

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

***mgr inż. arch. MARTA FILEK - WACHNIK***

00-422 Warszawa ul. Wilanowska 6A m 16 / Adres do korespondencji: 03-284 Warszawa, ul. Porannej Bryzy 21

NIP 524-102-49-09

tel./ fax. 0-22-675-35-65 lub 0-604-472-720, 0-603-680-994

[m.wachnik@biuroprojektowe.com](mailto:m.wachnik@biuroprojektowe.com)

**Temat :**

**PROJEKT REMONTU POSZYCIA DACHU  
ORAZ WIĘŻBY DACHOWEJ I STROPU W BUDYNKU  
KOŚCIOŁA Św. Jana Chrzciciela  
w Gołyminie-Ośrodku**

06-420 Gołymin-Ośrodek, ul. Księdza Michałak 6A

dz. nr 209/1, jedn. ew.140204\_2.0004.209/1, obręb Gołymin-Ośrodek,  
gm. Gołymin-Ośrodek, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie

Kategoria obiektu X

**Inwestor:**

**Parafia rzym.-kat. pw. św. Jana Chrzciciela  
w Gołyminie-Ośrodku**

06-420 Gołymin-Ośrodek, ul. Księdza Michałaka 6A

**Projektant:**

mgr inż. arch. Marta Filek – Wachnik nr upr. 409/90

mgr arch. Katarzyna Mużecka

WARSZAWA, maj 2022r.

**SPIS TRESCI:**

UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY PROJEKTANTA.....	3-4
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	5
OPIS TECHNICZNY.....	6-27
- CEL OPRACOWANIA.....	6
- OPIS OGÓLNY .....	7-10
- STAN TECHNICZNY BUDYNKU.....	10-23
- PLANOWANY ZAKRES ROBÓT.....	24-25
- OPIS ROBÓT KONSERWATORSKICH.....	25-26
- ZALECENIA WYKONAWCZE.....	26
- ORGANIZACJA WYKONYWANIA PRAC.....	27
2. OPINIA KONSERWATORSKA .....	28-57
5. RYSUNKI.....	58-60

Nr. GP. Upr. 409/90

Kraków, dnia 22 października 1990 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH  
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia  
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20  
lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/

stwierdza się, że:

Pani Marta Filek magister inżynier architekt  
urodzona dnia 21 marca 1956 r. w Krakowie  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta  
w specjalności architektonicznej

Pani Marta Filek jest upoważniona do:

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie  
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów  
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyzna-  
czalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania  
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania  
stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem kon-  
strukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji  
statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymują:

1. mgr inż.arch. Marta Filek
2. a/a



Z. WOJEWODY

mgr



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

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

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Marta Anna FILEK-WACHNIK**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GP.Upr.409/90**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0195**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-12-2021 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-0195-9BE8-8YCC-DF42-78CF**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Niżej podpisani projektanci oświadczają , że projekt :

**„PROJEKT REMONTU POSZYCIA DACHU ORAZ WIĘŻBY DACHOWEJ I STROPU  
W BUDYNKU KOŚCIOŁA św. JANA CHRZCICIELA w GOŁYMINIE-OŚRODKU”**

06-420 GOŁYMIN-OŚRODK, UL. Ks. MICHALAKA 6a, dz. nr 209/1,  
obręb Gołymin-Ośrodek, gm. Gołymin-Ośrodek, pow. ciechanowski

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

( art.20.ust.4 P.B. )

***PROJEKTANCI:***

Architektura:

mgr inż. arch. Marta Filek – Wachnik nr upr. 409/90

mgr arch. Katarzyna Mużecka

Warszawa, 6 maj 2022 r.



