



WISKITKI

**KOŚCIÓŁ pw. ŚW. STANISŁAWA BM
I WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH
RENOWACJA HEŁMÓW NA WIEŻACH
FASADY KOŚCIOŁA – PROGRAM PRAC
OPRACOWANIE: dr arch. Maria Ludwika Lewicka**

Warszawa – kwiecień 2024

WISKITKI

**KOŚCIÓŁ pw. ŚW. STANISŁAWA BM
I WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH**

**RENOWACJA HEŁMÓW NA WIEŻACH
FASADY KOŚCIOŁA – PROGRAM PRAC**

Nr rejestru zabytków A-998
Obwód Ewidencyjny 0037 - Wiskitki Dz. nr 372

ZAMAWIAJĄCY:
Rzymskokatolicka Parafia pw. Św. Stanisława BM.
Plac Wolności 33, 96-315 Wiskitki

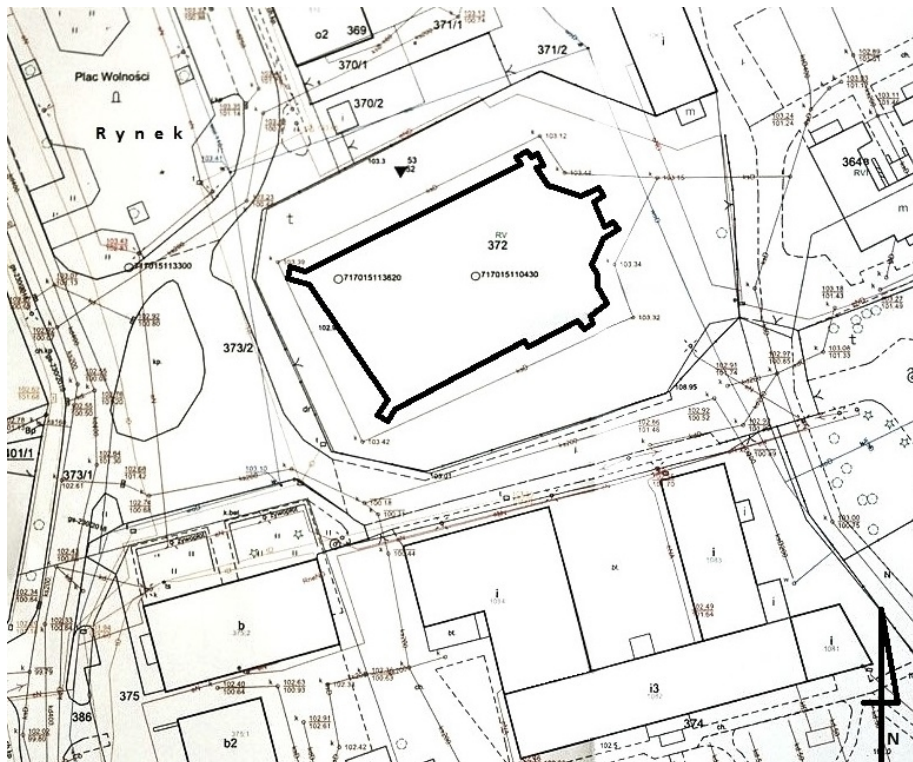
OPRACOWANIE :
dr arch. Maria Ludwika Lewicka
upr. budowlane – nr 202/86/UW
WKZ W-wa Zaświadczenie nr 438
MOIA MA – 1439



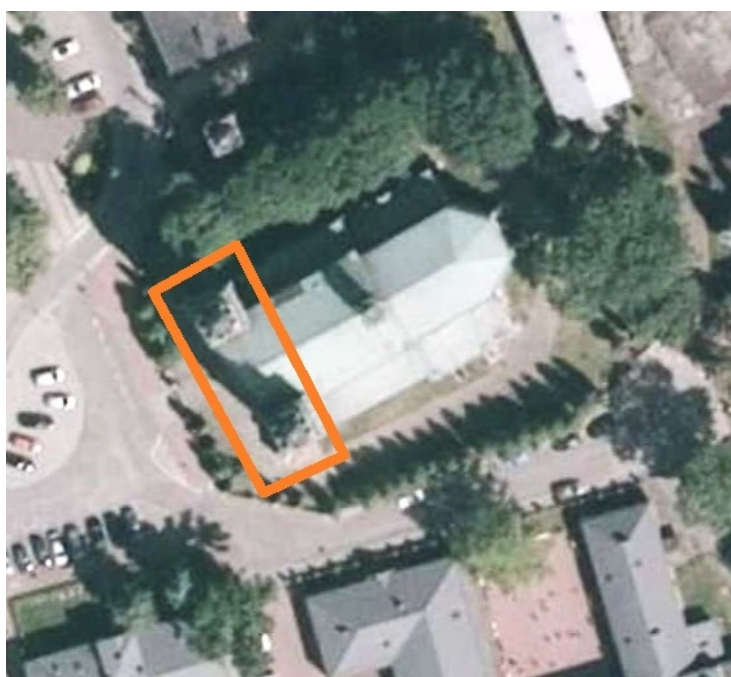
Warszawa – kwiecień 2024

SPIS TREŚCI

- 1.Podstawa opracowania s.5**
- 2. Przedmiot i zakres opracowania s.5**
- 3. Omówienia ogólne s.5**
- 4. Charakter budowlany kościoła s.6**
- 5. Hełmy na wieżach fasady kościoła - dziedzictwo kulturowe s.6**
- 6. Ogólna ocena techniczna stanu zachowania kościoła s.12**
- 7. Stan techniczno budowlany hełmów na wieżach kościoła s.13**
- 8. Uszkodzenia struktury budowlanej hełmów s.18**
- 9. Program naprawczy, materiały s.19**
- 10.Serwis fotograficzny s. 23**
- 11.Przykładowe materiały do zastosowania w renowacji hełmów
i attyki wież kościoła w Wiskitkach s.26**



**II.1. Wiskitki - Kościół parafialny pw. „św. Stanisława BM i Wszystkich Świętych.”
SYTUACJA**



1.Podstawa opracowania

Zamówienie proboszcza Rzymskokatolickiej Parafii pw. Św. Stanisława BM w Wiskitkach, ks. kan. dra Witolda Okrasy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem projektu są hełmy na wieżach kościoła zrealizowane wspólnie w 1997 roku według formy architektury zaprojektowanej przez Henryka Marconiego w 1833 r. w ramach przeprowadzanej wówczas renowacji wszystkich fasad kościoła.

Wykonano studia lokalne stanu technicznego i kulturowego hełmów.

Wykorzystano też opracowania historyczne oraz dokumentację inwentaryzacyjną i projektową z l. 1957, 1988, 1996 będące w posiadaniu parafii w Wiskitkach. Na podstawie przeprowadzonych studiów konserwatorskich sformułowano program prac remontowych służący jako podstawa dla wyceny zadania jakim jest remont hełmów z programem budowlanych działań zachowawczo naprawczych.

3. Omówienia ogólne

3.1.Wojny ostatnich trzech stuleci, szczególnie II wojna światowa, przyczyniła się do poważnych szkód w budowlanej strukturze kościoła i artystycznym opracowaniu wnętrza, których stan do dziś wymaga zabiegów konserwatorskich i budowlanych. Wyjątkowymi obiektami na tle spuścizny dziejowej świątyni są hełmy wież kościelnych. Zaprojektowane przez Henryka Marconiego w 1833 roku, zostały zrealizowane według jego projektu dopiero w roku 1997 w technice i technologii budowlanej z końca XX wieku, dostępnej i stosowanej w PRL. Specyficzne wady materiałowe i wykonawstwo niedawno minionego okresu mają charakter ogólnobudowlany.

3.2.Wszystkie zabytkowe elewacje kościoła wymagają remontu, który ze względu na wielkość przedsięwzięcia i kosztu musi być rozłożony w czasie na etapy. Tynki na murowych ścianach hełmów wież kościoła zrealizowane w 1997r., miejscowo są w stanie awaryjnym i stanowią zagrożenie bezpieczeństwa ludzi w publicznej przestrzeni przed kościołem. Zatem w pierwszej kolejności hełmy wież wymagają prac rewaloryzacyjnych jako ETAP 2024 rozłożonego na lata zadania.

4. Charakter budowlany kościoła

4.1. Architektura sakralna - bazylika trójnawowa, bez transeptu, orientowana na wschód. Elewację frontową flankują czworoboczne, trój kondygnacyjne wieże zakończone blankowaniem. Wszystkie mury elewacji kościoła łącznie z wieżami oraz ścianami hełmów, są murowane z cegły ceramicznej pełnej i pokryte tynkiem wapienno-piaskowym z domieszką cementu w różnych proporcjach zależnych od czasu i miejsca realizacji. Powierzchnie tynków zewnętrznych pokryte są malowaniem w kolorze żółtawo piaskowym według firmy, procedury i koloru określonego w projekcie zatwierdzonym przez WKZ w Skierniewicach do realizacji, w grudniu 1996 roku.

