

DOKUMENTACJA BADAŃ KONSERWATORSKICH

ELEWACJI

BAZYLIKI NARODZENIA NAJŚWIĘTSZEJ MARYII PANNY W GIETRZWAŁDZIE



Autor: Mirosław Cholewka
Zamawiający: Parafia kościoła

Olsztyn grudzień 2018

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. KARTA ZABYTKU
- II. METODYKA BADAŃ
- III. MIEJSCA POBRANIA PRÓBEK
- IV. WYNIKI BADAŃ
- V. PODSUMOWANIE
- VI. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
- VII. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

1.0. KARTA IDENTYFIKACYJNA ZABYTKU I DOKUMENTACJI KONSERWATORSKIEJ

1.1 DANE OBIEKTU

- Rodzaj obiektu: kościół katolicki
- Temat: elewacje
- Autor i warsztat: miejscowy/Arnold Güldenpfennig
- Sygnatury: brak
- Datowanie: 1500/1878–1884
- Lokalizacja: Gietrzwałd, powiat Olsztyn
- Właściciel: Parafia kościoła
- Technika: kościół murowany z cegły na wysokiej kamiennej podmurówce, elewacje ceglane z tynkowanymi detalami, dachy kryte dachówką holenderką esówką i blachą miedzianą
- Wcześniejsze konserwacje lub renowacje: tak
- Wcześniejsze dokumentacje: tak
-

1.3. DANE O DOKUMENTACJI

- Autor dokumentacji: mgr Mirosław Cholewka
- Data i miejsce wykonania: 10-27 09 2018
- Miejsce przechowywania 1,2 i 3 egzemplarza:
 - 1,2 - Archiwum parafialne
 - 3- Archiwum WUOZ Olsztyn

2.0. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE

2.1. HISTORIA OBIEKTU

Pierwszy kościół w Gietrzwałdzie powstał krótko po nadaniu dekretu lokacyjnego t.j. po 19 maja 1352r. W kronikach odnaleźć można też informację, że w latach 1404-1409 proboszczem gietrzwałdzkim był ks. Jan Sterchen, zatem już wtedy na pewno istniała świątynia, a ponieważ była drewniana długo nie przetrwała i została zniszczona między 1410 a 1414 rokiem. Pierwszy kościół, który częściowo przetrwał do dziś, konsekrowany był 31 marca 1500 przez biskupa sufragana Jana Wilde. Była to murowana, jednonawowa hala gotycka, zbudowana na podmurówce z kamieni polnych, mająca płaski, drewniany strop i wieżę od strony zachodniej, w górnej części drewnianą. Kościół otrzymał wezwanie Narodzenia Najświętszej Marii Panny a później – św. Jana Ewangelisty i św. apostołów Piotra i Pawła. 20 września 1580 biskup Marcin Kromer konsekrował ołtarz główny. Pod koniec XVI w. kościół był remontowany i przebudowany w stylu renesansowym – okna ostrołukowe zastąpiono wówczas prostokątnymi, dobudowano kaplicę chrzcielnią i kruchtę południową. Po roku 1800 wykonywano w kościele prace remontowe, między innymi odnowiono ściany.

Pierwsze poważniejsze prace związane z rozbudową wykonano jeszcze w latach 1866-1868, kiedy proboszczem był ks. Józef Jordan. Wzmianki mówią o projekcie, który przygotował Józef Oster z Olsztyna, a prace powierzono dwóm majstrom z Braniewa.

W latach 1878-1884, za czasów proboszcza ks. Augustyna Weichsela, kontynuowano rozbudowę, co było konieczne z uwagi na lawinowo rosnący ruch pielgrzymkowy. Prace prowadzono według projektu Arnolda Güldenpfenniga, autora wielu budowli sakralnych w Niemczech w II. poł. XIX w. Projekt Güldenpfenniga zakładał rozbudowę świątyni w stylu północnoniemieckiego gotyku ceglanego. Po tej drugiej przebudowie kościół uzyskał dzisiejszy kształt. Powiększono wówczas trzykrotnie prezbiterium i dobudowano transept z emporami, przez co kościół zyskał formę krzyża łacińskiego zamiast dawnego planu prostokąta. Dwuspadowy dach przykryto dachówką ceramiczną. Wzniesiono również nową, murowaną, trzykondygnacyjną wieżę na planie kwadratu, nakrytą wysokim, ostrosłupowym hełmem. Po północnej i południowej stronie dobudowano do bryły kościoła dwukondygnacyjne kaplice zakończone półkolistymi absydami, przykrytymi połówkowym dachem stożkowym. Po 1884 przy kościele wybudowano również organistówkę.

Od 1945 opiekę nad sanktuarium sprawują Księża Kanonicy Regularni Laterańscy.

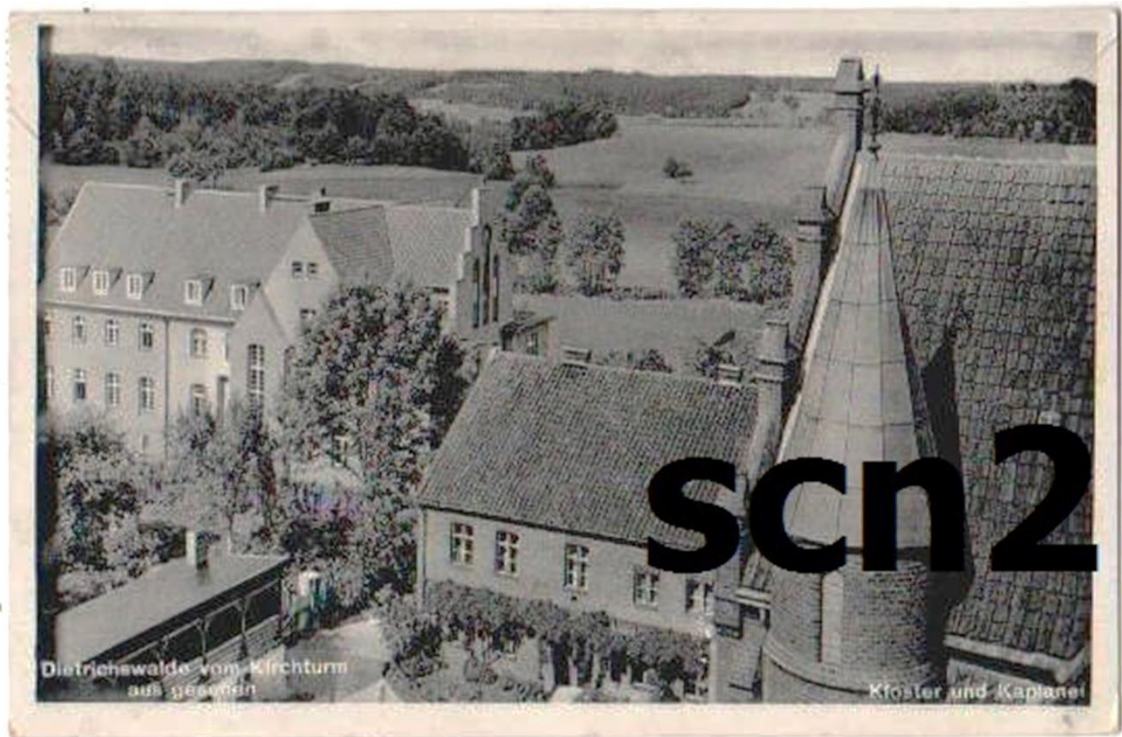
3.0. TECHNIKA I TECHNOLOGIA

W części korpusu i dolnej kondygnacji obiekt murowany z cegieł ceramicznych pełnych, łączonych na zaprawę wapienno-piaskową, w strefie cokołowej podmurówka z kamieni ciosanych. Pozostałe elewacje wykończone w czerwonej maszynowej licówce. Całość spoinowana zaprawą cementowo-wapienną. Liczne blendy i fryzy wypełnione wyprawami tynkarskimi, pierwotnie malowane farbą. Na elewacjach korpusu w strefie okapowej wydatny profilowany gzyms. W partiach po przebudowie z lat 1878-1884 liczne detale z profilowanych kształtek ceramicznych. Masywne przypory korpusu nakryte betonowymi płytami. Liczne detale wykonane w technice metaloplastyki: zakończenia wieżyczek i żygacze rur spustowych wieży.

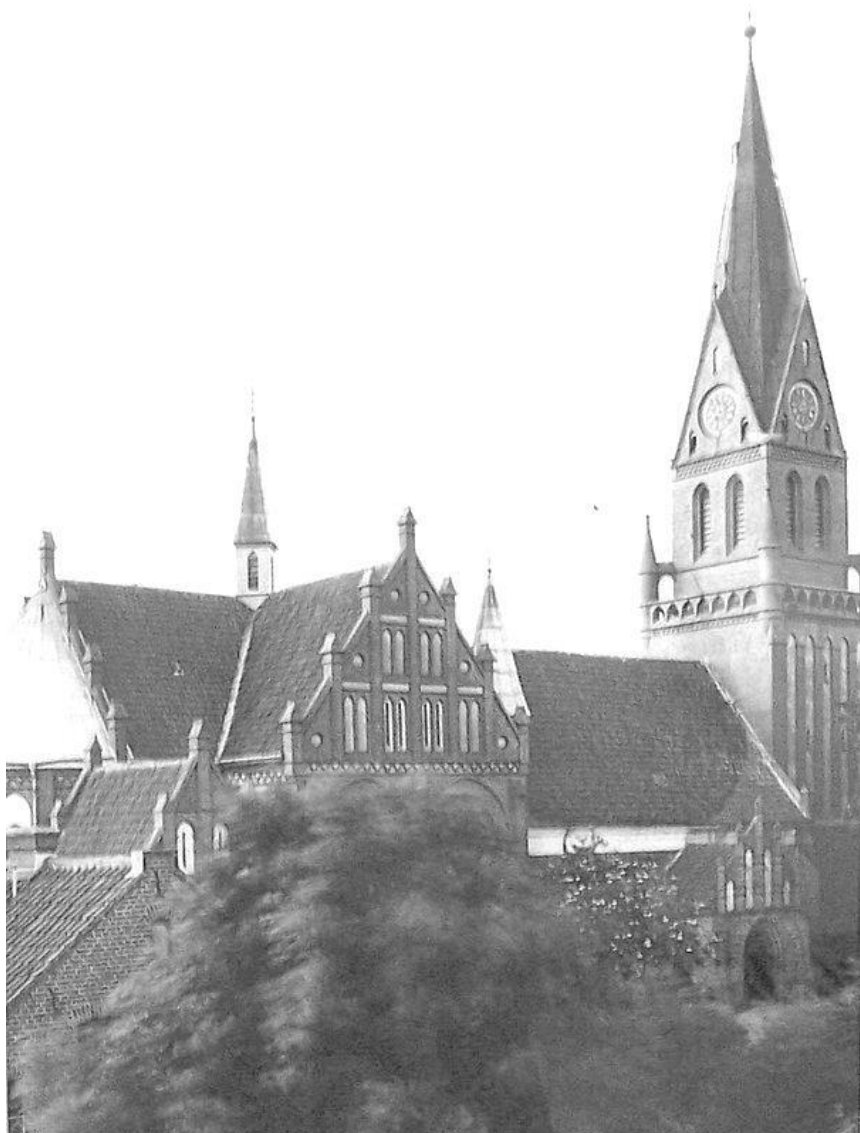
Po przebudowie świątynia do dziś zachował praktycznie niezmieniony kształt.



Wykadrowany fragment powyższego zdjęcia, widać jasne, „czyste” blendy i fryzy oraz ciemne- czerwone ościeża okien ostrolukowych.

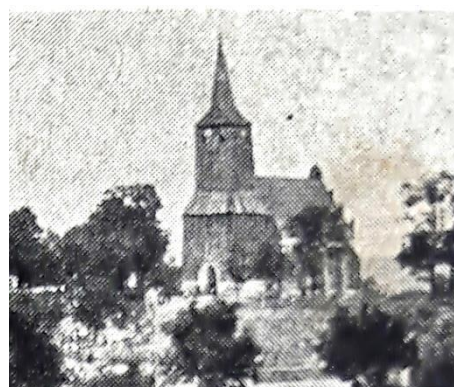


Fotografia z pocz XXw.
Widać blendy o
zróżnicowanym
odcieniu, możliwe, że te
jaśniejsze to blendy z
nowymi tynkami lub
świeżo pomalowane





Widok panoramy kościoła z pocz XXw.



Informatora o związku mszalnym założonym w Gietrzwałdzie w 27 08 1927 roku. Na zdjęciach kościoł z 1877 roku i po przebudowie z 1911r.

4.0. METODYKA BADAŃ

Opracowanie dotyczy elewacji.

Badania *in situ* przeprowadzono 04 września 2018 roku. Dokonano oględzin obiektu, wykonano dokumentację fotograficzną, z podnośnika i drabiny wykonano odkrywki oraz pobrano próbki do badań laboratoryjnych w miejscach reprezentatywnych.

Na fotografiach udokumentowano miejsca pobrania próbek. Badaniom poddano wyprawy i warstwy barwne

W ramach badań laboratoryjnych wykonano:

- dokumentację fotograficzną próbki (fotografia makro)
- naszlif pokazujący budowę próbki
- badanie fizykochemiczne wyprawy

a. Opis makroskopowy

Próbkę zaprawy sfotografowano w świetle dziennym przez obiektyw makro, następnie opisano cechy makroskopowe zgodnie z literaturą i obowiązującymi normami. (BN-86/671 0-02).

W celu obserwacji budowy i stratygrafii wykonano naszlify powierzchni: otrzymane próbki nasączono 10%-owym roztworem Paraloidu B-72 w toluenie w celu wzmocnienia strukturalnego. Po wyschnięciu próbki szlifowano do uzyskania gładkiej powierzchni. Tak przygotowane próbki obserwowano pod mikroskopem stereoskopowym w powiększeniu od 6,3 do 40 razy wykonując przy tym dokumentację fotograficzną.

b. Analiza chemiczna

Próbkę suszono do stałej masy w temperaturze 60°C. W celu oznaczenia zawartości w próbce części nierozpuszczalnych odważono w zlewkach o pojemności 500 cm³ około 2 g każdej próbki i następnie zalano 2M roztworem HCl w ilości 50 cm³ na 1 g próbki. Tak przygotowaną zawiesinę pozostawiono na 24 godziny pod przykryciem, od czasu do czasu mieszając. Pozostałość, która nie uległa rozтворzeniu w kwasie sfotografowano w powiększeniu x 6,3 i x 40.

4.1. Analiza warstw barwnych - schemat postępowania badawczego

- a) wykonanie naszlifów przekrojów poprzecznych próbek,
- b) wykonanie fotografii przekrojów poprzecznych próbek,
- c) opracowanie wyników badań.

Rezultaty ilustrują opracowane komputerowo fotografie przekrojów poprzecznych warstw malarskich. Stratygrafie interpretowano zamieszczając opis oraz wyniki w tabelkach.

4.2. Opis próbki

oznaczenie próbki	miejsce pobrania	zawartość	cel badań
Pr1	elewacja wschodnia korpusu	zaprawa tynkarska	Identyfikacja spoiwa i kruszyw








4.3. Widoki miejsc pobrania próbki.

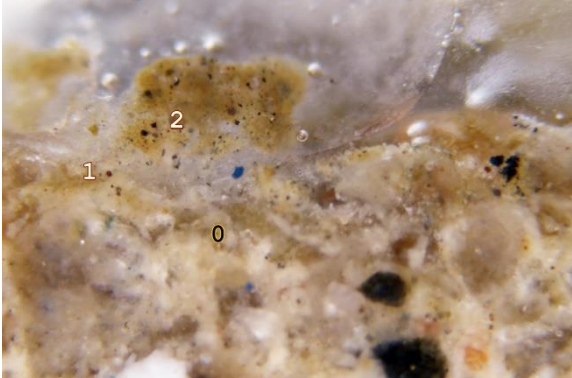


Widok miejsca pobrania próbki-tło wnętrza z rzeźbą

5.0. WYNIKI BADAŃ

5.1. Elewacje- badania zaprawy.

NR PRÓBK	Pr1		
Data pobrania: 04.09.2018			
MIEJSCE POBRANIA: Gietrzwałd, bazylika DOKŁADNA LOKALIZACJA: elewacja zachodnia, wieża, wnęka. CHARAKTERYSTYKA PRÓBK: zaprawa tynkarska			
FOTOGRAFIA PRÓBK		ZBLIŻENIE	
			
FOTOGRAFIA PRZEKROJU		ZBLIŻENIE	
			

FOTOGRAFIA KRUSZYWA	ZBLIŻENIE
	<p>0-tynek 1- warstwa farby pierwotnej 2- warstwa farby wtórnej</p>
FOTOGRAFIA NASZLIFU	OPIS

OPIS MAKROSKOPOWY ZAPRAWY

BARWA	Szaro-kremowa z jasnougrową warstwą barwną na powierzchni
STRUKTURA	różnoziarnista, aleurytowo-psamitowa, źle wyselekcjonowana pod względem frakcji
TEKSTURA	porowata, bezładna
SPOISTOŚĆ	bardzo krucha
SPOIWO	<p>TYP: spoiwo porowe RODZAJ: spoiwo wapienne REAKCJA Z 2M HCL: Bardzo burzliwa reakcja z wydzielaniem gazu CO₂, większość spoiwa uległa rozтворzeniu,</p>
WYPEŁNIACZ	<p>RODZAJ: kruszywo nieorganiczne; kwarc bezbarwny, mleczny, o różowym, brązowym i żółtym zabarwieniu; liczne okruchy skał barwnych, nieprzezroczystych, duże okruchy ceglane STOPIEŃ OBTOCZENIA: ziarna obtoczone oraz średnio obtoczone</p>
WARSTWY MALARSKIE NA POWIERZCHNI	Tak- powłoka koloru jasno ugrowego, bezpośrednio na tynku, na niej pozostałości ciemniejszej ugrowej

Podsumowanie wyników badań zaprawy.

Badana próbka zawiera spoiwo cementowo-wapienne. Posiada niewyselekcjonowane kruszywo, o czym świadczą dodatki bardzo dużych okruchów ceramicznych i różnej wielkości kamieni. Pod względem fizykomechanicznym jest zwietrzała, choć pobrana z głębokiej blendy. Zaprawa posiada charakterystyczny kolor szaro-kremowy, warstwę barwną beżową pierwotną i szczątkowo ugrową wtórną.

5.3. Elewacje- badania stratygrafii nawarstwień malarskich



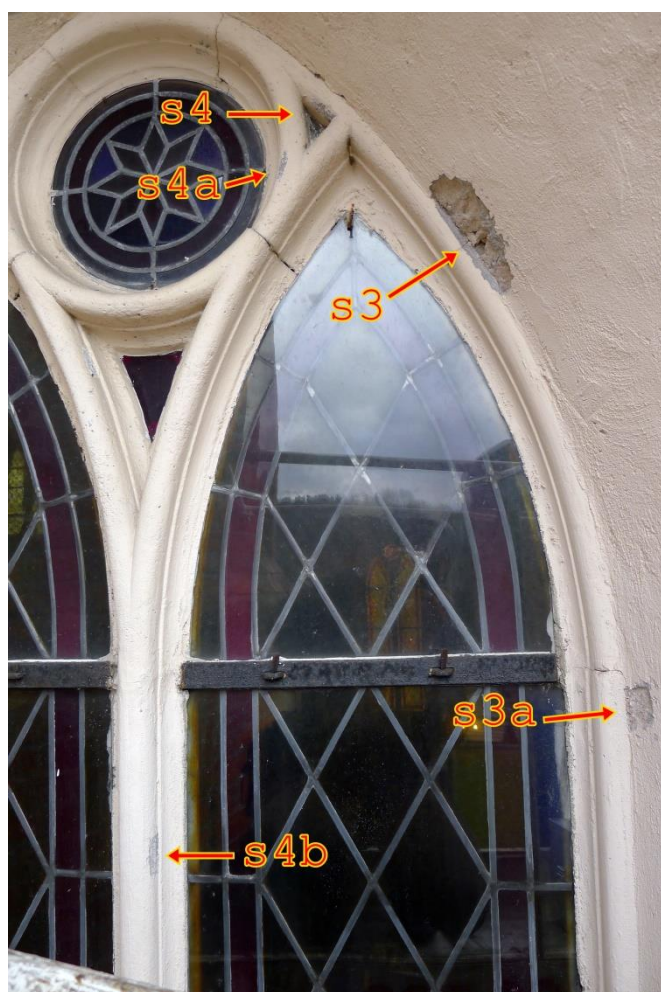
Widok fragmentu elewacji północnej z zaznaczeniem miejsc odkrywek.



Widok odkrywki s1- gzyms, wtórny tynk i farby



Widok odkrywki s2- wtórny tynk, widoczna warstwa zaprawy klejowej oraz kawałek czarnej folii zabezpieczającej (pokazane strzałką)







Zbliżenie maswerku z odkrywkami s3 - s4. W odkrywce s3 widać stary zdegradowany tynk wapienno-piaskowy pod współczesnym szarym (warstwą szpachli klejowej)



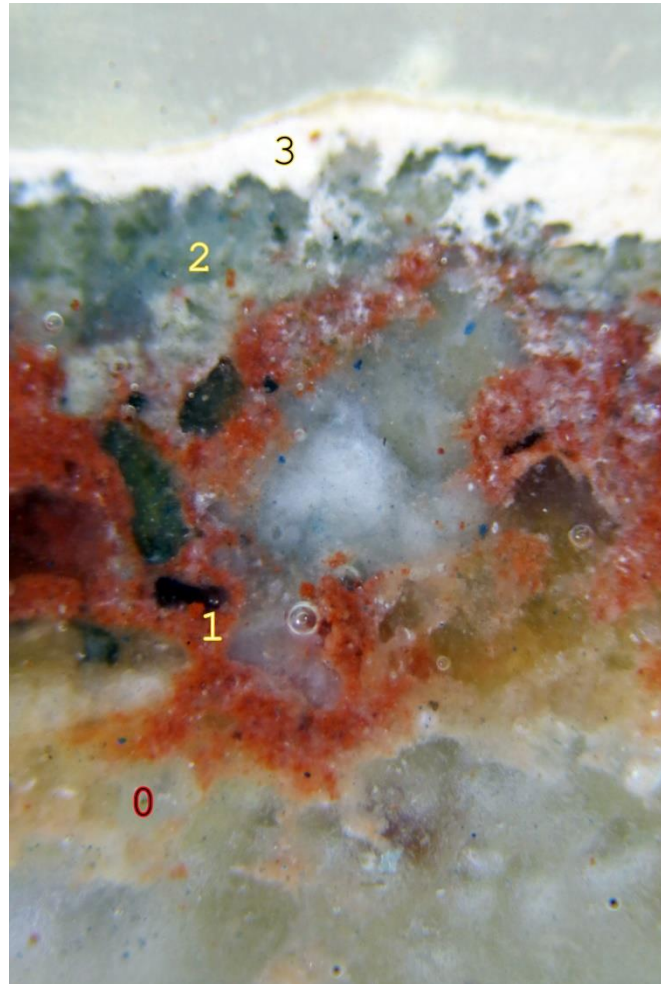
Zbliżenie odkrywki s3a- strzałką zaznaczono kolor czerwony na tynku

Tab. 1. Stratygrafia warstw, pr. s3a.

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	szary
1			warstwa malarska pierwotna	czerwony
2	II		szpachla	szary
3	III		warstwa malarska wtórna	różowy

Pierwsza warstwa na tynku to farba koloru czerwonego.

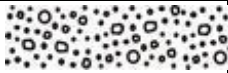


Przekrój próbki s3a z tynku w ościeżu okna ostrołukowego.



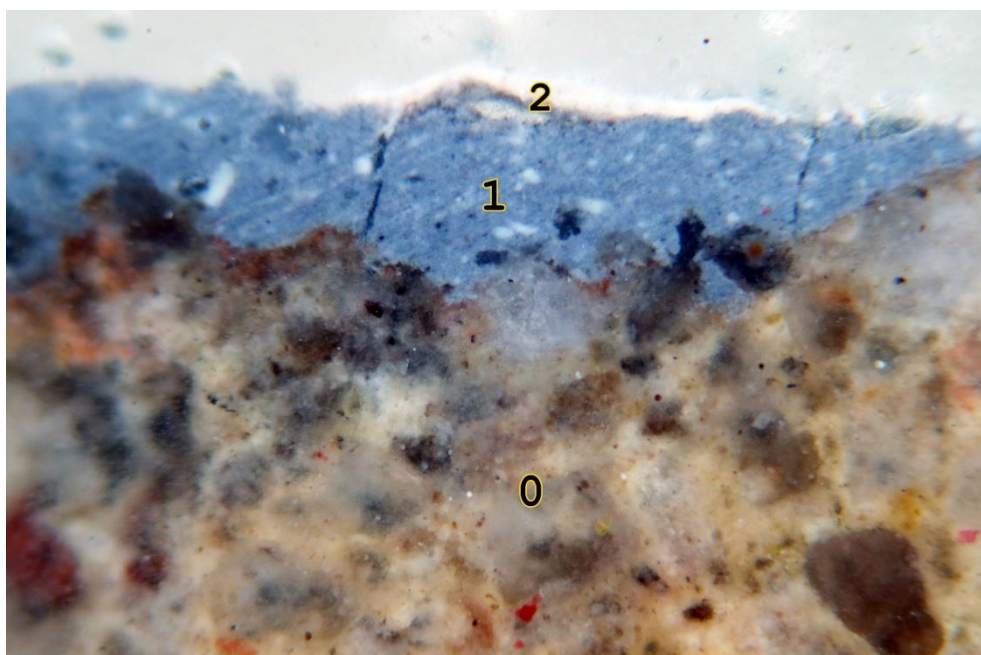
Widok s4. Widać wyraźnie powłokę farby koloru niebieskiego.



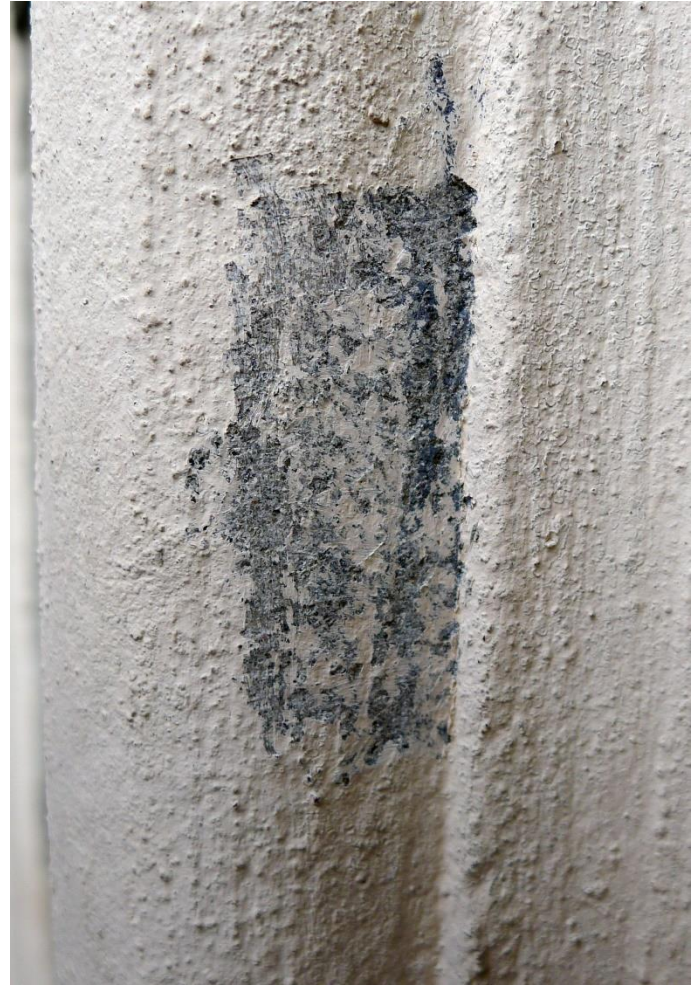
Tab. 2. Stratygrafia warstw, pr. s4.

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	szary
1			warstwa malarska pierwotna	niebieski
2	II		warstwa malarska wtórna	różowy

Pierwsza warstwa na zaprawie to wyraźnie niebieska farba, zachowana szczątkowo.



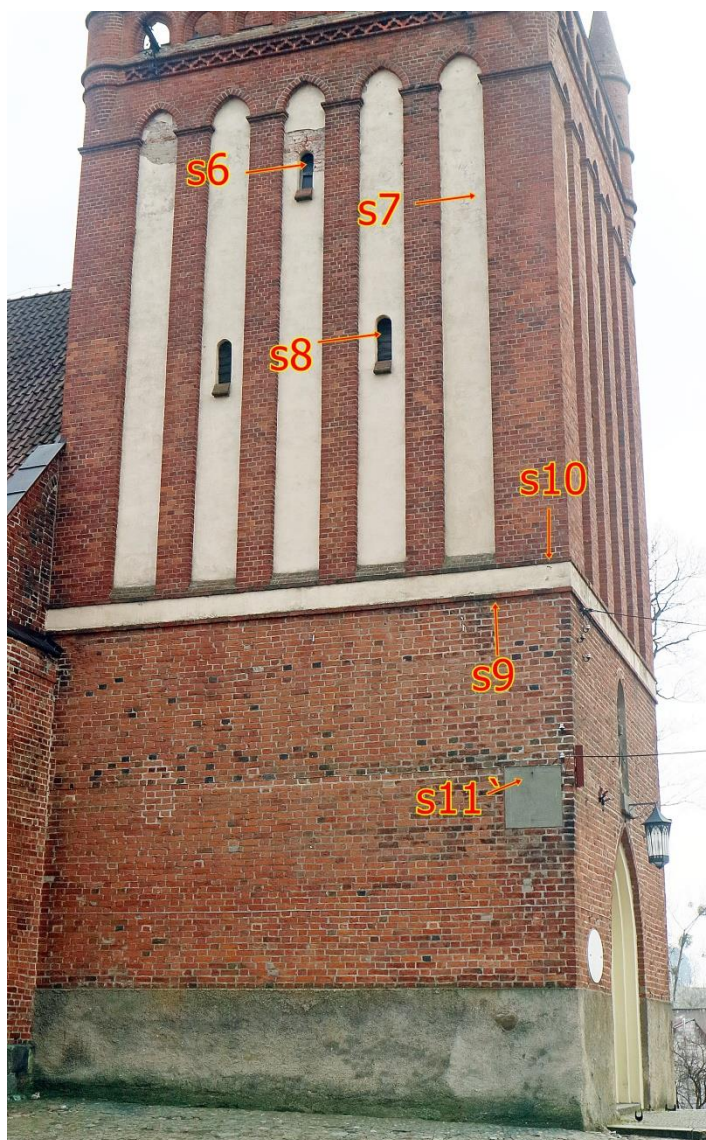
Przekrój próbki s4- maswerk okna od północy.



Widok odkrywek s4a i s4b, słabo widoczna niebieska powłoka na zaprawie.



Odkrywka s5, widoczny współczesny tynk.



Widok wieży z zaznaczeniem miejsc odkrywek



Zbliżenie fragmentu blendy – odkrywka s6- wtórny odpadający tynk bezpośrednio na licu ceglanym, brak starszych powłok



Widok fragmentu blendy z tynkiem, strzałkami zaznaczono resztki starego tynku - 1 i współczesny szary -2.