Źródło: By Katarzyna Mużecka 2021

## OPIS TECHNICZNY

### 1. CEL OPRACOWANIA

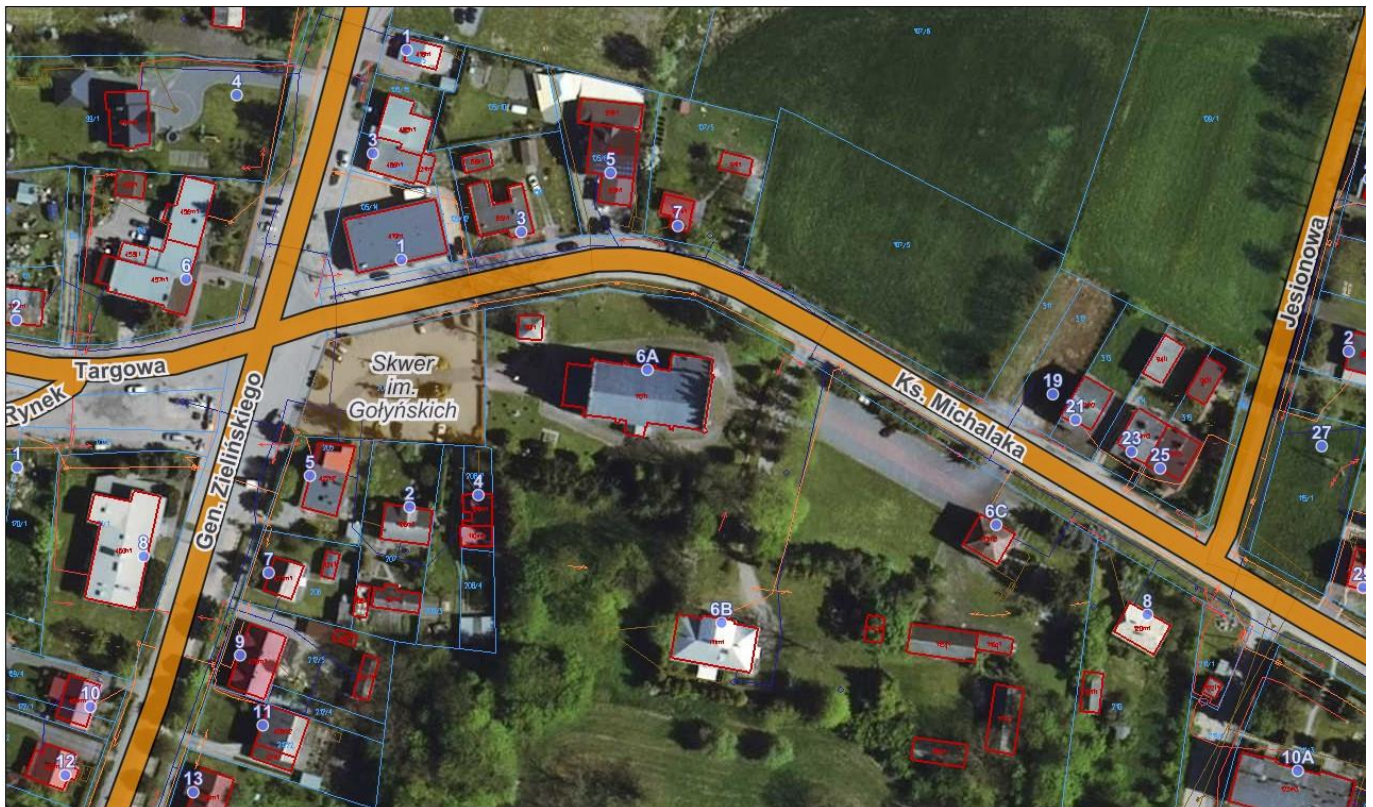
Celem opracowania jest dokumentacja projektowa –

Projekt remontu poszycia dachu oraz więźby dachowej w budynku kościoła św. Jana Chrzciciela, znajdujący się w Gołminie-Ośrodku, gm. Gołmin-Ośrodek, pow. ciechanowski, na działce o numerze ewidencyjnym nr 209/1, w obrębie Gołmin-Ośrodek, mająca na celu zahamowanie procesów degradacji zabytku i doprowadzenie do poprawy stanu jego zachowania.

Kościół wraz z wyposażeniem wnętrza i polichromią został wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: A-180 w dniu 19.12.1961r.

Niniejsze opracowanie powinno być traktowane łącznie z Opinią konserwatorską – mikologiczną autorstwa dr. inż. Alicji Kuberki pt. : „Opinia konserwatorska, program prac konserwatorskich dla gotyckiego kościoła pw. Jana Chrzciciela, XVw.” Marzec/Kwiecień 2020r.