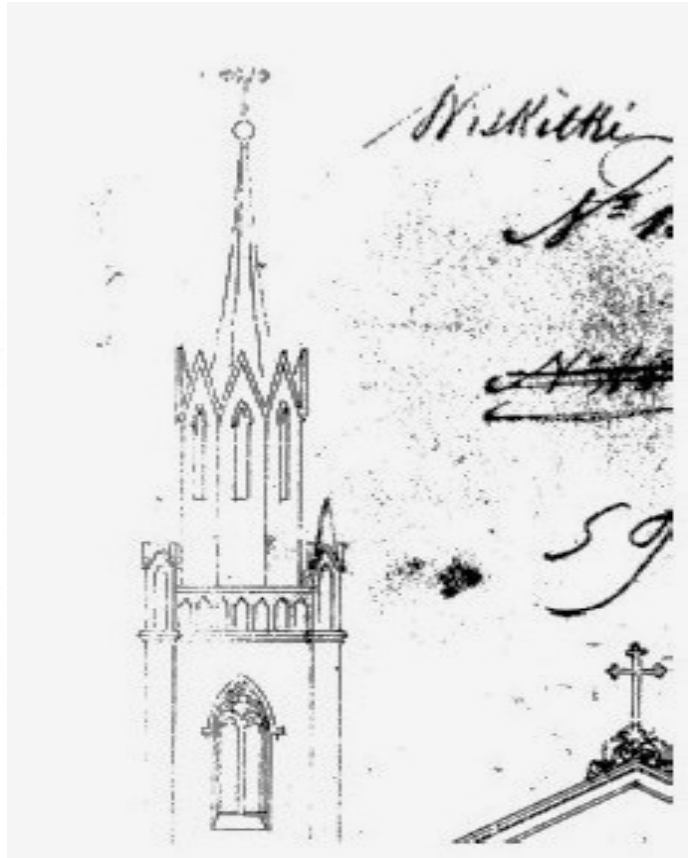
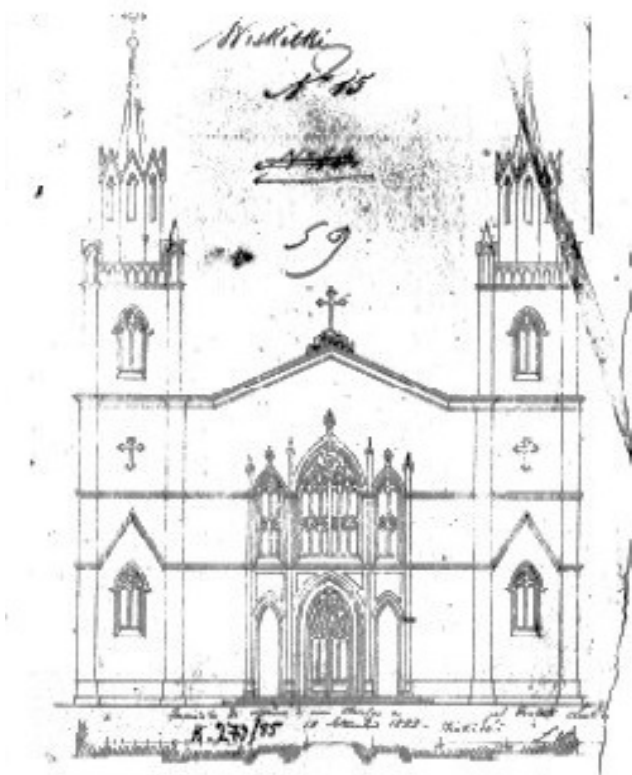
4.2. Iglice hełmów na wieżach w zachodniej fasadzie oraz blacharka opierzeń obu wież, wykonane są z blachy miedzianej. Dachy kryte ocynkowaną blachą stalową są nad nawą główną i nad prezbiterium kościoła, i nad nawami bocznymi.

4.3. W czworobokach attyki obu wież stoją 8-o boczne murowane i otynkowane hełmy zwieńczone 8-o bocznymi iglicami krytymi miedzianą blachą, z krzyżami na szczycie iglic. W stycznych do boków wieży ścianach hełmów są okienka przysłonięte żaluzjami zaś w ścianach skośnych względem naroży attyki są tylko wnęki będące powtórzeniem gabarytu okienek.

5. Hełmy na wieżach fasady kościoła - dziedzictwo kulturowe

5.1. Kościół pw. św. Stanisława MB. i Wszystkich Świętych w Wiskitkach jest budowlą niejednorodną pod względem historycznej struktury budowlanej choć pod względem architektury reprezentuje typ bazyliki po przebudowie w XIXw. Wyjątkowe walory kulturowe tej świątyni wynikają z artystycznego wykończenia wnętrza i sakralnego wyposażenia oraz zaprojektowanej przez Henryka Marconiego elewacji frontowej. Wysoka jakość artystycznego i sakralnego wyposażenia kościoła wynika z jej historycznego znaczenia i pozycji donatorów - od mazowieckich książąt potem królów Polski po założycieli Żyrardowa w XIX w.

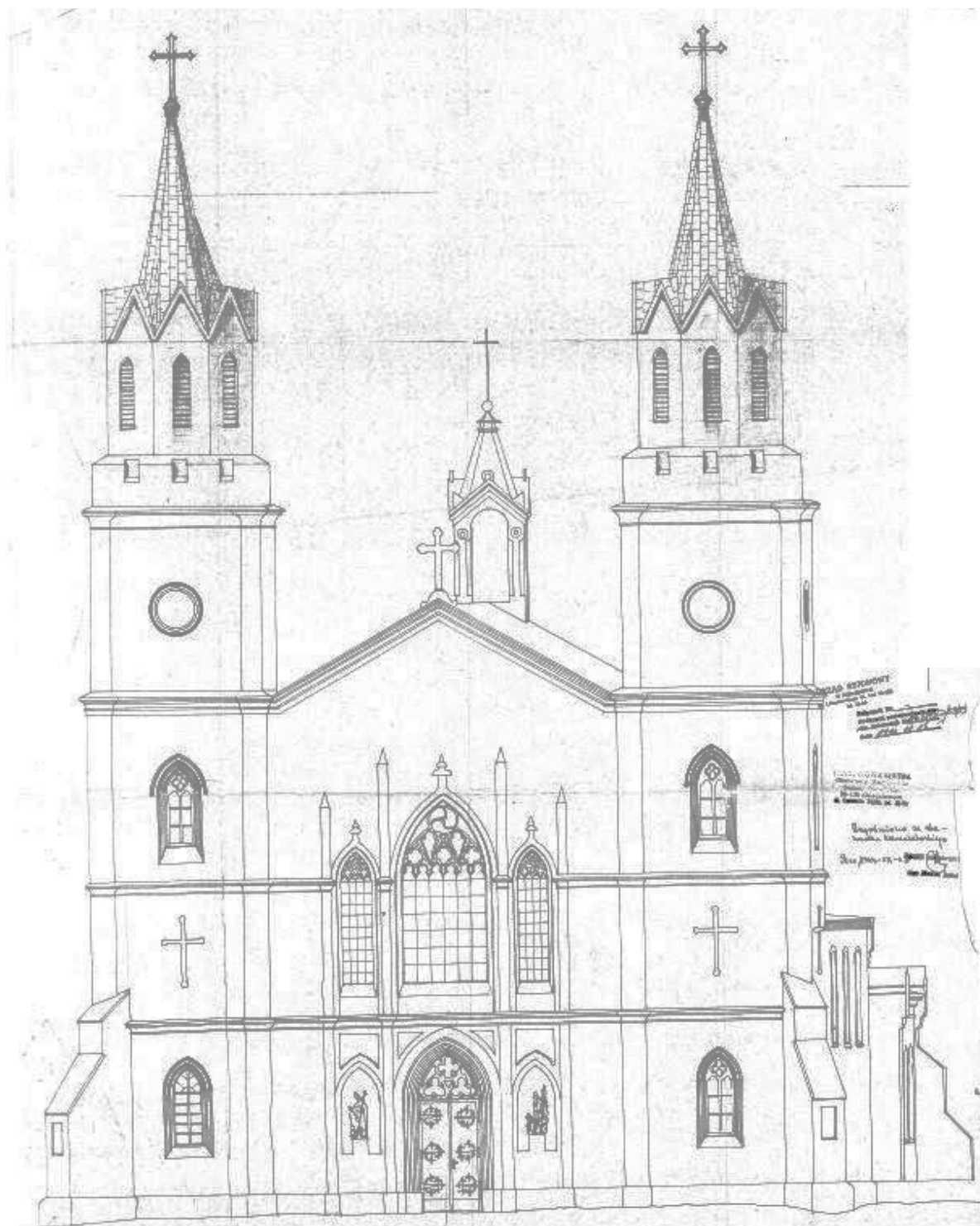
5.2. Budowa hełmów na wieżach kościoła w Wiskitkach miała doniosłe znaczenie ze względu na dokończenie budowy fasady po ponad 160 latach od jej zaprojektowania. Czasach powstań narodowych i represyjnej utracie praw miejskich przez Wiskitki.



il.2 Wiskitki - kościół. Projekt fasady kościoła z 1833 roku autorstwa Henryka Marconiego . Podstawa projektu hełmów na wieżach kościoła, opracowanego w 1996 r. i zatwierdzonego do realizacji w grudniu 1996 [kopia projektu Marconiego ze zbiorów parafii w Wiskitkach – miejsce przechowywania oryginału Archiwum Akt Dawnych - Warszawa]

Rysunek pierwszej wersji projektu hełmów z 1996 roku był wierny formie zaprojektowanej przez Marconiego, zarówno w postaci szkieletowej struktury budowlanej jak i architektury ozdobnej w wieżyczki ustawione na narożach blankowania attyki.

