

**AGRO-HATECH**

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWE AGRO-HATECH mgr inż. ZBIGNIEW KOCUR  
75-630 KOSZALIN UL.BZÓW 14 TEL.KOM 602 633 778  
e-mail: hatech@ko.onet.pl, konstruktor@gemma.pl

**PROJEKT TECHNICZNY**

<b>INWESTOR</b>	<b>MIASTO BIAŁOGARD</b> 78-200 BIAŁOGARD, ul. 1 Maja 18
<b>NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO</b>	<b>REMONT KONSTRUKCJI DREWNIANEJ WIEŻY</b> tzw. STAREGO RATUSZA obecnie PAŁACU ŚLUBÓW
<b>ADRES</b>	78-200 BIAŁOGARD, Plac Wolności 5
<b>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</b>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: ..... 320101_1.0017.408 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: ... 320101_1.0017 Białogard Numer działki ewidencyjnej: ..... 408
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>KATEGORIA XII</b>
<b>RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	<b>BUDYNEK ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ</b>

	<b>PROJEKTANT</b>	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>mgr inż. ZBIGNIEW KOCUR</b> upr. nr: UAN/N/7210/459/87 i 114/90 <b>ZAP/BO/1300/01</b> w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	<b>mgr inż. ELŻBIETA BADEŃSKA</b> upr. nr: UAN/N/7210/23/90 <b>ZAP/BO/1297/01</b> w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>Data opracowania:</b>	<b>Koszalin, 10.2022 r.</b>	

# SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

## I. Dokumenty dołączone do projektu

1.0	Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	3
2.0	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego.....	4

## II Część opisowa

1.0	Podstawa opracowania.....	10
2.0	Przedmiot opracowania.....	10
3.0	Zakres i cel opracowania.....	10
4.0	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	10
5.0	Stan prawny .....	10
5.1	Ochrona zabytków .....	10
5.2	Spełnienie warunków miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	10
6.0	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	11
7.0	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu.....	11
8.0	Charakterystyczne parametry obiektu.....	11
9.0	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	11
10.0	Obszar oddziaływania.....	11
11.0	Charakterystyka energetyczna obiektu .....	11
12.0	Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	12
13.0	Zakres robót budowlanych.....	12
13.1	Uwagi ogólne .....	12
13.2	Drewniana konstrukcja wieży .....	12
13.3	Konstrukcja hełmu wieży .....	13
13.4	Roboty impregnacyjne.....	13
13.5	System odprowadzania wód opadowych i obróbki blacharskie .....	14
13.6	Roboty pokrywowe.....	14
13.7	Stolarka okienna .....	14
13.8	Ślusarka .....	14
14.0	Opis właściwości i parametrów preparatów zastosowanych w projekcie.....	14
14.1	Dezynfekcja drewnianej konstrukcji wieży.....	14
14.1.1	Właściwości .....	14
14.1.2	Parametry techniczne .....	14
14.2	Impregnacja drewna .....	14
14.2.1	Właściwości .....	14
14.2.2	Parametry techniczne .....	14
14.3	Wzmacnianie drewna .....	14
14.3.1	Parametry techniczne .....	14
14.3.2	Parametry techniczne .....	14
14.4	Uzupełnianie ubytków drewna .....	14
14.4.1	Właściwości .....	14
14.4.2	Parametry techniczne .....	15
14.5	Impregnat zewnętrzny .....	15
14.5.1	Właściwości .....	15
14.5.2	Parametry techniczne .....	15
14.6	Zwiększenie odporności ogniowej .....	15
14.6.1	Właściwości .....	15
14.6.2	Parametry techniczne .....	15
15.0	Uwagi ogólne .....	15
16.0	Część graficzna .....	16
rys. nr 1	Sytuacja .....	20
rys. nr 2	Elewacje - zakres robót .....	21
rys. nr 3	Przekrój i rzut konstrukcji - zakres robót .....	22

## 1.0 Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Adres: **Białogard, Plac wolności 5, dz. nr 408, obr. 0017 Białogard**

PROJEKTANT		SPRAWDZAJĄCY	
KONSTRUKCJA			
mgr inż. ZBIGNIEW KOCUR upr. nr: UAN/N/7210/459/87 i 114/90 ZAP/BO/1300/01 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		mgr inż. ELŻBIETA BADEŃSKA upr. nr: UAN/N/7210/23/90 ZAP/BO/1297/01 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Koszalin 10.2022 r.			

**2.0 Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia  
o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego**

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KOSZALINIE  
Wydział Urbanistyki,  
Architektury i Nadzoru Budowlanego



Koszalin, dnia .....31.07..... 19 .....90... r.

Nr UAN/N/7210/ 114/90

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

Na podstawie § 2 ust. 1 ..... i § 13 ust. 1 pkt. 2 .....  
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 ..... Zbigniew K. O. C. U. R. ....  
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

magister inżynier budownictwa  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 27 lutego 1959 roku ..... w Koszalinie .....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji .....

projektanta  
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności ..... konstrukcyjno-budowlanej .....  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel ..... Zbigniew K O C U R ..... jest upoważniony do:  
(imię-imiona i nazwisko)

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.



Z up. Wojewody Koszalińskiego  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Roman Golański  
Główny Architekt Wojewódzki

Otrzymuje:

1. Zbigniew Kocur  
ul. Szymanowskiego 28/7  
75-574 Koszalin
2. N - a/a



Koszalin, dnia 1987-02-09 19 r.

Nr UAN/N/7210/459/87

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 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 Zbigniew KOCUR  
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

mgr inżynier budownictwa  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 27 lutego 1959 r. w Koszalin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót  
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Zbigniew KOCUR jest upoważniony do:  
(imię-imiona i nazwisko)

- 1/ dokierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i innych budowli,
- 3/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz do sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami..-

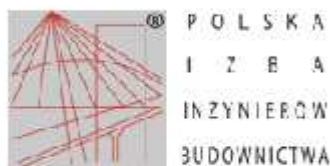
Otrzymuje:

1/ Zbigniew Kocur  
Świerszczewo  
Drzonowo



DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. arch. Witold Skawiński  
Główny Architekt Wojewódzki





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**ZAP-HAH-KEX-VFN \***

Pan Zbigniew Mieczysław KOCUR o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/1300/01  
adres zamieszkania ul. Bzów 14, 75-630 KOSZALIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





UNIwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wydział Sztuk Pięknych

# ŚWIADECTWO UKOŃCZENIA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

wydane w Rzeczypospolitej Polskiej

*Zbigniew Mieczysław Kocur*

27 lutego 1959 r.  
data urodzenia

Koszalin  
miejsce urodzenia

ukończył studia podyplomowe w zakresie  
zabytkoznawstwa i konserwatorstwa dziedzictwa architektonicznego

liczba semestrów: 3

wynik studiów: bardzo dobry


DZIEKAN

  
dr hab. Elżbieta Basiul, prof. UMK

1400/180/2013  
Nr świadectwa

REKTOR

z up. Rektora

  
dr hab. Beata Przyborska, prof. UMK

Toruń, dnia 13 lipca 2013 r.  
Miejscowość, data



URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KOSZALINIE  
Wydział Budownictwa, Inżynierii i Nieruchomości

Nr UAN/N/7210/23/90



Koszalin, dnia 30.01. 19 90 r.

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

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 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 Elżbieta B A D E Ń S K A  
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

magister inżynier budownictwa

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 24 maja 1960 roku w Koszalinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(określić rodzaj funkcji)

konstrukcyjno-budowlanej

w specjalności

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Elżbieta B A D E Ń S K A jest upoważniony do:  
(imię-imiona i nazwisko)

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manewrowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami,
3. 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.

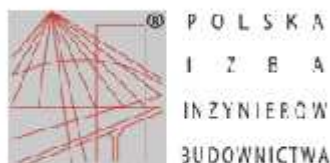
Otrzymuje:

1. Elżbieta Badeńska  
ul. Grottgera 7/3  
Koszalin
2. N - a/a

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. Andrzej Kozłowski  
Główny Architekt Wojewódzki





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-6GI-J8G-LWU \*

Pani Elżbieta BADEŃSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/1297/01  
adres zamieszkania ul. Bosmańska 14A/7, 75-257 KOSZALIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-21 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

## **II. Część opisowa**

### **1.0 Podstawa opracowania**

- Umowa nr 173/2022/N z dnia 30.05.2022 r. zawarta ze Miastem Białogard, w którego imieniu występuje Zarząd Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej.
- Ekspertyza konstrukcyjna stanu technicznego drewnianej wieży Starego Ratusza, Plac Wolności 4-5 w Białogardzie opracowana w grudniu 2019 r. przez mgr. inż. Edmunda Tumielewicza "OMEGA-BAU" Aurelia Tumielewicz, ul. Wery Kostrzewy 11, 75-362 Koszalin.
- Decyzja nr 1132.2021.K Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2021 r. pozwalająca na prowadzenie robót budowlanych polegających na remoncie drewnianej wieży wbudowanej w budynek Pałacu Ślubów przy Placu Wolności 5 w Białogardzie wpisany do rejestru zabytków.
- Wizje lokalne autora niniejszego opracowania.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### **2.0 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest realizacja inwestycji polegającej na remoncie konstrukcji drewnianej wieży tzw. "Starego Ratusza" obecnie Pałacu Ślubów, obiekt zlokalizowany przy Placu Wolności 5 W Białogardzie na działce nr 408 obręb 320101\_1.0017.

### **3.0 Zakres i cel opracowania**

Zakres opracowania obejmuje drewnianą wieżę budynku.

Celem opracowania jest wykonanie projektu technicznego remontu konstrukcji drewnianej wieży.

### **4.0 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Kategoria obiektu budowlanego: **XII**

Rodzaj obiektu budowlanego: budynek administracji publicznej.

### **5.0 Stan prawny**

#### **5.1 Ochrona zabytków**

Budynek Starego Ratusza w Białogardzie wpisany jest do rejestru zabytków województwa Zachodniopomorskiego pod numerem 433 (dawniej 43) decyzją z dnia 25 września 1954 r. i podlega ochronie prawnej na podstawie art. 7 pkt 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 840).

Budynek zlokalizowany jest na obszarze śródmieścia Białogardu - terenu Starego Miasta wpisanego do rejestru zabytków województwa Zachodniopomorskiego decyzją z dnia 04 września 1956 r. pod numerem 17.

#### **5.2 Spełnienie warunków miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Uchwała opublikowana w opublikowana w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 29 marca 2019 r. poz. 1667). Nr XLVII/396/06 Rady Miejskiej Białogardu z dnia 27 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały Nr XLVII/396/06 Rady Miejskiej Białogardu z dnia 27 października 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Białogard opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 5 maja 2014 r. poz. 1894).

Projektowane roboty remontowe przebiegać będą w obrębie drewnianej wieży budynku i polegać będą na remoncie jego konstrukcji, remoncie deskowania i remoncie pokrycia tarasu i hełmu wieży. Zostanie utrzymana bryła budynku, geometria wieży, tarasu i hełmu wieży, nie zostanie zmieniona kompozycja i detal architektoniczny, utrzymana zostanie stolarka okienna.

**W wyniku przeprowadzenia projektowanych robót remontowych zostaną spełnione**



warunki sformułowane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Białogard.

## **6.0 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Nie projektuje się zmiany sposobu użytkowania. Projektowany zakres robót dotyczy remontu drewnianej konstrukcji wieży.

## **7.0 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu**

Działka nr 408 zlokalizowana jest w Białogardzie, w ścisłym centrum, w obrębie historycznego Starego Miasta, przy zachodnim narożniku Placu Wolności (dz. nr 332), od pld.-zach. przylega do ul. Staromiejskiej (dz. nr 414).

Budynek założony na planie prostokąta zbliżonego do kwadratu, w zabudowie zwartej, jako narożny w pierzei pln.-zach. Placu Wolności i pln.-wsch. pierzei ul. Staromiejskiej. Podpiwniczony, dwukondygnacyjny z wysokim poddaszem, nakryty wysokim dachem wielopołaciowym, z dwukondygnacyjną prostopadłościenną wieżą, nakrytą kopertowym hełmem, wbudowaną w połąć pld.-wsch. dachu.

## **8.0 Charakterystyczne parametry obiektu**

Ilość kondygnacji podziemnych - 1

Ilość kondygnacji nadziemnych - 2,5

## **9.0 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Dla potrzeb niniejszego opracowania nie przeprowadzono rozpoznania warunków geotechnicznych. Zakres opracowania nie wymaga opracowania opinii geotechnicznej. Projektowany zakres robót nie ingerują w istniejące posadowienie obiektu.

## **10.0 Obszar oddziaływania**

Obiekt, którego remont dotyczy niniejsze opracowanie zlokalizowany jest w części środkowej pld.-wsch. granicy działki 408, całkowicie mieści się w obrębie tej działki. Obecna zabudowa na terenie tej działki istnieje od I połowy XIX wieku. Zakres prac remontowych nie wykracza poza obrys budynku.

W efekcie przeprowadzenia projektowanego remontu konstrukcji drewnianej wieży, dachu wieży i pokrycia dachowego wieży nie nastąpi zmiana warunków użytkowania, warunki oświetlenia, nasłonecznienia i przesłaniania nie ulegną zmianie, ani nie nastąpi zmiana istniejącego standardu użytkowania działek sąsiednich. Uszanowane zostaną interesy osób trzecich.

Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. jego oddziaływanie nie wykracza poza linie rozgraniczające – granice opracowania inwestycji. Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenie sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego.

Zgodnie z art.28 ust.2 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 2351) obszar oddziaływania projektowanego budynku ogranicza się do obszaru nieruchomości na której obiekt został zlokalizowany tj. działki nr 408 - działki inwestora.

## **11.0 Charakterystyka energetyczna obiektu**

Budynek Starego Ratusza w Białogardzie wpisany jest do rejestru zabytków województwa Zachodniopomorskiego pod numerem 433 (dawniej 43) decyzją z dnia 25 września 1954 r. i podlega ochronie konserwatorskiej. Obiekty podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zwolnione są z obowiązku sporządzania charakterystyki

energetycznej budynku – art. 3 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (tekst jednolity Dz. U. z 2021 roku poz. 497).

## **12.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Zgodnie z § 2. pkt. 1, przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225) "Przepisy rozporządzenia stosuje się przy projektowaniu, budowie i przebudowie oraz przy zmianie sposobu użytkowania budynków..." - nie dotyczą remontu istniejących budynków. Zakres projektowanych robót remontowych nie został wymieniony w § 3. ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 r. poz. 1722).

Przedmiotowa inwestycja polegać będzie na remoncie drewnianych elementów konstrukcyjnych wieży dachu i pokrycia dachowego wieży.

Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków bezpieczeństwa p-poż. obiektu i nie wymagają uzgodnienia projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

## **13.0 Zakres robót budowlanych**

### **13.1 Uwagi ogólne**

**Użyte w dokumentacji nazwy marek i firm, wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, jako przykładowe, jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób do wbudowania. W realizacji dopuszcza się zastosowanie równoważnych opisywanym wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. Prawo budowlane, warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, nie gorszego od określonego w dokumentacji projektowej lub standard ten podwyższając oraz spełniają wskazane parametry.**

### **13.2 Drewniana konstrukcja wieży**

W celu wykonania prac naprawczych w pierwszej kolejności należy zdemontować deskowanie ścian wieży, tarcze zegarowe, podłogi oraz deskowe podniebienie hełmu wieży; zdemontować również stężające taśmy stalowe i łączniki typu BMF. Całość oczyścić poprzez delikatnie sprężonym powietrzem, a miejscowo poprzez piaskowanie - ciśnienie robocze ustalić na zasadzie prób. Następnie wykonać in situ ocenę stanu technicznego całej konstrukcji pod kątem konstrukcyjnym i mykologicznym. Szczególną uwagę należy zwrócić na stan węzłów ciesielskich i ich kołkowanie, i w szczególności na powierzchnie zewnętrzne konstrukcji, które były zakryte deskowaniem.

Po wykonanej kontroli stanu technicznego należy wykonać rektyfikację całej konstrukcji drewnianej wieży, tak aby nie pozrywać połączeń w węzłach ciesielskich. Po wykonaniu rektyfikacji należy uzupełnić kołkowanie w węzłach ciesielskich i w węzłach, gdzie jest to konieczne, wstawić kliny lub wkładki "uszczelniające" styki. Kliny i wkładki kleić jednostronnie do rygli, zastrzałów i słupów wodoodpornym klejem poliuretanowym na przykład klejem do drewna 66A firmy Soudal lub np. Coll Express PU - jest to jednoskładnikowy kleje poliuretanowy z przeznaczeniem do napraw mebli, wmontowywania wypełnień ze szlachetnych gatunków drewna itd.. Klej posiada wodoodporność według normy EN 204 D4.

W przypadku gdy brak możliwości wymiany lub technicznego wzmocnienia element wzmocnić strukturalnie np. preparatem Holzverfestigung firmy Remmers. Jest to nie zawierająca rozpuszczalnika, jednoskładnikowa, żywiczna masa uzupełniająca do drewna (działa wzmacniająco na drewno, stanowi podkład pod Holzersatzmasse). Stosuje się wszędzie tam, gdzie konieczne jest wzmocnienie i uzupełnienie drewna uszkodzonego, na skutek ataku grzybów lub owadów, w celu przywrócenia jego pierwotnego wymiaru i nośności . Produkt może być stosowany zarówno do



drewna drzew iglastych jak i liściastych np. w murze pruskim, końcach belek w murze, w szkieletach drewnianych. Otwarty na dyfuzję pary wodnej. Posiada bardzo dobre właściwości penetracyjne: głębokie wnikanie i działanie wzmacniające – także mączki drzewnej pozostawionej przez owady. W strefach zaimpregnowanych nie dochodzi do dalszego rozwoju grzyba. Uniemożliwia ponowne ataki owadów. Materiał ten uzupełnia ubytki wagowe drewna powstałe w procesie wietrzenia drewna, oraz wypełnia uszkodzenia spowodowane przez insekty. Właściwymi metodami aplikacji jest smarowanie pędzlem, iniekcja lub moczenie. Określenie zużycia preparatu możliwe jest po wykonaniu prób - ponieważ zależne jest od chłonności i stopnia degradacji elementu. Ewentualne uzupełnianie ubytków wykonać przy pomocy

Do uzupełniania ubytków drewna proponuje się zastosowanie produktu PU-Holzersatzmasse, jest to nie zawierająca rozpuszczalnika, żywiczna masa uzupełniająca do drewna. Stosować jako spoinę zespalającą plombę z drewnem oryginalnym. Stosuje się ją wszędzie tam, gdzie konieczne jest wzmocnienie i uzupełnienie drewna uszkodzonego, na skutek ataku grzybów lub owadów, w celu przywrócenia jego pierwotnego wymiaru i nośności. Jest to żywica poliuretanowa, która łączy się z wiórem drzewnym, następnie dokonuje się nią uzupełnień objętościowych. Materiał ten ze względu na udział wiórów drzewnych wykazuje parametry fizyczne zbliżone do naturalnego drewna tzn. pozwala drewnu regulować wilgotność, poddaje się też obróbce mechanicznej. Zużycie 0,7 kilograma masy uzupełniającej pozwala odtworzyć ok. 1 litra objętości uzupełnianego elementu.

**Preparaty te można zastąpić systemem epoksydowym, wymagającym mniejszego doświadczenia w nakładaniu. Jednakże w obu przypadkach konieczne jest przeprowadzenie szkolenia dla ekipy wykonawczej zwłaszcza jeżeli jest to pierwsza realizacja preparatami tego typu.**

Pod ryglami ścian poprzecznych, w miejscach oparcia zastrzałów, ułożyć podkładki z drewna dębowego o wymiarach 20x30x12 cm, podkładki podbić zaprawą cementową na bazie cementu, ekspansywnego, na przykład CX 15 firmy Ceresit, jest to zaprawa montażowa o bardzo wysokiej wytrzymałości, szybko twardniejąca, bezskurczowa, wodo- i mrozoodporna, odporna na sole budowlane, nie zawiera chlorków i cementu glinowego, prześwit między powierzchnią dolną wkładki, a powierzchnią stropu powinien wynosić 20-50 mm. Podkładkę od zaprawy izolować przeciwwilgociowo.

Po wykonaniu wszystkich prac wykonać szalowanie ścian z desek w układzie pionowym z maskowaniem co czwartego styku listwą. Należy zachować istniejące wymiary desek i listew.

### **13.3 Konstrukcja hełmu wieży**

Zdemontować deskowanie podniebienia, wykonać przegląd, obecnie niedostępnej, konstrukcji hełmu wieży, wykonać niezbędne naprawy (jak w punkcie 15.3) i prace impregnacyjne (jak w punkcie 15.4). Po wykonaniu wszystkich prac zamontować deskowanie, w deskowaniu wykonać otwór rewizyjny z klapą pozwalającą na kontrolę konstrukcji, wymiary ustalić w trakcie prac remontowych.

Na słupach zamontować siatkę zabezpieczającą taras przed ptakami.

### **13.4 Roboty impregnacyjne**

Po zdemontowaniu deskowania i podłóg, ocenie stanu technicznego, wykonaniu niezbędnych napraw i uzupełnień (flekowanie, wymiana lub wzmocnienie strukturalne) całość konstrukcji należy zabezpieczyć trójfunkcyjnymi środkami zabezpieczającymi przed działaniem ognia, owadów, grzybów. Deskowanie ścian, deski podłóg i przeznaczony do napraw impregnować przed wbudowaniem, dokładnej impregnacji należy poddać miejsca cięć i rżaków wykonywanych na placu budowy.

Po wykonaniu wszystkich napraw w celu zwiększenia odporności ogniowej konstrukcję drewnianą wnętrza wieży poddać impregnacji, proponuje się środek Brandschutz firmy Remmers. Produkt ten jest sklasyfikowany jako materiał trudno zapalny wg normy DIN 4102 B1, oraz normy EN 13501-1:2007 Materiał ten posiada konsystencję pasty o dużej lepkości, co pozwala nanieść jednorazowo wymaganą ilość 300g/m<sup>2</sup>. Po wyschnięciu staje się transparentny, jego powierzchnia sprawia wrażenie delikatnie lepkiej.

Finalnie powierzchnie zewnętrzne - deskowanie ścian, słupy i profilowane belki gzymsowe pokryć impregnatem lazurującym w kolorze szarym, proponuje się HK-Lazura 3w1 firmy Remmers.

Jest to impregnat, powłoka gruntująca i lazura, chroni i zabezpiecza drewno przed wilgocią i promieniowaniem UV, powłoka przepuszczająca parę wodną - wilgoć może się ulatniać, ma właściwości hydrofobizujące, chroni przed czynnikami atmosferycznymi, zmniejsza ryzyko powstawania sinizny i zgnilizny, podwyższona zawartość fazy stałej zabezpiecza przed zerowaniem os, powłoka jest zabezpieczona przed pleśnią i glonami; ewentualne poprawki nie wymagają uprzedniego szlifowania powłoki.

Uwaga: deskowanie ścian pokrywać lazurą przed mocowaniem listew maskujących.

### **13.5 System odprowadzania wód opadowych i obróbki blacharskie**

Wykonać przegląd istniejącego pokrycia dachowego i systemu odprowadzania wód opadowych z dachu, oczyścić rynny dachowe i dokonać niezbędnych miejscowych napraw.

Wykonać obróbki blacharskie podstaw słupów w strefie tarasu.

### **13.6 Roboty pokrywowe**

Na tarasie ułożyć papę podkładową z asfaltu modyfikowanego SBS na osnowie z tkaniny szklanej gr. 3-4 mm, a następnie papę nawierzchniową termozgrzewalną z dodatkiem SBS gr. 5-6 mm.

### **13.7 Stolarka okienna**

Na czas remontu zdemontować stolarkę okienną, oczyścić, wyregulować skrzydła, zakonserwować mechanizmy i wymienić uszczelki.

### **13.8 Ślusarka**

Zdemontować balustrady, oczyścić z nawarstwień w postaci przemalowań i produktów korozji metalu, wykonać naprawy ślusarskie, w przypadku braku możliwości naprawy elementu balustrady wykonać rekonstrukcję zdestruowanego elementu.

Zabezpieczenie balustrad wykonać preparatem Sika FerroGard 903 lub Kortaniną, a następnie trzykrotnie malować wysokiej jakości farbą chemoutwardzalną do metalu zgodnie z ustaloną w trakcie badań kolorystyką.

## **14.0 Opis właściwości i parametrów preparatów zastosowanych w projekcie**

### **14.1 Dezynfekcja drewnianej konstrukcji wieży**

#### **14.1.1 Właściwości**

Płynny środek na bazie rozpuszczalników do zwalczania technicznych szkodników drewna, zawierający biobójcze substancje do zwalczania już obecnych insektów, oraz do ochrony drewna. Nie wypłukiwany przez wodę, szybko i głęboko wnika do drewna.

#### **14.1.2 Parametry techniczne**

Gęstość w temp. 20°C: ok. 0,80 g/cm<sup>3</sup>, bezbarwny o zapachu rozpuszczalnikowym.

### **14.2 Impregnacja drewna**

#### **14.2.1 Właściwości**

Środek rozpuszczalnikowy do ochrony drewna, bezbarwny.

#### **14.2.2 Parametry techniczne**

Gęstość: ok. 0,82 g/cm<sup>3</sup> w temp. 20°C

Zapach: rozpuszczalnikowy.

### **14.3 Wzmacnianie drewna**

#### **14.3.1 Parametry techniczne**

Paroprzepuszczalność, zdolność głębokiej penetracji podłoża - niska lepkość, wiązanie substancji szkodliwych: substancje te są rozpuszczane się na powierzchni.

#### **14.3.2 Parametry techniczne**

Gęstość (20 °C) około 1,12 g/cm<sup>3</sup>, lepkość (czas wypływu) w s kubku DIN 4 - około 16 s.

### **14.4 Uzupełnianie ubytków drewna**

#### **14.4.1 Właściwości**



Bezrozpuszczalnikowa żywica do odtwarzania drewna, przepuszczalna dla pary wodnej, podwyższona wytrzymałość na ściskanie.

#### **14.4.2 Parametry techniczne**

Gęstość (20 °C) około 0,7 g/cm<sup>3</sup>.

### **14.5 Impregnat zewnętrzny**

#### **14.5.1 Właściwości**

Impregnat, powłoka gruntująca i lazura do stosowania na otwartej przestrzeni. Ochrona drewna przed wilgocią i promieniowaniem UV. Zabezpieczające przed wilgocią. Powłoka przepuszczająca parę wodną, właściwości hydrofobizujące, w połączeniu z ochroną konstrukcyjną ogranicza niebezpieczeństwo powstania zgnilizny. Podwyższona zawartość fazy stałej zabezpiecza przed żerowaniem os, zabezpieczająca przed pleśnią, glonami i sinizną. Łatwość w wykonywaniu poprawek - nie wymagają uprzedniego szlifowania powłoki. Nie łuszczą się.

#### **14.5.2 Parametry techniczne**

Spoiwo - żywica alkidowa. Gęstość (20 °C) ok. 0,87 g/cm<sup>3</sup>. Lepkość (w temp. 20 °C) ok. 80 s ISO 2431/3 mm. Pigmenty: światłotrwałe o wysokiej przezroczystości. Temperatura zapłonu > 60 °C

### **14.6 Zwiększenie odporności ogniowej**

#### **14.6.1 Właściwości**

Środek opóźniający rozprzestrzenianie się ognia i ograniczający powstawanie dymu, jak również palność podłoża. W przypadku pożaru tworzący warstwę izolującą ciepło.

#### **14.6.2 Parametry techniczne**

Gęstość (20 °C) około 1,32 g/cm

### **15.0 Uwagi ogólne**

Wszelkie prace należy prowadzić pod stałym nadzorem Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie oraz osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu prac przy zabytkach, osoby te winny posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane oraz spełniać wymagania art. 37c ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 0840).

Przy prowadzeniu prac obowiązują wszystkie przepisy BHiP dotyczące robót budowlanych. Warunki bezpieczeństwa pracy przy robotach określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją budowlaną i informacją techniczną związaną z stosowanymi produktami.

Do odbioru prac Wykonawca winien przedstawić dokumentację powykonawczą zawierającą niezbędne dokumenty i karty techniczne zastosowanych produktów.

## 16.0 Część graficzna



Fot. 1 Elewacja płd.-wsch.



Fot. 2 Elewacja płd.-zach.



Fot. 3 Wieża, elewacja płd.-wsch. Zakres opracowania



Fot. 4 Wieża, elewacja płd.-wsch. Zakres opracowania





Fot. 5 Elewacja pld.-zach. wieży - deskowanie i pokrycie dachowe podstawy wieży



Fot. 6 Wieża - deskowanie



Fot. 7 Taras wieży - zdestruowana podstawa słupa ze zniszczonymi obróbkami blacharskimi



Fot. 8 Taras wieży - zdestruowana podstawa słupa ze zniszczonymi obróbkami blacharskimi





Fot. 9 Mocowanie balustrady tarasu



Fot. 10 Deskowanie podniebienia hełmu wieży



Fot. 11 Ściana poprzeczna podstawy wieży

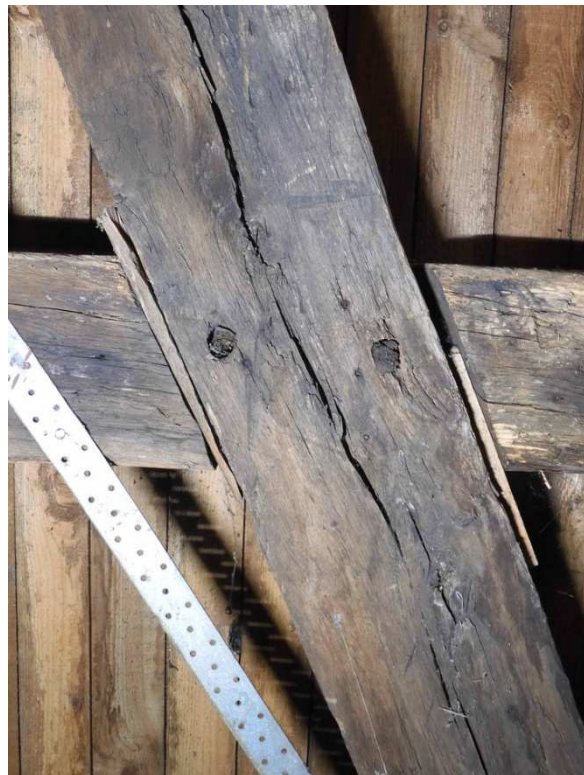


Fot. 12 Oparcie ściany poprzecznej wewnętrznej na podwalinie





Fot. 13 Ślady aktywności drewnojadów - technicznych szkodników drewna



Fot. 14 Wzmocnienia rozluźnionych węzłów ciesielskich, stalowa taśma stężająca



Fot. 15 Rozluźnione węzły, brakujące kołkowanie



Fot. 16 Podstawa wieży - skorodowane oparcie krokwi połaci pld.-zach. na oczepie