

Rodzaj dokumentacji	PROJEKT BUDOWLANY		
Stadium dokumentacji	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
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		
Branża	UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 5		
Data opracowania	Budowlana		
Kategoria obiektu	Kwiecień 2024r X		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: Architektura	mgr inż. arch. Maciej Ciborowski upr. bud. St- 700/83		
Opracowanie (architektura)	mgr inż. Paweł Ławrywianiec upr. bud. WAM/0055/POOK/17		
EGZ.	1	2	3

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

	Oświadczenie projektanta	Str. 2
CZĘŚĆ OPISOWA		
1.0	Podstawa opracowania	Str. 3
2.0	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	Str. 3
3.0	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	Str. 3
4.0	Opis układu przestrzennego oraz formy architektonicznej	Str. 3
5.0	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	Str. 6
6.0	Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu	Str. 6
7.0	Liczba lokali mieszkalnych	Str. 6
8.0	Opis lokali dla osób niepełnosprawnych	Str. 7
9.0	Opis zapewnienia niezbędnych warunków	Str. 7
10.0	Ochrona przeciwpożarowa	Str. 7
11.0	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia na ciepło	Str. 7
12.0	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie mogą regulować temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach.	Str. 7
13.0	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	Str. 7
14.0	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	Str. 7
15.0	Uwarunkowania konserwatorskie	Str. 7
16.0	Uwagi końcowe	Str. 8
CZĘŚĆ GRAFICZNA		
16.0	Część graficzna projektowana Rys A1 – A4	Str.9

OŚWIADCZENIE:

Niniejszym podpisem, oświadczam że PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT BUDOWLANY REMONTU DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYN NA WIEŻY KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYN Y ALEKSANDRYJSKIEJ W KĘTRZYNIE zlokalizowanego w miejscowości Kętrzyn przy ul. W. Sikorskiego 15 na dz. nr. 3-241 w zakresie projektu architektoniczno-budowlanego, 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:

.....
Branża architektoniczna

.....
Branża konstrukcyjna

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 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

2.0 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

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

3.0 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego na wieży dachu kościoła oraz remont uszkodzonych sterczyn u podstawy dachu wieży.

4.0 Opis układu przestrzennego oraz formy architektonicznej:

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-sterczyńskimi.

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 zatłokane 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 łącz. 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 pochwyt 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.

4.2 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 w badaniach konserwatorskich oraz w projekcie technicznym.

Forma architektoniczna – Forma architektoniczna zewnętrzna kościoła pozostaje 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 obejm trzymających sterczyny. Oczyszczenie oraz zabezpieczenie zgodnie z programem prac konserwatorskich i projektem technicznym.

3. Demontaż ręcznie 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. Wymurować 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 zgodnie z programem prac konserwatorskich. Tynki blend wykonać z drobnoziarnistego 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 wymurowaniu 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. Po rozbiórce pokrycia przegląd poszycia i konstrukcji

dachu. Zwalczanie szkodników drewna i ewentualnych miejsc zagrzybionych, z zastosowaniem preparatów opisanych w programie prac konserwatorskich. 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. Wykonanie nowych obróbek blacharskich połączenia dachu wieży z murami szczytowymi z blachy miedzianej. 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.

5. 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.

Wymiana instalacji odgromowej wg. odr. opracowania.

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

5.0 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Powierzchnia pokrycia dachowego - 150m²
- Długość połąci - 20,33m

6.0 Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu

- Projektowana inwestycja nie ma wpływu na istniejący stan posadowienia budynku
- posadowienie fundamentów bezpośrednio istniejące

7.0 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

8.0 Opis lokali dla osób niepełnosprawnych w budynku mieszkalnego wielorodzinnym

Nie dotyczy

9.0 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy

10.0 Ochrona przeciwpożarowa

Ochrona ppoż budynku - bez zmian
Zadanie dotyczy remontu pokrycia dachu z materiału niepalnego.

11.0 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia na ciepło

Nie dotyczy

12.0 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie mogą regulować temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach.

Nie dotyczy

13.0 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Instalacja odgromowa – wg. odr. opracowania

14.0 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

14.1 Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu.

- Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zdrowie ludzi oraz nie wpływa na obiekty sąsiednie.
- Teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze chronionego krajobrazu
- Inwestycja nie spowoduje niekorzystnych zmian stosunków wodnych na terenie przyległym do terenu inwestycji, a w przypadku uszkodzenia napotkanych w czasie realizacji inwestycji urządzeń melioracyjnych inwestor zobowiązany jest do ich naprawienia.

14.2 Ochrona interesów osób trzecich.

Prace budowlane oraz rozbiórkowe muszą być prowadzone w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, poprzez:

- ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie
- ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby
- zakaz zmiany naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na teren sąsiedniej działki

15.0 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.

16.0 Uwagi końcowe

- Całość prac wykonywać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i konserwatora zabytków
- 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.

(Opracowanie)

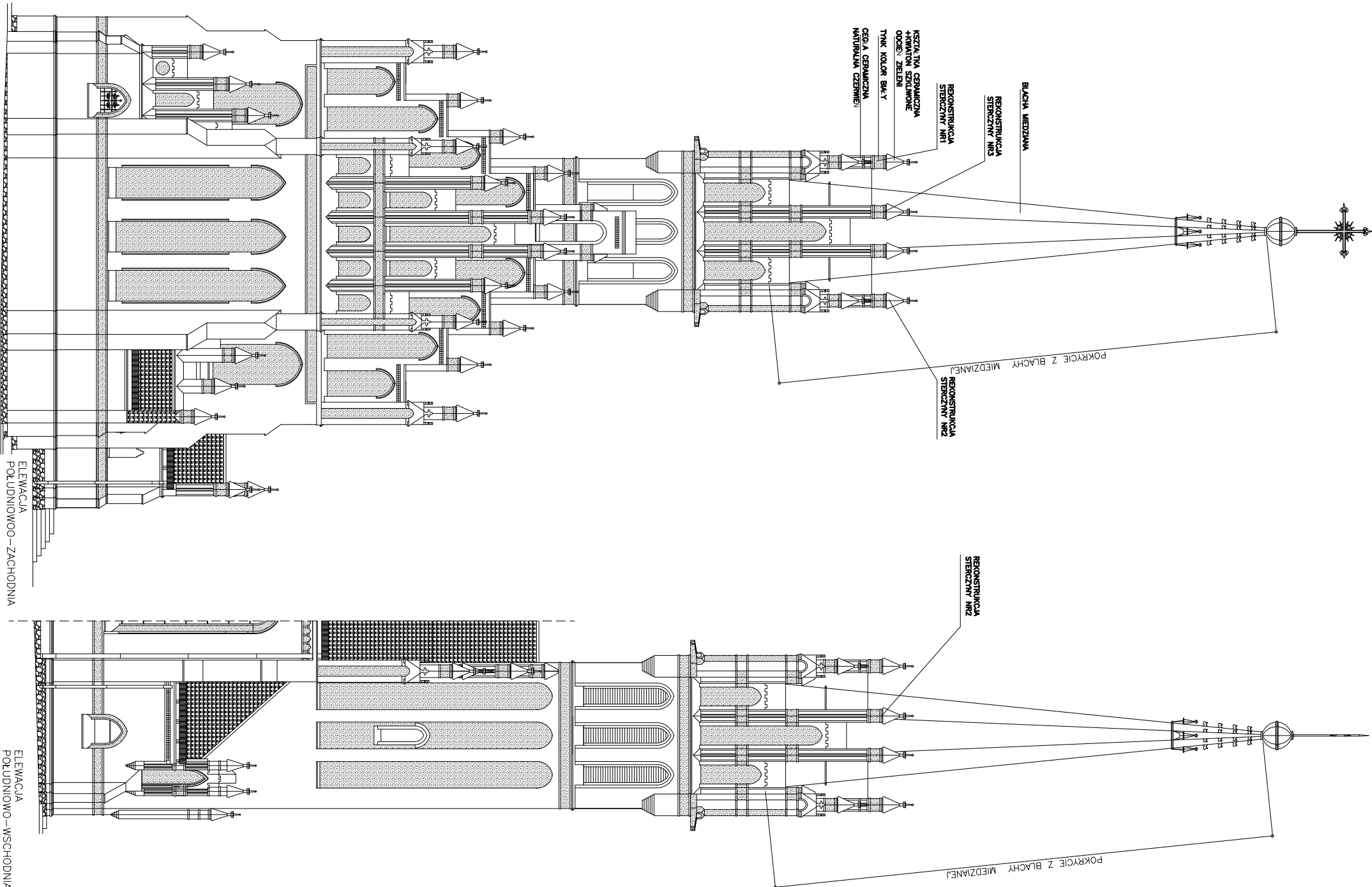
mgr inż. Paweł Ławrywianiec

Projektant:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY CZEŚĆ GRAFICZNA PROJEKTOWANA

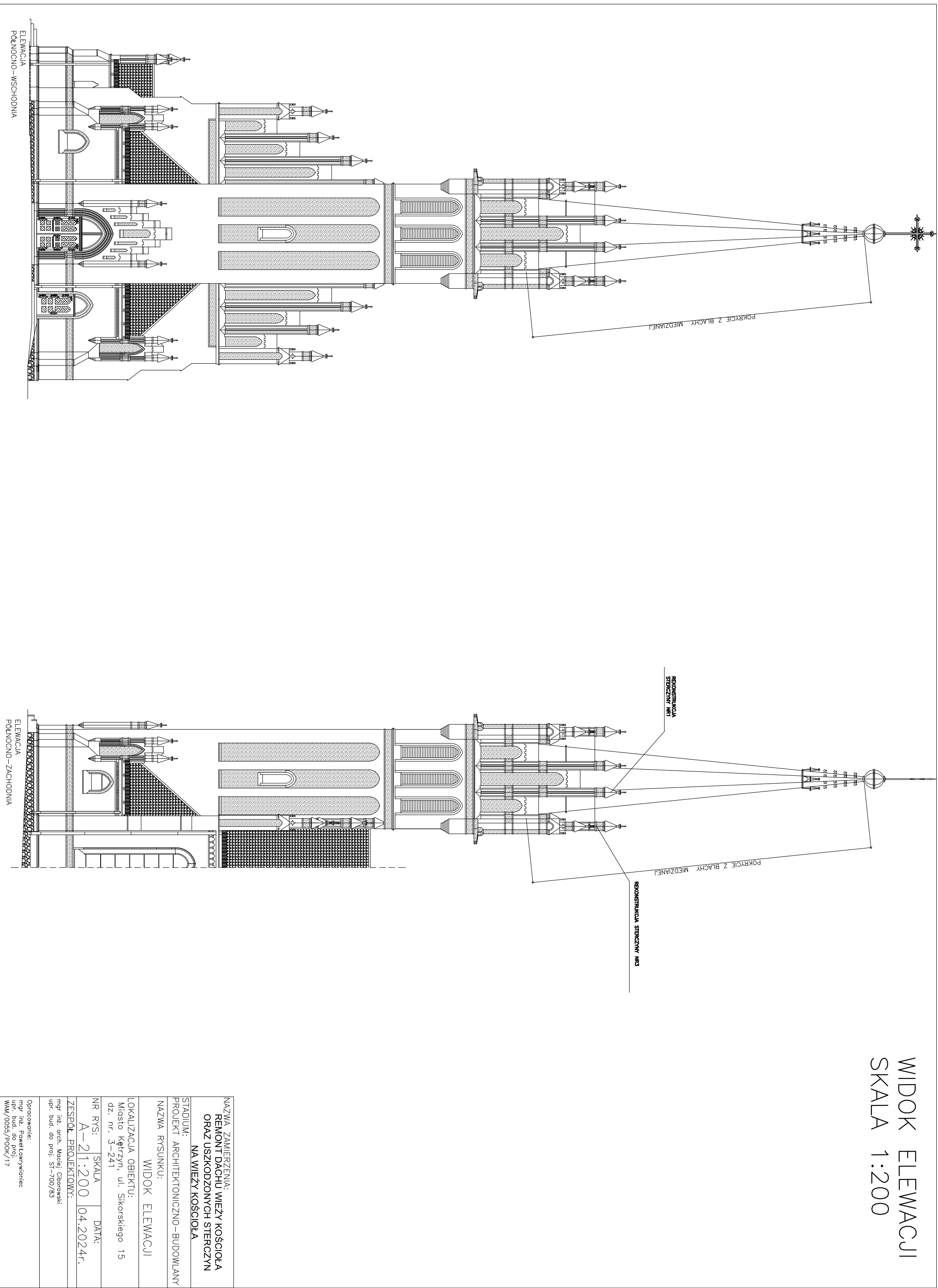
ZESTAWIENIE RYSUNKÓW		
Rys. A-1	Widok elewacji	1:200
Rys. A-2	Widok elewacji	1:200
Rys. A-3	Rzut połaci dachowej	1:100
Rys. A-4	Przekrój A-A	1:100
Rys. A-5	Detal sterczyn	1:25