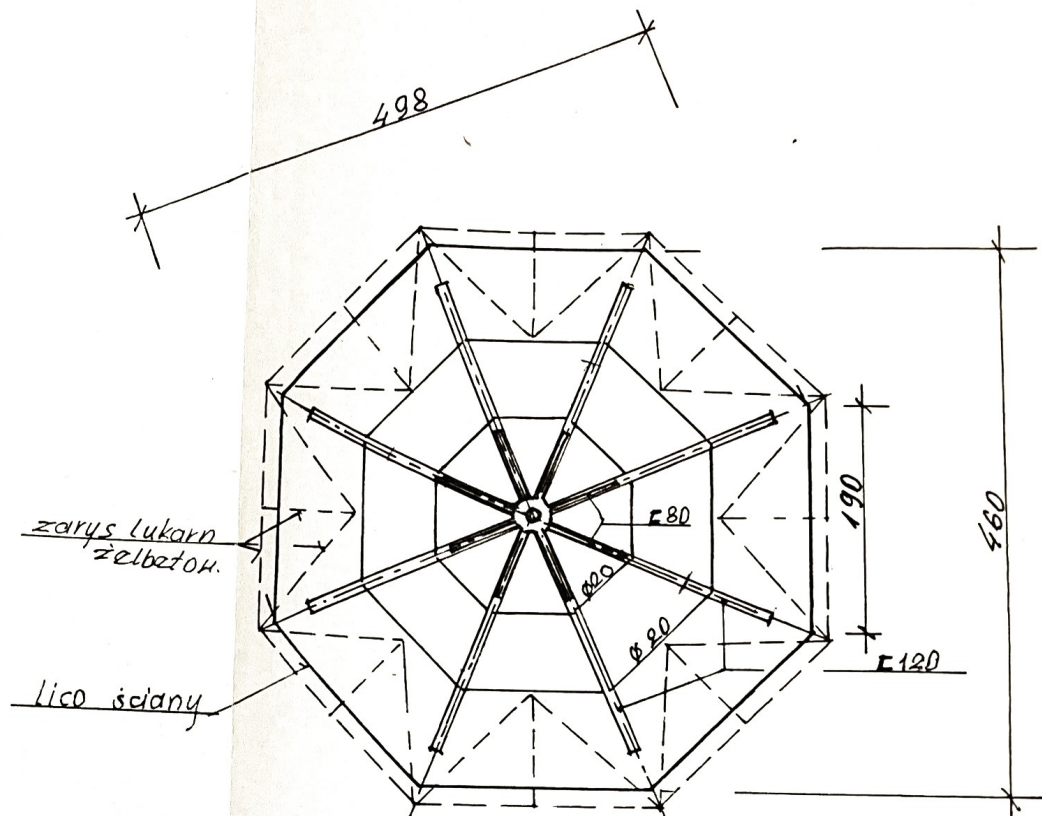
5.3. Zrealizowana, druga wersja projektu, oddaje ideę projektu Marconiego i powtarza zarys formy architektonicznej jednak pojawił się nowy cel funkcjonalny tj. kościelnej dzwonnicy. Konstrukcję rozwiązano stosownie do funkcji jako żelbetowy szkielet ukryty pod ceglanym oblicowaniem. Aktualne powstałe ubytki w tynkach hełmów i deformacje blacharki, dla oceny ich kulturowej wartości mają znaczenie marginalne. Istotną wartością kulturową jest fakt dokończenia budowy fasady kościoła według projektu z 1833 roku po upływie ponad 160 lat. Ostatecznie dla dzwonów kościelnych wybudowano osobną dzwonnice w sąsiedztwie północnej wieży kościoła.



il.3. Wiskitki - Kościół . Projekt hełmów na wieżach fasady kościoła opracowany przez projektowo konserwatorską firmę „ARCHITRAW” , zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 r., Projekt hełmów zrealizowano ok. 1997 r.



il.4. Wiskitki - Kościół . Projekt kolorystyki fasady kościoła opracowany przez firmę „ARCHITRAW” , zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 r., projekt zrealizowany ok. 1997 r. Karta rozbarwień z tego projektu – il. 15



ILOŚĆ STALI PROFILOWEJ

L80	ok. 2,65m x 8	= 21,2 x 8,64	= 183,2 kg.
L100	" 2,40 x 4	= 9,6 x 10,6	= 101,8 "
L120	" 6,00 x 8	= 48,0 x 13,4	= 643,2 "
L60x60x6	(0,85+1,45) x 8	= 18,4 x 5,42	= 99,7 "
Ø20	(1,30+0,70) x 8	= 16,0 x 2,47	= 39,5 "
RURA	dż=108/6,3	= 7,6 x 15,8	= 120,0 "
Ø12	2,16 x 2 x 4	= 17,3 x 0,89	= 15,4 "

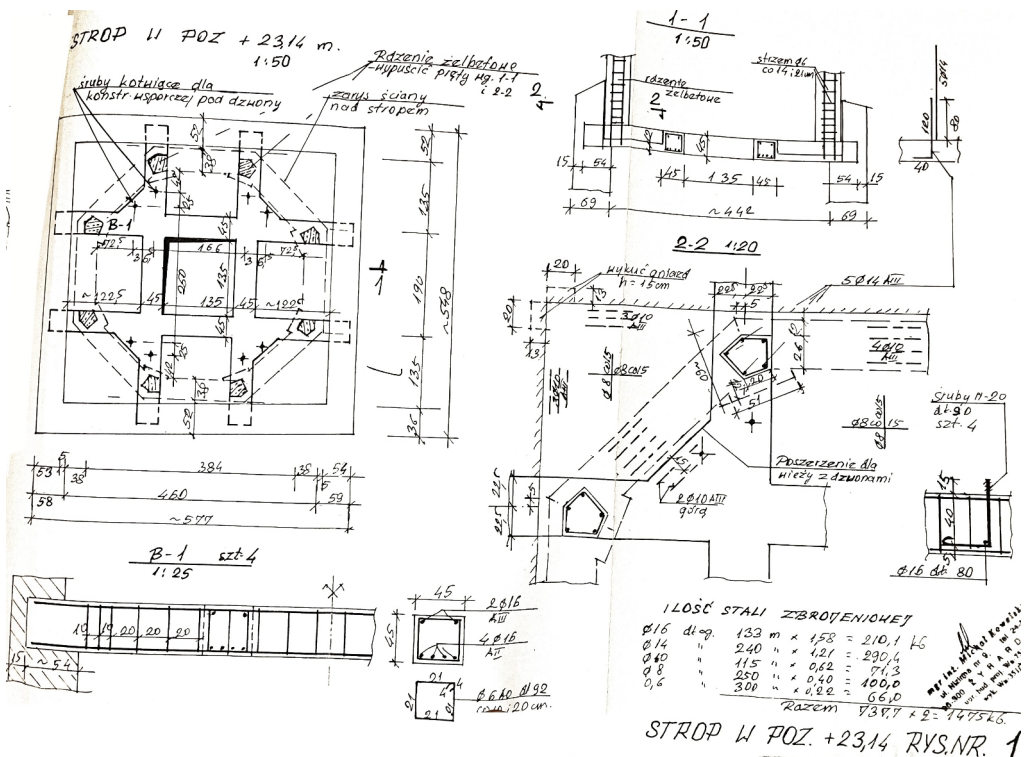
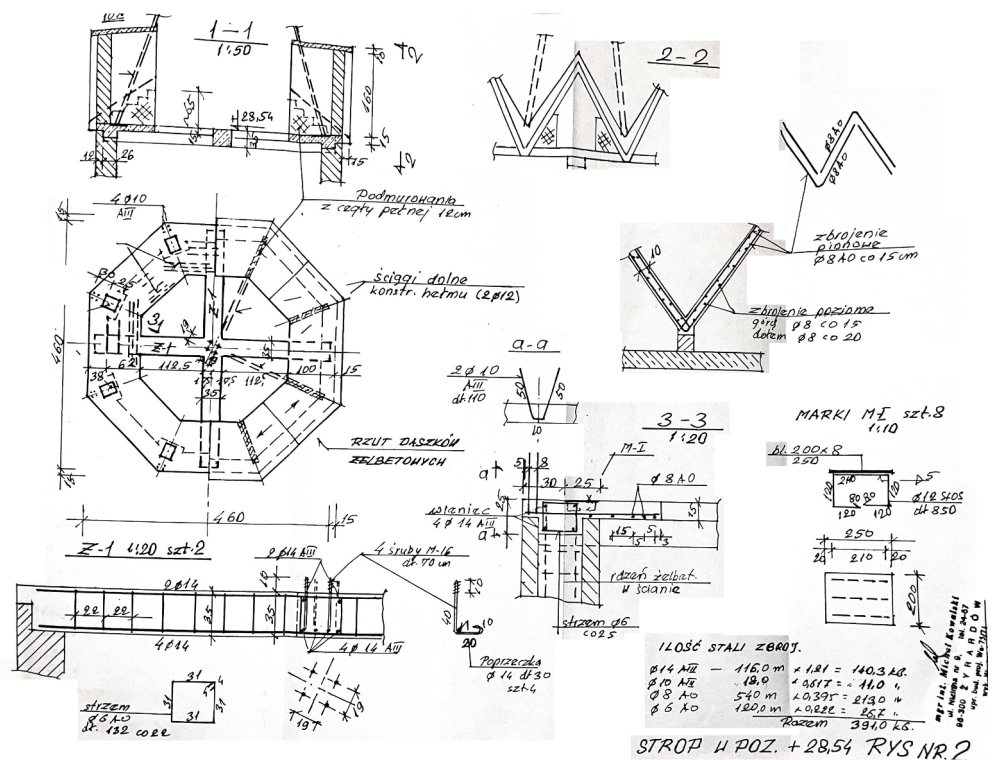
OGÓŁEM NA 1 WIEŻĘ 1225,0 kg