Źródło: Google maps

## 2. OPIS OGÓLNY OBIEKTU

### 2.1. OPIS

Parafia w Gołymieniu powstała w pierwszej połowie XV wieku, a murowany kościół wzniesiono na początku XVI stulecia z fundacji szlacheckiej. W 1806 roku został zniszczony przez pożar, lecz odbudowano go około 1820 roku. W trzeciej ćwierci XIX wieku dostawiono kruchty i wymieniono strop. Kościół postawiony na planie prostokąta 17x35 jest jednonawowy, orientowany, wzniesiony z cegły w układzie gotyckim i uzupełniany kamieniami polnymi i mocno wypaloną cegłą zendrówką użytą do dekoracji rombowej na elewacjach. Budowla składa się z salowej, prostokątnej nawy i niewyodrębnionego zewnątrz prezbiterium (wewnątrz jednoprzęsłowe prezbiterium wyodrębnione jest arkadą). W narożach i przy dłuższych ścianach został wzmocniony przyporami. Po stronie północno – wschodniej dobudowana została gotycka zakrystia, kruchty są już dodatkami nowożytnymi. Cechą charakterystyczną kościoła są dwa wspiane gotyckie szczyty: wschodni i zachodni. Posiadają one w pięciu poziomach zdwojone blendy i zwieńczenie w postaci sterczyn z wimpergami i okulusami. Portal zachodni umieszczono we wnęce zamkniętej łukiem w ośli grzbiet, a portal do zakrystii w wysokiej wnęce z dwoma łukami. Okna o tynkowanych ościeżach zamknięte są ostrołukowo. Wnętrze ukształtowano podczas przebudowy w XIX w. w stylu gotyku angielskiego. Przed 1935 r. dokonano kolejnych jego zmian: przesklepiono prezbiterium, ukształtowano filary, wystawiono pseudoempirowy ołtarz główny. Sufit w neogotyckim stylu, drewniany, podwieszany do więźby i podparty na ozdobnych wspornikach drewnianych mocowanych do bocznych ścian od wnętrza nawy. Deskowanie o zmiennej szerokości, połączone na styk i pozostałe elementy

konstrukcyjne malowane monochromatycznie, dekoracyjnie, o wtórnej wielobarwnej powłoce (ostatnią warstwę wykonano za pomocą współczesnej farby olejnej). We wnętrzu kościoła znajdują się: polichromia wykonana około 1930 r.; dwa konfesjonały barokowe z XVIII w.; ławki o charakterze barokowym z pierwszej połowy XIX; dwa krucyfiksy -barokowy z końca XVII i drugi o charakterze barokowym z końca XIX w. (w kruchcie); monstrancja barokowa z końca XVII o czterolistnej stopie z motywami dużych kwiatów trybowanych, z dwoma gruszkowatymi nodusami oraz dwiema puklowanymi kulami; kielich barokowy z połowy XVII z symbolami Męki Pańskiej oraz nałożonymi trzema kamieniami półszlachetnymi; epitafia z czarnego marmuru - Katarzyny z Cywińskich Łossowskiej i Wincentego Łossowskiego oraz Karola Zielińskiego. Chór jest neogotycki, drewniany, w środkowej części wysunięty trójbocznie, wsparty na dwóch słupach. Wnętrze nawy nakrywa drewniana, otwarta więźba dachowa, natomiast zakrystii i skarbczyka kryżowa, o żebrach o przekroju prostokąta. Więźba krokwiowo-jętkowa, wtórna, o połączeniach ciesielskich kołkowanych i tradycyjnych zamkach. Widoczne są ściagi w postaci nabijanych prętów i płaskowników. Dach dwuspadowy, kryty blachą ocynkowaną w arkuszach na zakładkę.

*(Źródło: Archiwum Gołymin-Ośrodek)*



*Źródło: By Katarzyna Mużeczka, 2021*



## 2.2. STAN ISTNIEJĄCY

Niniejszy opis stanu istniejącego ogranicza się do budynku kościoła, który jest przedmiotem opisanych tu prac projektowych.

Analizę stanu zachowania poszycia dachu budynku oraz więźby i stropu dokonano poprzez analizę wizualną, metodą porównawczą .