WIDOK ELEWACJI
SKALA 1:200

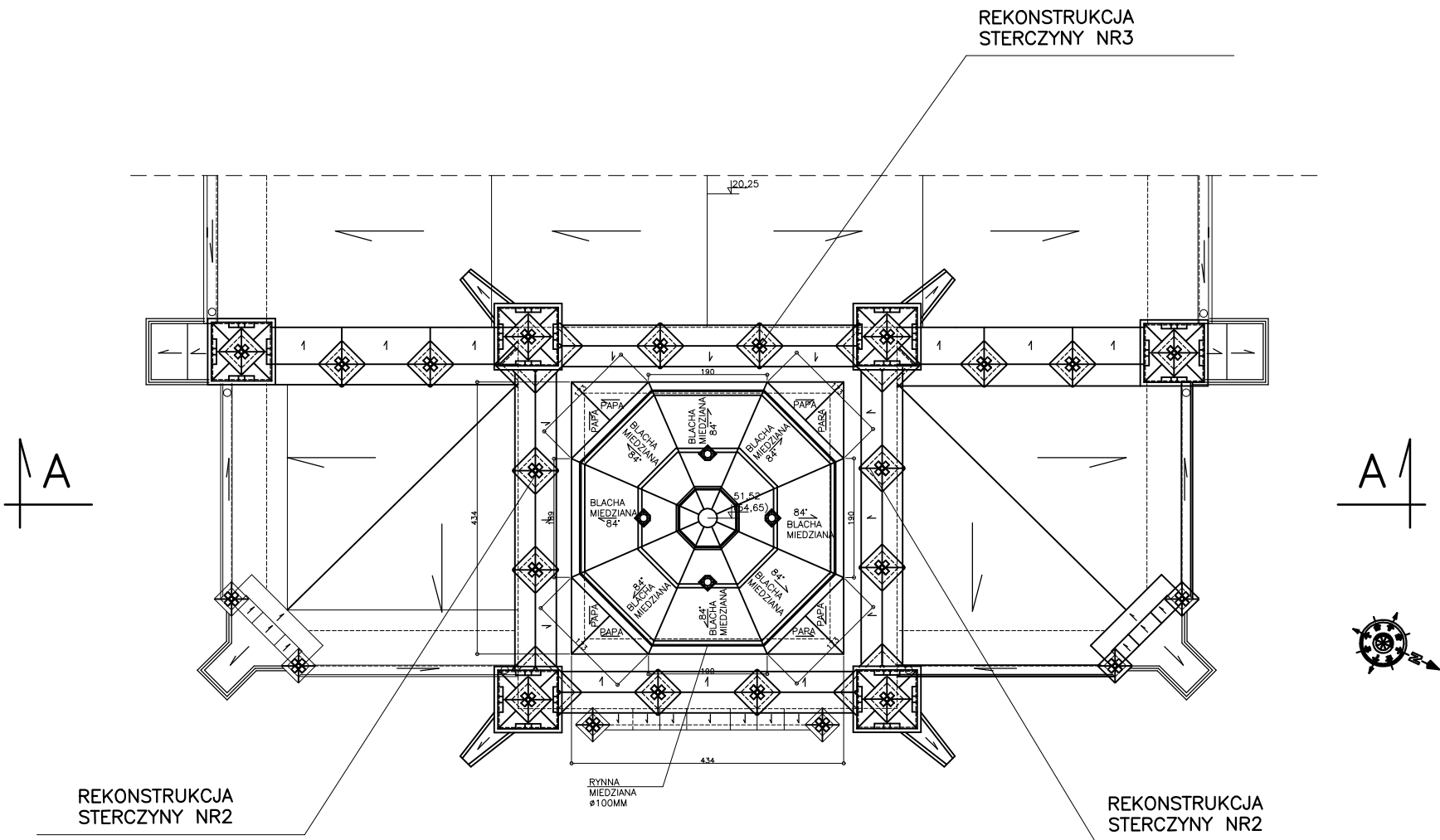


NAZWA ZAMIERZENIA: REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYN NA WIEŻY KOŚCIOŁA		
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
NAZWA RYSUNKU: WIDOK ELEWACJI		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS:	SKALA	DATA:
A-1	1:200	04.2024r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
mgr inż. arch. Maciej Ciborowski upr. bud. do proj. SI-700/83		
Opracowanie:		
mgr inż. PawełŁawywianiec upr. bud. do proj. WAM/0055/P00K/17		

WIDOK ELEWACJI
SKALA 1:200

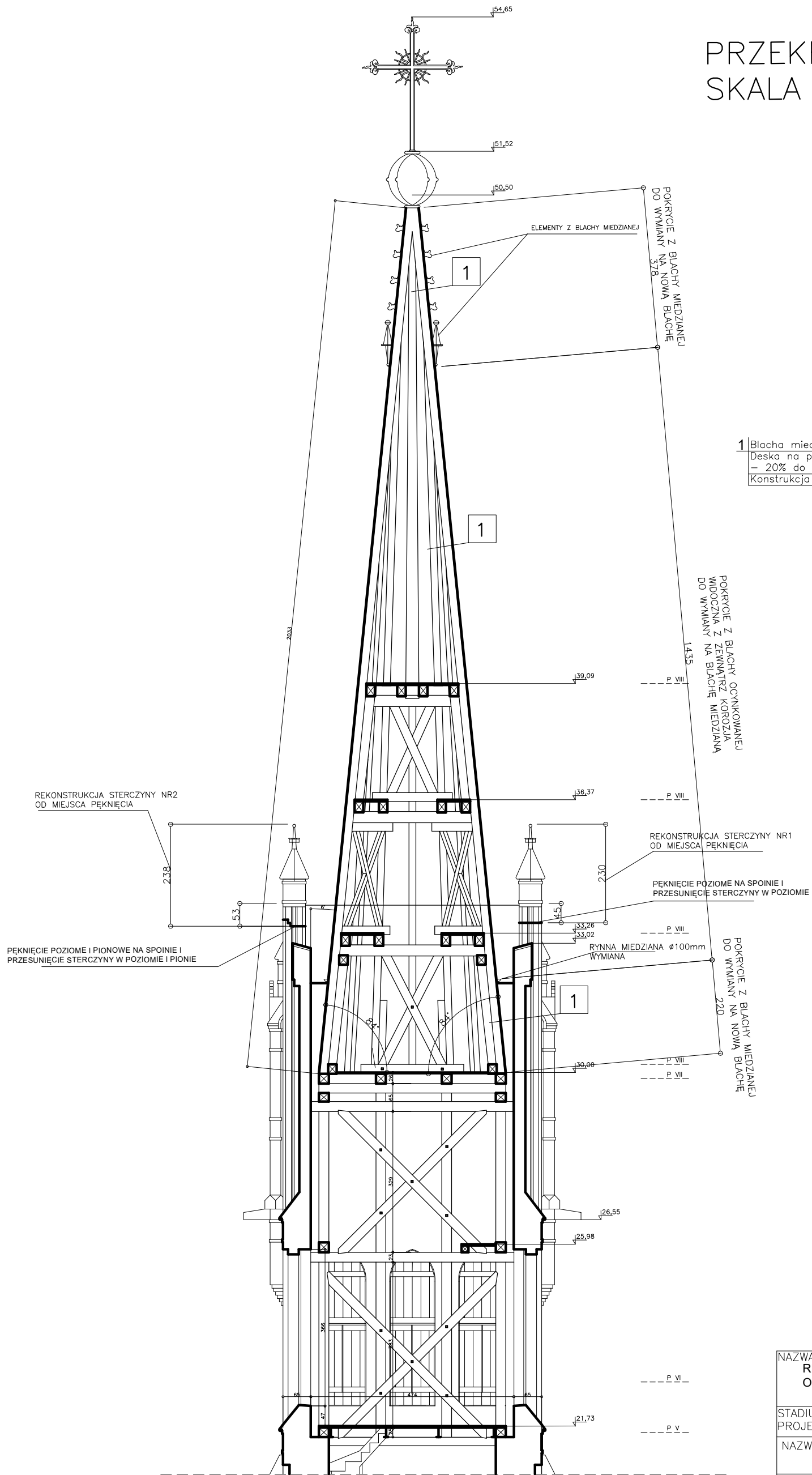


RZUT POŁACI DACHOWEJ
SKALA 1:100



NAZWA ZAMIERZENIA: REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYŃ NA WIEŻY KOŚCIOŁA		
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