RYS. ZESTAWIENIE KOSTR. HEŁMU

RYS NR 3

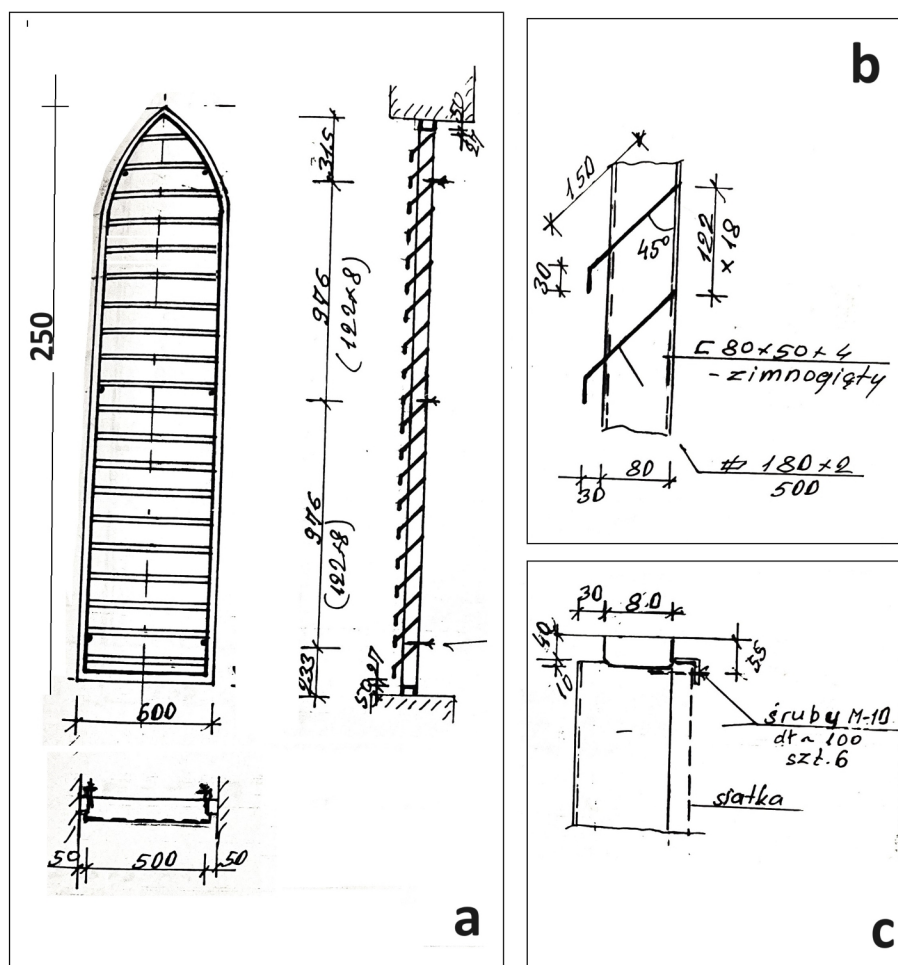
il.5. Wiskitki - Kościół . Projekt hełmów w opracowaniu firmy „ARCHITRAW” ,
zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 r.

Karta projektu technicznego konstrukcji iglicy z 1996 r.;
rzut z daszkami tworzącymi wieniec u podstawy iglic.
Zestaw elementów stalowych szkieletowej konstrukcji iglicy hełmu.



il.6. Wiskitki - Kościół . Projekt hełmów, opracowanie „ARCHITRAW” , zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 r. Projekt techniczny żelbetowej konstrukcji trzonów hełmów.

U góry: projekt górnego stropu z podstawą iglicy hełmu, z żelbetową konstrukcją daszków i belek nośnych. U dołu: konstrukcja stropu u podstawy hełmów z otworem wjazdu i detalami konstrukcji. Interpretacja rysunku projektu na il. 11,12.



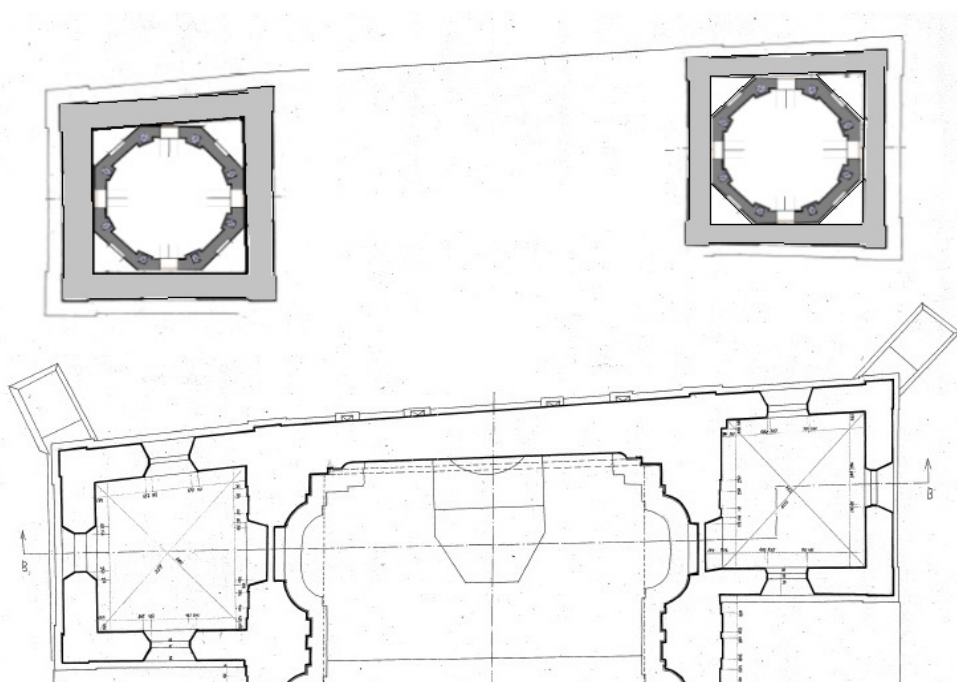
il.7. Wiskitki - Kościół . Projekt hełmów na wieżach kościoła opracowany przez firmę „ARCHITRAW” , zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 r. a- Projekt techniczny metalowych żaluzji do okienek i wnęk niby-okienek w trzonie hełmów; b, c – szczegóły rozwiązań.

6. Ogólna ocena techniczna stanu zachowania kościoła

Zabytkowe mury kościoła pochodzą z kilku etapów historycznych: z XVI, XVII, XVIII, XIX w. Wszystkie mury wykonane są z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie piaskowo-wapiennej; obustronnie tynkowane.