Przedmiotem analizy stanu zachowania poddano:

- poszycie dachu
- konstrukcję dachu
- drewniany strop

Analiza stanu zachowania obiektu wykazała:

- uszkodzenia obróbek blacharskich oraz częściowy brak obróbek na dachu i wieżyczkach
- miejscowe uszkodzenia poszycia dachu
- zły stan więźby dachowej
- bardzo zły stan drewnianego stropu



Dach dwuspadowy, kryty blachą ocynkowaną. Stan zachowania pokrycia dachowego oraz obróbek blacharskich zły. Stwierdza się ubytki w blasze oraz obróbkach blacharskich. Liczne spękania i rozszczelnienia blachy stale się powiększają. To wszystko powoduje penetrację czynników atmosferycznych w strukturę konstrukcji dachu oraz przenikanie wody do elementów konstrukcji, a w następstwie wilgoci do budynku.

W lutym 2022 w skutek nawałnicy całkowitemu uszkodzeniu uległo 1/3 poszycie dachu, już i tak będące w złym stanie. Zamknięciu uległa część więźby dachowej i drewniany strop.

### **Zakres przewidywanych prac:**

Prace zabezpieczające obiekt przed popadaniem w dalsze zniszczenie:

- wymiana pokrycia dachowego
- wymiana obróbek blacharskich
- renowacja elementów więźby dachowej z możliwością wymiany ok. 30% substancji. Na etapie sporządzenia projektu niemożliwością jest podanie dokładnie, które elementy będą musiały być poddane wymianie. Celem projektu jest zachowanie w jak największym stopniu elementów oryginalnych. Dopiero przy pracach remontowych, podczas oczyszczania elementów z nalotu biologicznego będzie można dokonać szczegółowej oceny stanu zaatakowania grzybami i larwami owadów, co będzie skutkowało decyzją, które elementy będą musiały zostać wymienione na nowe.
- renowacja drewnianego stropu

**Parametry obiektu:** Powierzchnia działki: 4,2 ha

Szerokość – 17m

Długość – 35 m

Powierzchnia zabudowy – ok. 590m<sup>2</sup>

Kubatura - 7000m<sup>3</sup>

### **2.3. UZASADNIENIE KONIECZNOŚCI PRZEPROWADZENIA REMONTU**

Kościół św. Jana Chrzciciela to obiekt w stylu gotyku nadwiślańskiego, będący zachowanym w oryginale świadectwem dziedzictwa narodowego. Aby zachować ten unikalny, historyczny obiekt należy niezwłocznie przeprowadzić wszystkie prace związane z remontem poszycia dachu oraz więźby dachowej i drewnianego stropu. Brak działań naprawczych spowoduje niepowetowaną stratę. Zagrożona jest konstrukcja obiektu oraz zabytki znajdujące się wewnątrz kościoła.

## **3. STAN TECHNICZNY BUDYNKU**

### **3.1. OPIS OGÓLNY**

Dominującym zagadnieniem projektu jest stan poszycia dachu i niekorzystne dla obiektu tego konsekwencje: zły wpływ wilgoci na stan zachowania więźby dachowej i drewnianej konstrukcji budynku. Pokrycie dachowe z arkuszy blachy ocynkowanej jest w stanie złym (miejscowe uszczelnienia z folii), dodatkowo poszycie uszkodzone w 1/3 wskutek nawałnic jakie wystąpiły w lutym 2022r. Więźba ze

względu na ingerencję warunków atmosferycznych oraz degradację spowodowaną przez grzyby i owady w stanie złym. Drewniany podwieszony strop zaatakowany przez grzyby i liczne ślady żerowania owadów w stanie bardzo złym. Ocenę stanu technicznego elementów więźby, stropu i pokrycia dachu oparto na wizjach lokalnych i ekspertyzie mykologicznej oraz pomiarze wilgotności bezwzględnej drewna i wilgotności względnej powietrza wewnątrz obiektu. Ustalono czynniki degradacji mechaniczne i biologiczne (grzyby, glony i owady) oraz czynniki atmosferyczne.

Przy budowie obiektu korzystano z drewna sosnowego. Główna więźba dachowa wtórna, krokwiowo-jętkowa. Krokwie i belki wieszaków 15-18/20-23cm, bez znaków ciesielskich. Połączenia ciesielskie kołkowane. Strop podwieszony na wieszakach kleszczowych przy pomocy stalowych płaskowników. Deski podbitki sufitu o szerokości 15-17cm i grubości 26-27mm, mocowane na styk do belek stropowych za pomocą gwoździ. Największą degradację stropu stwierdza się w strefie chóru.

