

Rodzaj dokumentacji	PROJEKT BUDOWLANY		
Stadium dokumentacji	PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYN NA WIEŻY KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY ALEKSANDRYJSKIEJ W KĘTRZYNIE		
Adres inwestycji	Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 Dz. nr 3-241 ID. DZ. 280801_1.0003.241		
Inwestor	PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA P.W. ŚW. KATARZYNY 11-400 KĘTRZYN UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 5		
Branża	Budowlana		
Data opracowania	Kwiecień 2024r		
Kategoria obiektu	X		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: Architektura	mgr inż. arch. Maciej Ciborowski upr. bud. St- 700/83		
Opracowanie Konstrukcja	mgr inż. Paweł Ławrywianiec upr. bud. WAM/0055/POOK/17		
EGZ.	1	2	3

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

	Oświadczenie projektanta	Str. 2
	Zaświadczenia z izby oraz kserokopia uprawnień	Str. 3
<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>		
1.0	Podstawa opracowania	Str. 8
2.0	Przedmiot opracowania	Str. 8
3.0	Kategoria geotechniczna, warunki lokalizacyjne i gruntowo-wodne	Str. 8
4.0	Opis układu stanu istniejącego i projektowanego	Str. 8
5.0	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	Str. 11
6.0	Zabezpieczenia antykorozyjne i p.poż.	Str. 11
7.0	Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe	Str. 12
8.0	Uwarunkowania konserwatorskie	Str. 12
9.0	Wymogi realizacyjne	Str. 12
<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>		
16.0	Część graficzna projektowana Rys K-1 – K-3	Str.13

### OŚWIADCZENIE:

Niniejszym podpisem, oświadczam że PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT BUDOWLANY REMONTU DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYN NA WIEŻY KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY ALEKSANDRYJSKIEJ W KĘTRZYNIE zlokalizowanego w miejscowości Kętrzyn przy ul. W. Sikorskiego 15 na dz. nr. 3-241 w zakresie projektu technicznego branży budowlanej, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami) oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Podpis:

.....

.....

URZĄD  
 MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY  
 WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
 I OCHRONY ŚRODOWISKA  
 Nr ewidencyjny St-700/83

Warszawa, dnia 13 października 1988 r.

### STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7, § 10 ust. 1 pkt 1

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).

#### STWIERDZAM

że Ob. MACIEJ ZBIGNIEW CIESZGROWSKI s.A.

magister inżynier architekt

urodzony(a) dnia 22.01.1950 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

- 1/ do sporządzenia 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 nadzorem 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.



*[Handwritten signature]*  
 M. J. PRZEDSIĘSIĘ  
 Dyrektor  
 Urzędu



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

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

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Maciej Zbigniew CIBOROWSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **St-700/83**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0144**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2023 r. Warszawa.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-0144-FBA9-AC41-5297-D922**

---

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.



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



WAM.OKK.U.24.17

Olsztyn, 13 czerwca 2017 r.

## D E C Y Z J A

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

**Pan PAWEŁ MARCIN ŁAWRYWIANIEC**

magister inżynier budownictwa  
 ur. dnia 16 czerwca 1980 r. w Kętrzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0055 /POOK/17**

**DO PROJEKTOWANIA  
 BEZ OGRANICZEŃ  
 W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ**

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

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie:

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



**Skład orzekający  
 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Pan Paweł Marcin Ławrywianiec upoważniony jest:**

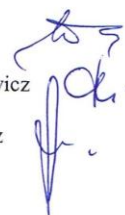
- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. dr inż. Zenon Drabowicz

2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz



**Otrzymuje:**

- 1. Pan Paweł Marcin Ławrywianiec  
11-400 Kętrzyn, ul. Miejska 4/4
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-RYP-USK-P83 \*

Pan Paweł Marcin Ławrywianiec o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0204/06

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-25 12:50:23 roku przez:

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

Zgodnie z art. 781 K.z.

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

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

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



## **PROJEKT TECHNICZNY CZEŚĆ OPISOWA**

### **1.0 Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia z inwestorem
- mapa sytuacyjno – wysokościowa - skala 1:500
- obowiązujące przepisy i normy polskie
- Program prac konserwatorsko-restauratorskich szczytów wieży kościoła – luty 2024r
- autor mgr Katarzyna Polak
- Badania konserwatorskie wraz z programem prac konserwatorskich kościoła - sierpień 2021r - autor mgr Piotr Supryn
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana wykonana w miesiącach kwiecień-wrzesień 2019 oraz marzec 2024
- Projekt architektoniczno-budowlany

### **2.0 Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny rozwiązań wykonawczych budowlanych do projektu budowlanego remontu pokrycia dachowego na wieży dachu kościoła oraz remont uszkodzonych sterczyn u podstawy dachu wieży kościoła.