Wyjątek – ceglane ściany hełmów wież zrealizowane w końcu XX wieku, wymurowano i otynkowano tylko od strony zewnętrznej używając silnej zaprawy cementowo wapiennej .Stan murów kościoła określa się jako średni, potencjalnie byłby stabilny gdyby nie incydenty silnych wstrząsów od strony posadowienia

budowli w gruncie powodujące spękanie nadproży portalu i okien fasady zachodniej. To też skutki niejednorodnych murów fasady oraz rujnacji z dwóch wojen światowych. Nowsze usterki w stabilności murów (już w XXI w.) wiąże się z realizacją robót ziemnych i drogowych podczas budowy pobliskiej autostrady. W wyniku wstrząsów nastąpiło we wnętrzach rozczłonkowanie i rozluźnienie spójności sztukaterii z podłożem drewnianych stropów powoduje spadanie jej kawałków do środka kościoła. Więźba dachowa nad nawą i prezbiterium kościoła jest drewniana krokwiowo-stolcowa z elementami z XVII(?), XVIII i XIX w - po 1945 r. wzmacniana i poddawana zwalczeniu szkodników drewna – aktualnie wykazuje stabilność. Krycie dachów z blachy stalowej ocynkowanej wykazuje powierzchniową rdzawą korozję a miejscowe małe nieszczelności na bieżąco są reperowane.



il.8. Wiskitki - Kościół. Tzw. masyw zachodni kościoła – rzut trzeciej (u dołu) i czwartej kondygnacji wież (wyżej). Mury obwodowe 8-bocznych trzonów hełmów w 1997 r. wstawiono w czworoboki murów attyki z XIX w.

7. Stan techniczno budowlany hełmów na wieżach kościoła

7.1. Projekt budowlany hełmów został zatwierdzony do realizacji w grudniu 1996 roku, realizacja najprawdopodobniej w latach 1997-98. Budowlana struktura hełmów na wieżach jest konstrukcją żelbetową, ramową, stabilizowaną wieńcami i dwoma stropami żelbetowymi na żelbetowych belkach kotwionych w poziomie gzymsów blankowej attyki do obwodowych murów wież z XIX w. Żelbetowa, ośmioboczna konstrukcja w pierwotnym zamyśle projektantów

miała dźwigać dzwony kościelne.

7.2. Żelbetowe słupy nośne hełmów w liczbie ośmiu na każdej wieży, ustawiono na żelbetowych belkach stropowych i obudowano licowaniem z cegły grubości 12 cm od strony wnętrza i szerszym uformowaniem naroży 8-oboku, od strony zewnętrznej. W murowanych z cegły przeponach pomiędzy słupami, uformowane są otwory okienek. Ścianę grubości ok. 38 cm murowano na zaprawie cementowo wapiennej bez staranności lica od strony wnętrza. Zastosowano do murowania pełną cegłę ceramiczną różnego typu – m.in. współczesną ogólnobudowlaną z XX w. oraz niską sklepieniową. Prawdopodobnie przewidywano pokrycie wewnętrznego lica muru z cegły, tynkiem – ale tego nie zrealizowano.



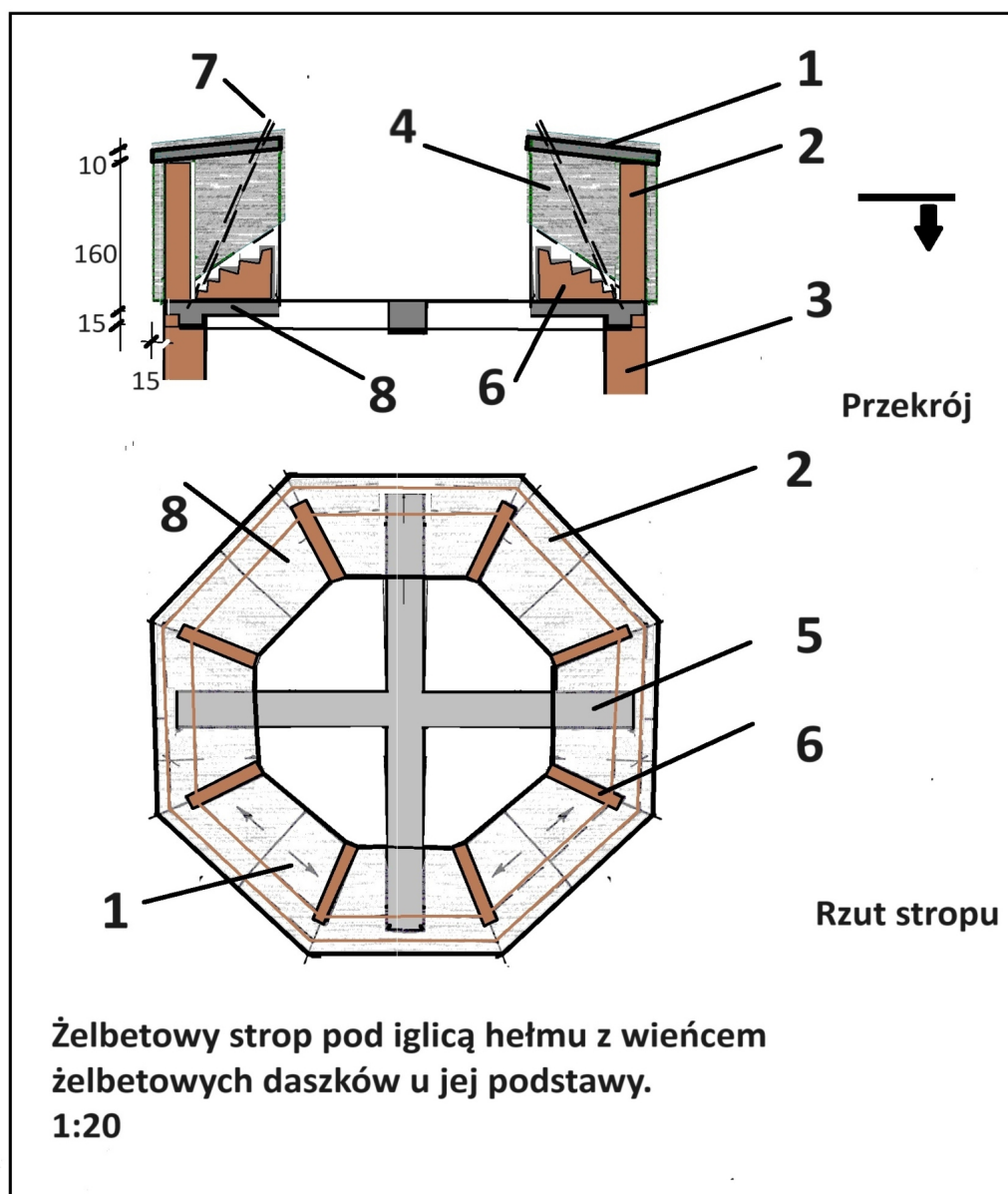
il.9. Wiskitki - Kościół. Elewacja północna i zachodnia wież fasady.
Stan tynków elewacji północnej kościoła jest zły z powodu ingerencji w mury wody gruntowej i brudów środowiskowych w wodzie atmosferycznej. Tynki na hełmach wież i na attykach z blankowaniem, są w stanie awaryjnym.



il.10. Wiskitki – Kościół. Stan awaryjny odpadających tynków i czarne zabrudzenia lica tynków od wody atmosferycznej z pyłami technicznymi. Stan 2023 (fot. ze zbiorów parafii)