Dokładną analizę stanu elementów drewnianych konstrukcji dachu kościoła przedstawiła dr. Alicja Kuberka w swoim opracowaniu pt. *„Opinia konserwatorska, program prac konserwatorskich dla gotyckiego kościoła pw. Jana Chrzyciela, XVw.”* Marzec/Kwiecień 2020r

### **3.2 . OPIS STANU ZAWILGOCENIA, PORAŻENIA GRZYBAMI I OWADAMI**

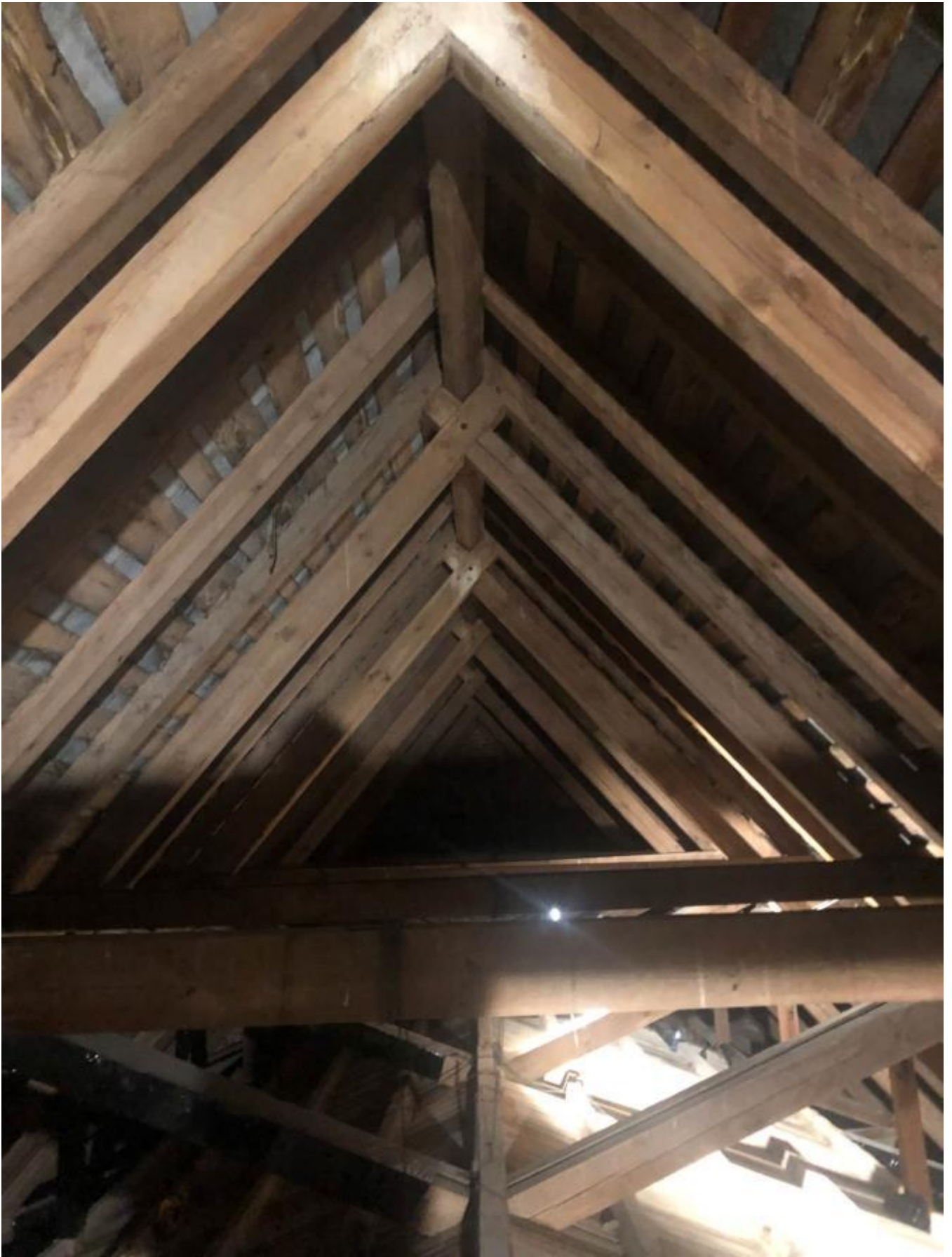
Ogłędziny wykazały, że stan zachowania więźby i stropu jest bardzo zły i wciąż się pogarsza, a zły stan pokrycia dachu i jego ostatnie uszkodzenie tylko ten stan przyśpiesza. Do zaobserwowanych zmian zachodzących w konstrukcji należą m.in.: zmiany geometrii konstrukcji spowodowane biodegradacją oraz zaatakowaniem grzybami. Porażenie grzybami nie powoduje zwiększonego ryzyka dla zdrowia i życia ludzkiego. Zaobserwowano liczne ślady żerowania owadów. Stwierdzono obecność żywych larw i owadów. Miejscami, jak w przypadku stropu nad chórem poziom uszkodzeń sięga nawet 90%. W przypadku podbitki z desek poziom uszkodzenia sięga ok. 50% utraty substancji. Przekroje elementów nie zapewniają już wymaganej nośności, utraciły swoje właściwości mechaniczne. Stąd pilnie zaleca się rozpocząć realizację interwencyjnych prac związanych z zatrzymaniem rozwoju czynników degradacji oraz rekonstrukcją.

