

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
PROJEKT REMONTU KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO
PW. NARODZENIA NMP W ŚWIESZYNIE
EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI

OBIEKT: KOŚCIÓŁ PW. NARODZENIA NMP W ŚWIESZYNIE

ADRES: 76-024 ŚWIESZYNO , ŚWIESZYNO 23,
POWIAT KOSZALIŃSKI, NR GEOD. DZIAŁKI 185
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

INWESTOR: PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA PW. NARODZENIA NMP W
ŚWIESZYNIE
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Opracowali:

mgr inż. Dorota Sukiennik
Uprawnienia budowlane nr 8/Sz/99/2000 w specjalności
konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Mirosław Hamberg
Uprawnienia budowlane nr 4662/61 w specjalności
konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń
Rzeczoznawca budowlany

SZCZECIN, GRUDZIEŃ 2017R

SPIS TREŚCI

1.DANE OGÓLNE	6
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
1.3. CEL OPRACOWANIA	6
2.OPIS I OCENA STANU KONSTRUKCJI STANU ISTNIEJĄCEGO	6
BRYŁA, MATERIAŁ I KONSTRUKCJA	8
ELEWACJE	8
STAN ZACHOWANIA	9
ELEWACJA ZACHODNIA	9
ELEWACJA WSCHODNIA	12
ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA.....	16
WNĘTRZE KOŚCIOŁA.....	25
FUNDAMENTY.....	26
WIEŻA	28
3.UWAGI I WNIOSKI DODATKOWE	33
4.NAPRAWA POŁĄCZEŃ KONSTRUKCJI DREWNIANYCH WG "KONSTRUKCJE DREWNIANE NAPRAWY, WZMOCNIENIA, PRZYKŁADY OBLICZEŃ" L.RUDZIŃSKI.....	34
5. SPIS FOTOGRAFII	39
6.PROJEKT REMONTU	41
6.1. ZALECENIA KONSERWATORSKIE	41
6.2.PROJEKTOWANE PRACE	41
6.2.1.WYMIANA POKRYCIA HEŁMU WIEŻY	41
6.2.2.PRZEPROWADZENIE REMONTU DREWNIANEJ WIĘZBY WIEŻY.....	42
6.2.3.KONSERWACJI KULI I KRZYŻA WIEŃCZĄCEGO HEŁM WIEŻY	42
6.2.4.USUNIENIE ROŚLINNOŚCI Z MURÓW WIEŻY	42
6.2.5.KONSERWACJA MURÓW CEGLANYCH.....	43
6.2.6.ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PRZED WILGOCIĄ.....	44
6.2.6. MUROWANEJ PRĘTAMI SYSTEMOWYMI PRZEWIĄZANIE.....	44
6.2.7.SCHODY GRANITOWE.....	46
6.2.8.STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	47



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

Szczecin, dnia 21 kwietnia 2000r.

AB.III.1-7137-22/2000

Decyzja Nr 8/Sz/99/2000

Na podstawie art. 155 Kodeksu Postępowania Administracyjnego oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dn. 25.08.1994r. poz. 414), po rozpatrzeniu wniosku Pani Janiny Cassnell z dnia 14.01.2000r. postanawiam zmienić decyzję z dnia 18 czerwca 1999r. Nr 8/Sz/99 w ten sposób, że:

nazwisko Kosmowska zastępuje się nazwiskiem Sukiennik

Pozostała treść decyzji dnia 18 czerwca 1999r. Nr 8/Sz/99 pozostaje bez zmiany.

Uzasadnienie

„Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń” Nr 8/Sz/99 wydane na nazwisko Kosmowska Dorota aktualizuje się w związku ze zmianą nazwiska na nazwisko Sukiennik na podstawie „Odpisu skróconego aktu małżeństwa” Nr K/543/99 z dn. 30 sierpnia 1999r.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

Otrzymuje:

1. Pani Dorota Sukiennik
ul. Powstańców Wilkp 69B/6
70-111 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
3. a/a

[Podpis]
WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI
Władysław Lisewski



Wojewoda Zachodniopomorski

AB.II.1/7342/23-1/99

Szczecin, dnia 18 czerwca 1999r.

DECYZJA Nr 8/Sz/99

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 z dn. 25.08.1994r. poz. 414), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani Doroty KOSMOWSKIEJ z dnia 8.04.1999 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przez mnie komisją

N A D A J Ę

Pani Dorocie KOSMOWSKIEJ
mgr inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 5 stycznia 1972r. w Szczecinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ
BEZ OGRANICZEŃ**

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem Nr 72 z dnia 26 marca 1999r, posiadania przez Panią Dorotę KOSMOWSKĄ wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

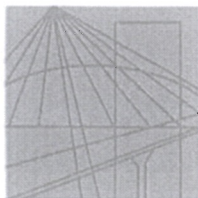
Otrzymuje:

1. Pani Dorota Kosmowska
ul. Leszczyńskiego 55
70-394 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie



[Podpis]
WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI
Władysław Lisewski





ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

70-656 SZCZECIN, ul. Energetyków 9

www.zap.home.pl

L. dz. ZAP-OKK 129/5247/06

Szczecin, dnia 28 grudnia 2006r.

Pani Dorota Sukiennik
72-005 Przeclaw 93d/7

W odpowiedzi na Pani pismo z dn. 17.11.2006r. (wpłynęło 04.12.2006r.) dotyczące zakresu posiadanych uprawnień budowlanych uprzejmie informuję:
uprawnienia budowlane Nr 8/Sz/99 z dnia 18 czerwca 1999r. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej uzyskane na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) uprawniają do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w zakresie jaki obowiązywał w dniu uzyskania decyzji.

W zakresie wyżej wymienionych uprawnień budowlanych mieści się uprawnienie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych obejmujących:

- konstrukcje betonowe;
- konstrukcje metalowe;
- konstrukcje drewniane;
- budynki wysokościowe;
- zbiorniki, silosy;
- fundamenty pod maszyny;
- maszyny i kominy przemysłowe;
- przekrycia powłokowe;
- obiekty budowlane gospodarki wodnej;
- morskie obiekty hydrotechniczne;
- obiekty na terenach górniczych;
- drogi;
- mosty.

Posiadane przez Panią ww. uprawnienia uprawniające do projektowania bez ograniczeń upoważniają Panią do oceny stanu technicznego obiektu budowlanego w formie orzeczenia technicznego stosownie do zakresu posiadanych uprawnień budowlanych.

Odnośnie zamieszczonego artykułu w Biuletynie „Inżynier budownictwa” dot. „uprawnienia do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu” - w sprawie tej Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna zwróciła się do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB o oficjalne pismo na podstawie, którego będzie możliwa zmiana posiadanych uprawnień. Dopiero po otrzymaniu z KKK oficjalnej wykładni możliwa będzie zmiana decyzji nadającej Pani uprawnienia budowlane.

Otrzymują:

- ① adresat
2. Okręgowa Rada Izby
3. a/a

Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Okręgowej Komisji
Kwalifikacyjnej

inż. Stanisław KAMIŃSKI

ewid. uprawn. 4662/61

UPRAWNIENIA

z art. 362-364 p.p. budowlanego

HAMBURG - Mirosław

magister inżynier budownictwa lądowego

urodz. dnia 28 kwietnia 1935 r. w Drucku pow. Grodno

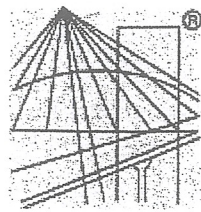
po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 362 rozporządzenia Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. Ustaw z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361 lit. c) tego rozporządzenia, a także na podstawie art. 367 wymienionego prawa uprawnia do:

1. kierowania robotami budowlanymi z wyjątkiem architektonicznego kierownictwa robotami dotyczącymi budynków zwykłych, pomników, budynków monumentalnych i budynków określonych art. 358 ust. (2) powołanego rozporządzenia,
2. sporządzenia projektów (planów) robót konstrukcyjnych i instalacyjnych.



PRZEWODNICZĄCY

m. [Signature]



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-TK1-NR9-2WD *

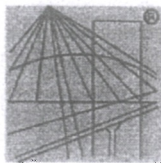
Pan Mirosław Antoni HAMBERG o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2831/01
adres zamieszkania ul. Dunikowskiego 42/28, 70-123 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-21 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-YXI-RAA-DPA *

Pan Mirosław Antoni HAMBERG o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2831/01
adres zamieszkania ul. Dunikowskiego 42/28, 70-123 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS KONSTRUKCJI

1.DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Inwentaryzacja budowlana wykonana w 2017r.
- ✓ Dokumentacja fotograficzna.
- ✓ Wykonane odkrywki stanu istniejącego.
- ✓ Karta ewidencyjna zabytku architektury i budownictwa Ośrodka Dokumentacji Zabytków w Warszawie Kościół został wpisany do rejestru zabytków województwa zachodniopomorskiego pod nr A-487 z dnia 09.10.2009r.
- ✓ Program Prac Konserwatorskich

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu kościoła parafialnego pw. św. Narodzenia NMP w Świeszynie.

1.3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego konstrukcji kościoła z podaniem robót remontowych koniecznych do przywrócenia jej pełnej zdolności do przenoszenia obciążeń.

2.OPIS I OCENA STANU KONSTRUKCJI STANU ISTNIEJĄCEGO

Istnienie kościoła po raz pierwszy wzmiankowane jest w opisie Ludwiga Wilhelma Brüggemanna z 1784 r. Zgodnie z przekazem niemieckiego geografa we wsi znajdował się kościół pozostający pod patronatem królewskim i właścicieli pobliskiego majątku w Mierzymie (niem. Mersin). Kościół w Świeszynie był filią świątyni w Gorzycach (niem. Gülz), z którą posiadał wspólny patronat i był obsługiwany przez jednego kościelnego.