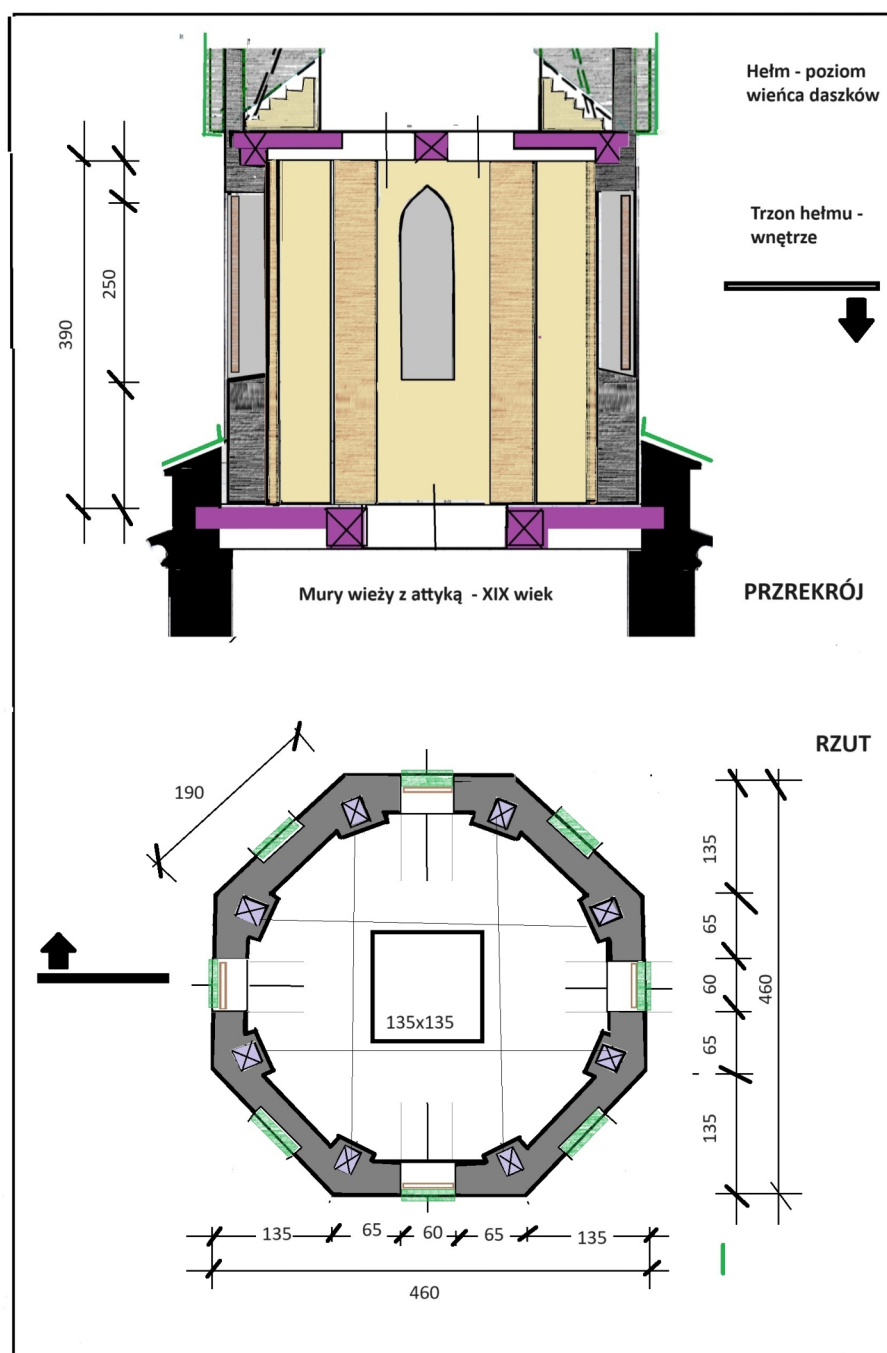
7.3. Mur ceglany hełmu od strony elewacji pokryto silnym tynkiem cementowo-wapiennym, zbyt silnym jak na użyty w murze materiał ceglany. Tynk elewacyjny wywinięto na krawędziach otworów okiennych do wnętrza, do linii osadzenia w otworze okienka, stalowych żaluzji. Blacha żaluzji jest w dobrym stanie z lekkimi oznakami zużycia pokrywy malarskiej. W świetle otworów okiennych umocowana jest siatka druciana, mająca z miernym skutkiem, chronić wnętrze hełmu przed ptakami.

7.4. Konstrukcja nośna iglicy hełmów jest wykonana z profili stanowych. Krycie blachą miedzianą iglic wykonano starannie i jego stan techniczny wygląda na dobry co będzie wiarygodnie weryfikowane dopiero z rusztowań.



il.11. Wiskitki. Kościół. Struktura budowlana żelbetowego stropu pod konstrukcją szkieletową iglicy hełmu. Pionowy przekrój strefy posadowienia konstrukcji iglicy hełmu z daszkami i rzut obwodowego stropu z krzyżem belek nośnych.

1- żelbetowy wieńiec daszków u podstawy iglicy; płyta daszków gr. 10cm; 2- mur ze szczytami daszków na planie 8-boku trzonu hełmu; 3- 8-boczny mur trzonu hełmu; 4- żelbetowa połącz daszku; 5- żelbetowa belka konstrukcyjna stropu nad wnętrzem w hełmie; 6- murowane z cegły podpórki/izolatory pod koszami żelbetowych daszków; 7- stalowa konstrukcja iglicy; 8- żelbetowa płyta stropu pod wieńcem daszków. Rysunek opracowano wykorzystując dane ze zrealizowanego projektu hełmów, 1996r.
 [oprac. M.L.Lewicka]



il.12. Wiskitki. Kościół . Struktura budowlana murowanej części hełmu. Przekrój pionowy z widokiem wnętrza oraz rzut ścian na poziomie okienek. z rzutem żelbetowego stropu z wyłazem do wnętrza hełmu posadowionego na poziomie gzymsu attyki. W narożnikach 8-o boku ścianek hełmu są żelbetowe słupy w obudowie murem z cegły.

Rysunek inwentaryzacji budowlanej opracowano z wykorzystaniem danych ze zrealizowanego projektu technicznego hełmów z 1996r. [oprac. M.L.Lewicka]

8. Uszkodzenia struktury budowlanej hełmów

8.1. Ostatnie poważne prace budowlane na elewacjach kościoła wykonano ok. roku 1997 przy użyciu dostępnych wówczas materiałów budowlanych i procedur wykonawczych. Ich wady objawiają się miejscowo stanem awaryjnym. Zbyt mocny tynk cementowo wapienny na hełmach wież, głównie północnej, spowodował odspajanie się i spadanie na chodnik kawałków wraz z odrywającą powierzchnią cegły. Stan ten zagraża bezpieczeństwu ludzi.

8.2. Odpryski tynku wraz z powierzchnią cegły do której przywarły, zlokalizowane są zarówno w pasie podstawy ścian gdzie ingeruje woda opadowa odbijana od powierzchni okapników blacharki jak i poziomów wyższych. Dlatego wskazana jest wymiana całości starych tynków o dużej zawartości cementu na tynk na bazie trasy w sprawdzonym systemie produktów firmy o profilu konserwatorskim.

8.3. Poważnym problemem jest zabrudzenie czarnymi pyłami przemysłowymi i drogowymi zarówno tynkowanych trzonów hełmów jak i attyki. Wobec tak zanieczyszczonych warunków miejscowych, malowanie ścian hełmów i attyki z gzymsem, powinno być wykonane farbami o cechach podatnych na samo oczyszczanie – jednak nie stosować farb dedykowanych jako samo zmywalne bo obarczone są wadami eksploatacyjnymi.

8.4. Krycie iglicy hełmów wież blachą miedzianą ciętą w łuskę jest w stanie dobrym; również w dobrym stanie technicznym są stalowe żaluzje zamontowane w okienkach obu hełmów (8 sztuk).

Odpadanie tynków powoduje woda opadowa wnikać w tynk i następuje mrozowe odspajanie tynku od podłoża. Na murach hełmów jest kilka przykładów źle uformowanej blacharki na styku blaszanych okapników z pionem otynkowanych ścian – zauważone błędy:

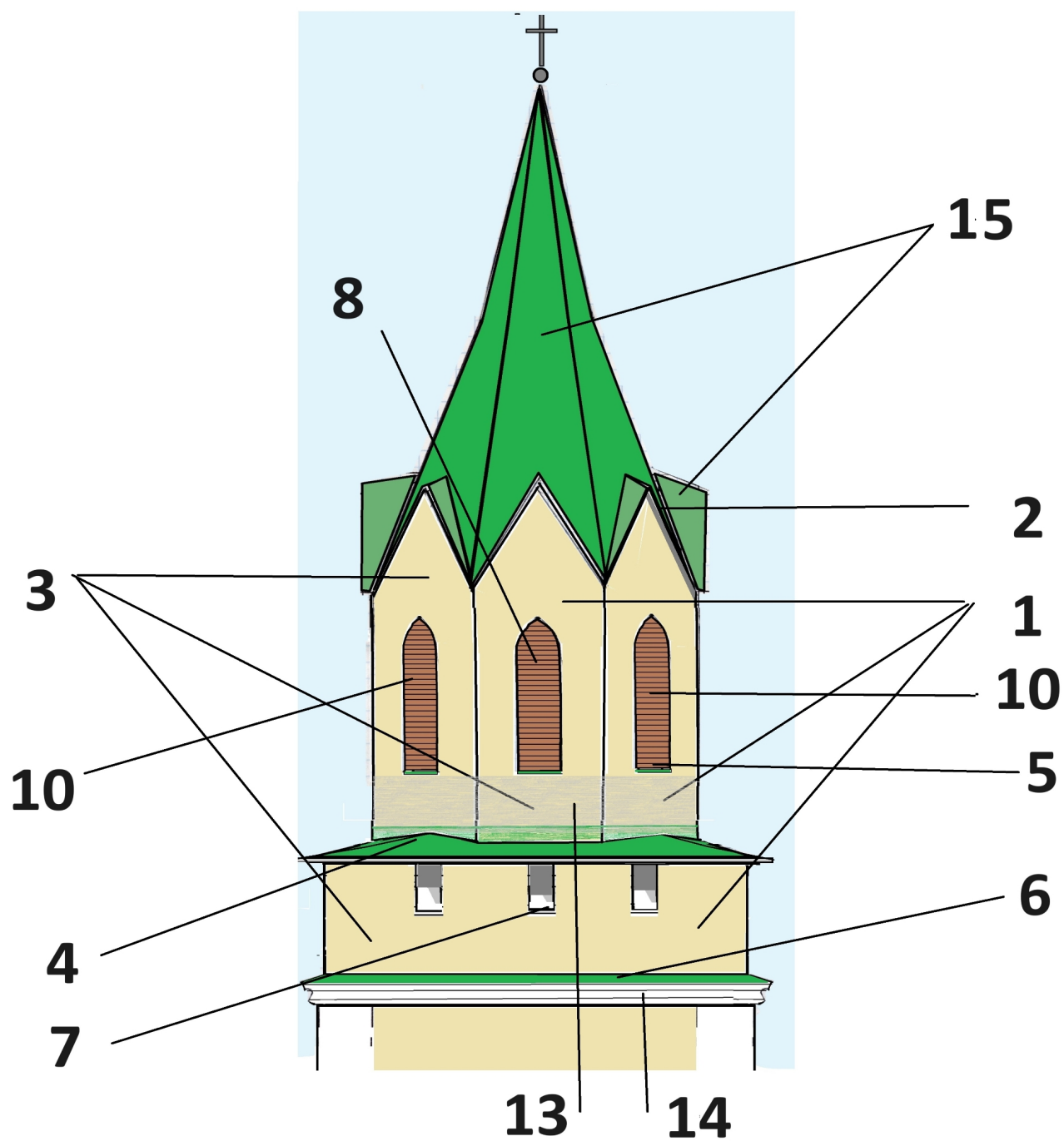
- a - zły kąt odcieku z okapników, kierujących odpryski wody na otynkowaną ścianę;

- b - brak wymaganych wywinięć blachy i mocowania w wydrach dla kołnierzy okapników (głównie w wieży północnej);

- c - blacharka z blachy miedzianej parapetów okienek, wnęk, nisz i nadgzymсами – jest zniekształcona i skorodowana (czynniki chemiczne ?) .

9. Program naprawczy, materiały

- 1- zbitcie całości tynku cementowo-wapiennego z lica muru hełmów na obu wieżach; ze szczególną ostrożnością wykonać tę pracę na szczytach daszków wokół iglic by nie uszkodzić uformowanego z blachy okapu tych daszków, spoczywających na żelbetowej płycie okapowej formującej daszki;
- 2- sprawdzić stan powierzchni betonowych płyt okapu daszków uformowanego w koronę okalającą podstawę iglicy ; może się okazać, że żelbetowa płyta daszków u podstawy iglicy będzie wymagać gruntowania preparatem do konserwacji betonu; grubość żelbetowej płyty zadaszienia 10 cm ; diagnoza możliwa do wykonania dopiero z rusztowań podczas prac na obiekcie;
- 3- odtworzyć tynk na trzonie ścian hełmu - wykonać tynkiem wapienno trasowym renomowanej firmy, producenta pakietu produktów, sprawdzonych i zweryfikowanych w co najmniej 25 letniej praktyce stosowania w pracach konserwatorskich;
- z powodu zmian klimatycznych produkty muszą mieć sprawdzoną tolerancję temperaturową do + 55 st. C ; zastosować obwodowo dolnej części trzonu hełmu zbrojenie podtynkową siatką - *patrz nr 13*;
- 4- Wymienić na nowe opierzenia z blachy miedzianej, wykonane według istniejącego ,demontowanego wzorca - pokrycia podstawy hełmu wraz z zębami blankowania - uzupełniając wzorzec o poprawnie uformowane kołnierze montowane w wydrach na ścianach 8-boku hełmów, na obu wieżach; stosować blachę miedzianą 0.8 mm; sztuk 2
- 5- Wymienić na nowe według istniejącego wzorca parapety okienek z blachy miedzianej - 8 sztuk ; również odtworzyć według istniejącej formy parapety nisz nisz okienek w narożnych ścianach hełmów - 8 sztuk ; stosować blachę miedzianą 0.8 mm; sztuk 8+8 (2x4 + 2x4)
- 6- Wymienić na nowe (według istniejącej formy) opierzenie z blachy miedzianej gzymsu pod attyką obu wież; stosować blachę miedzianą 0.8 mm; sztuk 2



il.13. Wiskitki- Kościół. Program prac remontowych na elewacjach obu hełmów

7- małe parapety wrębów blankowania attyki zabezpieczyć blachą miedzianą ułożoną na istniejących okapach z uformowanym odciekiem;
sztuk 24 (12 x 2)

8- poddać renowacji żaluzje w okienkach hełmów; wskazane jest ich zdemontowanie na czas zbijania tynków i kładzenia nowych;

9- projekt kolorystyki z 1996 roku określił barwę i producenta farby – co zostało wówczas zrealizowane i jest to pierwotne wymalowanie muru hełmów wg projektu z 1996 r. **kolor piaskowo popielaty;**
- zastosować farbę krzemianową oddychającą

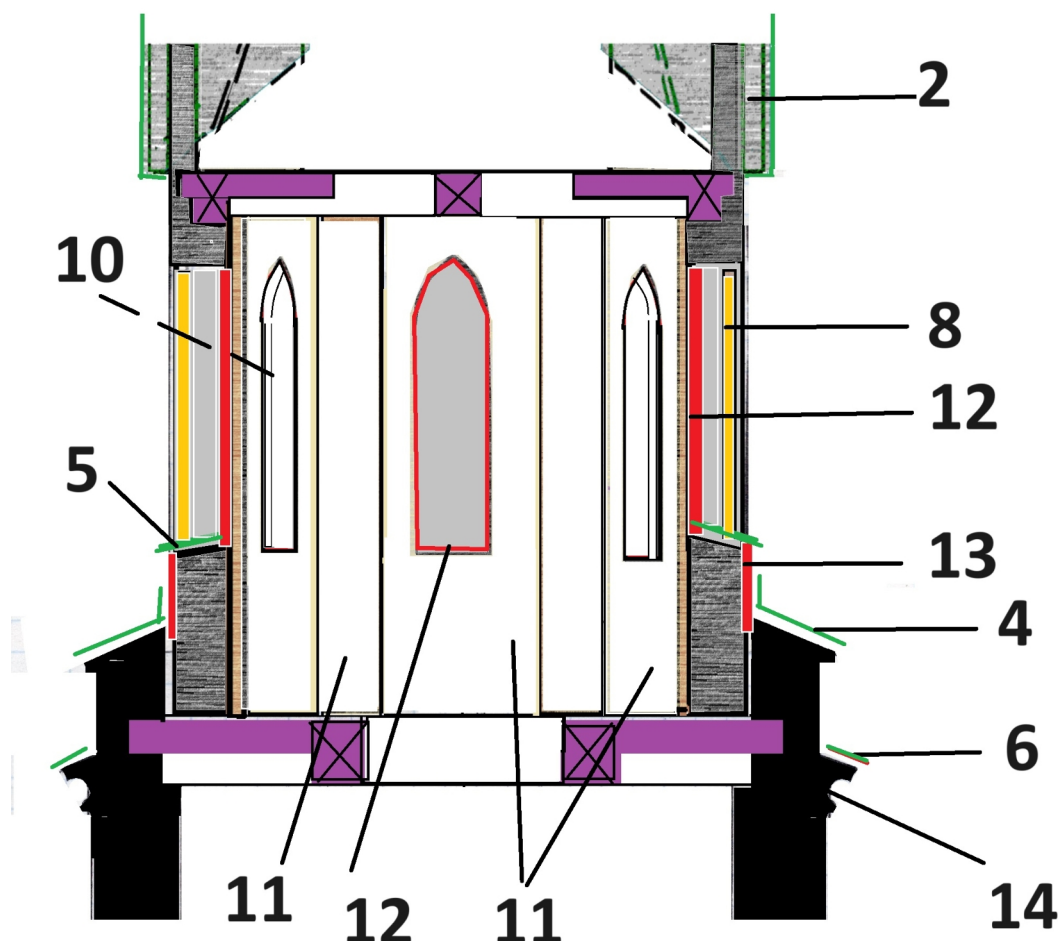
10- w projekcie architektury hełmów i kolorystyki elewacji zachodniej kościoła z 1996 roku , **przewidziano wyposażenie w metalowe żaluzje wszystkie prześwity okienne oraz wnętrza niby okienek co tworzyło harmonijny rytm architektury hełmu: w elewacji frontowej : wieniec ośmiu szczytów małych daszków nad 8-oma okienkami z żaluzjami .**

Teraz żaluzje są tylko w prześwitach rzeczywistych okienek. Wskazane jest dodanie żaluzji dla wnętrza według projektu z 1996 roku - po sztuk 4 dla każdej wieży – do wykonania według istniejącego wzoru lub na podstawie projektu żaluzji z 1996 roku - parametry żaluzji pod rzeczywisty wymiar wnętrza.