Stwierdzono znaczne przekroczenie stężenia wilgoci w badanych elementach. Zwilgocenie i zamakanie wynika bezpośrednio z działania czynników atmosferycznych (nieszczelność pokrycia dachowego), działania grzybów, glonów i innych biologicznych czynników, przyspieszające biologiczny rozkład substancji. Degradacja

### **3.3 . STAN TECHNICZNY ISTNIEJĄCY**

Ogólnie stan elementów drewnianych więźby i stropu określa się jako niestabilny. Poziom zawilgocenia jest na poziomie 11-14%, w miejscu uszkodzenia poszycia dachu przekracza 30%. Cała konstrukcja stropu oraz więźby kościoła od strony przestrzeni dachu jest w znacznym stopniu porażona przez owady. Więźba dodatkowo ulega namakaniu przez penetrujące nieszczelności w poszyciu dachu wody opadowe.

Zamieszczone poniżej fotografie obrazują stan zniszczeń elementów konstrukcyjnych.













































## 4. PLANOWANY ZAKRES ROBÓT

Stwierdzenie aktualnego stanu więźby oraz stopień jej biodegradacji będzie możliwe dopiero po całkowitym zdjęciu poszycia dachu. Do flekowania lub w przypadku konieczności wymiany elementów konstrukcyjnych na nowe zastosować drewno iglaste klasy C-24, wietrznosuche (15-20%), uprzednio już zaimpregnowane bezbarwnym preparatem, zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

### WIĘŻBA DACHOWA

- rozebranie pokrycia dachowego oraz obróbek blacharskich
- dokonać przeglądu stanu technicznego więźby dachowej. W trakcie dokonywania oględzin, stan konstrukcji uniemożliwiał bezpieczne się po niej poruszanie, dlatego na podstawie tego co zdołano zobaczyć przyjęto, że wymianie podlegać będzie ok.30% substancji więźby.
- wzmocnienie podparcia murłat na ścianach. Izolacja przeciwwilgociowa bezbarwnym preparatem murłat w ścianach. Dezynfekcja muru w miejscach oparcia murłat.
- murłaty oraz wszystkie elementy drewniane, które mają kontakt z wilgotnymi murami należy po zakończonej konserwacji i wzmocnieniu poddać impregnacji prewencyjnej bezbarwnym preparatem przed działaniem grzybów.
- elementy konstrukcji dachu i stropu poddać wstępnemu odkażaniu i dekontaminacji, oraz dezynsekcji i dezynfekcji. Następnie poddać czyszczeniu mechanicznemu
- wykonać rekonstrukcję belek i krokwi poprzez flekowanie ubytków
- wykonać konsolidację penetrującą za pomocą iniekcji preparatu bezbarwnej żywicy akrylowej oraz powierzchniową za pomocą dyfuzora lub pędzla.
- wszystkie niedostępne elementy bezwzględnie zabezpieczyć poprzez oprysk bezbarwnym preparatem. Zapobiegnie to ponownemu zarażeniu przez owady.