Rodzaj budynku – bez zmian – budynek kultu religijnego - kościół  
kategorii obiektu. – bez zmian - X kat. obiektu

### **3.0 Kategoria geotechniczna, warunki lokalizacyjne i gruntowo-wodne**

– kategoria geotechniczna - Bez zmian

- strefa klimatyczna – IV
- strefa wiatrowa - I
- strefa śniegowa - IV

- Posadowienie fundamentów istniejące. Nie zmienia się obciążeń działających na fundamenty. Projektowana inwestycja nie ma wpływu na istniejący stan posadowienia budynku

### **4.0 Opis stanu istniejącego i projektowanego**

#### **4.1 Stan istniejący**

##### **4.1.1 Określenie obiektu (zabytku)**

Budynek kościoła wybudowany został w latach 1895-1896 w stylu neogotyckim. Obiekt położony jest w centrum miasta Kętrzyn przy ul. Sikorskiego 15. Budynek wpisany jest do rejestru zabytków pod nr. A-1550 decyzją z dnia 01.09.1987r. Rzut budynku wydłużony z frontową stroną w kierunku północno-wschodnim. Korpus budynku prostokątny trzy nawowy. Po stronie południowo-zachodniej węższe kwadratowe prezbiterium, ujęte prostokątnymi aneksami – zakrystią i kaplicą. Po stronie południowo-wschodniej prostokątna kruchta. Po stronie północno-wschodniej kwadratowa wieża, ujęta mniejszą kwadratową kapliczką i schodami na wieżę. Bryła złożona, niepodpiwniczona. Korpus halowy oszkarpowany, nakryty dachem dwuspadowym. Prezbiterium o analogicznej wysokości, nakryte niższym dachem dwuspadowym. Aneksy przyprezbiterialne niskie, nakryte dachami pulpitowymi. Kruchta boczna o wysokości zbliżonej jw. Nakryta dachem dwuspadowym. Wieża dominująca, III- kondygnacyjna, nakryta ośmiobocznym hełmem. Aneksy trzywieżowe niskie nakryte dachami dwupołaciowymi. Poszczególne segmenty zwieńczone szczytami schodkowo-sterczyńowymi.



#### 4.1.2 Opis stanu zachowania obiektu (zabytku) – w zakresie opracowania

Ocenę elementów budynku wykonano makroskopowo bez badań inwazyjnych.

Pokrycie dachu - Przedmiotowy dach wieży kościoła posiada poszycie wykonane z arkuszy blachy łączonej na płaski zakład, w części z blachy miedzianej oraz w części z blachy ocynkowanej. Pokrycie z blachy miedzianej wykonane jest w części od podstawy dachu do poziomu rynny oraz górna partia dachu od poziomu blaszanych czołganek do poziomu kuli wieńczącej iglicę hełmu. Widoczne są liczne odkształcenia blachy co może powodować nieszczelność na połączeniach. Środkowa część dachu wykonana jest z blachy ocynkowanej, która wykazuje wyraźne znaki korozji, powstałej na skutek działania warunków atmosferycznych. Zaobserwowano też uszkodzenia blaszanych czołganek zdobiących iglicę wieży. W celu scalenia kolorystycznego dwóch rodzajów blachy, dach pomalowano farbą w kolorze zieleni, która w wielu miejscach się łuszczy. Ogólny stan pokrycia dachu określony jest zły i kwalifikuje się do wymiany.

Poszycie dachu – wykonane z desek na półpust. Stan poszycia zadowalający nie wykazujący w obszarze obserwacji do poziomu wyjścia na drabinę techniczną, większych uszkodzeń biologicznych. Ewentualne zdegradowane elementy deskowe poszycia należy wymienić.

Obróbki blacharskie – połączenia dachu z zwieńczeniem murowym dachu wykonane z blachy miedzianej. Obróbka części stropu podstawy dachu w zewnętrznych partiach dachu (balkoniki) wykonana z papy w stanie bardzo złym. Widoczne są liczne zastoje wody w balkonikach przez zatkane odpływy. Nieszczelność obróbki balkoników z papy powoduje przedostanie się wody do wewnętrznej części murowej oraz drewnianej konstrukcji wewnętrznej wieży. Ogólny stan obróbek blacharskich dachu określony jest zły i kwalifikuje się do wymiany.

Konstrukcja dachu wieży (hełmu) - Konstrukcja może wymagać jedynie miejscowej napraw fragmentów elementów krokwi, które zostały podczas poprzedniego remontu ociosane, zwłaszcza między poziomem 33m a 39m nad poziomem terenu, usztywnienia połączeń ciesielskich oraz połączeń śrubowych krokwi w poziomie 39m nad poziomem terenu. Zakres stanu konstrukcji drewnianej wieży poniżej konstrukcji hełmu który jest narażony na liczne zacieki przez nieszczelności obróbek balkoników objęty będzie odrębnym opracowaniem.