11- ceglane lico ścian niedbale murowane od strony wnętrza hełmów zaciągnąć po nierównym licu wapiennie – piaskową pobiałą; wcześniej ceglany mur wnętrza odkurzyć i oczyścić; (wysokość ścian 390cm, długość obwodowa 650cm) x dwa hełmy;

12 - po wykonaniu prac tynkarskich na elewacjach i pobiałą we wnętrzu, po powtórnym zamontowaniu żaluzji w otworach okiennych, przywrócić od wnętrza hełmu w światło każdego okna siatkę przeciw wlatywaniu ptaków i nietoperzy.

13 - tynk na trzonie hełmu przebroić obwodowo u podstawy jego elewacji , do wysokości min. 100 cm, podtynkową elewacyjną siatką z włókna szklanego o gramaturze 100-150 g/m2 **w kolorze białym;**

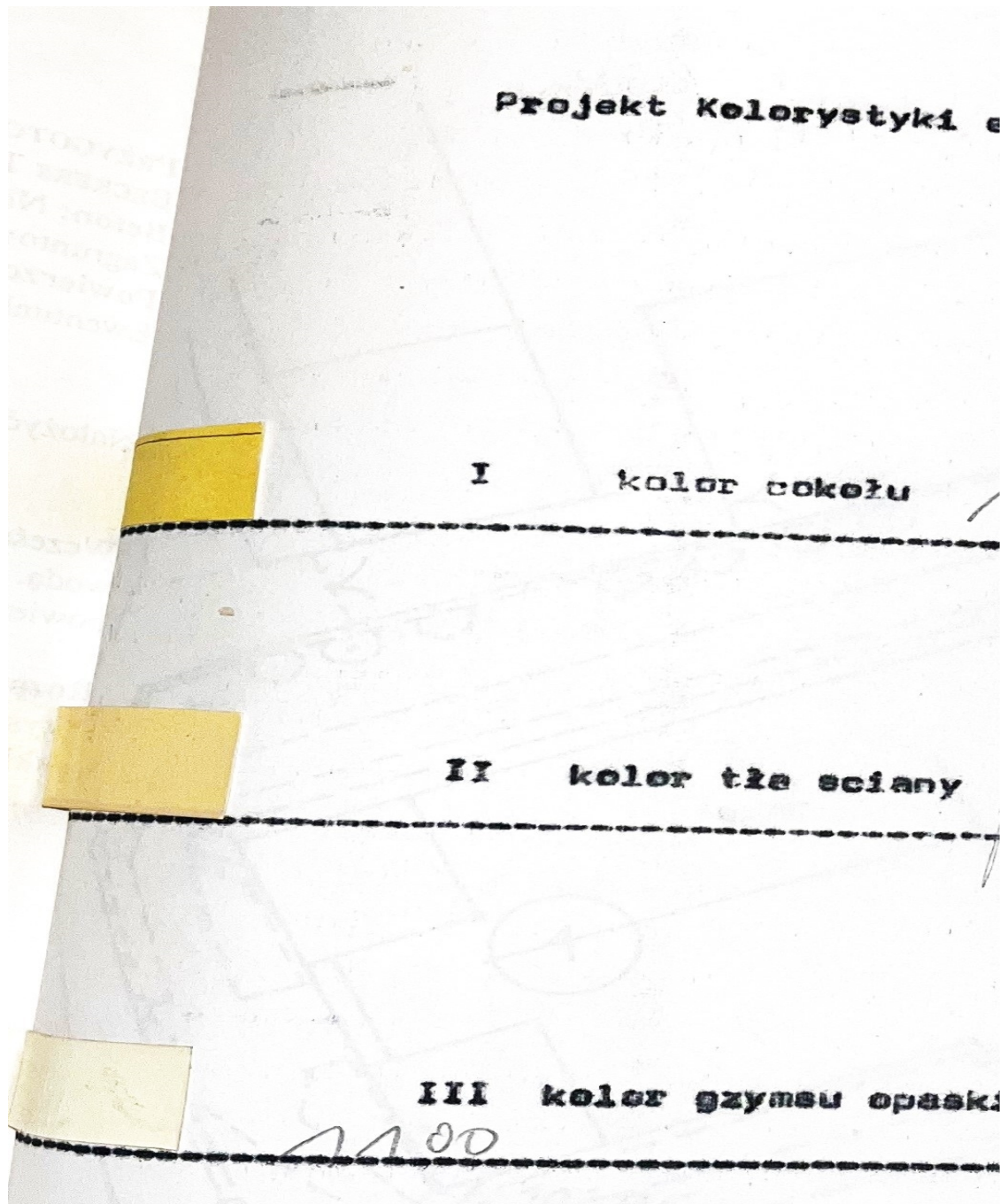


**il. 14. Wiskitki- Kościół. Program prac remontowych
- przekrój pionowy przez wnętrze hełmu.**

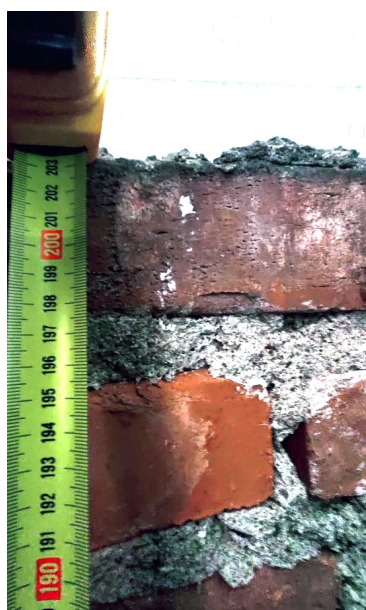
14 – istniejące gzymsy blankowanej attyki na obu wieżach - ciągnięte od szablonu; oczyścić szczotkami ryżowymi ; w zależności od stanu technicznego gzymsów i ich spójności z podłożem - na bieżąco będzie podejmowana decyzja konserwatorska o stosownej metodzie renowacji; po ustaleniu zakresu wymaganych działań w tym odtworzeń profilu w materiale jak *in situ*. Powłoka malarska – ustalona w zatwierdzonym przez WKZ w 1996 roku Projekcje kolorystyki – na kolor biały.

15 – bezpośrednio ocenić stan techniczny powłoki z blachy miedzianej na iglicy hełmu, który w zdalnej ocenie uznaje się za dobry; ewentualne wynikające z tej oceny wnioski, podlegać będą decyzji konserwatorskiej na bieżąco.

10. Serwis fotograficzny



il. 15. Wiskitki- Kościół. Projekt hełmów na wieżach wraz z projektem kolorystyki elewacji kościoła zatwierdzony został do realizacji 13 grudnia 1996 r.
Projektanci : „ARCHITRAW” sp. cyw. Maciej i Feliks Dzierżanowscy



il..16.Wiskitki – kościół. Wnętrze helmu północnego, 2024 .fot. J.Socha



il..17.Wiskitki – kościół. Spadły tynk w rynnie dachu kościoła opadły z hełmu północnego; Elementy hełmu i attyki wieży południowej, 2024 . *fot. J.Socha*



il..18.Wiskitki – kościół. Hełm i attyka na wieży południowej, 2024 .fot. J.Socha

11.Przykładowe materiały odpowiednie do zastosowania w renowacji hełmów i attyki wież kościoła w Wiskitkach

Część współczesna – hełmy z ok. 1997r.: **Obrzutka** - Optosan HSB Sanier-Vorspritzmörtel, **Tynk Podkładowy** - Optosan ASP Ausgleich-Porengrundputz /**Tynk Nawierzchniowy** /Cienkowarstwowy– Optosan UniversalPutz / Optosan Historic FeinPutz /**Siatka elewacyjna** –zatopiona w warstwie nawierzchniowej Optosan UniversalPutz./**Farba** – Optosan Silisan /
Część historyczna wieży – attyka z poł. XIX w.: **Obrzutka** - Optosan HSB Sanier-Vorspritzmörtel /**Tynk Podkładowy** – Optosan TrassPutz/**Tynk Nawierzchniowy** /Cienkowarstwowy– Optosan Historic FeinPutz NHL /**Farba** – Optosan Silisan