Nowy kościół został wzniesiony w 1886 r. przy użyciu cegły ceramicznej i otrzymał formę jednonawowej świątyni z pięciobocznie zamkniętym prezbiterium i wysoką wieżą zachodnią. W 1886 r. na wieży zostały zamontowane dwa dzwony, z których jeden został odlany w 1825 r. przez szczecińskiego ludwisarza A.W. Schuhmachera. Podczas II wojny światowej dzwon ten został skonfiskowany i miał być

przetopiony na cele wojenne. Szczęśliwie instrument przetrwał wojnę i został przewieziony na składowisko dzwonów w Hamburgu (dosł. Cmentarz dzwonów, niem. „Glockenfriedhof”). Stamtąd trafił po wojnie do kościoła ewangelickiego w dzielnicy Walsum – Aldenrade miasta Duisburg, w kraju związkowym Nadrenia Północna-Westafalia, na zachodnie Niemiec.

Nie zachowało się wiele fotografii ukazujących wygląd kościoła sprzed 1945 r. Najlepszą jakością wyróżnia się zdjęcie przechowywane w archiwum fotograficznym Muzeum Narodowego w Szczecinie.



Utrwalony na fotografii stan zasadniczo nie różni się od wyglądu kościoła w chwili obecnej. Zdjęcie pozwala jednak na weryfikacje pierwotnego rodzaju pokrycia iglicy wieży, który był naturalny łupek kamienny. Ciekawym szczegółem jest również metalowy wylot komin, widoczny na wschodnim skraju połaci dachu, świadczący o pierwotnym systemie grzewczym zainstalowanym w kościele.

W 1945 r. kościół został przejęty przez katolicką ludność polską. Rekonsekracja i poświęcenie świątyni pod wezwaniem Narodzenia NMP miało miejsce 25 września 1945 r. Od 1968 r. kościół stanowił samodzielny wikariat parafii p.w. św. Józefa w Koszalinie. 28 sierpnia 1973 r. erygowano nową parafię z siedzibą w Świeszynie, w której skład weszły kościoły filialne w Mierzymie, Jarzycach i Konikowie. Parafia podlega dekanatowi Boblice w diecezji koszalińsko-kołobrzeskiej.

Budynek kościoła w Świeszynie nie przechodził po 1945 r. większych remontów. Ograniczono się do przystosowania wnętrza do potrzeb liturgii katolickiej i bieżących remontów. Usunięto część pierwotnego wyposażenia, zachowując jedynie chrzcielnicę, empore zachodnią z prospektem organowym oraz ławki. W latach 70-tych wymieniono pokrycie dachu nad korpusem i na iglicy wieży na blachę cynkową. W latach 80-tych miał miejsce remont instalacji elektrycznej. Wykonano też nowe szklenie okien szkłem witrażowym. W ostatnim czasie wymieniono pokrycie dachu nad korpusem i zakrystią, na wykonane z ceramicznej dachówki typu zakładkowego o połyskującej powierzchni.

BRYŁA, MATERIAŁ I KONSTRUKCJA

Kościół w Świeszynie jest budowlą orientowaną, z niewielkim przesunięciem osi w kierunku północnym. Jest to budowla jednonawowa, z wyodrębnionym prezbiterium i aneksami wschodnimi oraz wieżą zachodnią. Rzut na planie wydłużonego prostokąta, z kwadratową wieżą od zachodu, oraz pięciobocznie (5/8) zamkniętym prezbiterium. Do trzech prostych ścian części prezbiterialnej przylegają prostokątne w rzucie aneksy wejściowe. Do narożnika pomiędzy południową ścianą wieży a ścianą zachodnią przylega okrągła klatka schodowa, od strony zewnętrznej zamknięta trójbocznie.

Bryła kościoła zwarta, kształtowana z addycyjnie zestawionych prostopadłościennych brył. Nawa w kształcie wydłużonego prostopadłościanu nakrytego wysokim, dwuspadowym dachem, wieża zachodnia pięciokondygnacyjna, w formie smukłego prostopadłościanu zwieńczonego czworoboczną, smukłą iglicą. Prezbiterium podzielone na dwie bryły, do wschodniej ściany szczytowej przylega prostopadłościenna bryła, zachodniego przęsła prezbiterium, zamknięta dachem dwuspadowym, po stronie wschodniej niższa trójboczna część przykryta dachem trójspadowym, do bocznych elewacji bryły zachodniej przylegają prostopadłościenne aneksy nakryte dachem pulpitowym, natomiast do ściany wschodniej niższy prostopadłościenny aneks nakryty dachem trójspadowym.

Kościół w Świeszynie wzniesiony jest z ceramicznej cegły licowej o zabarwieniu karminowym, murowanej w wątku krzyżowym, spoinowaną płasko, zaprawą wapienno-cementową o czerwonym zabarwieniu. Cokół kościoła murowany z ciosów granitowych.

Wieżba dachowa drewniana, o konstrukcji wieszarowej, z widocznym od strony wewnętrznej nawy, dekoracyjnym, pięcioprzęsłowym stropem z oryginalnymi polichromiami. Nad prezbiterium otynkowana i pomalowana koncha sklepienna, w kruchcie pod wieżą sklepienie kolebkowe z dekoracyjnym zwornikiem, na wyższych kondygnacjach wieży drewniane stropy belkowe nagie. Pokrycie dachu nad korpusem, prezbiterium i aneksami ze współczesnej zakładkowej dachówki ceramicznej koloru czerwonego. Pokrycie iglicy wieży z blachy ocynkowanej, w układzie pasowym, malowanym na czerwono.

W nawie okna metalowe pojedyncze stałe, dwudzielne, z ceglany młaskowaniem, półkolistymi zamknięciami i kolistą rozetą w górnej części, szklone w ołoiu szkłem białym w karo. W trzech oknach prezbiterium współczesne szklenie witrażowe. Okna w wieży metalowe, szklone pojedynczo, w otworach akustycznych ostatniej kondygnacji żaluzje drewniane.

Stołarka drzwiowa oryginalna, drewniana, utrzymana w stylistyce neogotyckiej, jedno- i dwuskrzydłowa, z oryginalnymi okuciami, wykładkami i klamkami.

ELEWACJE

Elewacje licowane cegłą ceramiczną, posadowione na niskim cokole z ciosów granitowych, odciętym przy zastosowaniu rolki zbudowanej z jednouskokowej kształtki ceglanej ułożonej główką na sztorc.

STAN ZACHOWANIA

Ogólny stan zachowania elewacji można uznać za bardzo zły. W ich obrębie należy jednak dokonać podziału na elewacje ceglane i cokół kamienny.

ELEWACJA ZACHODNIA

Fasada zachodnia korpusu nawowego ślepa, z pięciokondygnacyjną wieżą na osi, do której przylega od strony południowej trójboczny aneks mieszczący okrągłą klatkę schodową. Elewacja aneksu dwukondygnacyjna, przepruta pojedynczym oknem w pierwszej kondygnacji i dwoma mniejszymi oknami w drugiej kondygnacji. Kondygnacje aneksu oddzielone dwuskokowym gzymsem, zwieńczone gzymsem arkadkowym. Krawędzie szczytów podkreślone cofniętym z lica, podwójnym fryzem ząbkowym, ułożonym z ceglanych główek kładzionych skośnie, w mijankę. Krawędzie zamknięte gzymsem zbudowanym z ćwierćwałka i cegieł ułożonych główkowo. U podstawy trójkąta szczyty dekorowane rytmicznym ornamentem krzyżowym, wgłębnym. Północie pole elewacji zachodniej korpusu nawowego dekorowane dodatkowo niszą w kształcie tonda.



FOT. 1. ELEWACJA ZACHODNIA, WIDOK OGÓLNY



FOT.2.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ



FOT.3.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ



FOT.4.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ, ROŚLINNOŚĆ



FOT.5.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ



FOT.6.ELEWACJA ZACHODNIA, USZKODZONE NADPROŻE

W obrębie lica ceglanoego wyróżnić możemy kilka rodzajów zniszczeń m.in.:

- ✓ czarne nawarstwienia na powierzchni cegieł, pochodzące z zanieczyszczeń atmosferycznych,
- ✓ złuszczenia i odspojenia warstwy powierzchniowej cegieł, spowodowane zjawiskami mrozowymi,
- ✓ brak fragmentów oraz całych kształtek ceramicznych w detalach architektonicznych (rolka ceglana, ornamenty ceglane, fryzy).

Mur ceglany należy naprawić poprzez: usunięcie mechaniczne wtórnej spoiny cementowej i uszkodzonej spoiny oryginalnej (80%) oraz silnie zdeintegrowane cegły, usunąć roślinność, oczyścić i zdezynfekować powierzchnię muru, wzmocnić zniszczone cegły oraz pozostałe spoiny, umyć

elewację, odsolić zasolone fragmenty, rysy i spękania wypełnić zaprawą mineralną, uzupełnić ubytki cegieł, zaspionować, poddać całość zabiegowi hydrofobizacji.

W strefie cokołowej – kamienie porażone biologicznie, zastosowana silna cementowa spoina. Cokół należy zdezynfekować, oczyścić mechanicznie, usunąć wszelkie „smarówki” cementowe z kamienia, odsolić, uzupełnić ubytki, zaspoinować (Spoinę pomiędzy blokami granitu wykonać z zaprawy z materiału trasowo-wapiennego o wytrzymałości na ściskanie: $>5N/mm^2$, wytrzymałości na zginanie: ok. $2N/mm^2$, w kolorze jak oryginalnie z kruszywem wielkości ok. 2mm., w kształcie trójkątnym), poddać zabiegowi hydrofobizacji.

Uszkodzone naproza łukowe fot.6. zszyć prętami systemowymi np.Hefelix lub Brutt Server.

Wody opadowe z dachu kościoła odprowadzone są bezpośrednio przy ścianie fot16. i fot.20, co może powodować naruszenie gruntu pod fundamentem. W związku z tym zaleca się odprowadzenie wód opadowej co najmniej 1m od ścian kościoła.

ELEWACJA WSCHODNIA

Elewacja wschodnia korpusu nawowego ślepa, w partii szczytowej dekorowana analogicznie do elewacji zachodniej, na osi trzema szczelinowymi otworami wietrznikowymi, w partii poddasza, zwieńczona kutym krzyżem na postumencie. Elewacje zachodniej bryły prezbiterium ślepe, partia szczytowa zamknięta gzymsem analogicznym jak w pozostałych elewacjach, elewacje boczne zamknięte potrójnym fryzem schodkowym i wydatnym, profilowanym gzymsem. Elewacje trójbocznej części wschodniej bryły prezbiterium, dwukondygnacyjne. Dolne kondygnacje ślepe, wschodnia przysłonięta bryłą aneksu, oddzielone podwójnym fryzem ząbkowym i wydatnym gzymsem okapnikowym, górne o licu cofniętym, ujętym płaskimi lizenami. Pola przeprute osiowo bulajami, w polach bocznych wtórnie powiększonymi do okien prostokątnych zamkniętych półkoliście, zwieńczone potrójnym fryzem schodkowym, gzymsem wieńczącym analogiczny do pozostałych elewacji.



FOT.7.ELEWACJA WSCHODNIA, WIDOK OGÓLNY



FOT.8.ELEWACJA WSCHODNIA, USZKODZONY MUREK



FOT.9.ELEWACJA WSCHODNIA, WYSOLENIA



FOT.10.ELWACJA WSCHODNIA, ZARYSOWANIA

Stwierdzono zarysowania ściany nośnej w elewacji wschodniej fot.10.. Zarysowanie należy naprawić. Można zastosować dwie metody naprawy: fragmenty ścian przemurować lub zszyć prętami systemowymi np.Hefelix lub Brutt Server. W tym miejscu bardziej korzystane będzie przemurowanie fragmentu ściany.



FOT.11.ELEWACJA WSCHODNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPIONOWANIA

Na elewacji wschodniej występują liczne zawilgocenia, ubytki tynku i uszkodzenia licowej warstwy cegieł fot.7.

W obrębie lica ceglanego wyróżnić możemy kilka rodzajów zniszczeń m.in.:

- ✓ czarne nawarstwienia na powierzchni cegieł, pochodzące z zanieczyszczeń atmosferycznych,
- ✓ złuszczenia i odspojenia warstwy powierzchniowej cegieł, spowodowane zjawiskami mrozowymi,
- ✓ zacierki i łąty cementowe w miejscach ubytków – spowodowały zahamowanie procesów dyfuzyjnych, ze względu na większą wytrzymałość mechaniczną zniszczyły warstwy spodnie a także w znacznym stopniu zmieniły odbiór estetyczny elewacji,
- ✓ brak fragmentów oraz całych kształtek ceramicznych w detalach architektonicznych (rolka ceglana, ornamenty ceglane, fryzy).

Mur ceglany należy naprawić poprzez: usunięcie mechaniczne wtórnej spoiny cementowej i uszkodzonej spoiny oryginalnej (80%) oraz silnie zdeintegrowane cegły, usunąć roślinność, oczyścić i zdezynfekować powierzchnię muru, wzmocnić zniszczone cegły oraz pozostałe spoiny, umyć elewację, odsolic zasolone fragmenty, rysy i spękania wypełnić zaprawą mineralną, uzupełnić ubytki cegieł, zaspionować , poddać całość zabiegowi hydrofobizacji.

W strefie cokołowej – kamienie porażone biologicznie, zastosowana silna cementowa spoina. Cokół należy zdezynfekować, oczyścić mechanicznie, usunąć wszelkie „smarówki” cementowe z

kamienia, odsolić, uzupełnić ubytki, zaspoinować (Spoinę pomiędzy blokami granitu wykonać z zaprawy z materiału trasowo-wapiennego o wytrzymałości na ściskanie: $>5\text{N/mm}^2$, wytrzymałości na zginanie: ok. 2N/mm^2 , w kolorze jak oryginalnie z kruszywem wielkości ok. 2mm., w kształcie trójkątnym), poddać zabiegowi hydrofobizacji.



FOT.12.ELEWACJA WSCHODNIA, SCHODY GRANITOWE

Schody granitowe z czarnym nalotem i zaciekami, uszkodzona spoina - wymagają prac konserwatorskich i zabezpieczenia przed dalszym niszczeniem.

Schody fot.12. należy oczyścić mechanicznie, usunąć wszystkie smarówki cementowe z kamienia, zdezynfekować powierzchnię kamienia, odsolić, uzupełnić ubytki, w razie konieczności wzmocnić podbudowę, założyć elastyczną trasowa spoinę w kolorze szarym, poddać hydrofobizacji.

Wody opadowe z dachu kościoła odprowadzone są bezpośrednio przy ścianie fot.4., co może powodować naruszenie gruntu pod fundamentem. W związku z tym zaleca się odprowadzenie wód opadowej co najmniej 1m od ścian kościoła.

ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA

Elewacje podłużne o identycznej dekoracji i podziałach, symetryczne, sześćoosiowe, dwudzielne, imitujące podział dwukondygnacyjny. Pas dolny oddzielony od górnego przy zastosowaniu głęboko cofniętego gzymsu okapnikowego poprzedzonego fryzem ząbkowym. Poszczególne osie oddzielone bezuskokowymi przyporami sięgającymi 4/5 wysokości ściany, zamkniętymi ceglany czapami, w formie

dwuspadowych daszków, ustawionych prostopadle do płaszczyzny ściany. W górnej części szkarpy dekorowane blendami szczelinowymi. Osie boczne obu kondygnacji ślepe, w narożach brak przypór. W pierwszej kondygnacji niewielkie okna zamknięte łukiem odcinkowym znajdują się jedynie w pierwszej osi od zachodu, w pozostałych osiach blendy powtarzające kształt okien. Okna górnej kondygnacji biforyjne, dzielone ceglanym laskowaniem, górą zamkniętym półkoliście, z tondem w zwieńczeniu. Profile ościeży okiennych sfazowane. Lico pół górnej kondygnacji cofnięte, ujęte, ponad przyporami, płaskimi lizenami, poszczególne pola zamknięte potrójnym fryzem schodkowym. Całość elewacji zwieńczona wydatnym, bogato profilowanym gzymsem.



FOT.13.ELEWACJA PÓLNOCNA, WIDOK OGÓLNY



FOT.14.ELEWACJA PÓLNOCNA, SCHODY GRANITOWE DO NAPRAWY

Schody granitowe z czarnym nalotem i zaciekami, uszkodzona spoina - wymagają prac konserwatorskich i zabezpieczenia przed dalszym niszczeniem.

Schody fot.14. należy oczyścić mechanicznie, usunąć wszystkie smarówki cementowe z kamienia, zdezynfekować powierzchnię kamienia, odsolić, uzupełnić ubytki, w razie konieczności wzmocnić podbudowę, założyć elastyczną trasowa spoinę w kolorze szarym, poddać hydrofobizacji.

Dodatkowo zaleca się przełożenie schodów i wzmocnienie pod nimi podbudowy.



FOT.15.ELEWACJA PÓŁNOCNA, ZASOLENIA CEGIEŁ I UBYTKI SPOIN



FOT.16.ELEWACJA PÓŁNOCNA, WODA DESZCZOWA ODPROWADZONA ZBYT BLISKO KOŚCIOŁA



FOT.17.ELEWACJA PÓLNOČNA, ZARYSOWANIE GZYMSU



FOT.18.ELEWACJA PÓLNOČNA, ZARYSOWANIE ŚCIANY



FOT.19.ELEWACJA PÓLNOČNA, ZARYSOWANIE ŚCIANY

Stwierdzono zarysowania ścian zewnętrznych kościoła, uszkodzenia zaznaczono na rysunkach
Należy naprawić pęknięcia ścian .

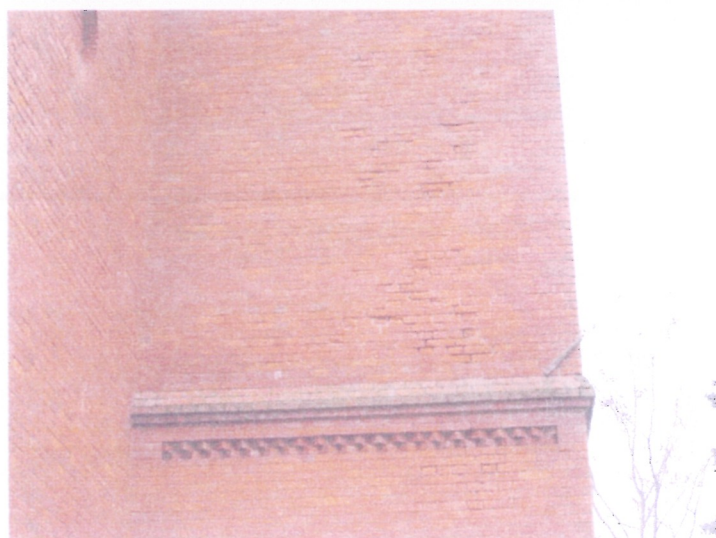
Można zastosować dwie metody naprawy istniejących pęknięć kościoła.

1. Fragmenty zarysowanych ścian przemurować lub
2. Wykonać zszycie elementów murowanych systemem np. Hefelix lub Brutt

Zgodnie z zasadami wiedzy technicznej przemurować należy wszystkie ściany, które posiadają rysy o rozwarości większej niż 5mm. Nie stwierdzono tak dużych zarysowań.



FOT.20.ELEWACJA PÓLNOCNA, , WODA DESZCZOWA ODPROWADZONA ZBYT BLISKO KOŚCIOŁA



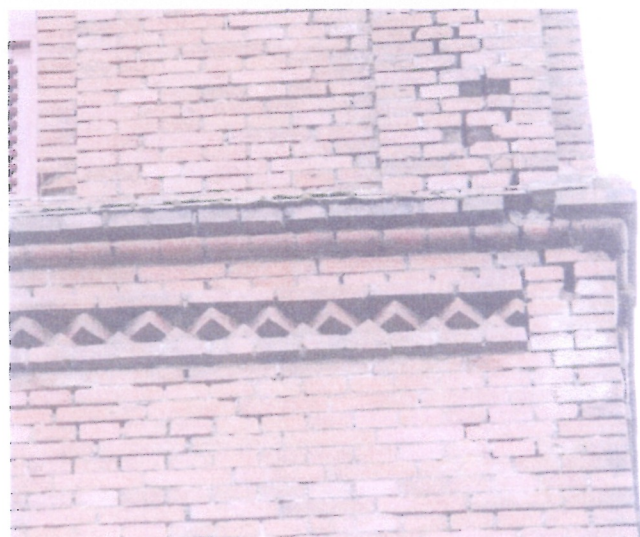
FOT.21.ELEWACJA PÓLNOCNA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN



FOT.22.ELEWACJA PÓLNOCNNA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN



FOT.23.ELEWACJA PÓLNOCNNA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN, ROŚLINNOŚĆ NA MURACH



FOT.24.ELEWACJA PÓLNOCNNA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN



FOT.25.ELEWACJA POŁUDNIOWA, WIDOK OGÓLNY



FOT.26.ELEWACJA POŁUDNIOWA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN



FOT.27.ELEWACJA POŁUDNIOWA, ZAWILGOCENIA STREF PARAPETÓW



FOT.28. POŁUDNIOWA, ZACIERKI I ŁATY CEMENTOWE W MIEJSCACH UBYTKÓW



FOT.29.ELEWACJA POŁUDNIOWA, LAMPA DO WYMIANY LUB LIKWIDACJI

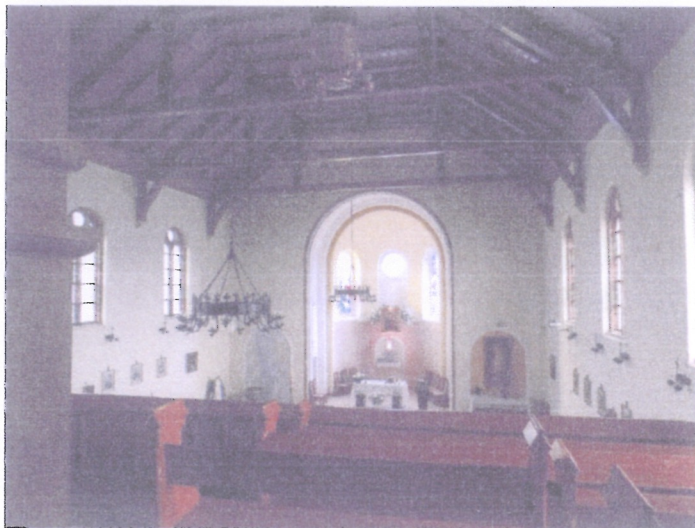
Elewacje aneksów bocznych, po stronie północnej i południowej oraz wschodnia elewacja aneksu wschodniego przeprute otworami drzwiowymi o sfazowanych narożach, zamkniętymi odcinkowo. Elewacje wschodnie aneksów południowego i północnego oraz elewacja północna i południowa aneksu wschodniego przeprute prostokątnymi okienkami o sfazowanych narożach, zamkniętymi łukiem odcinkowym. W narożach aneksów bocznych przyporami zwieńczonymi nadwieszonymi czapami. Pola elewacji aneksu wschodniego kształtowane i dekorowane analogicznie do pól bocznych dolnej kondygnacji wschodniej bryły prezbiterium.

W obrębie lica ceglanego wyróżnić możemy kilka rodzajów zniszczeń m.in.:

- ✓ czarne nawarstwienia na powierzchni cegieł, pochodzące z zanieczyszczeń atmosferycznych,
- ✓ złuszczenia i odspojenia warstwy powierzchniowej cegieł, spowodowane zjawiskami mrozowymi,
- ✓ zacierki i łaty cementowe w miejscach ubytków fot.28 – spowodowały zahamowanie procesów dyfuzyjnych, ze względu na większą wytrzymałość mechaniczną zniszczyły warstwy spodnie a także w znacznym stopniu zmieniły odbiór estetyczny elewacji,
- ✓ czarne naloty, zabrudzenia strefy podokienników,
- ✓ brak fragmentów oraz całych kształtek ceramicznych w detalach architektonicznych (rolka ceglana, ornamenty ceglane, fryzy).
- ✓ znaczne zawilgocenie stref parapetów fot.27, które doprowadziło do znacznego rozwoju porostów i wypłukania spoiny.

Mur ceglany należy naprawić poprzez: usunięcie mechaniczne wtórnej spoiny cementowej i uszkodzonej spoiny oryginalnej (80%) oraz silnie zdeintegrowane cegły, usunąć roślinność, oczyścić i zdezynfekować powierzchnię muru, wzmocnić zniszczone cegły oraz pozostałe spoiny, umyć elewację, odsolić zasolone fragmenty, rysy i spękania wypełnić zaprawą mineralną, uzupełnić ubytki cegieł, zaspionować, poddać całość zabiegowi hydrofobizacji.

WNETRZE KOŚCIOŁA



FOT.30. WNETRZE KOŚCIOŁA, WIDOK PREZBITERIUM



FOT.31. WNETRZE KOŚCIOŁA, ZNISZCZONE FRAGMENTY KONSTRUKCJI STROPU



FOT.32. WNĘTRZE KOŚCIOŁA, CHÓR



FOT.35. WNĘTRZE KOŚCIOŁA, WIDOK NA WIĘZBĘ DACHOWĄ

W większości stan elementów stropu i więźby dachowej należy określić jako dobry fot.35. Stwierdzono zniszczenie jednego elementu fot.31. Zakres prac projektowych nie obejmuje więźby nad kościołem ale należy rozważyć naprawę tego elementu.

FUNDAMENTY

Wody opadowe z dachu kościoła odprowadzone są bezpośrednio przy ścianie , co może powodować naruszenie gruntu pod fundamentem. W związku z tym zaleca się odprowadzenie wód opadowej co najmniej 1m od ścian kościoła.

Ne wykonano odkrywek fundamentów, jedna brak znaczących zarysowań i spękań świadczy o ich prawidłowej pracy. Podczas wykonywania izolacji ścian fundamentowych, gdyby okazało się że fundamenty posadowione są płycej niż 0,8m.p.p.t. należy skontaktować się z projektantem.



FOT.43. ZAWILGOCENIA ŚCIAN W ANEKSIE BOCZNYM



FOT.44. ZAWILGOCENIA ŚCIAN PRZED WEJŚCIEM DO PREZBITERIUM

Stwierdzono zawilgocenia ścian widoczne szczególnie wewnątrz kościoła

Od strony zewnętrznej należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych (np. z folii kubełkowej) i opaskę żwirową wokół całego kościoła, szerokości 50cm. Przed wykonaniem izolacji należy poddać renowacji ścianę fundamentową. Oczyszczyć i wzmocnić spoiny.

Podczas prac przy fundamentach kościoła należy pamiętać, że budynek można odkopywać odcinkami o długości 1,5-2,0m. Odległość nieodkopana między jednym a kolejnym odcinkiem nie może być mniejsza niż 6,0m.

WIEŻA

Elewacje wieży zachodniej pięciokondygnacyjne, symetryczne. Na osi elewacji zachodniej trójskokowy portal drzwiowy zamknięty półkoliście, o sfazowanym zewnętrznym ościeżu. Dolna kondygnacja oddzielona podwójnym fryzem kostkowym i profilowanym gzymsem okapnikowym. Wyższa kondygnacja przepruta biforium o sfazowanych ościeżach, zamkniętym półkoliście, wyżej na trzech elewacjach po trzy otwory szczelinowe, zamknięte prosto, z wyjątej cegłą w kluczu. Górna część trzech elewacji czwartej kondygnacji wieży ozdobiona płytkami blendami kolistymi. Czwarta kondygnacja wieży oddzielona fryzem ząbkowymi i gzymsem okapnikowym. Ostatnia kondygnacja na wszystkich elewacjach przepruta półkoliście zamkniętymi otworami akustycznymi, całość zwieńczona gzymsem. Podstawa hełmu wieżowego ujęta czterema trójkątnymi szczytami fot.39 dekorowanymi trzema szczelinowymi blendami. Całość wieży zwieńczona ośmioboczną iglicą na której szczycie znajduje się kuty krzyż oparty na kuli z gzymsem.



FOT.33. WIEŻA, POZIOM II, SILNE ZNISZCZENIA CEGIEŁ



FOT.34. WIEŻA, POZIOM III, USZKODZENIA SPOIN I CEGIEŁ NA DUŻEJ POWIERZCHNI



FOT.36. WIEŻA, POZIOM IV



FOT.37. WIEŻA, POZIOM V



FOT.38. WIEŻA, POZIOM VI



FOT.39. WIEŻA, POZIOM VII



FOT.40. WIEŻA, POZIOM VIII



FOT.41. WIEŻA, ZNISZCZENIA SPOIN I CEGIEŁ

Na wszystkich murowanych poziomach wieży stwierdzono znaczne uszkodzenia cegieł i spoin. Mur ceglany należy naprawić poprzez: usunięcie mechaniczne wtórnej spoiny cementowej i uszkodzonej spoiny oryginalnej (80%) oraz silnie zdeintegrowane cegły, usunąć roślinność, oczyścić i zdezynfekować powierzchnię muru, wzmocnić zniszczone cegły oraz pozostałe spoiny, umyć elewację, odsolić zasolone fragmenty, rysy i spękania wypełnić zaprawą mineralną, uzupełnić ubytki cegieł, zaspionować, poddać całość zabiegowi hydrofobizacji.

Więźba dachowa wieży drewniana, elementy zachowane w stanie dostatecznym, nie stwierdzono uszkodzeń, jednak podczas prac remontowych może okazać się że ok 20% elementów wymaga wzmocnienia bądź wymiany, należy je wykonać wg pkt. 4 niniejszego opracowania.

Oceny dokonać w obecności projektanta i konserwatora zabytków.

Zgodnie z zaleceniami konserwatora zbytków należy wymienić pokrycie hełmu wieży na naturalny łupek lub na blachę tytanowo-cynkową układaną w karo patynowaną na kolor grafitowy. Deskowanie połączeń hełmu wieży w razie konieczności wymienić na nowe. Jego faktyczny stan będzie można ocenić dopiero po zdjęciu obecnego pokrycia.

Niezależnie od poczynionych wzmocnień więźbę zaimpregnować i zabezpieczyć przeciw drewnojadom.



FOT.45. WIEŻA, KULA Z KRZYŻEM

Krzyż i kulka wieńcząca hełm wieży wymaga zabiegów konserwatorskich.

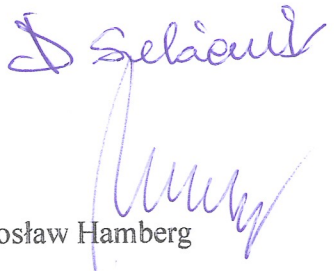
3. UWAGI I WNIOSKI DODATKOWE

- ✓ Do budowy należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub zaświadczenie producenta, potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- ✓ Przestrzeganie zasad BHP, ochrony środowiska i wymogów zawartych w niniejszym opracowaniu gwarantuje prawidłowość i bezpieczeństwo wykonania prac.
- ✓ Wszystkie wymiary elementów drewnianych przeznaczonych do wbudowania należy sprawdzać na miejscu budowy.
- ✓ Prace budowlane należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.
- ✓ Elementy więźby dachowej zabezpieczone solnymi środkami impregnacyjnymi (wg instrukcji ITB) przeciwko zniszczeniu biologicznemu i przeciwpożarowo.
Przewody instalacyjne, elementy ślusarki zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi.
- ✓ Prace budowlane należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.
- ✓ Wszelkie uzupełnienia i zmiany mogą być dokonane jedynie w ramach nadzoru autorskiego.
- ✓ Roboty muszą być prowadzone pod ścisłym nadzorem osoby uprawnionej.
- ✓ Projektowane zmiany nie naruszają pracy konstrukcji nośnej budynku i stanu podłoża gruntowego.
- ✓ Wyznacza się ważność ekspertyzy na okres 1 roku. Po upływie tego czasu, przed przystąpieniem do prac remontowych należy przeprowadzić szczegółowe oględziny stanu technicznego obiektu z aktualizacją przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych. Oględziny i przyjęte rozwiązania prowadzić z konstruktorem o odpowiednim wykształceniu i uprawnieniach.

Opracowali:

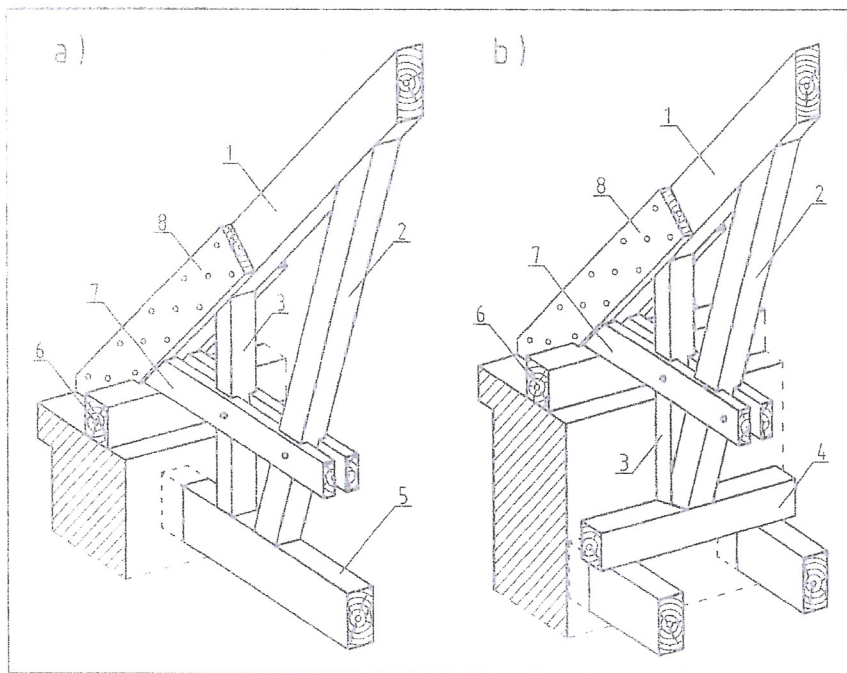
~~12.12.2013r.~~ LIPCA 2014 r.

Mgr inż. Dorota Sukienni

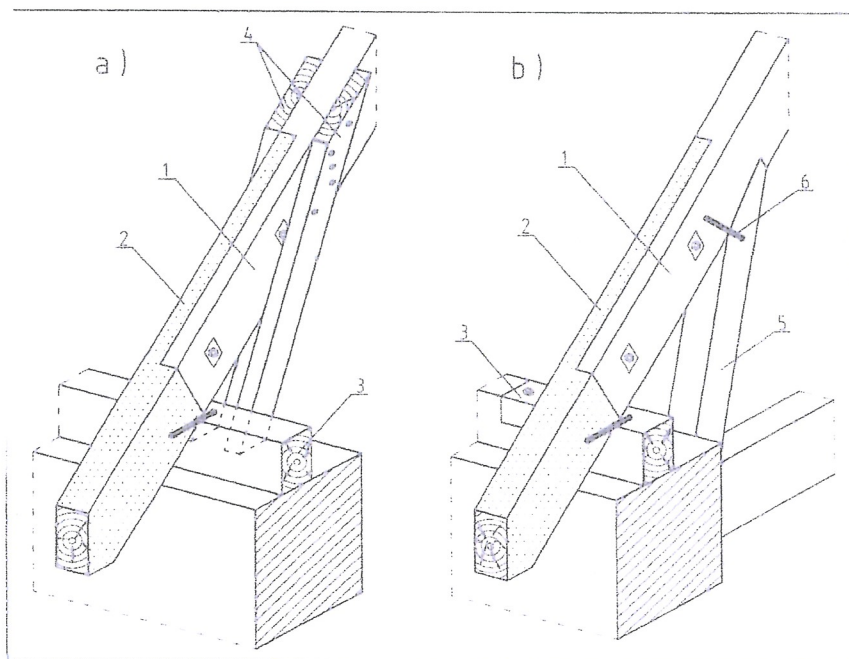


Mgr inż. Mirosław Hamberg

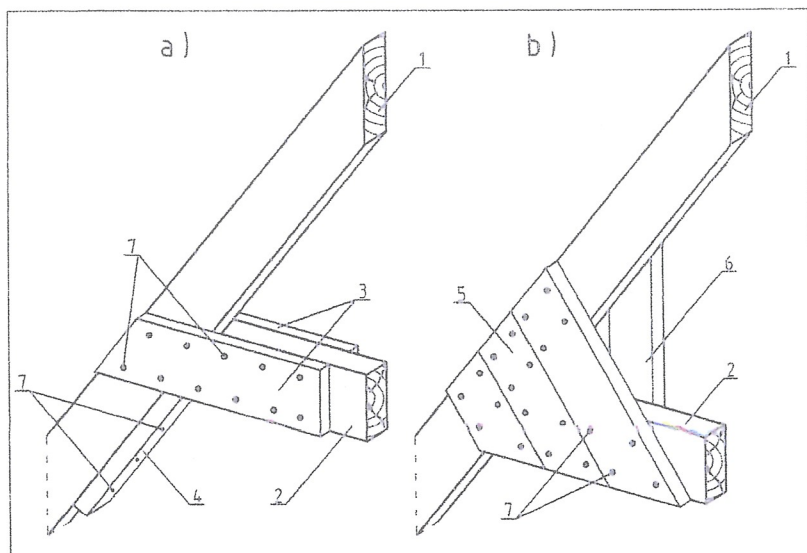
4. NAPRAWA POŁĄCZEŃ KONSTRUKCJI DREWNIANYCH WG "KONSTRUKCJE DREWNIANE NAPRAWY, WZMOCNIENIA, PRZYKŁADY OBLICZEŃ" L. RUDZIŃSKI



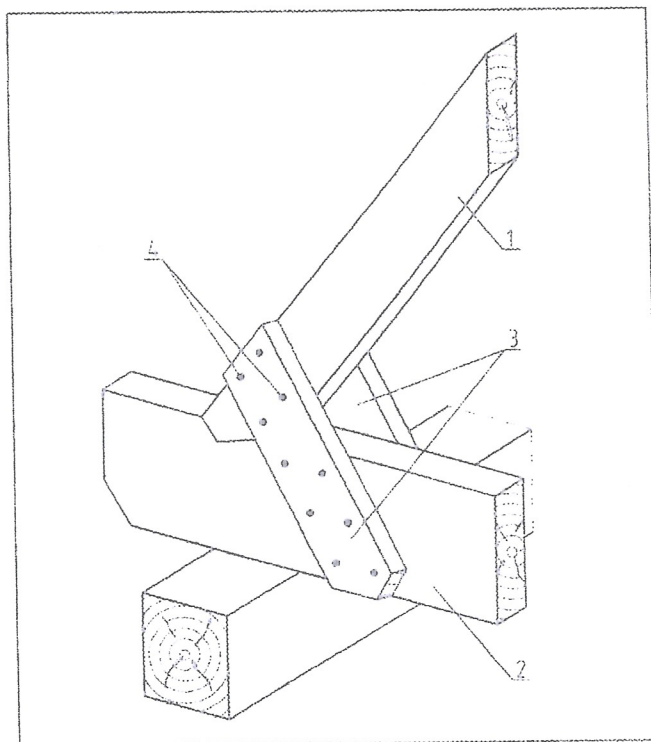
Rys. 9.2-1. Wzmocnienie krokwi podporami ujętymi w kleszcze (a) lub podkładką z podporą opartą o belki stropowe (b) wg [5]: 1 – krokiew, 2 – podpora skośna, 3 – podpora pionowa, 4 – podkładka, 5 – belka stropowa, 6 – murlata, 7 – kleszcze, 8 – nadbitka



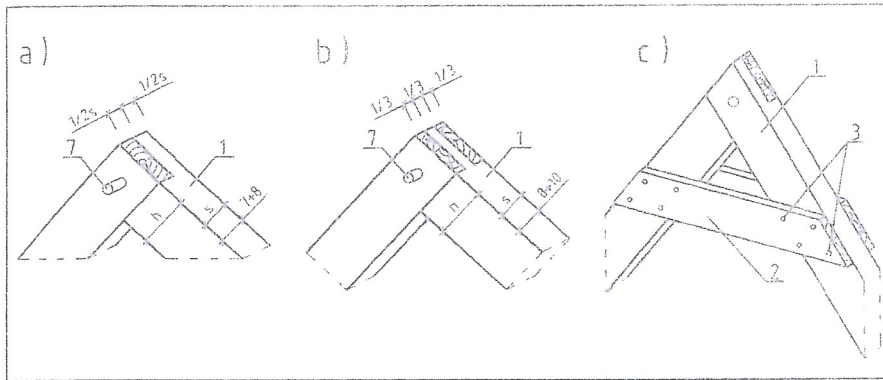
Rys. 9.2-2. Przykłady sztukowania dolnych końców krokwi wg [5]: a) podparcie nakładkami, podparcie podporą; 1 – krokiew, 2 – sztukówka, 3 – murlata, 4 – nakładki, 5 – podpora, 6 – kłama



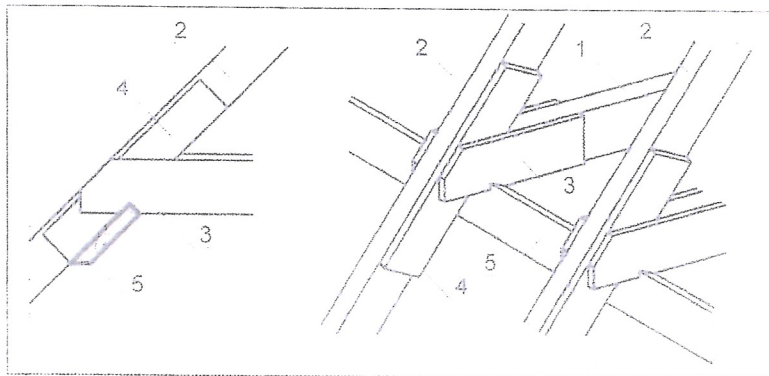
Rys. 9.3-4. Wzmocnienie złącza jętka-krokiew wg [23]: a) przy osłabieniu lub uszkodzeniu czopa jętka, b) przez obustronne obicie złącza deskami przybitymi ukośnie i pionowo; 1 – krokiew, 2 – jętka, 3 – nakładki z desek, 4 – deska grubości 45 mm (podpórka), 5 – deski przybite ukośnie, 6 – deski przybite pionowo, 7 – gwoździe



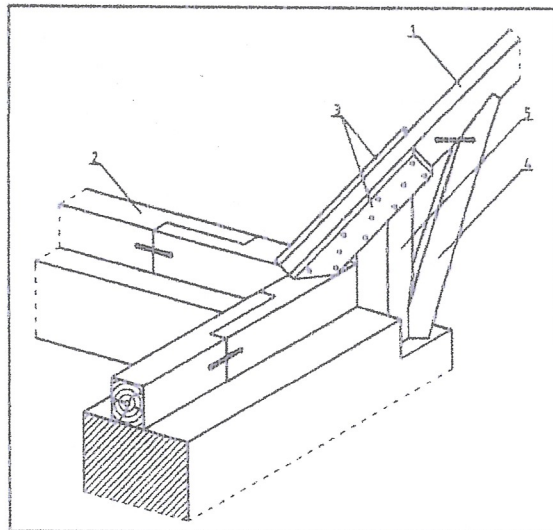
Rys. 9.3-7. Wzmocnienie oparcia krokwi o belkę stropową wg [23]: 1 – krokiew, 2 – belka stropowa, 3 – nakładki z desek grubości 32 mm, 4 – gwoździe



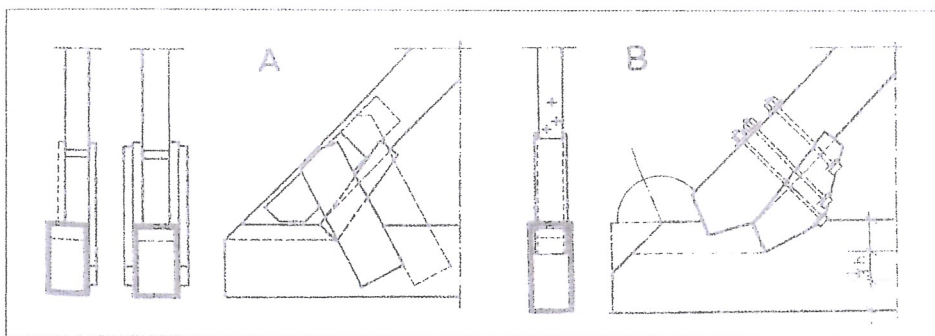
Rys. 9.3-1. Naprawa węzła kalenicowego wg [23, 78]: a) połączenie krokwi na nakładkę prostą, b) połączenie krokwi na zwińdłowanie, c) wzmocnienie węzła nakładkami z desek: 1 – krokiew, 2 – nakładki z desek grubości 32 mm, 3 – gwoździe



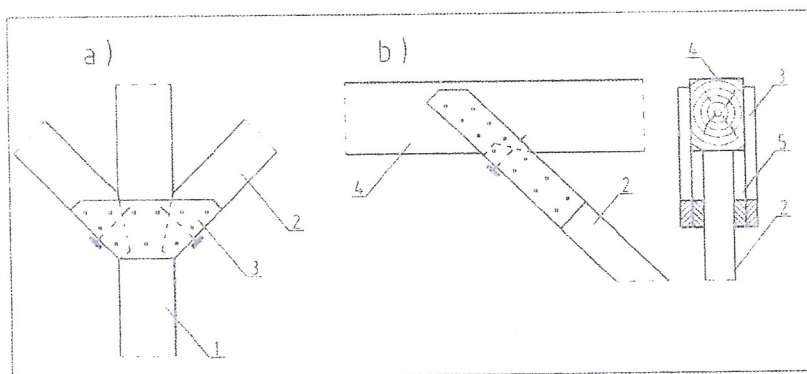
Rys. 9.3-5. Złącze jętki z krokwią wzmocnione elementami z desek: wkładką wyrównawczą, nakładkami bocznymi i podbitką poprzeczną wg [93]: 1 – jętka, 2 – krokiew, 3 – nakładka, 4 – wkładka wyrównawcza, 5 – podbitka poprzeczna



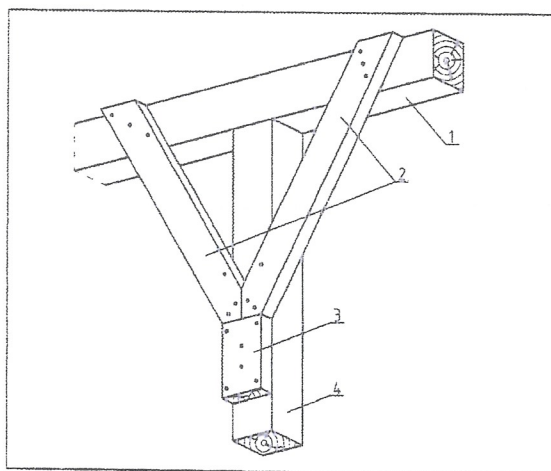
Rys. 9.2-5. Wzmocnienie krokwi koszowej wg [5]: 1 – krokiew koszowa, 2 – murlata, 3 – nadbitki, 4 – podpora skośna, 5 – podpora pionowa



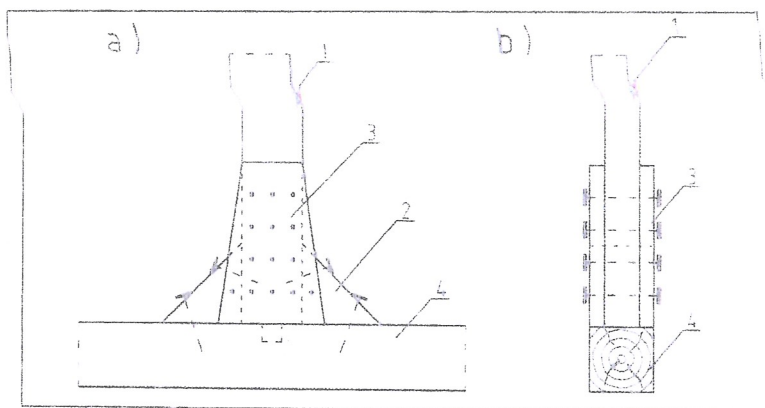
Rys. 9.3-8. Złącza stopowe krokwi z belkami stropowymi na wręby cofnięte wg [93]: A - oparcie krokwi na ukośniętą wciętej podbitce złaty, B - podwójny wręb z zastosowaniem trapezowej podbitki z bala



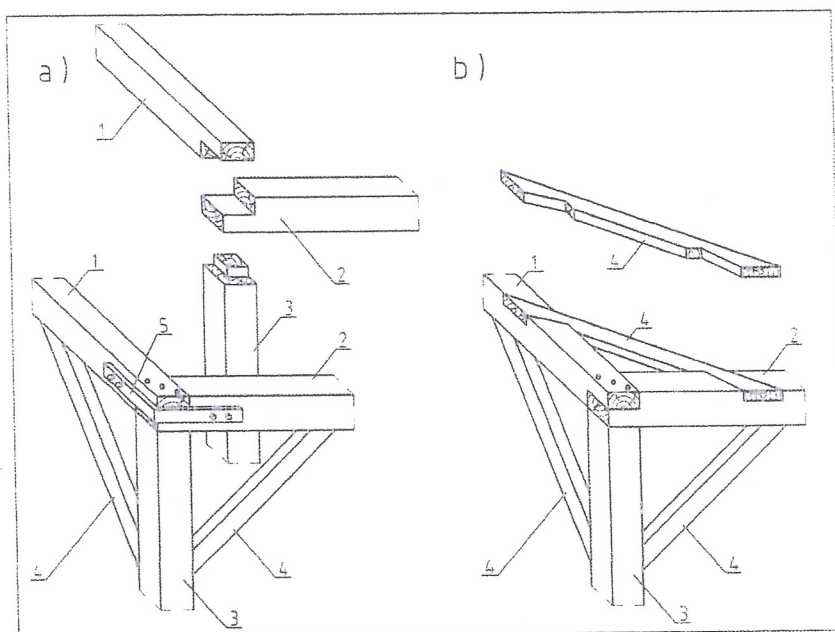
Rys. 9.3-10. Wzmocnienie połączeń – słupa z mieczami (a) oraz miecza z płatwią (b) wg [7]: 1 – słup, 2 – miecz, 3 – nakładka, 4 – płatiew, 5 – podkładka



Rys. 9.3-9. Usztywnienie więźby dachowej płatwiowo-kleszczowej wg [5]: 1 – płatiew, 2 – miecze, 3 – nakładka, 4 – słup



Rys. 9.3-11. Wzmocnienie połączenia ściskanego słupka z pasem wg [7]: a) widok, b) przekrój: 1 – słupek, 2 – trójkątny klocek, 3 – nakładka z deski, 4 – podwalina



Rys. 9.3-12. Wzmocnienie narożnego połączenia płatwi za pomocą płaskownika (a) lub drewnianego ściągu (b) wg [78]: 1 – płatew pośrednia poprzeczna, 2 – płatew pośrednia podłużna, 3 – słup narożny, 4 – miecz (ściąg drewniany), 5 – płaskownik

Opracowali:

12.12.2013r. LISTOPAD 2014r

Mgr inż. Dorota Sukiennik

D. Sukiennik

Mgr inż. Mirosław Hamberg

M. Hamberg

5. SPIS FOTOGRAFII

- FOT.1.ELEWACJA ZACHODNIA, WIDOK OGÓLNY
- FOT.2.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ
- FOT.3.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ
- FOT.4.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ, ROŚLINNOŚĆ
- FOT.5.ELEWACJA ZACHODNIA, OSYPUJĄCA SIĘ SPOINA, ZNISZCZONE LICO CEGIEŁ
- FOT.6.ELEWACJA ZACHODNIA, USZKODZONE NADPROŻE
- FOT.7.ELEWACJA WSCHODNIA, WIDOK OGÓLNY
- FOT.8.ELEWACJA WSCHODNIA, USZKODZONY MUREK
- FOT.9.ELEWACJA WSCHODNIA, WYSOLENIA
- FOT.10.ELEWACJA WSCHODNIA, ZARYSOWANIA
- FOT.11.ELEWACJA WSCHODNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPIONOWANIA
- FOT.12.ELEWACJA WSCHODNIA, SCHODY GRANITOWE
- FOT.13.ELEWACJA PÓLNOCNIA, WIDOK OGÓLNY
- FOT.14.ELEWACJA PÓLNOCNIA, SCHODY GRANITOWE DO NAPRAWY
- FOT.15.ELEWACJA PÓLNOCNIA, ZASOLENIA CEGIEŁ I UBYTKI SPOIN
- FOT.16.ELEWACJA PÓLNOCNIA, WODA DESZCZOWA ODPROWADZONA ZBYT BLISKO KOŚCIOŁA
- FOT.17.ELEWACJA PÓLNOCNIA, ZARYSOWANIE GZYMSU
- FOT.18.ELEWACJA PÓLNOCNIA, ZARYSOWANIE ŚCIANY
- FOT.19.ELEWACJA PÓLNOCNIA, ZARYSOWANIE ŚCIANY
- FOT.20.ELEWACJA PÓLNOCNIA, , WODA DESZCZOWA ODPROWADZONA ZBYT BLISKO KOŚCIOŁA
- FOT.21.ELEWACJA PÓLNOCNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN
- FOT.22.ELEWACJA PÓLNOCNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN
- FOT.23.ELEWACJA PÓLNOCNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN, ROŚLINNOŚĆ NA MURACH
- FOT.24.ELEWACJA PÓLNOCNIA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN
- FOT.25.ELEWACJA POŁUDNIOWA, WIDOK OGÓLNY
- FOT.26.ELEWACJA POŁUDNIOWA, USZKODZENIA CEGIEŁ I SPOIN
- FOT.27.ELEWACJA POŁUDNIOWA, ZAWILGOCENIA STREF PARAPETÓW
- FOT.28. POŁUDNIOWA, ZACIERKI I ŁATY CEMENTOWE W MIEJSCACH UBYTKÓW
- FOT.29.ELEWACJA POŁUDNIOWA, LAMPA DO WYMIANY LUB LIKWIDACJI
- FOT.30.WNĘTRZE KOŚCIOŁA, WIDOK PREZBITERIUM
- FOT.31.WNĘTRZE KOŚCIOŁA, ZNISZCZONE FRAGMENTY KONSTRUKCJI STROPU
- FOT.32.WNĘTRZE KOŚCIOŁA, CHÓR
- FOT.35.WNĘTRZE KOŚCIOŁA, WIDOK NA WIĘZBĘ DACHOWĄ

FOT.43. ZAWILGOCENIA ŚCIAN W ANEKSIE BOCZNYM

FOT.44. ZAWILGOCENIA ŚCIAN PRZED WEJŚCIEM DO PREZBITERIUM

FOT.33. WIEŻA, POZIOM II, SILNE ZNISZCZENIA CEGIEŁ

FOT.34. WIEŻA, POZIOM III, USZKODZENIA SPOIN I CEGIEŁ NA DUŻEJ POWIERZCHNI

FOT.36. WIEŻA, POZIOM IV

FOT.37. WIEŻA, POZIOM V

FOT.38. WIEŻA, POZIOM VI

FOT.39. WIEŻA, POZIOM VII

FOT.40. WIEŻA, POZIOM VIII

FOT.41. WIEŻA, ZNISZCZENIA SPOIN I CEGIEŁ

FOT.45. WIEŻA, KULA Z KRZYŻEM

6.PROJEKT REMONTU

6.1. ZALECENIA KONSERWATORSKIE

Zalecenia konserwatorskie wydane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie 14.11.2012r ZN.K.5183.138.2012.KB.

W zakresie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych należy uwzględnić;

1. Z uwagi na brak materiałów ikonograficznych umożliwiających ustalenie pierwotnego materiału pokrycia wieży, przez analogię do innych obiektów wzniesionych w tym samym czasie i stylu, zaleca się wymianę obecnego pokrycia z blachy ocynkowanej na kamienny łupek lub blachę (cynkowa lub miedziana) ułożoną w karo
2. Przeprowadzenie remontu drewnianej więźby wieży, naprawę drabin. Do wszelkich napraw i uzupełnień należy stosować drewno tego samego rodzaju jak oryginalne, zabezpieczone przed wbudowaniem czterofunkcyjnym preparatem grzybo-, owado- i ogniochronnym
3. Opracowanie programu prac konserwatorskich dla oryginalnej kuli i krzyża wieńczącego wieżę, przez uprawnionego konserwatora zabytków
4. Konieczne jest usunięcie w trybie pilnym roślinności wysokiej porastającej górną kondygnację wieży, przyczyniającej się do niszczenia murów
5. Z uwagi na miejscową destrukcję cegieł i spoin, oraz zły stan murów górnych kondygnacji wieży, zaleca się opracowanie programu prac konserwatorskich dla murów kościoła przez uprawnionego konserwatora zabytków. Opracowanie powinno również uwzględniać wykonanie nowych tynków wewnętrznych wieży.
6. Zaleca się wykonanie prawidłowych odprowadzeni z rur spustowych oraz opracowanie projektu odprowadzenia wód deszczowych z terenu kościoła
7. Zaleca się przełożenie i uzupełnienie szklenia okien w wieży, korpusie nawowym oraz w naświetlach otworów drzwiowych
8. Zaleca się opracowanie programu konserwacji stolarki drzwiowej

6.2.PROJEKTOWANE PRACE

6.2.1.WYMIANA POKRYCIA HEŁMU WIEŻY

Zgodnie z zaleceniami konserwatora zabytków należy wymienić pokrycie hełmu wieży na naturalny łupek lub na blachę tytanowo-cynkową układaną w karo patynowaną na kolor grafitowy. Deskowanie połączenia hełmu wieży w razie konieczności wymienić na nowe. Jego faktyczny stan będzie można ocenić dopiero po zdjęciu obecnego pokrycia.

Należy ograniczyć do minimum ociosywanie lub szrotkowanie zabytkowych elementów konstrukcyjnych i zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić ewentualnych znaków ciesielskich i gmerków.

Należy zabezpieczyć wszystkie drewniane elementy preparatem grzybobójczym i owadobójczym oraz ogniochronnym, dopuszczonym do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi

6.2.2. PRZEPOWADZENIE REMONTU DREWNIANEJ WIEŻBY WIEŻY

Więżba dachowa wieży drewniana, elementy zachowane w stanie dostatecznym, nie stwierdzono uszkodzeń, jednak podczas prac remontowych może okazać się że ok 20% elementów wymaga wzmocnienia bądź wymiany, należy je wykonać wg pkt. 4 niniejszego opracowania. Oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych dokonać w obecności projektanta i konserwatora zabytków.

Należy ograniczyć do minimum ociosywanie lub szrotkowanie zabytkowych elementów konstrukcyjnych i zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić ewentualnych znaków ciesielskich i gmerków.

Należy zabezpieczyć wszystkie drewniane elementy preparatem grzybobójczym i owadobójczym oraz ogniochronnym, dopuszczonym do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi

6.2.3. KONSERWACJI KULI I KRZYŻA WIEŃCZĄCEGO HEŁM WIEŻY

Krzyż i kulka wieńcząca hełm wieży wymaga zabiegów konserwatorskich.

Krzyż oraz kulę wieńczącą wieżę oczyścić z powłok lakierów rozpuszczalnikami organicznymi. Doczyścić mechanicznie przy pomocy specjalistycznych past na bazie naturalnych składników. Wszystkie ubytki uzupełnić żywicą epoksydową z wiórami metalu barwioną pod kolor metalu. Zabezpieczyć podkładem i pomalować czarną, matową farbą do metalu.

6.2.4. USUNIENIE ROŚLINNOŚCI Z MURÓW WIEŻY

Konieczne jest usunięcie w trybie pilnym roślinności wysokiej porastającej górną kondygnację wieży, przyczyniającej się do niszczenia murów fot.23 i fot. 26.

Wszystkie prace przeprowadzać ostrożnie tak aby w minimalnym stopniu naruszyć tylko strukturę cegieł. Po usunięciu roślinności wraz z korzeniami zabezpieczyć mur analogicznie jak w pkt.6.2.5.

6.2.5. KONSERWACJA MURÓW CEGLANYCH

Naprawę i konserwację ceglanej ściany, należy wykonać w oparciu o program prac konserwatorskich. Konserwacji wymagają ściany zewnętrzne kościoła i ściany wewnętrzne wieży.

W obrębie lica ceglanoego wyróżnić możemy kilka rodzajów zniszczeń m.in.:

- ✓ czarne nawarstwienia na powierzchni cegieł, pochodzące z zanieczyszczeń atmosferycznych,
 - ✓ złuszczenia i odspojenia warstwy powierzchniowej cegieł, spowodowane zjawiskami mrozowymi,
 - ✓ zacierki i łaty cementowe w miejscach ubytków fot.28 – spowodowały zahamowanie procesów dyfuzyjnych, ze względu na większą wytrzymałość mechaniczną zniszczyły warstwy spodnie a także w znacznym stopniu zmieniły odbiór estetyczny elewacji,
 - ✓ czarne naloty, zabrudzenia strefy podokienników,
 - ✓ brak fragmentów oraz całych kształtek ceramicznych w detalach architektonicznych (rolka ceglana, ornamenty ceglane, fryzy).
 - ✓ znaczne zawilgocenie stref parapetów fot.27, które doprowadziło do znacznego rozwoju porostów i wypłukania spoiny.
-
- ✓ Należy usunąć mechanicznie spoinę cementową i wtórną do głębokości ok.2cm z pomiędzy warstw cegieł (80%).
 - ✓ Oczyszczyć miejsca występowania smoły.
 - ✓ Oczyszczyć cegły, a elementy zniszczone powyżej 30% wymienić na nowe, w elementach mniej zniszczonych uzupełnić ubytki
 - ✓ Zdezynfekować powierzchnię muru
 - ✓ Odsolić zasolone fragmenty
 - ✓ Rysy i spękania po wcześniejszym poszerzeniu rysy do 1cm wypełnić zaprawą mineralną
 - ✓ Zaspoinować mury
 - ✓ Poddać zabiegowi hydrofobizacji całe mury

Do prowadzenia prac konserwatorskich i robót remontowych ścian zewnętrznych stosować cegły o wymiarach takich jak oryginalna i właściwościach analogicznych do oryginalnych oraz zaprawy o właściwościach analogicznych do zaprawy oryginalnej. Rodzaj przyjętych materiałów określono w części architektonicznej niniejszego opracowania.

6.2.6.ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PRZED WILGOCIĄ

Wody opadowe z dachu kościoła odprowadzone są bezpośrednio przy ścianie , co może powodować naruszenie gruntu pod fundamentem. W związku z tym zaleca się odprowadzenie wód opadowej co najmniej 1m od ścian kościoła.

Stwierdzono zawilgocenia ścian widoczne szczególnie wewnątrz kościoła

Od strony zewnętrznej należy wykonać: pionową izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych (np. z folii kubełkowej) i opaskę żwirową wokół całego kościoła, szerokości 50cm. Przed wykonaniem izolacji należy poddać renowacji ścianę fundamentową. Oczyszczyć i wzmocnić spoiny.

Podczas prac przy fundamentach kościoła należy pamiętać, że budynek można odkopywać odcinkami o długości 1,5-2,0m. Odległość nieodkopana między jednym a kolejnym odcinkiem nie może być mniejsza niż 6,0m.

6.2.6. PRZEWIĄZANIE ŚCIANY MUROWANEJ PRĘTAMI SYSTEMOWYMI

Na elewacji północnej zaprojektowano przewiązanie zarysowań murowanej ściany za pomocą prętów stalowych # 6 żebrowanymi bądź systemem np.Hefelix lub Brutt

Sposób postępowania przy „zszywaniu” muru:

W tych rejonach większych zarysowań należy również skuć tynk , wykonać zszycie murów np. w systemie Helifix („zszyć” mury prętami # 6):

Kolejność czynności:

- ✓ wykuć lub wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na głębokość 35-40 mm na długość 500 mm poza pęknięcie po zewnętrznej stronie zawijać za narożnik ściany zachodniej 50mm. w rozstawie pionowym należy stosować najczęściej jak to możliwe, najlepiej w każdej spoinie.
- ✓ wyczyścić spoiny i spłukać dokładnie wodą pod ciśnieniem;
- ✓ wprowadzić w szczelinę zaprawę HeliBond MM2 o grubości 10 mm;
- ✓ osadzić pręt HeliBar w zaprawie;
- ✓ wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej MM2 pozostawiając ok. 10 mm w celu późniejszego uzupełnienia spoiny zaprawą stosowaną w pozostałych spoinach obiektu;
- ✓ okresowo zwilżać spoinę;
- ✓ uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą;



SPIĘCIE ZARYSOWAŃ Z FOT.17.



SPIĘCIE ZARYSOWAŃ Z FOT.18.



SPIĘCIE ZARYSOWAŃ Z FOT.19.



SPIĘCIE USZKODZONEGO NADPROŻA Z FOT.6.

6.2.7.SCHODY GRANITOWE

Schody granitowe z czarnym nalotem i zaciekami, uszkodzona spoina - wymagają prac konserwatorskich i zabezpieczenia przed dalszym niszczeniem.

Schody fot.12. i fot.14. należy oczyścić mechanicznie, usunąć wszystkie smarówki cementowe z kamienia, zdezynfekować powierzchnię kamienia, odsolić, uzupełnić ubytki, w razie

konieczności wzmocnić podbudowę, założyć elastyczną trasowa spoinę w kolorze szarym, poddać hydrofobizacji.

6.2.8. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Należy poddać konserwacji stolarkę okienną z wymianą szklenia oraz kolorystyką ustaloną na podstawie badań konserwatorskich

Prace budowlane wymagają nadzoru autorskiego.

Opracowali:

12.12.2017r.

Mgr inż. Dorota Sukiennik

Mgr inż. Mirosław Hamberg