### STROP/SUFIT DREWNIANY

- dokonać przeglądu stanu technicznego stanu stropu.
- poddać odkażaniu i dekontaminacji, a następnie poprzez chemiczny oprysk bezbarwnym preparatem lub metodą gazowania poddać elementy dezynsekcji i dezynfekcji.
- oczyścić z powłok malarskich
- wykonać konsolidację penetrującą za pomocą iniekcji preparatu bezbarwnej żywicy akrylowej oraz powierzchniową za pomocą dyfuzora lub pędzla.
- wykonać uzupełnienia poprzez flekowanie ubytków
- zagruntować i pomalować w oryginalnej kolorystyce, zgodnej z istniejącą kolorystyką lamperii (na podstawie opracowania robót konserwatorskich polichromii i lamperii kościoła autorstwa dr. Alicji Zadvorny) .

W czasie robót należy zabezpieczyć połącze oraz strop i elementy dachu foliami i materiałami chroniącymi budynek przed opadami atmosferycznymi.

Wejścia do budynku zabezpieczyć konstrukcją drewnianą i siatkami ochronnymi.



## 5. OPIS ROBÓT

### 5.1. Roboty rozbiórkowe

- prace przygotowawcze i zabezpieczające
- rozebrać pokrycie dachu oraz dokonać przeglądu więźby dachowej.

### 5.2. Roboty murowe

- uzupełnienie miejscowych ubytków w licu ścian cegły ceramicznej. Miejscowa, doraźna naprawa cegłą pochodzącą z rozbiórki, o gabarytach i kolorze zgodnym z historycznym, konsolidacja oraz impregnacja preparatem bezbarwnym. Miejscowe uzupełnienie spoin zaprawą wapienno-trasową w kolorze odpowiadającym oryginalnej. Uzupełnienia cegły scalić kolorystycznie farbami np. Historic Lasur

### 5.3. Roboty ciesielskie

- w przypadku wymiany uszkodzonych elementów wszystkie zainfekowane grzybem i pasożytami elementy spalić.
- miejscowa, doraźna naprawa elementów drewnianych, wraz z uzupełnieniem flekami uszkodzonych przez owady i grzyby fragmentów. Miejsca zaatakowane przez owady należy dokładnie oczyścić, zwalczyć owady np. środkiem Anti-Insekt Multi firmy Remmers, a następnie uzupełnić ubytki za pomocą np.: Epoxi Holzersatzmasse firmy Remmers).
- w przypadku większych ubytków wykonać rekonstrukcję belek i krokwi poprzez flekowanie
- wykonać konsolidację penetrującą za pomocą iniekcji preparatu bezbarwnej żywicy akrylowej oraz powierzchniową za pomocą dyfuzora lub pędzla.
- wszystkie niedostępne elementy bezwzględnie zabezpieczyć poprzez oprysk preparatem bezbarwnym. Zapobiegnie to ponownemu zarażeniu przez owady.
- wszystkie elementy drewniane w całości poddać impregnacji bezbarwnym preparatem metodą malowania lub oprysku

### 5.4. Prace naprawcze

Prace naprawcze stropu i drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu wykonać przy użyciu EPOXI-HOLZVERFESTIGUNG firmy Remmers lub równoważnym odpowiednikiem

#### Wykonanie nowego łączenia.

Osiowy rozstaw łąt nośnych powinien być taki sam, jak istniejący. Łaty nośne mocować na łątach zabezpieczających lub krokwiach za pomocą gwoździ lub śrub, itp. Wielkość gwoździ zależy od grubości łąt i powinna odpowiadać normie DIN 1052. Przy bezpośrednim mocowaniu łąt do konstrukcji nośnych gwoździe muszą być co najmniej 2,5 razy dłuższe od grubości łąt.

#### Impregnacja

Elementy drewniane w całości poddać impregnacji przeciw owadom np. środkiem Anti-Insekt Multi firmy Remmers. Elementy konstrukcyjne więźby i stropu należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi wykonać np.: preparatem FOBOS 4m lub równoważnym odpowiednikiem, zapewniającymi doprowadzenie elementów drewnianych co najmniej do klasy B, zgodnie z PN-EN 13501-1:2008, co odpowiada klasie materiałów NRO dla elementów budynku z wyłączeniem ścian zewnętrznych. Prawidłowe zastosowanie środków ogniochronnych wymaga dokładnego oczyszczenia elementów ze starych zabezpieczeń.

