacji; położenia najważniejszych elementów ochrony przeciwpożarowej;  
„Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego” nie jest elementem projektu i może być wykonana dopiero w ostatnim etapie budowy, tj. wtedy, gdy znane będą już wszystkie parametry zastosowanych urządzeń, instalacji i materiałów wyposażeniowych.

**3.13.16.3.** Projektowane zabiegi polegający na:

- zabezpieczeniu konstrukcji drewnianej wieży zegarowej do osiągnięcia parametru B-s1,d0 (NRO);
  - zabezpieczeniu konstrukcji stalowej w stropie pod wieżą zegarową do osiągnięcia parametru R60;
- doprowadzi do polepszenia warunków ochrony p./poż. w budynku zabytkowego ratusza.

**3.13.16.4. Uwagi organizacyjne:**

**3.13.16.4.1.** Kierownik budowy winien od dostawców materiałów, urządzeń, a także od wykonawców robót budowlanych żądać na bieżąco certyfikatów, atestów bądź deklaracji zgodności potwierdzających ich cechy przeciwpożarowe założone projektem albo przepisami;



Dokumenty te, potwierdzone podpisem i pieczęcią dostawców bądź wykonawców należy kompletować w osobnej teczce. Powyższe dotyczy także: pomiarów oporności izolacji instalacji elektrycznej, pomiarów oporności uziemień.

**3.14. Informacja o zgodzie na odstępowanie, o którym mowa w art. 9 ustawy Prawo Budowlane lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej: nie dotyczy;**

#### **4. UWAGI KOŃCOWE**

**4.1.** Prace budowlane należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Warszawa, 1990 rok, oraz z zachowaniem zasad BHP i z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

**4.2.** Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty i aprobaty techniczne PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem „B”, a sprzęt i narzędzia winny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.

**4.3.** Kierownik budowy powinien sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie oraz opracować technologię wykonania robót budowlanych z uwzględnieniem specyfiki zadania.

**4.4.** Podane nazwy handlowe materiałów budowlanych nie są wiążące, pod warunkiem zastosowania materiałów o właściwościach nie gorszych od podanych w niniejszym opracowaniu.

**4.5.** Usunięcie gniazd ptaków. Zgodnie z § 9. pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz., 2183), usuwanie gniazd ptasich jest dopuszczalne z obiektów budowlanych w okresie od 16 października do końca lutego, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne.

**4.6.** Podczas prowadzenia robót budowlanych i ziemnych, w razie ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku należy niezwłocznie zawiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie i dalsze prace prowadzić z uzgodnieniem z nim.

**4.7.** Szczegółowe dane dotyczące rozwiązań technicznych poszczególnych instalacji znajdują się w oddzielnych opracowaniach branżowych.

**4.8.** Wszelkie uzupełnienia i zmiany mogą być dokonane jedynie w ramach nadzoru autorskiego.

**4.9.** Prawa autorskie! Przedmiotowy projekt, utwór architektoniczny jest chroniony Prawem Autorskim, zgodnie z art. 1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 04 lutego 1994 r. Dz. U. nr 24, poz.83 z dnia 23.02.1994 r.

Opracował:

dr inż. arch. Maciej Płotkowiak

## **VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**