NAZWA RYSUNKU: RZUT POŁACI DACHU		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS:	SKALA	DATA:
A-3	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		

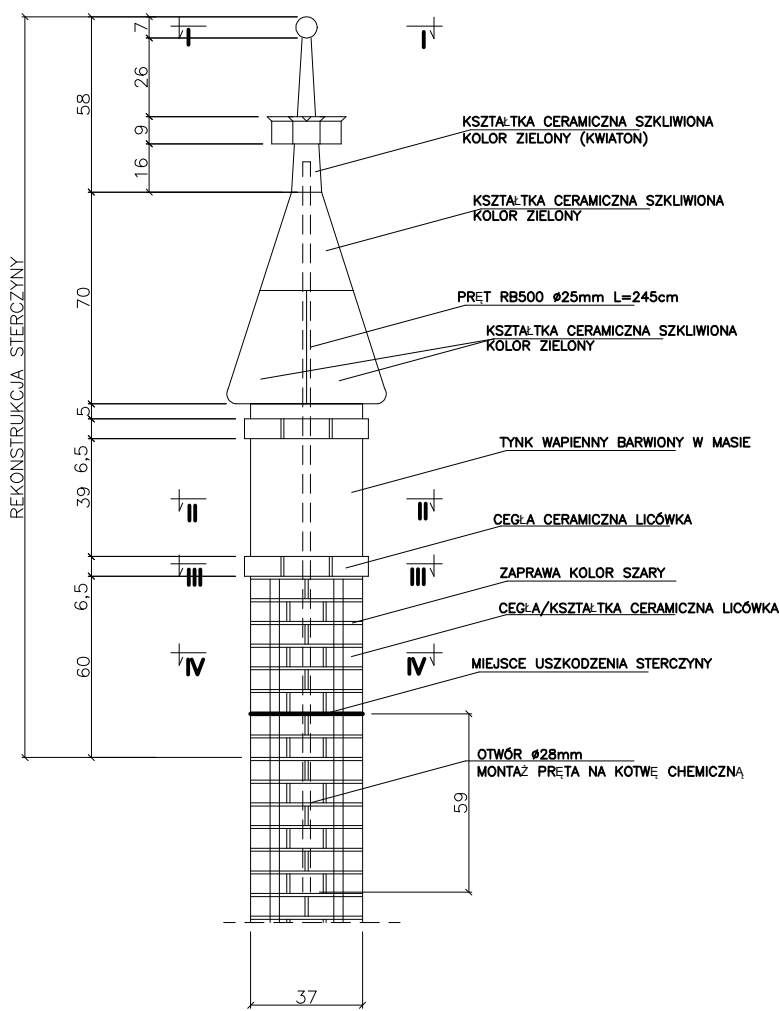
PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:100



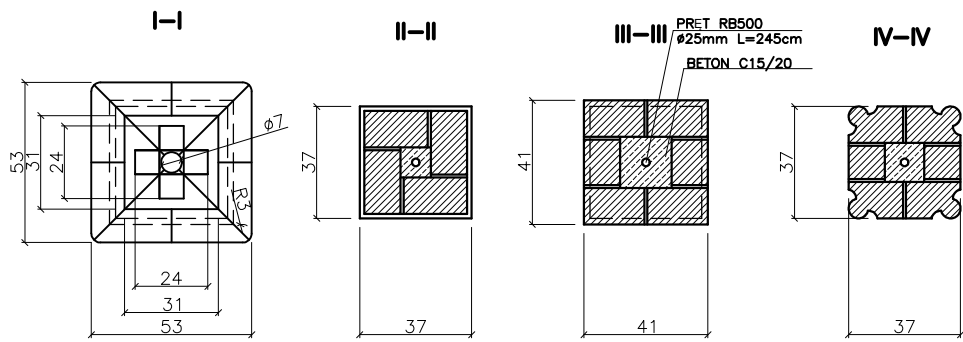
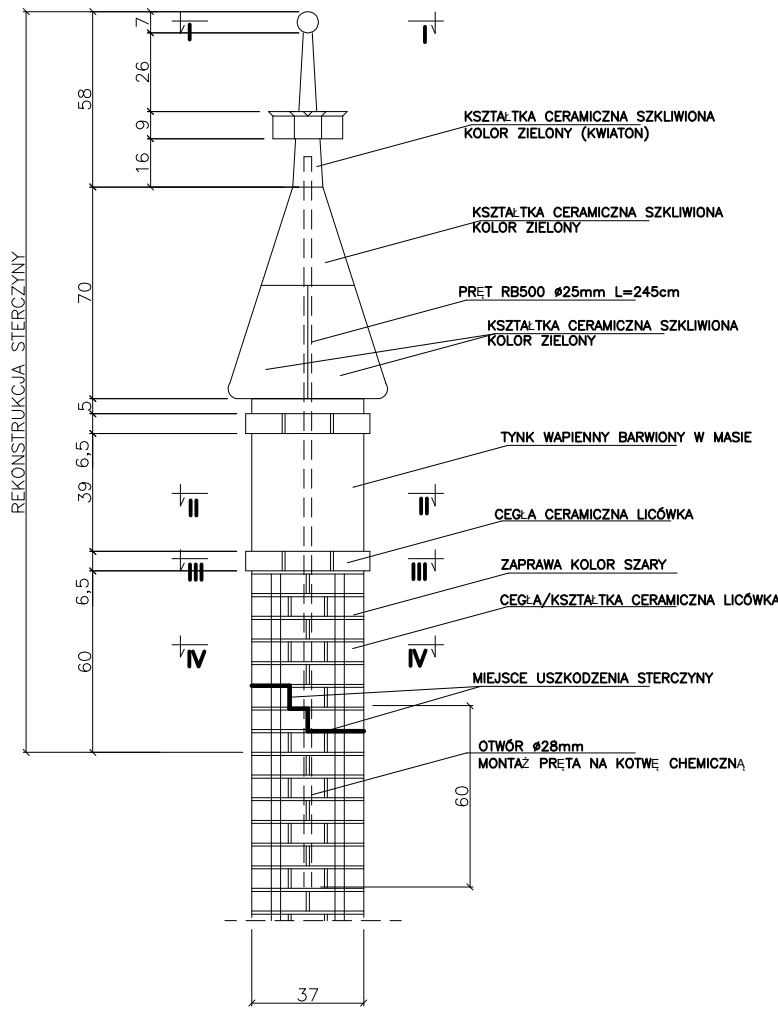
1 Blacha miedziana gr. 0,55mm
Deska na półwpuś na styk
- 20% do wymiany
Konstrukcja drewniana dachu istn.

NAZWA ZAMIERZENIA: REMONT DACHU WIEŻY KOŚCIOŁA ORAZ USZKODZONYCH STERCZYŃ NA WIEŻY KOŚCIOŁA		
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS:	SKALA	DATA:
A-4	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/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 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
NAZWA RYSUNKU: DETAL STERCZYŃ		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miasto Kętrzyn, ul. Sikorskiego 15 dz. nr. 3-241		
NR RYS: A-51	SKALA 1:25	DATA: 04.2024r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr inż. arch. Maciej Ciołkowski upr. bud. do proj. ST-700/83		
Opracowanie: mgr inż. Paweł Łowrywaniec upr. bud. do proj. WAM/0055/POOK/17		