## Pokrycie dachu i Obróbki blacharskie

Wykonać nowe pokrycie dachu z blachy ocynkowanej zgodnie ze sztuką dekarską. Zastosować blachę ciętą z arkusza blachy, łączoną prostopadłe na podwójny rąbek stojący zawijany.

Pas podrynnowy usztywniający należy wykonać z blachy ocynkowanej (taśmy) przeznaczonej do krycia połaci dachowych, przybijając do deski gwoździami ocynkowanymi w dwóch rzędach mijankowo. Elementy z blachy układać przestrzegając wymogów normy PN-EN 504:2002

## **6. ZALECENIA WYKONAWCZE**

- Wszelkie prace należy wykonywać pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Należy zapewnić nadzór konserwatorski i autorski.
- Oceny drewnianych elementów konstrukcji dokonać pod nadzorem konserwatora drewna zabytkowego.
- Ze względu na wysoki stopień specjalizacji wszystkie wymienione rodzaje prac należy powierzyć do wykonania specjalistycznej firmie.
- Prace wykonawcze prowadzić pod kierunkiem osoby uprawnionej, z zachowaniem przepisów BHP i ppoż.
- Wszystkie elementy które nie wchodzą w zakres robót, należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zabrudzeniem.
- Należy bezwzględnie przestrzegać reżimów technologicznych, narzuconych w instrukcjach technicznych producenta.
- W przypadku napotkania problemów nie ujętych w niniejszym opracowaniu należy bezwzględnie skontaktować się z nadzorem autorskim.
- Wszystkie obiekty przedsięwzięcia będące przedmiotem opracowania powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych zgodnych z wymaganiami polskich norm lub posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do eksploatacji wydane przez ITB.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy brać z natury.
- Warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania prac. Podczas wykonywania wszystkich w/w prac należy przestrzegać warunków bezpieczeństwa zawartych w instrukcjach oraz wszystkich warunków BHP obowiązujących w pracach budowlanych.

### *UWAGI:*

- w przypadku elementów niewyszczególnionych odpowiednie decyzje podjąć w trybie nadzoru autorskiego,
- wszelkie odstępstwa od projektu i zmiany technologiczne należy uzgodnić z autorem opracowania,
- podczas prac budowlanych istnieje możliwość odkrycia elementów niezainwentaryzowanych, odpowiednie działania należy ustalić z projektantem,

- materiały o odpowiednich atestach stosować zgodnie ze specyfikacją producenta, oraz wymogami użytkowymi i bezpieczeństwa.
- istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę (art. 36a ustawa z dn. 17 VII 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami).

## **7. ORGANIZACJA WYKONYWANIA PRAC**

Sprzęt i wyposażenie:

Zestawy do prac dekarских i izolacyjnych: wiertarki elektryczne, przedłużacze, młotki stalowe, młotki gumowe, drabinki, pędzle, butle i palniki, wiadra itp.

Materiały:

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do użycia. Dokumenty te oraz foldery lub instrukcje montażu producentów powinny zostać dołączone do dokumentacji powykonawczej.

Planowanie i przygotowanie na placu budowy:

- koordynacja prac z innymi podwykonawcami:
- bieżące ustalenia z koordynacji,
- wprowadzenie bieżących zaleceń kierownictwa budowy
- prowadzenie prac zgodnie z panującym harmonogramem budowy

Organizacja, odpowiedzialność i nadzór:

Wszystkie prace wykonane powinny być pod nadzorem osoby upoważnionej przez Wykonawcę.

Siły robocze:

Pracownicy fizyczni przeznaczeni do realizacji zadania muszą być wykwalifikowani, przeszkoleni i posiadają doświadczenie w stosowaniu w/w izolacji.

Siły robocze powinny być dobierane stosownie do przekazywanego frontu robót.

Procedury:

Należy stosować się do ogólnych warunków BHP oraz procedur minimalnych określonych w Planie BHP

Opracowała: