

BADANIA KONSERWATORSKIE
KAPLICA PW. ŚW. ROZALALII
KIEŻLINY, GM. DYWITY, POW. OLSZTYŃSKI

AUTORKA BADAŃ
IZABELA JOANNA ŚWIĘTOCHOWSKA

AUTORZY DOKUMENTACJI
IZABELA JOANNA ŚWIĘTOCHOWSKA
GRZEGORZ ŚWIĘTOCHOWSKI


Izabela J. Świętochowska
mgr sztuki
konserwator malarstwa
i rzeźby polichromowanej
14-100 Ostróda, ul. Stępowskiego 21/16
tel. +48-89 646 70 52, mob. +48 500 563 793


GRZEGORZ ŚWIĘTOCHOWSKI
KONSERWATOR I MUZEALNIK
DYPLOM UMK 1466

KIEŻLINY – OSTRÓDA

MAJ 2024

SPIS TREŚCI DOKUMENTACJI BADAŃ KONSERWATORSKICH

1.0	IDENTYFIKACJA ZABYTKU	2
2.0	OPIS INWENTARYZACYJNY	4
2.1.	OPIS	4
2.2.	STAN ZACHOWANIA	5
4.0	OPIS BADAŃ.....	6
5.0	WNIOSKI KONSERWATORSKIE	6
6.0	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	8
7.0	ZAŁĄCZNIKI	12
7.1.	BADANIA ILOŚCIOWE WYPRAW	12
7.2.	STRATYGRAFIA.....	14
7.3.	BADANIA SPECJALISTYCZNE – FOTOGRAFIE MAKRO	14
7.3.	MATERIAŁ ILUSTRACYJNY	19

1.0 IDENTYFIKACJA ZABYTKU

Obiekt:	Kaplica pw. św. Rozalii w Kieźlinach / neogotyk / 1906 r.
Temat:	Badania konserwatorskie elewacji
Właściciel / użytkownik:	Parafia Rzymskokatolicka Świętej Rozalii w Kieźlinach / Zgromadzenie Męki Jezusa Chrystusa / ul. Księdza Jakuba Jagalla 26 10-371 Olsztyn
Lokalizacja:	ul. Księdza Jakuba Jagalla 40 A, Kieźliny, gm. Dywity, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie; ID: 281404_2.0009.170
Forma ochrony prawnej:	Wpis do rejestru zabytków nieruchomości województwa warmińsko- mazurskiego pod nr A-2834, na podstawie decyzji W-MWKZ z dnia 18.01.2000 r.

Historia obiektu i miejsca jego lokalizacji:

Kieźliny (Fridrichsdorf, Köslinen, Kieslinen). Wieś lokowana na prawie chełmińskim przez Kapitułę Warmińską. Na mocy przywileju z 31 grudnia 1348 r. niejaki Fryderyk, zasadzca i pierwszy sołtys, otrzymał obszar 22 włóki i 8 włók wolnych, położonych pomiędzy Jeziorami Wadąg i Dywickim, młynem Wadąg i majątkiem ziemskim Dągi. 18 sierpnia 1406 r. kolejnym nadaniem wieś otrzymała jeszcze 4 włóki lasu. Prawdopodobnie od imienia zasadzcy wieś nazwano Frederichsdorff. Po zniszczeniach w trakcie wojny trzynastoletniej (w 1461 r.) wieś opustoszała. Ponownie w dniu 5 lipca 1532 roku Kapituła Warmińska nadała 8 włók nowemu sołtysowi Henrykowi Tregerowi, który był zobowiązany do zasiedlenia włók leżących odłogiem. W dokumencie z 1564 r. występują dwie nazwy wsi, w formie zapisu: Köseler lub Federichsdorff. co wskazywać może, że zasadzca lub osadnicy pochodzili ze śląskiego Koźła (Cosel). Kolejne wojny nie sprzyjały rozwojowi wsi. W 1656 r. zajmowała obszar stanowiący niecałe 2/3 obszaru pierwszej lokacji. W tym czasie w Kieźlinach było zaledwie pięciu gburów i sołtys. Po pierwszym rozbiorze rząd pruski przekazał wieś w ręce prywatne. Pod koniec stulecia Kieźliny składały się z 14 domów. Na początku XIX wieku we wsi mieszkało 450 osób (wyłącznie rolnicy), a prawie wszyscy mieszkańcy posługiwali się gwarą warmińską. W latach 1887-91 działała tu biblioteka Towarzystwa Czytelni Ludowych.

Po epidemii cholery, która w roku 1897 nawiedziła Warmię, mieszkańcy wsi postanowili wybudować kaplicę poświęconą św. Rozalii, patronce dotkniętych zarazą. Budowę prowadzono od wiosny 1906 r., a już 19 września tego roku kaplica została poświęcona przez dziekana olsztyńskiego ks. Józefa Tischnera.

W dniu 19 stycznia 1942 r. utworzono tu placówkę duszpasterską z kuratelą stałego kapelana. W latach 1963-1964 w Kieźlinach posługę pełnili księża z Seminarium Duchownego w Olsztynie, a od 1965 opiekę duszpasterską przejęli OO. Franciszkanie -

Bernardyni z Olsztyna. W latach 1968-1972 kaplicę stopniowo rozbudowywano. Dodano prezbiterium, kruchtę, a od strony północnej przybudówkę mieszczącą zakrystię i aneks mieszkalny, później po wybudowaniu plebanii użytkowanej jako sala katechetyczna.

Parafia formalnie istnieje od 19 kwietnia 1981 r. Jej pierwszym proboszczem został ks. Ludwik Nadolski, posługujący tu od 1978 r. Na mocy dekretu Arcybiskupa Metropolity Warmińskiego Edmunda Piszczaka parafię św. Rozalii powierzono Zgromadzeniu Męki Jezusa Chrystusa (Pasjonistom), którzy sprawują tu posługę od 7 stycznia 2001 r.

Zapewne oprócz ww. rozbudowy kaplicy wykonywano tu niezbędne remonty. Na pewno miały one miejsce w związku z uroczystościami umieszczenia w Kaplicy relikwii św. Rozalii, sprowadzonych tu z Sycylii w dniu 3 września 1995 r. Wcześniej, bo w roku 1963 wykonano remont okien i zamontowano witraże. W roku 2018 remontowano dach. Badania konserwatorskie wnętrza przeprowadzone latem 2023 r. ujawniły na ścianach wewnętrznych kaplicy tylko dwie fazy chronologiczne - pierwotną i wtórną, z których późniejszą wykonano jeszcze przed jej rozbudową. W tym samym roku wykonano remont instalacji elektrycznej, reperacje tynków i wymalowanie wnętrza.

LITERATURA I ŹRÓDŁA

Madej H., Piskorska J., *Przewodnik po zabytkowych kościołach południowej Warmii*, Warmińskie Wydawnictwo Diecezjalne, Olsztyn 1973, s. 90.

Kuprjaniuk St. *Mała architektura sakralna na Warmii do 1945 r.*, Olsztyn 2016, s. 67, 128, 331, 332.

Soczewica K., *Kaplica parafialna Rzym.-Kat. pw. Św. Rozalii / Kieźliny*, Karta ewidencyjna architektury i budownictwa, Olsztyn 1999 r. (kps).

