

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA ELEWACJI I POKRYCIA DACHU KOŚCIOŁA PW. ŚWIĘTEGO MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE

**RENOWACJA ZABYTKÓW
REMORA PIOTR HUDY**
Ul. Juliusza Słowackiego 79
87-100 Toruń
tel. 696 818 768
piotrhudy@wp.pl

**KONSERWACJA ZABYTKÓW
AKANT AGATA GRAJKOWSKA-HUDY**
ul. Lotników 4/12
87-100 Toruń
Nr dyplomu 2191/2000
tel. 607 135 574
e-mail: agata.grajkowska@wp.pl

RENOWACJA ZABYTKÓW „REMORA”
Piotr Hudy
ul. Słowackiego 79, 87-100 Toruń
tel. 696 818 768
NIP: 876-174-47-87, REGON 870577600

**KONSERWACJA ZABYTKÓW
AKANT Agata Grajkowska**
87-100 TORUŃ, ul. Lotników 4/12
tel. 607 135 574
NIP 554 169 2561 REGON 340094957



Toruń, grudzień 2023

SPIS ZAWARTOŚCI

I	INFORMACJE WSTĘPNE	3
II	LOKALIZACJA OBIEKTU	4
III	HISTORIA OBIEKTU	4
IV	OPIS OBIEKTU	4
V	STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ	7
VI	CEL I ZAKRES PRAC BUDOWLANO-KONSERWATORSKICH	21
VII	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	22

I INFORMACJE WSTĘPNE

RODZAJ OBIEKTU: XVIII wieczny, drewniany kościół kryty gontem.

LOKALIZACJA: Kościół usytuowany w centralnej części wsi Łukowo, położonej ok. 4 km na wschód od Obornik przy drodze do Murowanej Gośliny. W gminie Oborniki, powiecie poznańskim, województwie wielkopolskim.

ADRES: 64-600 Łukowo, Łukowo 1.

ZAMAWIAJĄCY: Parafia rzymskokatolicka pod wezwaniem św. Michała Archanioła w Łukowie.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- szczegółowe oględziny przeprowadzane w październiku 2023 r.
- analiza historyczna i porównawcza

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: Przedmiotem opracowania jest program prac konserwatorskich dla elewacji i pokrycia dachu kościoła.

ZAKRES OPRACOWANIA:

Konserwacja drewnianej elewacji kościoła, wymiana poszycia dachowego wykonanego z gontu.

OPRACOWAŁ:

mgr Agata Grajkowska- Hudy

inż. Piotr Hudy

II LOKALIZACJA OBIEKTU

Kościół usytuowany w centralnej części wsi Łukowo, położonej ok. 4 km na wschód od Obornik przy drodze do Murowanej Gośliny. W gminie Oborniki, powiecie poznańskim, województwie wielkopolskim

III HISTORIA OBIEKTU

Obecny kościół w Łukowie wzniesiony został na miejscu wcześniejszego XIV wiecznego w 1780 roku. Remontowany kolejno w latach 1824, 1949 i 1979. W 1831 roku odbyła się w nim pasterka, w której uczestniczył Adam Mickiewicz, a towarzyszyli mu brat Franciszek oraz Wincenty Pol i Stefan Garczyński. Franciszek Mickiewicz zamieszkiwał w Łukowie do 1859, a Adam przebywał tu w gościnie u Grabowskich¹

IV OPIS OBIEKTU

Kościół drewniany w konstrukcji zrębowej. Na fundamencie kamiennym z różnej wielkości kamienia polnego na zaprawie wapienno-piaskowej. Orientowany. Podwaliny wykonane z drewna prawdopodobnie dębowego, okolone charakterystycznym fartuchem gontowym. Elewacje oszalowane deskami bitymi pionowo na ścianach, styki desek zabezpieczone listwami. Kościół trójnawowy z zamkniętym trójbocznie prezbiterium, ze znajdującą się od północy zakrystią. Od strony zachodniej do nawy głównej przylega kruchta przechodząca wyżej w wieżę kościoła. Dach o wspólnej kalenicy kryty gontem. Wieża nakryta dachem czterospadowym zwieńczona latarnią z ostrosłupowym hełmem, wykonana w konstrukcji ryglowej, szalowana. Okna nawy kościoła prostokątne w ozdobnym obramieniu z krzyżem. Drewniane o konstrukcji krosnowej, pojedyncze, dwuskrzydłowe z podziałem szprosami na osiem kwater. Okno na ścianie prezbiterium w formie okulusu o czterech kwaterach, każda o formie ćwiartki koła, osadzone w masywnej kwadratowej ramie. Okno nad wejściem głównym, mniejsze w formie kwadratu z podziałem szprosami na cztery części. Stolarka okienna malowana na kolor ugrowy. Szklenie szkłem

¹ <https://zabytek.pl/pl/obiekty/lukowo-kosciol-par-pw-sw-michala-archaniola>

przezroczystym, walcowanym osadzonym na kit szklarski. Szklenie częściowo wtórne.



Zdjęcia mikroskopowe naszlifów próbek pobranych z obramienia okiennego.
Widoczna pierwsza warstwa kolorystyczna w kolorze ugrowo-żółtym.
Kolor nieznacznie cieplejszy i ciemniejszy od obecnego.

V STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Ogólny stan zachowania obiektu można określić jako bardzo zły. Oszalowanie kościoła i wykonane z gontu pokrycie dachowe, uległo korozji biologicznej. Struktura drewna pod wpływem zmiennych warunków atmosferycznych oraz wskutek rozwoju glonów mchów i porostów uległa degradacji tracąc swoje właściwości mechaniczne. W wielu miejscach widoczne są ślady po żerowaniu drewnojadów. Belki podwalinowe w bardzo złym stanie. Dokładna ocena sposobu wykonania i stanu technicznego możliwa będzie dopiero na etapie wykonawczym, po demontażu desek szalujących. Cokół kamienny w wielu miejscach uzupełniany i wzmacniany zaprawą cementową. Rynny i rury spustowe częściowo uszkodzone, prawdopodobnie niedrożne. Stolarka okienna przemalowana w kolorze zbliżonym do pierwotnej kolorystyki. Szklenie okien częściowo wtórne. Wykonane szkłem współczesnym, w znacznym stopniu różniące się od pierwotnego. Stolarka drzwiowa przemalowana. Posiada ubytki i pęknięcia.



Elewacja północna, frontowa.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**



Elewacja zachodnia.



Elewacja południowa kościoła. Prezbiterium.



Fragment elewacji zachodniej.



Fartuch gontowy przy wejściu do zakrystii.



Fartuch gontowy.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**



Fartuch gontowy. Widok od wewnętrznej strony.



Fragment cokołu kamiennego uzupełnianego zaprawa cementową.



Drzwi do zakrystii.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**



Stolarka okienna.



Stolarka okienna.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**



Widoczny fragment spróchniałych belek podwalinowych.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**

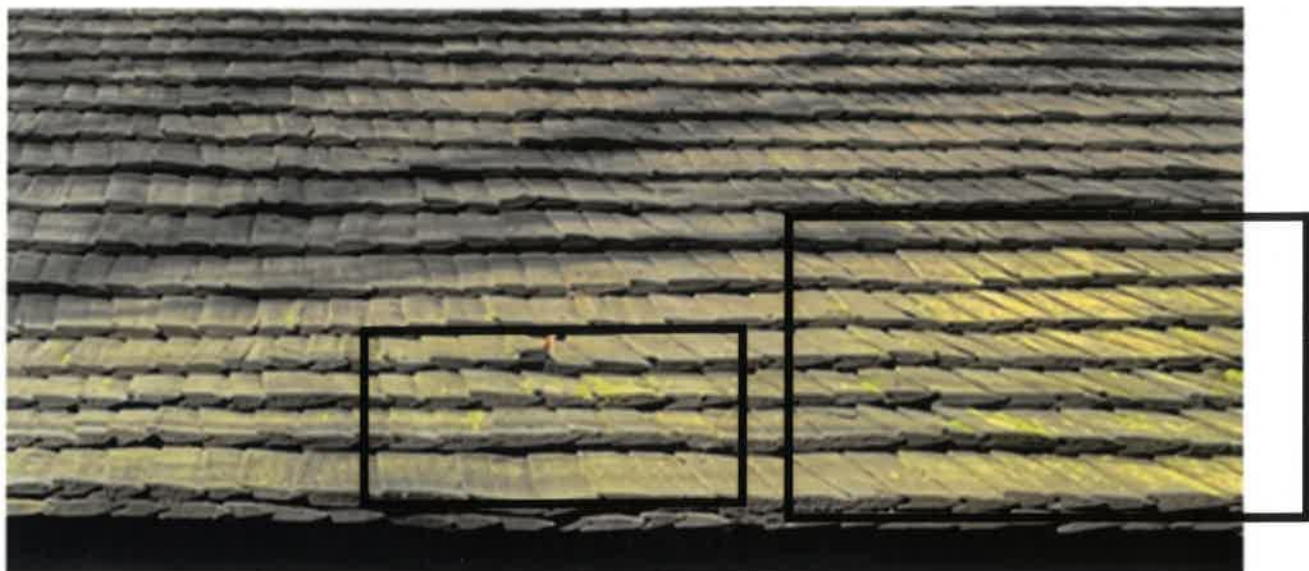


Ślady po żerowaniu drewnojadów. Widoczna osłabiona struktura drewna.



Elewacja wschodnia. Fragment szalowania kościoła z widoczną prowadzoną na zewnątrz instalacją elektryczną.

**BUDYNEK KOŚCIOŁA POD WEZWANIEM ŚW. MICHAŁA ARCHANIOLA W ŁUKOWIE
64-600 ŁUKOWO, ŁUKOWO 1**



Pokrycie dachu z gontu. Widoczna korozja biologiczna.

VI CEL I ZAKRES PRAC BUDOWLANO-KONSERWATORSKICH

Mając na uwadze wartość zabytkową i charakter obiektu przyjęto następujące założenia konserwatorskie:

- przeprowadzić konserwację zachowując w maksymalnym stopniu oryginalne materiały.
- usunąć tylko te materiały i elementy, które powodują niszczenie elewacji oraz stanowią zakłócenie ich pierwotnego opracowania plastycznego;
- przywrócić oryginalnym materiałom budowlanym ich pierwotne właściwości;
- w pracach konserwatorsko-restauratorskich zastosować materiały o składzie chemicznym i właściwościach fizykochemicznych maksymalnie zbliżonych do oryginalnych.

VII PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

I. WYTYCZNE OGÓLNE

- Wszelkie prace konserwatorskie winny być wykonane przez specjalistyczną firmę, pod nadzorem konserwatorskim oraz w ścisłej współpracy z WUOZ.
- Przed przystąpieniem do prac należy wykonać dokładną dokumentację fotograficzną obiektu.
- W trakcie prac należy wykonywać bieżącą dokumentację konserwatorską.
- Ze względu na walory historyczne i artystyczne obiektu należy pamiętać o minimalizacji zakresu wprowadzanych zmian.
- Wszelkie działania konserwatorskie i renowacyjne powinny być odwracalne.
- Należy także pamiętać, aby w sposób trwały usuwać źródła usterek, przez likwidację ich przyczyn.
- Materiały proponowane w programie konserwatorskim mogą być zastąpione materiałami innych firm o składzie zbliżonym do proponowanych i o podobnych właściwościach po wcześniejszym ustaleniu zmian z nadzorem konserwatorskim.
- Po zdjęciu szalowania należy wykonać ekspertyzę stanu zachowania elementów konstrukcyjnych kościoła, a w szczególności belek podwalinowych. W przypadku dużego zawilgocenia, należy rozważyć wykonanie instalacji odpływowej.
- Zakłada się całkowitą wymianę pokrycia dachowego wykonanego z gontu oraz ewentualną wymianę szalowania kościoła,
- Zakłada się wymianę żaluzji znajdujących się na wieży kościoła na nowe,
- Zakłada się ewentualną wymianę opierzeń blacharskich na nowe, wykonane z blachy tytanowo cynkowej;

- Zakłada się wymianę instalacji odgromowej na nową zgodną z przepisami ppoż.
- Po zakończeniu prac należy opracować dokumentację powykonawczą.

2. WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE

2.1 Pokrycie dachu wykonane z gontu

- Zdjęcie starego pokrycia dachowego z gontu.
- Odgrzybienie za pomocą środków grzybobójczych typu KEIM-Algicid Plus lub Sikagrad 715 W firmy SIKA.
- Szczegółowy przegląd oraz ocena stanu zachowania elementów konstrukcyjnych. W szczególności sprawdzenie stanu zachowania górnych płaszczyzn krokwi. Elementy z objawami porażenia przez korozję biologiczną należy dokładnie przejrzeć, oczyścić z destruktu, ociosać i flekować ubytki.
- Wymiana w niezbędnym zakresie łączenia.
- Impregnacja nowych elementów preparatem przeciwgrzybiczym, przeciwogniowym i owadobójczym Fobos M-4 (0,2 kg/ m²).
- Uszczelnienie konstrukcji dachu membraną systemowa paroprzepuszczalną.
- Założenie nowego gontu.
- Malowanie dachu z gontu mieszaniną impregnatu Contox i Simplast Primer (58:5).

2.2 Elewacja Kościoła

- Wymiana oszalowania pionowego kościoła.
- Oczyszczenie konstrukcyjnych elementów drewnianych porażonych przez korozję biologiczną.
- Odgrzybienie za pomocą środków grzybobójczych typu KEIM-Algicid Plus lub typu KEIM-Algicid Plus lub Sikagrad 715 W firmy SIKA.

- Impregnacja nowych elementów preparatem przeciwgrzybiczym, przeciwogniowym i owadobójczym Fobos M-4 (0,2 kg/ m²).
- Wykonanie nowych, właściwie poprowadzonych instalacji elektrycznych.
- Wzmocnienie powierzchni osłabionych i osypujących się cegieł konstrukcji ryglowej, przez delikatne pędzlowanie preparatem Krzemoorganicznym typu KSE OH firmy Remmers lub Silex OH firmy Keim. Nie należy doprowadzać do zbytniego zamoczenia powierzchni cegieł. Pełne utwardzenie wzmacnianej powierzchni następuje po około dwóch tygodniach.
- Wykonanie koniecznych przemurowań cegłą zbliżoną w charakterze do cegły pierwotnej i mającej podobne parametry nasiąkliwości, porowatości, oraz wytrzymałości mechanicznej. Do przemurowań należy użyć zaprawy mineralnej na bazie hydraulicznego wapna trasowego typu Trass Werksteinmortel firmy Tubag z konfekcjonowanym kruszywem kwarcowym.
- Rekonstrukcja i uzupełnienie ubytków cegieł z zastosowaniem gotowych mieszanek uzupełniających o parametrach fizycznych i optycznych zbliżonych do cegły oryginalnej- np. zaprawy mineralne na bazie hydraulicznego wapna trasowego typu Optosan NSR firmy Optolith lub Restauro -Top firmy Keim.
- Większe ubytki cegieł należy zrekonstruować flekami ceramicznymi, osadzonymi na mrozoodporny klej mineralny (np. Knauff Flexkleber).
- Wykonanie nowego drewnianego szalowania i fartucha gontowego na wzór oryginalnych.
- Malowanie ścian kościoła i wieży mieszaniną impregnatu Gontox i Simplast Primer (58:5)

2.3 Kamienne cokoły

- Mechaniczne oczyszczenie cokołów z zabrudzeń luźno związanych z podłożem.

- Usunięcie korozji biologicznej za pomocą środków grzybobójczych typu KEIM- Algicid Plus lub Sikagrad 715 W firmy SIKA.
- Usunięcie wszystkich ewentualnych uzupełnień z zaprawy cementowej.
- Uzupełnienie łączeń elementów kamiennych zaprawą o podobnych parametrach i kolorze do zaprawy oryginalnej.

2.5. Rynny i opierzenia blacharskie

- Przegląd opierzeń blacharskich, ewentualna naprawa lub wymiana na nowe wykonanej z blachy tytanowo cynkowej.

2.6. Elementy metalowe:

- Usunięcie starych powłok malarskich metodami mechanicznymi i/lub chemicznymi. typu Scansol, Techsol itp.
- Usunięcie produktów korozji metodą chemiczną dowolnym preparatem odrdzewiającym.
- Prostowanie zniszczonych elementów metalowych.
- Rekonstrukcja i uzupełnienie ubytków metodami kowalско-ślusarskimi.
- Malowanie farbą do metalu Antic graphit schwarz matt Eddi Schmied

2.7 Drzwi wejściowe drewniane:

- Oczyszczenie powierzchni z zanieczyszczeń o charakterze mechanicznym, luźno związanych z podłożem.
- Usunięcie wtórnych warstw. Wybór metod i środków uzależniony będzie od prób wykonanych bezpośrednio na obiekcie.
- Oczyszczenie i zabezpieczenie elementów metalowych.
- Ewentualna rekonstrukcja brakujących okuć.
- Impregnacja wzmacniająca drewno (Paraloid B72 w acetonie).
- Wykonanie uzupełnień drewna- flekowanie.

- Uzupelnienie mniejszych ubytków w podłożu drewnianym. Proponuje się zastosowanie dwuskładnikowego epoksydowego kitu do drewna ze względu na jego całkowitą stabilność wymiarową w przypadku wahań wilgotności, brak skurczu, niewielki ciężar i łatwość obróbki rzeźbiarskiej.
- Naprawa lub ewentualna wymiana elementów ślusarskich.
- Malowanie wg projektu farbami typu Everal Aqua Semi Matt firmy Tikkurila.

2.8 Żaluzje drewniane

- Wykonanie nowych drewnianych żaluzji, identycznych z zachowanymi.
- Malowanie wg projektu farbami typu Everal Aqua Semi Matt firmy Tikkurila.

2.9 Stolarka okienna

- Oczyszczenie powierzchni z zanieczyszczeń o charakterze mechanicznym, luźno związanych z podłożem.
- Usunięcie wtórnych warstw. Wybór metod i środków uzależniony będzie wykonanych bezpośrednio na obiekcie.
- Oczyszczenie i zabezpieczenie elementów metalowych.
- Ewentualna rekonstrukcja brakujących okuć.
- Impregnacja wzmacniająca drewno (Paraloid B72 w acetonie).
- Wykonanie uzupełnień drewna- flekowanie.
- Uzupelnienie mniejszych ubytków w podłożu drewnianym. Proponuje się zastosowanie dwuskładnikowego epoksydowego kitu do drewna ze względu na jego całkowitą stabilność wymiarową w przypadku wahań wilgotności, brak skurczu, niewielki ciężar i łatwość obróbki rzeźbiarskiej.
- Naprawa lub ewentualna wymiana elementów ślusarskich.
- W razie konieczności wykonanie nowego szklenia szkłem konserwatorskim

- Malowanie wg projektu farbami typu Everal Aqua Semi Matt firmy Tikkurila.