Sterczy - Przedmiotowe uszkodzone sterczy zlokalizowane są przy dachu wieży. Sterczy murowane z cegły ceramicznej pełnej licówki w odcieniu naturalnej czerwieni z tynkowanymi blendami oraz ceramicznymi glazurowanymi nakrywami zakończonymi kwiatonem w odcieniu zieleni. Sterczy wieży posiadają mocowania w postaci obejm stalowych stabilizujących zamontowanych pod blendami z ściągami stalowymi z prętów łączących przeciwległe sterczy. Dwie sterczy posiadają pęknięcie na poziomie spoin poziomych z przemieszczeniem poziomym, pęknięcia nakryw, ubytki w spoinach i tynku blend, natomiast jedna ze sterczy wykazuje oznaki silnego odchylenia od pionu, co kwalifikuje przedmiotowe trzy sterczy do rekonstrukcji. Obejmy stalowe wykazują silne skorodowanie lecz bez widocznych odkształceń oraz uszkodzeń złącz. Główną przyczyną zniszczeń są procesy wywołane działaniem warunków atmosferycznych. Pozostałe sterczy oraz struktury murowe górnych partii wieży w okolicy podstawy hełmu są silnie nadwątlone, rozluźnione i niestabilne oraz wykazują oznaki odkształceń. Zakres stanu technicznego pozostałych elementów elewacji w stosunku do przedmiotowych sterczy będzie objęty odrębnym opracowaniem.

Elementy uzupełniające dach -

- Krzyż. – elementem wieńczącym dach jest stalowy krzyż. Ze względu na brak możliwości bezpośredniego dostępu oraz wizualnej bezinwazyjnej obserwacji sposobu połączenia z konstrukcją dachu, na dzień wizji lokalnej, nie można określić stanu technicznego konstrukcji krzyża.

- Drabina – Od poziomu około 36m nad poziomem terenu istnieje wyjście przez połąć dachową na stalową drabinę zewnętrzną zlokalizowaną na połąci południowo zachodniej. Ze względu na brak możliwości bezpośredniej wizualnej obserwacji z bliska drabiny i sposobu połączenia z konstrukcją dachu na dzień wizji lokalnej, nie można określić stanu technicznego drabiny i elementów łączących drabinę z dachem oraz spoin łączących pochwyty z szczeblami.

- Instalacja odgromowa – stalowa instalacja odgromowa rozłożona jest na połaci dachu. Zarówno linka stalowa odgromowa jak i elementy połączeniowe wykazują oznaki silnej korozji. Stan techniczny określony jest jako zły co kwalifikuje elementy instalacji do wymiany.

#### **4.1.3 Ekspertyza stanu istniejącego**

Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych dachu wieży kościoła jest zadowalający. Brak ugięć i odkształceń elementów konstrukcyjnych dachu, świadczy o prawidłowej pracy. Miejscowe ewentualne naprawy fragmentów krokwi i połączeń należy rozpatrzyć na etapie wykonawstwa po rozbiórce pokrycia dachu.

### **4.2 Stan projektowany**

#### **4.2.1 Opis przewidzianych rozwiązań budowlanych –**

Celem planowanych prac jest usunięcie przyczyn zewnętrznych uszkodzeń obiektu, zabezpieczenie przed działaniem zewnętrznych czynników niszczących powodujących zły stan pokrycia dachu i elementów murowych szczytów wieży. Planowany jest remont bieżący dachu stromego wieży kościoła w zakresie częściowej wymiany poszycia z desek oraz wymiany pokrycia dachu z blachy i obróbkę blacharskich. Planowana jest również rekonstrukcja uszkodzonych trzech sterczyn.

Projekt nie przewiduje zmian cech historycznych budynku, przebudowy elementów nośnych, zmian schematu statycznego obiektu, oraz zmian cech użytkowych budynku.

Zakres i sposób prowadzenia robót remontowych wraz z określeniem istotnych cech materiałów budowlanych, określony został opisowo w p. 4.2.2.