Magdziarz B., *Kościoły i kaplice Archidiecezji Warmińskiej*, Tom 1, Święta Warmia, Olsztyn 1999, s. 46.

Kopiczko A., *Kościoły i kaplice w Olsztynie*, AD REM, Olsztyn 2000. – S. 25-28.

Kulczyńska-Nowak B., *Opinia konserwatorska dotycząca modernizacji instalacji elektrycznej w kościele parafialnym p.w. św. Rozalii w Kieźlinach pow. olsztyński (...)*, Olsztyn, kwiecień 2022 (kps)

Kulczyńska-Nowak B., Korpacz M., *Badania kolorystyki wnętrza kościoła p.w. Św. Rozalii w Kieźlinach / gmina Dywity, powiat olsztyński*, Olsztyn lipiec 2023 r. (kps).

Historia parafii, materiał zamieszczony na stronie internetowej Parafii św. Rozalii w Kieźlinach www.kiezliny.prv.pl – udostępnienie 30 maja 2024 r.

2.0 OPIS INWENTARYZACYJNY

2.1. OPIS

SYTUACJA

Posadowiony w centrum wsi, na zadrzewionej parceli położonej po północnej stronie drogi prowadzącej z miejscowości Wadąg do drogi krajowej nr 51. Obiekt zorientowany.

MATERIAŁ I KONSTRUKCJA

Budynek murowany – na fundamentach z ciosanego kamienia polnego postawiono mur z cegły pełnej ceramicznej, na zaprawie wapiennej, w wątku krzyżowym. Ściany późniejszych dobudów wzniesiono z cegły wapienno-piaskowej, na zaprawie cementowej. Ściany korpusu tynkowane od wewnątrz i pobielone. Ściany partii dobudowanych tynkowane dwustronnie i pobielone. Więźba drewniana krokwiowo-jętkowa. Pokrycie połaci dachówką ceramiczną typu esówka (holenderka), pinakli i ścianki z dzwonniceką w wyprawie tynkowej. Sklepienie pozorne drewniane, utworzone poprzez podbicie krokwi i jętek deskami, tynkowane i pobielone (tynk na matach trzcinowych). Posadzka z ceramicznych flizów szarych i czarnych. Empora drewniana. Schody na emporę drewniane, zabiegowe, policzkowe, bez balustrady. Drzwi frontowe drewniane, dwuskrzydłowe, o konstrukcji ramowo-płycinowej, z przeszkleniem. Nadproże zamknięte łukiem odcinkowym, przeszklone. Zawiasy kątowe profilowane. Stolarka okienna metalowa. Przeszklenie witrażowe, z przedstawieniami figuralnymi i kompozycje z szybek oktogonálnych i kwadratowych. Krzyże i wiatrowskaz z partii dachu oraz ozdobne plakiety na elewacji frontowej – żelazo kute, barwione ogniowo.

RZUT

Kaplica wzniesiona na planie wydłużonego prostokąta, orientowana, z prostokątnymi: prezbiterium od wschodu, kruchtą od zachodu i dobudówką mieszczącą zakrystię, salę katechetyczną, kuchnię, łazienkę i pomieszczenia mieszkalne od północy.

BRYŁA

Zbudowana z czterech przylegających do siebie kubatur: wysokiego korpusu kaplicy nakrytej dwuspadowym dachem (jednokondygnacyjnej, nie podpiwniczonej z nieużytkowym poddaszem), do której symetrycznie od wschodu i zachodu przylegają bryły prezbiterium i kruchta nakryte dachami dwuspadowymi oraz niskiej dobudówki od strony północnej nakrytej dachem pulpitowym.

ELEWACJE

Frontowa szczytowa, zachodnia – jednoosiowa, symetryczna. Tworzy ją ściana frontowa kruchty, z otworem drzwi głównych w osi (prostokątnym, zamkniętym łukiem odcinkowym i ujętym w szeroką opaskę) i odciętym dwustopniowym gzymsem trójkątnym szczytem, na którym wgłębiony krzyż łaciński. Do drzwi wiodą trzystopniowe schody. Za kruchtą ściana szczytowa korpusu nawy, której artykulację wertykalną tworzą cztery lizeny, z których skrajne przechodzą w oszkarpowane naroża, a dwa środkowe w partii trójkątnego szczytu w formę płaskiego ryzalitu, a wyżej w ściankę kurtynową z dzwonniceką. Dodatkowo jego powierzchnię rozczłonkowują płytkie nisze: dwie pary wysokich zamkniętych łukowo i flankujące je dwie w formie kół. Powierzchnia nisz tynkowana i pobielona. Zakończenie lizen

w formie wieżyczek (pinakli) nakrytych niskimi czterospadowymi daszkami, z kutymi małymi krzyżami w pękach wici. Elementem artykulacji horyzontalnej jest gzyms kordonowy utworzony z rolek ułożonych główkowo na płask i rzędu zagłębionych krzyży greckich wypełniających płaszczyznę między rolkami, odcinek gzymsu i prostokątna nisza umieszczona między nim i arkadą z dzwonem. Dodatkowo skosy szczytu ozdobiono fryzem arkadowym. Elewację wieńczy kuty krzyż ze esowatymi elementami w układach antytetycznych.

Elewacja szczytowa wschodnia – z dostawionym prezbiterium, jednoosiowa, obramowana płaskimi lizenami. W przyziemiu duży ostrołucznie zamknięty otwór okienny, nad nim pas gzymsu kordonowego, a wyżej trójkątny szczyt. Szczyt nawy kaplicy powtarza formy elewacji frontowej – jest trójkątny, z parą zamurowanych i otynkowanych ostrołukowych okien, ujęty parą pinakli, dekorowany gzymsem arkadowym wzdłuż ukośnych krawędzi.

Elewacja południowa – pięcioosiowa (1+3+1). Tworzą ściany boczne kruchty i prezbiterium, w których okna ostrołukowe oraz ściana korpusu kaplicy. Jej płaszczyzna jest podzielona wertykalnie lizenami i przylegającymi do nich szkarpami oraz wysokimi, ostrołucznie zamkniętymi otworami okiennymi o gładkich otynkowanych i pobielonych. Artykulację horyzontalną tworzy kamienna podmurówka z niewielką odsadzką i biegnący pod okapem gzyms arkadowy.

Elewacja północna – oryginalna, historyczna przekształcona, zakryta przez dostawioną przybudówkę.

2.2. STAN ZACHOWANIA

Na ogólnie zły stan zachowania elewacji wpłynęło szereg niekorzystnych czynników. Oprócz przyczyn naturalnych, do których należy starzenie się materiałów głównie pochodzenia organicznego, procesów korozyjnych: korozji chemicznej, fizycznej, mikrobiologicznej oraz technicznego zużycia poszczególnych elementów, nie bez znaczenia też były procesy zachodzące w trakcie jego eksploatacji. Zwłaszcza przebudowy oraz doraźne i wadliwie wykonane remonty i naprawy. Nie najlepiej zachowały się mury partii niższej – kamiennej, gdzie stwierdzono miejscowe ubytki kamienia oraz przebarwienia na jego powierzchni powstałe na skutek korozji związków żelaza zawierających się w jego strukturze oraz rozkładu i wypłukiwania spoiwa wapiennego. Ponadto kamień i spoiny zabrudzone w stopniu znacznym, głównie na skutek rozkładu materiału pochodzenia organicznego. Nie bez znaczenia jest bliskie położenie dość ruchliwej drogi, co ma istotny wpływ na nasilenie procesów destrukcji w wyniku korozji chemicznej. Spoiny miejscowo, ale w znacznym stopniu zdegradowane, osypujące się z licznymi ubytkami. Noszą one ślady napraw, które polegały na wypełnieniu ubytków zaprawami cementowo-wapiennymi lub cementowymi. W przyziemiu – zwłaszcza północno-wschodnim mur jest zawilgocony i porośnięty mchami i glonami. Partie ceglane w zdestruowane w stopniu poważniejszym. Widoczne liczne miejscowe ubytki w licu cegieł. Spoiny wypłukane i skorodowane, w tym również na skutek wadliwie prowadzonych napraw z użyciem zapraw cementowych. Na znacznych powierzchniach nieczytelny sposób opracowania spoiny. Na licu widoczne zabrudzenia. Szczególnie niepokojące są ubytki spoin i fragmentów cegieł w partii ryzalitu – zwłaszcza jego górnej części, w tym arkady dzwonniczki. Widoczne wychylenia od pionu jednej ze

sterczyn, która grozić może upadkiem. Uszkodzone i z ubytkami pokrycia zakończeń sterczyn. Partie tynkowe w blendach noszą ślady napraw i są wtórnie pomalowane. W znacznie gorszym stanie są partie tynków na gładziach okiennych, które wtórnie obłożono wyprawą z tynku cementowego. Zachowały się pod nimi wyprawy oryginalne, których stan zachowania jest zły. Widoczne są miejscowe, ale liczne, spęcherzenia, rozwarstwienia, miejscami odspojenia z licznymi ubytkami do ceglanego podłoża. Na powierzchni wszystkich badanych elewacji widoczne liczne kolonie glonów i porostów. Na elementach kutech stwierdzono lokalne uszkodzenia mechaniczne i widoczne są ogniska korozji.

4.0 OPIS BADAŃ

Badania wykonano na zlecenie Właściciela zabytku i w zakresie uzgodnionym, który obejmował elewacje historyczne, z wyłączeniem stolarki otworowej i okien. Przeprowadzone badania konserwatorskie ukierunkowane zostały na określenie: pierwotnej struktury elewacji, kolorystyki jej elementów oraz identyfikacji technologii ich wykonania. Dotyczyły wyłącznie tych elementów i powierzchni elewacji, które istnieją in situ i tych które można było zidentyfikować jako historyczne. Badania wykonano na potrzeby opracowania programu prac konserwatorskich elewacji w związku z planami przeprowadzenia remontu.

W pierwszym etapie wykonano kwerendę dokumentów i literatury przedmiotu dotyczącej historii obiektu w zakresie niezbędnym dla tematu badań oraz na podstawie oględzin analizę jego stanu zachowania. Na tych dostępnych partiach elewacji, które oceniono jako reprezentatywne wybrano miejsca do wykonania odkrywek stratygraficznych. Pobrano materiał do wykonania fotografii makro albo w celu określenia struktury zapraw. Wykonano badania składu ilościowego zapraw. Wykonano dokumentację fotograficzną.

5.0 WNIOSKI KONSERWATORSKIE

W wyniku przeprowadzonych badań ustalono, że:

1. Mury elewacji budynku kaplicy wykonano z cegły pełnej ceramicznej, którą spojono zaprawą wapienno-piaskową. Przy czym nie była to zaprawa jednorodna. Ustalono, że w głębi murów zaprawa ta w swojej strukturze zawiera domieszki popiołu. I tylko zaprawa w partii licowej jest „czystą”, pozbawioną domieszek, gdzie podstawowym spoiwem jest wapno a wypełniaczem wyselekcjonowany piasek.
2. Ustalono, że kolor tej zaprawy jest tym, który w notacji NCS[®] zawiera się pod numerem: S1505 – Y30R
3. Blendy i gładzie okienne również otynkowano wyprawami wapienno-piaskowymi, a wszelkie warstwy malarskie na nich znalezione są wtórne i nie należy przewidywać ich zachowania.
4. Ustalono kolor wypraw wnek (blend) i wypraw tynkowych w gładziach okiennych. W przypadku wnek pionowych i gładzi okiennych kolor zaprawy jest ten sam co spoin – tj. NCS[®]: S1505 – Y30R

Wyprawa z wnek okrągłych (okulusów) nieznacznie się różni – w systemie NCS® jest to kolor określony numerem: S1505 – Y50R.

5. Z architektonicznego punktu widzenia istnieje możliwość, iż pierwotnie glify okienne wykończone były cegłą licową. Jednak na etapie prowadzenia badań stwierdzono tożsamy rodzaj wyprawy tynkarskiej w blendach elewacji frontowej obiektu z wyprawą wykańczającą glify okienne. W związku z powyższym po montażu rusztowań i w trakcie prowadzenia prac konserwatorskich po całkowity oczyszczeniu powierzchni tynków z wtórnych powłok malarskich należy wykonać pasowe odkrywki do głębokości ceglanego muru i stwierdzić ostateczny sposób wykończenia glifów. W przypadku odkrycia przesłanek o innym sposobie wykończenia niż przyjęty należy zwołać komisję z udziałem przedstawicieli Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Ochrony Zabytków i postanowić o dalszych działaniach w tym zakresie.
6. Zaleca się scalenie kolorystyczne elewacji kruchty i prezbiterium tynkowanych dobudowanych podczas późniejszych przekształceń obiektu. Scalenie kolorystyczne wykonać w kolorze NCS®: S1505 – Y30R
7. Należy przewidzieć zachowanie i konserwację ozdobnych elementów metalowych znajdujących się w powierzchni elewacji obiektu (krzyże wieńczące pinakle i attykę wraz z ściągami, stalowe formy zdobiące filary attyki, zakończenia stalowych ściągów). Zachodzi prawdopodobieństwo, iż krzyże zdobiące pinakle (poza krzyżem z chorągwią) mogą być wtórne wykonane w czasach powojennych. Jednak ze względu na brak jednoznacznych przesłanek potwierdzających wtórność przedmiotowych elementów należy je pozostawić i poddać konserwacji jako świadectwo historycznych przekształceń zabytku. W przypadku stwierdzenia, że pozostawienie jakiegokolwiek elementu wtórnego generować będzie zagrożenie dla substancji zabytkowej, należy przewidzieć jego usunięcie. Decyzja powinna być podjęta komisyjnie i z udziałem przedstawiciela Warmińsko-Mazurskim Urzędem Ochrony Zabytków.
8. Historyczne elementy metalowe wykonane metodą kowalską z żelaza. Ze względu na brak dostępu do historycznych elementów metalowych ich kolorystykę określono na podstawie oceny wizualnej. W związku z powyższym proponuje się wykończyć elementy metalowe w kolorystyce NCS®: S 8505-R80 B. Po przystąpieniu do prac i montażu rusztowań należy zweryfikować przyjętą kolorystykę. W przypadku odnalezienia warstw malarskich sugerujących odmienną kolorystykę elementów należy przeprowadzić stosowne uzgodnienia z Warmińsko-Mazurskim Urzędem Ochrony Zabytków w celu podjęcia decyzji o ostatecznym wybarwieniu elementów.
9. Bezwzględnie usunąć należy elementy metalowe wtórne nie posiadające wartości artystycznych i architektonicznych tj. np. haki, pręty, kotwy umiejscowione w powierzchni elewacji w następstwie prowadzonych w przeszłości remontów i prowadzeniu instalacji., które na ten moment zostały zdemontowane.
10. Cementowe nakrywy pinakli mogą być elementami wtórnymi jednak nie odnaleziono dokumentacji umożliwiającej określenia pierwotnej formy zwieńczenia pinakli w związku z czym proponuje się pozostawienie tych elementów jako świadectwo historycznych przekształceń zabytku. Cementowe nakrywy należy poddać naprawom i zabezpieczyć przed oddziaływaniem wody opadowej. W trakcie prowadzenia prac, w przypadku

odnalezienia przesłanek o innej formie zakończenia pinakli należy zawiadomić
Warmińsko-Mazurski Urząd ochrony zabytków i przeanalizować możliwość przywrócenia
pierwotnej formy nakryw.

6.0 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

W programie prac wskazano na metody i materiały opracowane i produkowane przez f-my
BAUMIT, REMMERS i KEIM. Alternatywnie do zaproponowanych można stosować zestaw
materiałów z systemów opracowanych dla prac w budynkach zabytkowych przez Tubag
Trass- Zement- und Steinwerke, lub stosować zamienniki w formie preparatów znajdujących
się w ofercie renomowanych producentów – np. f-m: Schomburg, Mapei itp.

Ostatecznego doboru materiałów i metod postępowania powinien dokonać konserwator
posiadający odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie.

Partii elewacji wykonane z kamienia:

1. Wstępne przygotowanie podłoża – w tym: demontaż wtórnych elementów metalowych
tj.: haki, pręty, kotwy nie posiadające wartości artystycznych i zamontowane w
powierzchni elewacji na skutek późniejszych przekształceń i montażu instalacji –
prace prowadzić w sposób, który pozwoli uniknąć niepotrzebnych uszkodzeń ciosów i
oryginalnych spoin; - usunięcie mechaniczne wadliwie wykonanych napraw kamienia
oraz spoin.
2. Czyszczenie – w tym: - wstępne z luźno związanych zabrudzeń - np. szczotkowanie i
mycie w przypadku luźnego pyłu i brudu; - szczotkowanie i mycie z zastosowaniem
pary wodnej i rozcieńczonego kwasu fluorowodorowego w przypadku brudu trudno
rozpuszczalnego – np. mieszanin związków smolistych; - w przypadku partii
zaatakowanych przez mikroorganizmy stosować dodatek preparatu Funcosil Alkutex
BFA Entferner 0673; - usunięcie zabrudzeń smółkowatych, plam powstałych w
wyniku korozji związków żelazowych, itp. - np. za pomocą słabych roztworów
kwasów - np. 5%-10% roztworu kwasu fluorowego, dobieranego do miejscowego
stopnia zabrudzenia i neutralizacja czynnika czyszczącego po zabiegu; - w przypadku
stwierdzenia występowania wtórnych nawarstwień malarskich - np. olejnych,
emulsyjnych, itp. - przewidzieć ich usunięcie mechaniczne przy zastosowaniu
preparatów do usuwania powłok malarskich - np.: Scansol, Alkutex Abbeizer itp.
Powierzchnie oczyszczone zneutralizować; - w uzasadnionych przypadkach należy
przewidzieć czyszczenie metodą strumieniowo – ścierną półsuchą z mgłą wodną z
odpowiednio dobranym ścierniwem – drobny piasek kwarcowy lub elektrokorund.
3. Dezynfekcja – zabieg wykonać dodatkowo w uzasadnionych przypadkach.
Zastosować np.: Keim Algicid Plus lub 2% roztwór alkoholowy preparatu Lichenicida
464. Alternatywnie preparatu Renogal firmy Schomburg.

4. W uzasadnionych przypadkach również wzmocnienie strukturalne metodą impregnacji np. preparatami grupy Funcosil Steinfestiger (100, 300 lub 510) firmy Remmers lub Consolidante 8020 firmy Mapei lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne
5. Naprawa partii wykonanych z kamienia – w tym: - wykucie zdegradowanych i wadliwie wykonanych spoin i uzupełnień (kitów) ręcznie przy pomocy dłut kamieniarskich; - wytypowanie ciosów kamiennych do wymiany (elementy, których stan techniczny uniemożliwia przeprowadzenia ich konserwacji i dalszego wykorzystania); - wykucie zniszczonych ciosów i ich odtworzenie metodami kamieniarskimi; - montaż zrekonstruowanych ciosów na mineralnej zaprawie mrozooodpornej. Nowe ciosy powinny być wykonane z materiału kolorystycznie i fakturalnie podobnego do materiału pierwotnego.
6. Uzupełnienie ubytków spoinowania zaprawą piaskową z dodatkiem wapna i białego cementu barwionej w masie pigmentami mineralnymi w kolorystyce zgodnej z wynikami badań. Lico spoinowania opracować zgodnie z zachowanym oryginałem.

Partie wykonane z cegły licowej:

1. Wstępne przygotowanie podłoża – w tym: demontaż wtórnych elementów metalowych tj.: haki, pręty, kotwy nie posiadające wartości artystycznych i zamontowane w powierzchni elewacji na skutek późniejszych przekształceń i montażu instalacji – (prace należy prowadzić w sposób, który pozwoli uniknąć niepotrzebnych uszkodzeń cegieł i oryginalnych spoin.); - usunięcie mechaniczne wadliwie wykonanych napraw i spoin.
2. Czyszczenie i dezynfekcja – w tym: oczyszczenie powierzchni cegieł z pokrywających ją nawarstwień brudu i patyny w stopniu przywracającym paroprzepuszczalność - np. generowaną parą wodną pod kontrolowanym ciśnieniem i dodatkiem chemicznym z neutralnym pH; - neutralizacja i usunięcie mikroflory - metodą jw., z zastosowaniem środków np.: Renogal lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne.
3. Uzupełnienia i rekonstrukcje, wg. niniejszych zaleceń: - ubytki lica powyżej 40% powierzchni elementu należy wykuć; - uzupełnienie wykonać z cegły o parametrach technicznych, wielkości i kolorze zbliżonym do oryginału, a wymurowanie wykonać na zaprawie z białego cementu lub transu; - mniejsze ubytki powierzchniowe uzupełnić gotowymi zaprawami barwionymi w masie np.: RM firmy Remmers lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne, przeznaczonymi do uzupełnienia ceramiki, układając warstwami o gr. do 3 mm; - warstwy sezonować, używając sączków; - spoiny zdegradowane wykuć, uzupełnienia wykonać zaprawą gotową do klinkieru o kolorze dobranym do pozostawionych oryginalnych spoin lub mieszanką na bazie piasku, wapna i białego cementu, barwioną w masie pigmentami mineralnymi.
4. Należy przewidzieć rozbiórkę w stopniu niezbędnym, a następnie odtworzenie jednego z pinakli, którego statyka jest zagrożona. Stosować materiał odzyskany z

rozbiórki po jego uprzednim oczyszczeniu, a cegły zniszczone w stopniu, który nie pozwoli na powtórne ich użycie zastąpić nowymi, dobranymi parametrami i kolorem do oryginalnych.

5. Uzupełnienie ubytków spoinowania zaprawą piaskową z dodatkiem wapna i białego cementu barwionej w masie pigmentami mineralnymi w kolorystyce zgodnej z wynikami badań. Lico spoinowania opracować zgodnie z zachowanym oryginałem.
6. Scalenie kolorystyczne farbami laserunkowymi - np. Keim RestauroLasur lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne
7. Hydrofobizacja powierzchni ceglanych poziomych i skośnych które wykazują tendencję do nagromadzania wody opadowej na swojej powierzchni – zabieg wykonać preparatem krzemoorganicznym Lotexan L lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne

Partie tynków (blend, gładów okiennych i tynków dobudówek kruchty i prezbiterium):

1. Mechaniczne usunięcie wadliwie wykonanych uzupełnień i napraw tynków.
2. Podklejenie partii odspojonych historycznych wypraw tynkarskich poprzez wykonanie iniekcji podklejającej, odtwarzającej wiązanie wyprawy tynkarskiej ze strukturą murów; iniekcje przeprowadzić z wykorzystaniem zaprawy pucolanowej np.: Mape Antique I lub innej, posiadającej nie gorsze parametry techniczne. Przy wykonywaniu iniekcji należy zachować szczególną ostrożność w celu uniknięcia wytworzenia zbyt wysokiego parcia negatywnego, które mogłoby spowodować uszkodzenie historycznych wypraw. Zaleca się wykonywanie otworów kontrolnych ponad poziomem wykonywania iniekcji w celu wykluczenia nadmiernego wzrostu ciśnienia w przestrzeni wypełnianej pustki.
3. Mechaniczne czyszczenie i doczyszczenie powierzchni wypraw tynkarskich z zabrudzeń i wtórnych powłok malarskich za pomocą: szpachli, szczotek i pędzli ze sztywnym włosiem. W uzasadnionych przypadkach również z wykorzystaniem
4. przegrzanej pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem. W przypadku uporczywych zabrudzeń dopuszcza się wykorzystanie środków powierzchniowo-czynnych w postaci past emulgacyjnych np.: AGE i/ lub Clean Galen Max firmy Remmers lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne. Przed wykorzystaniem preparatów chemicznych należy wykonać stosowne próby wykluczające negatywną ingerencję preparatów w zabytkową strukturę.
5. Dezynfekcja obszarów porażonych działaniem grzybów i porostów poprzez nasączenie preparatem biobójczym np.: BFA firmy Remmers lub posiadającym nie gorsze parametry techniczne.
6. Partie wypraw tynkarskich na których powierzchni stwierdzone zostaną wykwyty soli budowlanych należy poddać zabiegom odsalającym poprzez nałożenie kompresów wykonanych z mieszaniny bentonitu, pulpy celulozowej i piasku szklarskiego.
7. Wzmocnienie partii historycznych wypraw wykazujących tendencję do pudrowania

się poddać zabiegom konsolidującym poprzez nasączenie preparatami wzmacniającymi, w tym dopuszcza się zastosowanie nasączonych okładów z ligniny. Stosować preparaty o składzie i roztworze dobranym stosownie do stanu destrukcji konkretnej partii wypraw. Stosować materiały uznanych producentów – np.: KSE 300 E firmy Remmers lub inne, o podobnych parametrach technicznych. Zabieg powtarzać do momentu całkowitego nasączenia.

8. Wykonać rekonstrukcje ubytków wypraw w technologii tynku tradycyjnego. Przy pracach tynkarskich wykorzystać zaprawę na bazie zidentyfikowanego spoiwa i wypełniacza zgodnie z wykonaną analizą ilościowo-jakościową wypraw zawartą w dokumentacji. Fakturę opracować na wzór oryginału z danej partii elewacji.
9. Powierzchnie wypraw scalić fakturalnie szpachlami wapiennymi firmy Keim lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne. Uziarnienie szpachli dobrać analogicznie do zachowanego oryginału na podstawie wykonanych wyprzedzająco prób.
10. Scaleni kolorystyczne w technologii i kolorystyce zgodnej z wynikami badań farbami wysoko paroprzepuszczalnymi np. Soldalit firmy Keim lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne.

Elementy metalowe:

1. Demontaż. W razie stwierdzenia, że demontaż może spowodować niepotrzebne zniszczenia partii elewacji, detalu lub samego elementu prace wykonywać należy in situ.
2. Oczyszczenie elementów z nawarstwień korozji metodą strumieniowo-ścierną.
3. Naprawy ślusarskie i kowalskie w przypadku stwierdzenia konieczności ich wykonania, w tym prostowanie, spawanie i rekonstrukcje detali niezachowanych lub zniszczonych w stopniu niegwarantującym bezpiecznego trwania.
4. Mniejsze ubytki w powierzchni stalowych elementów nie wpływające na stabilność i trwałość konstrukcji uzupełnić szpachlami z żywic epoksydowych dedykowanymi do elementów stalowych np.: firmy Mipa. Powierzchnie uzupełnień opracować w formie zgodnej z oryginałem.
5. Zabezpieczenie antykorozyjne i wymalowanie końcowe w kolorze oryginału – stosować materiały wiążące produkty korozji i tworzące powłokę zabezpieczającą – podkład reaktywny Protect 340 firmy Novol lub posiadającym nie gorsze parametry techniczne i zabezpieczyć końcowo nawierzchniową warstwą malarską odporną na działanie warunków atmosferycznych np. Novorust 2050 DTM firmy Novol lub posiadającą nie gorsze parametry techniczne. Kolorystyka wymalowania zgodna z podsumowaniem badań.

7.0 ZAŁĄCZNIKI

7.1. BADANIA ILOŚCIOWE WYPRAW

Metodyka badań:

Po dokonaniu oględzin wytypowano miejsca pobrania próbek i pobrano próbki zapraw ze spoin i wypraw. Wytypowano i pobrano materiał z trzech punktów:

1. Wyprawa tynkowa na blendzie elewacji frontowej (pkt 1)
2. Wyprawa tynkowa na glifie okna (pkt 8)
3. Spoina (pkt 6)

Opis makroskopowy:

Oceniono zwięźłość, zwartość twardość, kolor próbki, strukturę i teksturę. Po rozpuszczeniu spoiwa w 2n HCl i wysuszeniu oceniono rodzaj i frakcje wypełniacza.

Identyfikacja spoiwa węglanowego:

Spoiwo identyfikowano na podstawie reakcji z 2n HCl.

Określenie proporcji spoiwo – wypełniacz:

Wysuszoną do stałej masy próbkę zaprawy zadano nadmiarem 5% roztworu 2n HCl. Po zakończeniu reakcji pozostałość wysuszone do stałej masy. Na podstawie proporcji obliczono stosunek spoiwo: wypełniacz. Jest on obarczony błędem wynikającym z obecności licznych okruszków (niedopałów) wapna w składzie zapraw. Nie pełnią one roli spoiwa, ale ze względu na skład chemiczny (CaCO_3 lub $\text{Ca}(\text{OH})_2$) rozpuszczają się w kwasie. W tej metodzie do wypełniacza wliczone są również inne nierozpuszczalne w kwasach składniki zapraw, takie jak: krzemiany i glinokrzemiany.

Określenie nasiąkliwości:

Wszystkie próbki po wysuszeniu do stałej masy zanurzone w wodzie na okres 24 godzin. Po czym określono nasiąkliwość wagową.

Tabela 1. Opis makroskopowy zapraw

Identyfikacja i nr próby	Opis makroskopowy	Reakcja z 2nHCL		Nasiąkliwość w wodzie w %
		intensywność	stan	
Nr 1 - tynk	Zaprawa barwy szarobeżowej słaba	intensywna reakcja z wydzieleniem pęcherzyków CO_2	rozpadła się	9,8
Nr 2 - tynk	Zaprawa barwy szarobeżowej słaba	intensywna reakcja z wydzieleniem pęcherzyków CO_2	rozpadła się	12,1
Nr 3 - spoina	zaprawa spoiny barwy jasnoszarej, krucha	bardzo intensywna reakcja z wydzieleniem pęcherzyków CO_2	rozpadła się	*

* Nie określono nasiąkliwości z powodu kruchości zaprawy

Tabela 2 . Przybliżony, masowy skład zapraw






Nr próby	spoiwo	% ilość części nierozpuszczalnych w HCl			% ilość węglanów	stosunek spoiwa do wypełniacza	główny składnik wypełniacza	inne składniki
		razem	w tym					
			% frakcji pelitowej	% ilości kruszywa				
1	wapienne	83,0	6,5	76,5	17,0	1:4	kwarc o bardzo zróżnicowanej wielkości ziaren i różnym stopniu obtoczenia	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, glaukonit, muskowit
2	wapienne	82,0	5,5	76,5	18,0	1:4	kwarc o bardzo zróżnicowanej wielkości ziaren i różnym stopniu obtoczenia	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, glaukonit, muskowit
3	wapienne	53,0	9,0	44,0	48,0*	~1:1	kwarc o różnej wielkości ziaren i różnym stopniu obtoczenia	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, muskowit, okruchy skał obcych (do 5 mm), okruchy ceramiczne, materiały ilaste

* niewykluczony niewielki dodatek spoiwa wiążącego hydraulicznie

Zaprawy oznaczone numerami 1 - 2 są zbliżone składem. Na zabarwienie wpłynęła obecność w materiale frakcji pelitowej. Kruszywo to nieodsiewany piasek kopalny z występującymi w złożu produktami wietrzenia skał – przede wszystkim granitów. W wypełniaczu stwierdzono także znaczną obecność frakcji pyłowych i ilastych oraz niezidentyfikowanych ciemnych drobin – zapewne pochodzenia organicznego, co świadczyć może, że kruszywo zapewne nie było pławione. Wodochłonność zapraw jest dość wysoka, ok. 9,8 - 12,1 %.

Zaprawa 3 jest podobna. Sporządzono ją na spoiwie wapiennym, nie można jednak wykluczyć niewielkiego dodatku spoiwa hydraulicznego. Skład wypełniacza jest zbliżony. Wśród składników wypełniacza dostrzeżono obecność włókien drewnianych.

7.2. STRATYGRAFIA

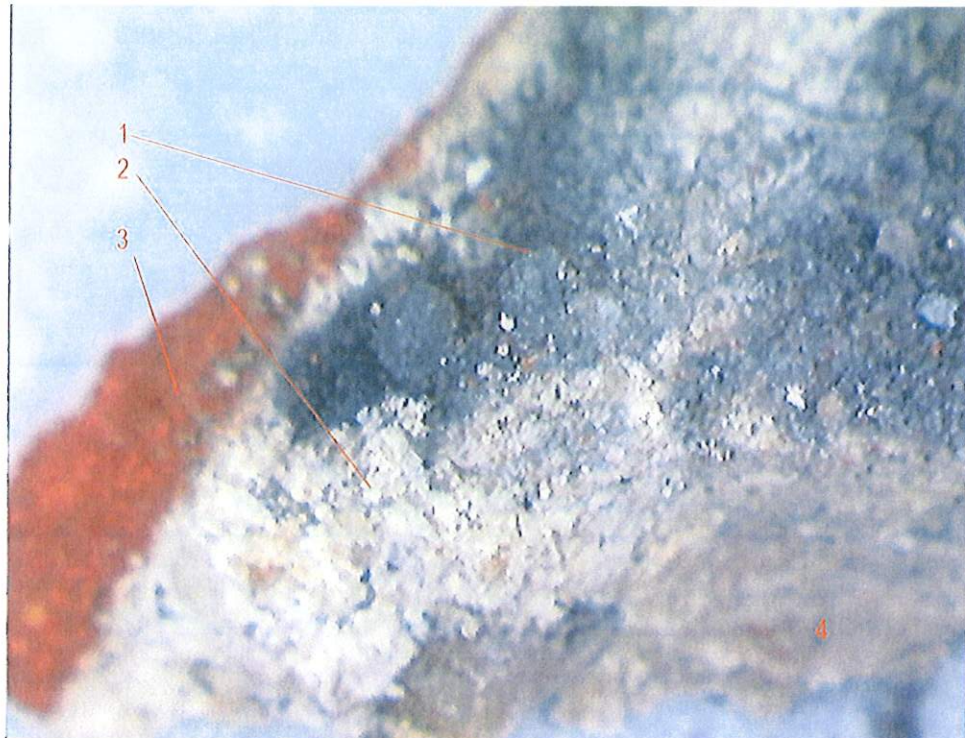
Nr warstwy	Oznaczenie graficzne warstwy	Charakterystyka warstwy	Faza chronologiczna	Datowanie
1		Warstwa malarska biała	IV	XX / XXI w.
2		Warstwa malarska biała	III	
3		Warstwa malarska biała	II	
4		Wyprawa wapienno-piaskowa	I	1906
5		Mur		

Partie tynkowane elewacji.

7.3. BADANIA SPECJALISTYCZNE – FOTOGRAFIE MAKRO



1. Próbkę zaprawy pobrana z punktu nr 6 – powiększenie x 25. Widoczna zaprawa wapienna z domieszką popiołu (1), zaprawa wapienno-piaskowa (2), zaprawa cementowa (3) - reperacja.



2. Próbkę zaprawy pobrana z punktu 5. Powiększenie x 25. Widoczna zaprawa wapienna z domieszką popiołu (1), zaprawa wapienno-piaskowa (2), fragment lica cegły oderwany wraz z zaprawą cementową (4).



3. Próbkę spoiny pobrana z punktu 7 (przypora). Powiększenie x 10. Widoczna struktura materiału.



4. Próbką pobrana z punkt nr 4 (glif okna). Powiększenie x 25. Widoczny tynk wapienno-piaskowy (1), na którym białe warstwy malarskie (2-4). Widoczne zielone i brunatne przebarwienia spowodowane przez glony.



5. Próbką pobrana z punkt nr 4 (glif okna - awers). Powiększenie x 25.



6. Próbką pobrana z punkt nr 8 (głif okna). Powiększenie x 25. Widoczny tynk wapienno-piaskowy (1), na którym białe warstwy malarskie (2-4). Widoczne zielone i brunatne przebarwienia spowodowane przez glony.



7. Próbką pobrana z blendy (pkt 1). Powiększenie x30. Widoczny tynk wapienno-piaskowy (1), na którym białe warstwy malarskie (2-4).

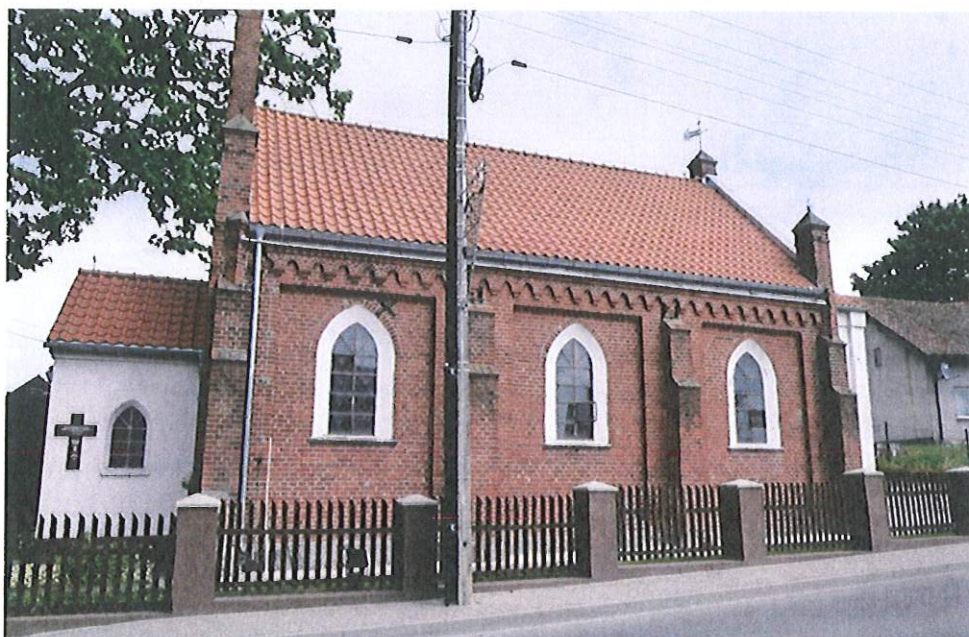


8. Próbkę pobrana z blendy (pkt 2). Powiększenie x30. Widoczny tynk wapienno-piaskowy (1), na którym białe warstwy malarskie (2-4).

7.3. MATERIAŁ ILUSTRACYJNY



1. Elewacja frontowa (zachodnia) – widoczny stan zachowania



2. Elewacja południowa – widoczny stan zachowania



3. Elewacja wschodnia. Widoczny stan zachowania ścian prezbiterium.



4. Elewacja północna.



5. Ryzalit elewacji frontowej – strona prawa. Widoczny stan zachowania: zdegradowane spoiny i lico cegieł, ubytki w nakryciu pinakla.



6. Ryzalit w elewacji frontowej (górna partia). Widoczne ubytki w licu cegieł.



7



8

7, 8. Ten sam element widoczny od strony północno-zachodniej i południowo-zachodniej.
Stan zachowania jw.



9. Zakończenie szczytu wschodniego z wiatrowskazem.



10. Fryz arkadowy i pinakiel ze wschodniej części elewacji południowej. Widoczny stan zachowania.



11. Stan zachowania pinakla od strony północno-wschodniej.



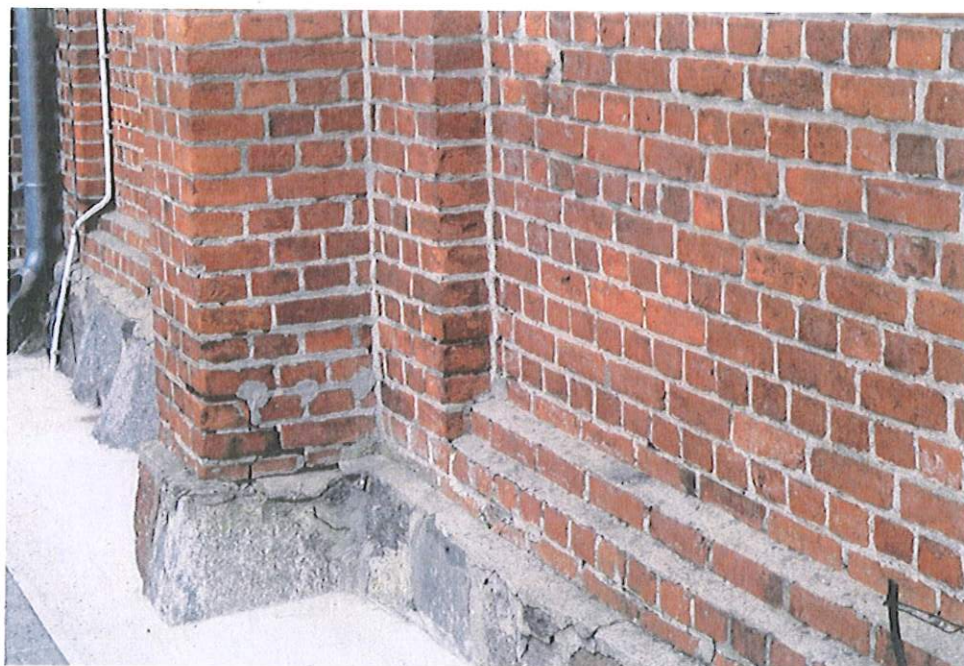
12. Szczyt elewacji wschodniej. Widoczne zamurowane okno z wyprawą wystającą ponad lico.



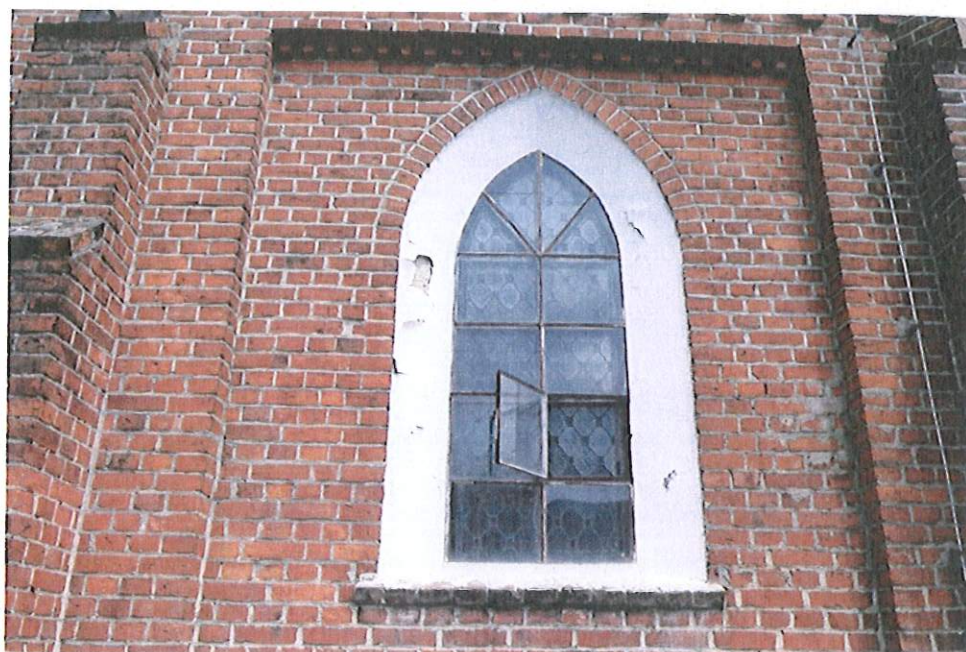
13. Podmurówka i dolna partia przypory skrajnej w elewacji południowej. Widoczny stan zachowania ustrojów murowych.



14. Fragment elewacji południowej (pierwsze przęsło). Widoczny stan zachowania ustrojów murowych.



15. Fragment elewacji południowej (drugie przęsło). Widoczny stan zachowania ustrojów murowych.



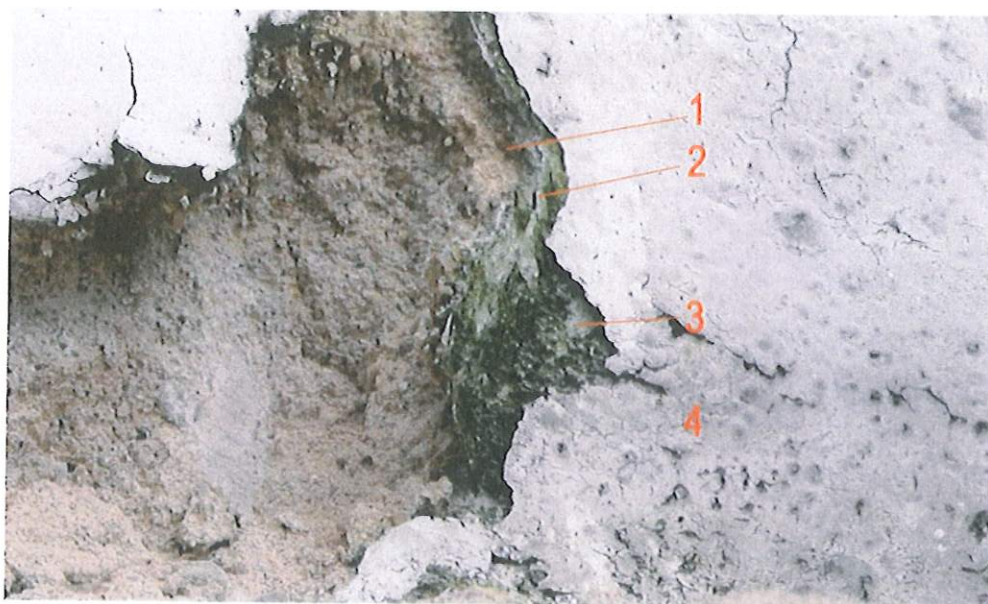
16. Mur i glify okna w elewacji południowej (drugie przęsło) – widoczny stan zachowania murów i wypraw.



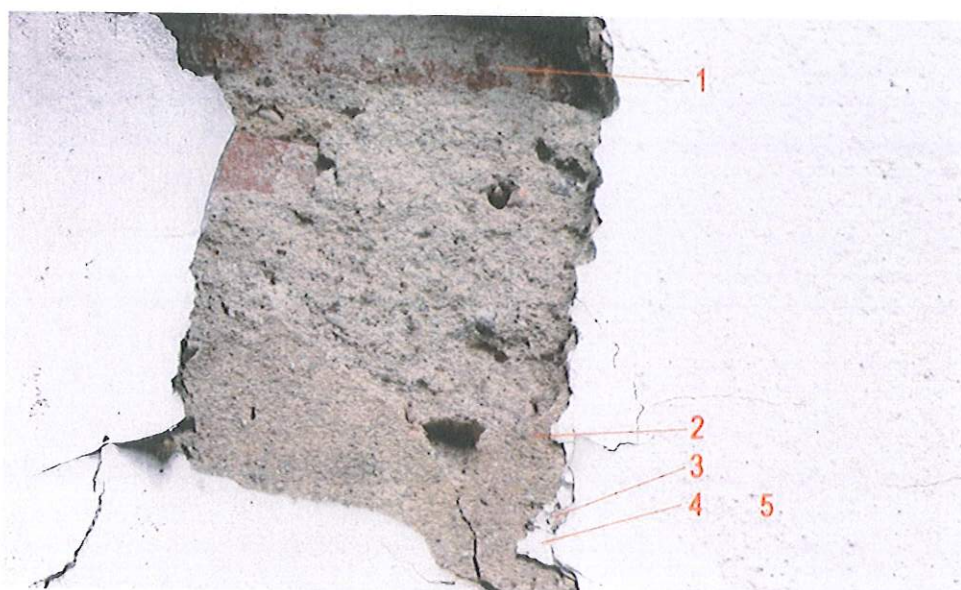
17. Elewacja frontowa – lokalizacja punktów badanych.



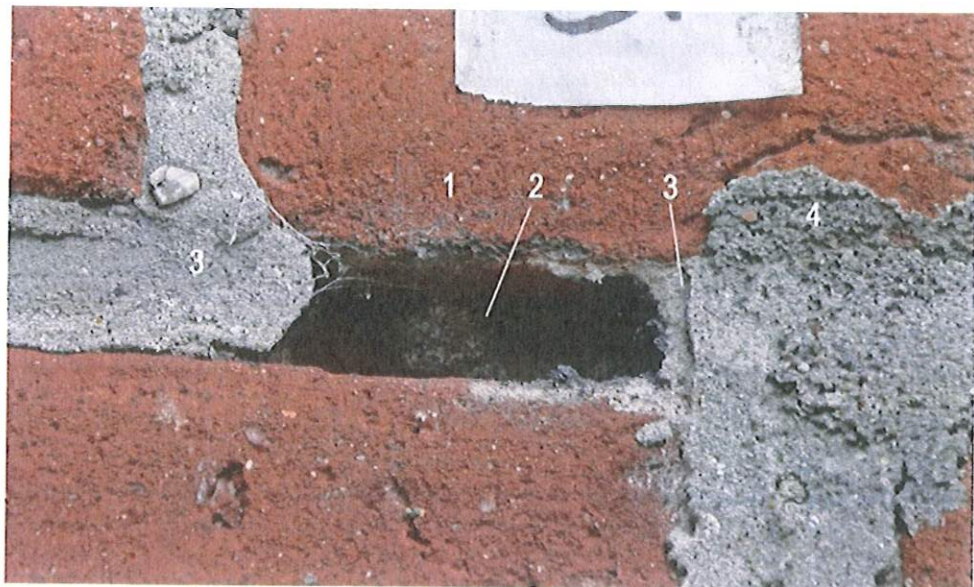
18. Elewacja południowa – lokalizacja punktów badanych.



19. Glif okna (pkt 4) – widoczna stratygrafia: 1. tynk, 2 – 4 warstwy malarskie białe.



20. Glif okna (pkt 8) – widoczna stratygrafia: 1. tynk, 2 – 4 warstwy malarskie białe.



21. Elewacja południowa (punkt 5). Widoczne: 1. cegła, 2. zaprawa wapienno-piaskowa z domieszka popiołu, 3. zaprawa (spoina) wapienno-piaskowa, 4. naprawa spoiny cementowa.



22. Elewacja południowa (punkt 6). Widoczna struktura muru z widoczną zaprawą z domieszka popiołu i spoiną (fugą) wapienno-piaskową