**Forma architektoniczna** – Forma architektoniczna zewnętrzna kościoła bez zmian.

#### **4.2.2 Opis przewidzianych do zastosowania metod, materiałów i technik**

1. Zadanie obejmuje powiązane funkcjonalnie ale odrębne przestrzennie elementy budowy historycznej wieży kościoła. Remont może być podzielony etapowo w odniesieniu do poszczególnych elementów budynku. Zakres prac remontowych można wykonać metodą alpinistyczną lub przy użyciu rusztowania ustawionego po obwodzie wieży kościoła. Wybór metody na etapie wykonawstwa. W przypadku wykonania rusztowania należy wykonać stosowną dokumentację montażu i rozbiórki rusztowania zgodnie z przepisami.
2. Demontaż obejmujący trzymające sterczyny. Oczyszczenie z produktów korozji, mechanicznie przy użyciu szczotek drucianych lub metodą strumieniowo-ścierną. Zabezpieczyć poprzez trzykrotne nałożenie inhibitora w postaci 10% taniny zgodnie z programem prac konserwatorskich.
3. Demontaż ręczny dwóch ruchomych uszkodzonych sterczyn oraz jednej odchylonej mocno od pionu sterczyny z odzyskaniem jak największej ilości cegieł, kształtek ceglanych i glazurowanych nakryw z kwiatonami. Poszczególne odzyskane elementy należy ponumerować do późniejszego ponownego wmurowania. Po rozbiórce dożądanego poziomu należy wykonać otwór w osi sterczyny o średnicy 28mm i zamontować na kotwę chemiczną pręt żebrowany o średnicy 25mm klasy AIIIIN. Następnie należy wmurować sterczyny z odzyskanych cegieł i kształtek ceramicznych z uzupełnieniem w niezbędnym zakresie z nowych kształtek ceramicznych posiadających właściwości fizyko-mechaniczne (wygląd, format, barwa i faktura) zbliżone do zachowanych materiałów historycznych. Budulec ceramiczny murować na gotowej zaprawie renowacyjnej z trasem lub tradycyjną zaprawą piaskowo-wapienną z nieznacznym dodatkiem białego cementu dla zwiększenia wytrzymałości i trwałości zgodnie z programem prac konserwatorskich. Powstały trzpień w osi sterczyny wypełniać stopniowo murując poszczególne warstwy betonem C15/20 w celu zwiększenia nośności konstrukcji sterczyny. Tynki blend wykonać z droбноziarnistego tynku wapiennego barwionego w masie zatartego na gładko. Odzyskane nakrywy ceramiczne z kwiatonami murować na zaprawie j.w. Ewentualne ubytki i uzupełnienia wykonać stosując techniki zgodnie z programem prac konserwatorskich. Ewentualne braki nakryw wykonać z nowych elementów odwzorowanych i posiadających właściwości fizyko-mechaniczne (wygląd, format, barwa i faktura) zbliżone do zachowanych materiałów historycznych. Po wmurowaniu sterczyn zamontować obejmę stalowe. Należy dążyć do jak najwierniejszego odtworzenia pierwotnego wyglądu sterczyn.

4. Rozbiórka istniejącego pokrycia dachu z blachy miedzianej i ocynkowanej z zabezpieczeniem elementów przewidzianych do ponownego użytku tj. drabina, blaszane czołganki. Blaszane pokrycie dachu hełmu wieży należy demontować etapowo w celu możliwości ewentualnego zastąpienia odkrytej części przed opadami.

5. Po rozbiórce pokrycia przegląd poszycia i konstrukcji dachu, wymiana zniszczonych elementów poszycia deskowania na półpust o gr. jak dotychczasowe oraz konserwacja drewna. Ewentualne niezbędne naprawy i uzupełnienia wcześniej ociosanych elementów więźby dachu wieży należy wykonać z drewna nasyconego, powietrzno-suchego klasy C30 o dotychczasowych przekrojach 17cmx17cm, 15cmx17cm stosując połączenia z istniejącymi elementami na pionowy zacios o dł. 50cm połączony dwoma śrubami M20 klasy 8.8 co 25cm. Należy przeprowadzić przegląd istniejących połączeń śrubowych wcześniej wymienianych krokwi na poziomie pomiędzy 33m a 39m nad poziomem terenu.

6. Zwalczanie szkodników drewna i ewentualnych miejsc zagrzybionych, z zastosowaniem preparatów opisanych w programie prac konserwatorskich

7. Montaż nowego pokrycia z arkuszy blachy miedzianej gr. 0,55mm mocować na rąbek poziomy. Niewidoczne mocowania blachy wykonać za pomocą gwoździ miedzianych do poszycia dachu. Elementy uzupełniające pokrycie dachu jak rynnę o średnicy 100mm, czołganki z blachy miedzianej na wzór istniejących elementów. Należy dążyć do wykorzystania istniejących detali nadających się do użytku lub odwzorowania na wzór istniejących nowych detali pokrycia dachu wieży.

W trakcie prac dekarских należy sprawdzić stan techniczny drabiny (połączenia spawane i montażowe do konstrukcji dachu) oraz krzyża i jego mocowania. W razie ewentualnych wątpliwości stanu technicznego krzyża ustalić zakres techniczny prac przez nadzór techniczny i konserwatorski budowy w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz projektantem.

Wymiana instalacji odgromowej wg. odr. opracowania.

8. Wykonanie nowych obróbek blacharskich połączenia dachu wieży z murami szczytowymi z blachy miedzianej.

9. Oczyszczenie i udrożnienie odpływu u podstawy dachu znajdujących się czterech balkoników. Wyremontować balkoniki wykonując nowe pokrycie z dwóch warstw papy gr. 3.2mm wraz z obróbkami z blachy miedzianej. Po odsłonięciu istniejącej papy ustalić zakres wymiany zdegradowanego od wilgoci deskowania podstawy balkoników.

Uwaga: Należy stosować wyłącznie materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

#### **5.0 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

- Powierzchnia pokrycia dachowego - 150m<sup>2</sup>
- Długość połąci - 20,33m

#### **6.0 Zabezpieczenie antykorozyjne i p.poż.**

##### **6.1 Zabezpieczenie antykorozyjne**

Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji żelbetowych stanowi otulina zbrojenia z betonu

Zabezpieczenie antykorozyjne drewna stanowi impregnacja wg. powyższego opisu i programu prac konserwatorskich

##### **6.2 Ochrona p.poż. podczas prac budowlanych**

W trakcie prac budowlanych na wieży kościoła w obszarze hełmu jak i w przestrzeni korpusu murowanego wieży zabrania używania otwartego ognia, palenia papierosów oraz zabrania się używania:

- narzędzi z otwartym ogniem np. palniki do papy, lutowania, itp.
- narzędzi wytwarzających podczas cięcia iskry np. szlifierka kątowna, itp.
- niezabezpieczonych narzędzi przed opadami deszczu będących pod napięciem.
- niezabezpieczonych przewodów elektrycznych pod napięciem podczas deszczu

Bezwzględnie zawsze należy zabezpieczać odkrytą połąć dachu przed deszczem ze względu na istniejące urządzenia telekomunikacyjne i elektryczne usytuowane w hełmie wieży i poniżej konstrukcji dachu wieży w przestrzeni murowanego korpusu wieży.

W trakcie prac budowlanych teren budowy należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy, o którym informacja musi być zawarta w planie BIOZ opracowanym przez kierownika budowy oraz należy sporządzić plan ewakuacji pracowników podczas prac budowlanych.

### 6.3 Zabezpieczenie p.poż.

Zabezpieczenie p.poż. w konstrukcjach żelbetowych stanowi otulenie zbrojenia.

Zabezpieczenie ppoż elementów drewnianych – elementy impregnowane wg. powyższego opisu i programu prac konserwatorskich

### **7.0 Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe.**

Ze względu na brak układu zmian konstrukcyjnych dachu nie ma konieczności przeprowadzania obliczeń sprawdzających statyczno-wytrzymałościowych. Zbrojenie sterczyn stanowi wzmocnienie istniejącego rozwiązania konstrukcji murowej i nie wymaga obliczeń konstrukcyjnych.

### **8.0 Uwarunkowania konserwatorskie.**

Budynek prawnie chroniony poprzez wpis do rejestru zabytków pod nr. A-1550 decyzją z dnia 01.09.1987r. Ewentualne zmiany wykonawcze przyjętych rozwiązań projektowych wymagają zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### **9.0 Wymogi realizacyjne**

- Całość prac wykonywać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, konserwatora zabytków oraz nadzór autorski wg. potrzeb.
- Informować autora projektu o jakichkolwiek rozbieżnościach stanu istniejącego
- Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych osób trzecich, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami
- Stosować materiały budowlane dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz materiały jednostkowe posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności, opatrzone znakiem bezpieczeństwa B i CE, dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace wykonywać z poszanowaniem substancji zabytkowej.
- Dokumentacja została wykonana w oparciu o obowiązujące prawo budowlane z przepisami wykonawczymi oraz normy do których się ono odwołuje.
- Zachować zasady BHP uwzględniając treść informacji BIOZ zawarty w części załączników projektu budowlanego.

(Opracowanie)

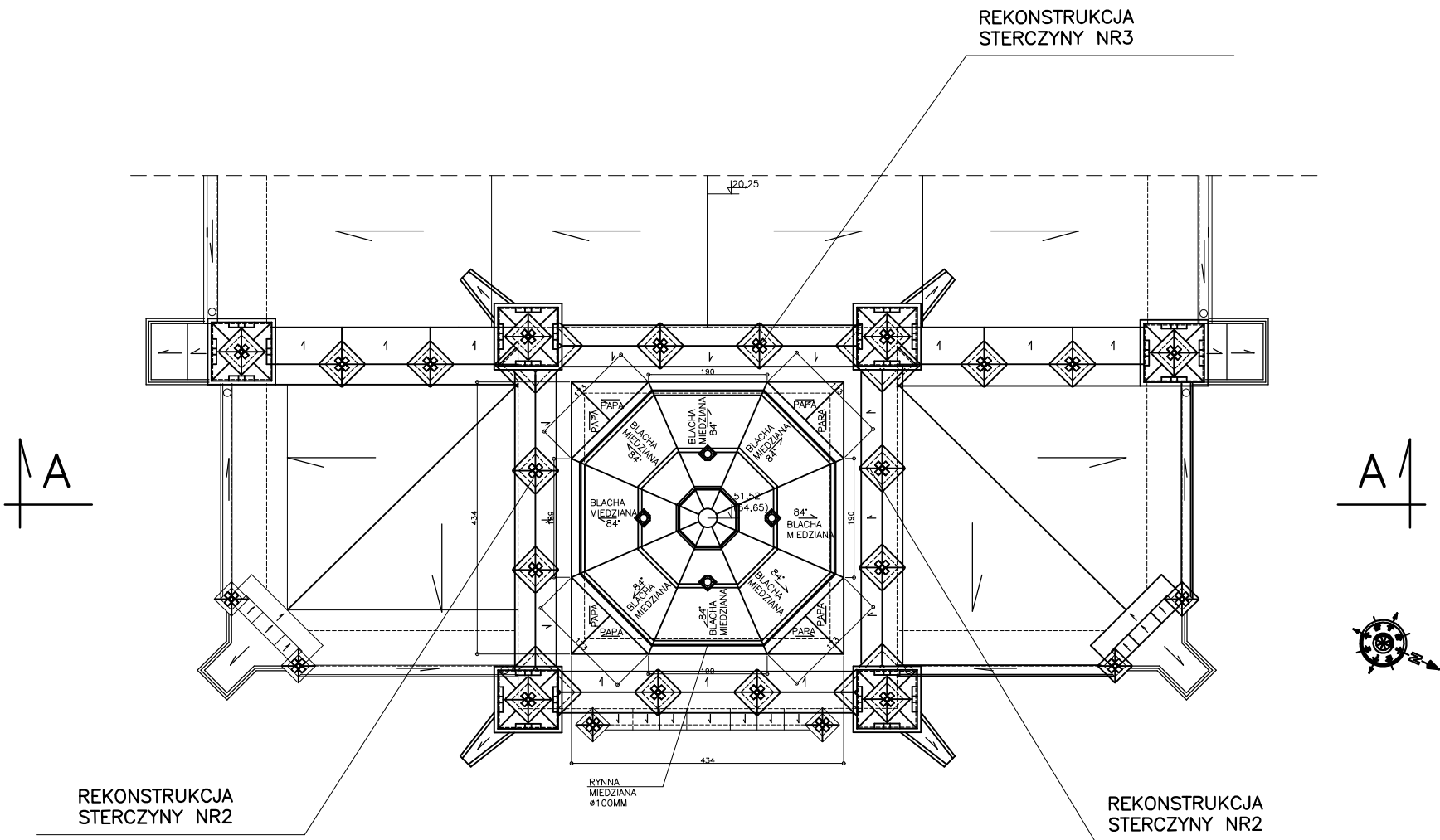
mgr inż. Paweł Ławrywianiec

Projektant:

**PROJEKT TECHNICZNY**  
**CZEŚĆ GRAFICZNA PROJEKTOWANA**

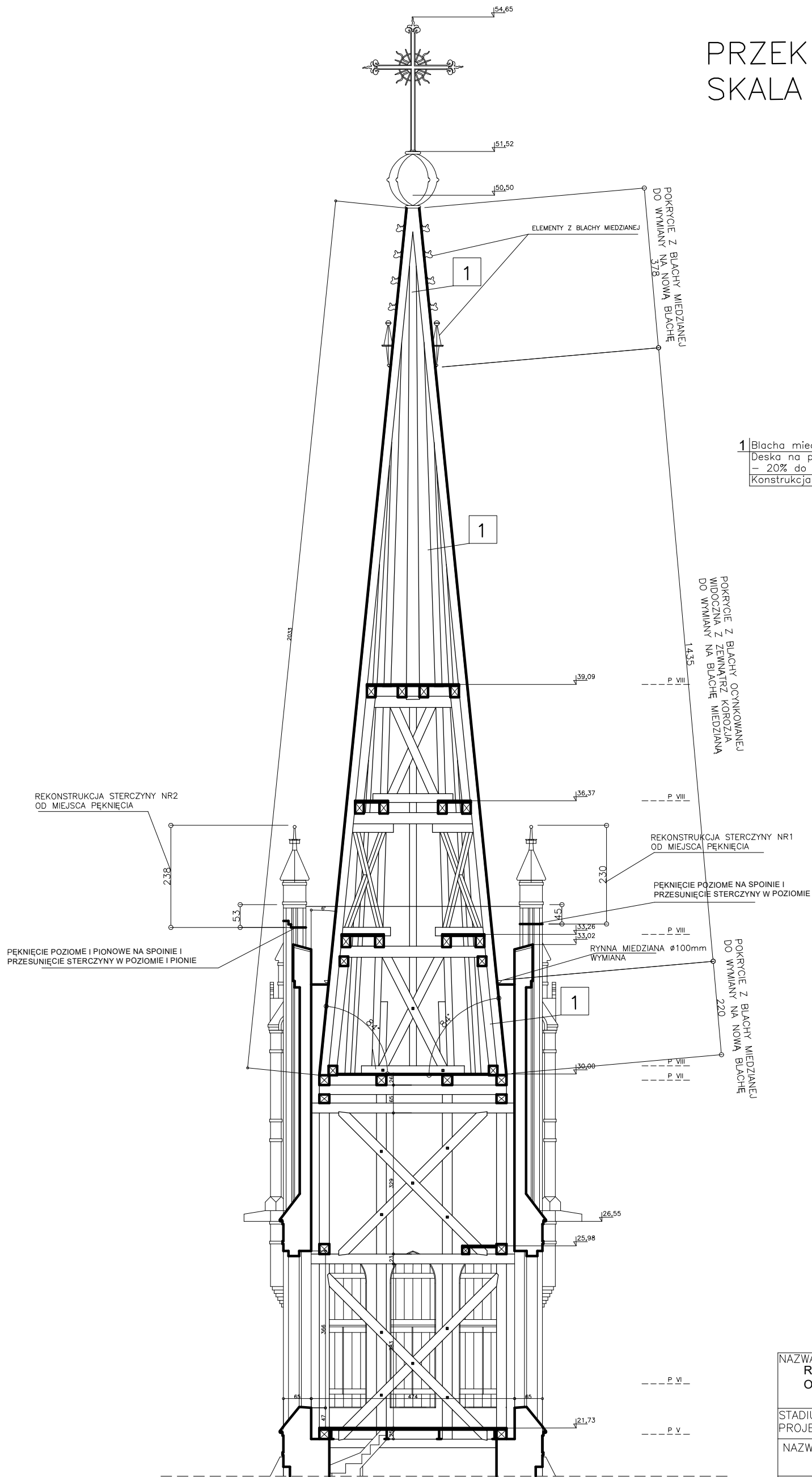
<b>ZESTAWIENIE RYSUNKÓW</b>		
Rys. K-1	Rzut połaci dachowej	1:100
Rys. K-2	Przekrój A-A	1:100
Rys. K-3	Detal sterczyn	1:25

RZUT POŁACI DACHOWEJ  
SKALA 1:100



NAZWA ZAMIERZENIA: REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYŃ NA WIEŻY KOŚCIOŁA		
STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY		
NAZWA RYSUNKU: RZUT POŁACI DACHU		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS:	SKALA	DATA:
K-1	1:100	04.2024r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
mgr inż. arch. Maciej Ciborowski upr. bud. do proj. ST-700/83		
Opracowanie: mgr inż. Paweł Ławrynowicz upr. bud. do proj. WAM/0055/POOK/17		

PRZEKRÓJ A-A  
SKALA 1:100



1 Blacha miedziana gr. 0,55mm  
Deska na półwpuś na styk  
- 20% do wymiany  
Konstrukcja drewniana dachu istn.

NAZWA ZAMIERZENIA:  
REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA  
ORAZ USZKODZONYCH STERCZYŃ  
NA WIEŻY KOŚCIOŁA

STADIUM:  
PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA RYSUNKU:  
PRZEKRÓJ A-A

LOKALIZACJA OBIEKTU:  
Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15  
dz. nr. 3-241

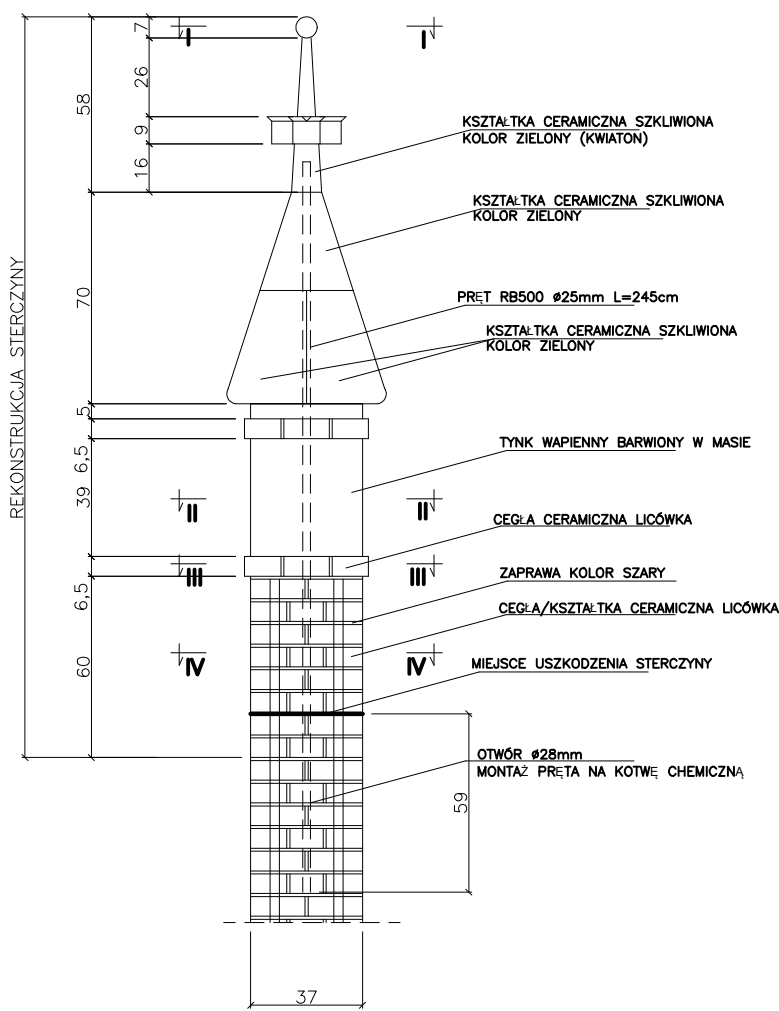
NR RYS: SKALA DATA:  
K-21:100 04.2024r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:  
mgr inż. arch. Maciej Ciborowski  
upr. bud. do proj. ST-700/83

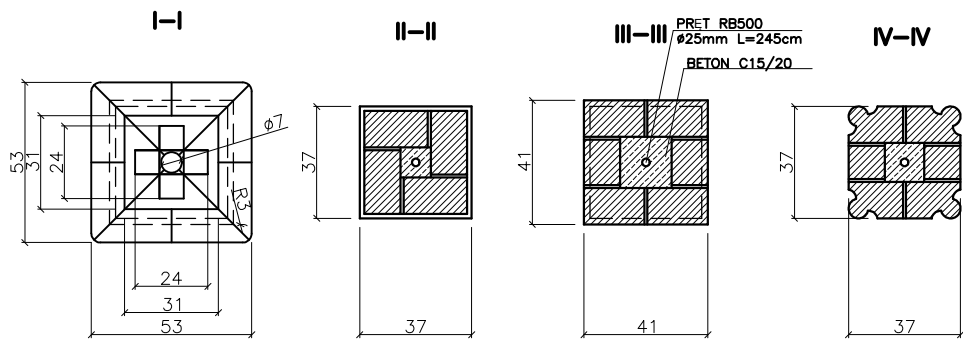
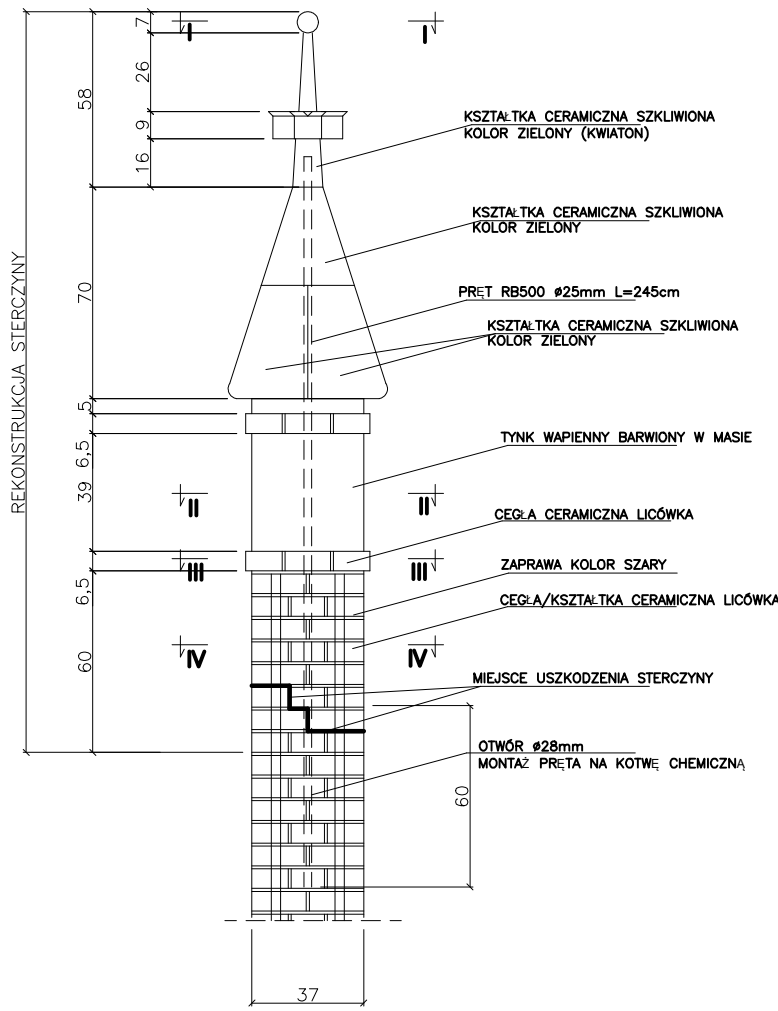
Opracowanie:  
mgr inż. Paweł Ławrynowicz  
upr. bud. do proj.  
WAM/0055/P00K/17



STERCZYNA NR 1  
SKALA 1:20



STERCZYNA NR 2  
SKALA 1:20



STERCZYNA NR 3 – REKONSTRUKCJĘ WYKONAĆ ZGODNIE Z RYS. STERCZYNY NR 1

NAZWA ZAMIERZENIA: REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYŃ NA WIEŻY KOŚCIOŁA		
STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY		
NAZWA RYSUNKU: DETAL STERCZYŃ		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS:	SKALA	DATA:
K-31	1:25	04.2024r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
mgr inż. arch. Maciej Ciołkowski upr. bud. do proj. ST-700/83		
Opracowanie:		
mgr inż. Paweł Łowrywianiec upr. bud. do proj. WAM/0055/POOK/17		