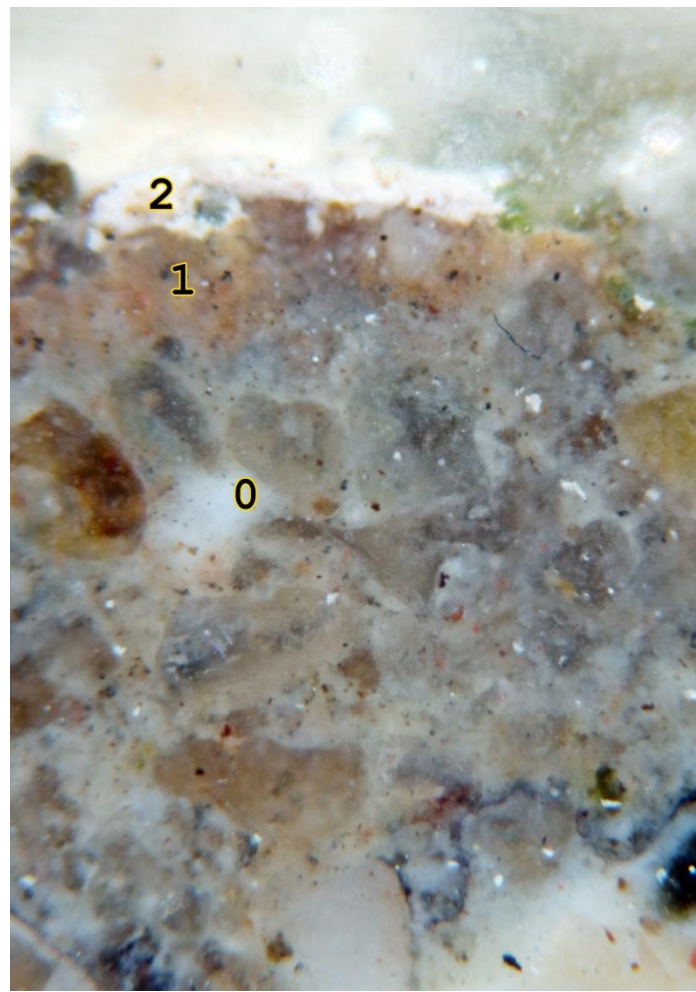
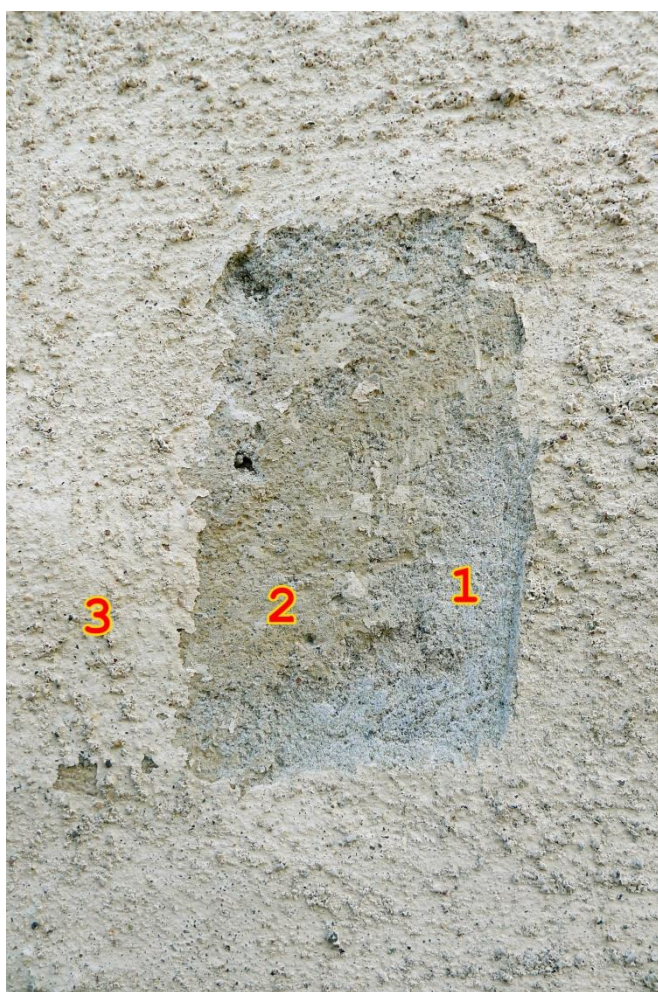
Widok odkrywki s7- podobnie jak wcześniej szary współczesny tynk na cegle.



Widok odkrywki s8- tynk w ościeżu okna wieży, niedbale położony tynk współczesny.



Widok odkrywki oraz jej zbliżenie, gruba warstwa współczesnego tynku cementowego na resztkach starego tynku wapienno-piaskowego z widocznym dużym kruszywem

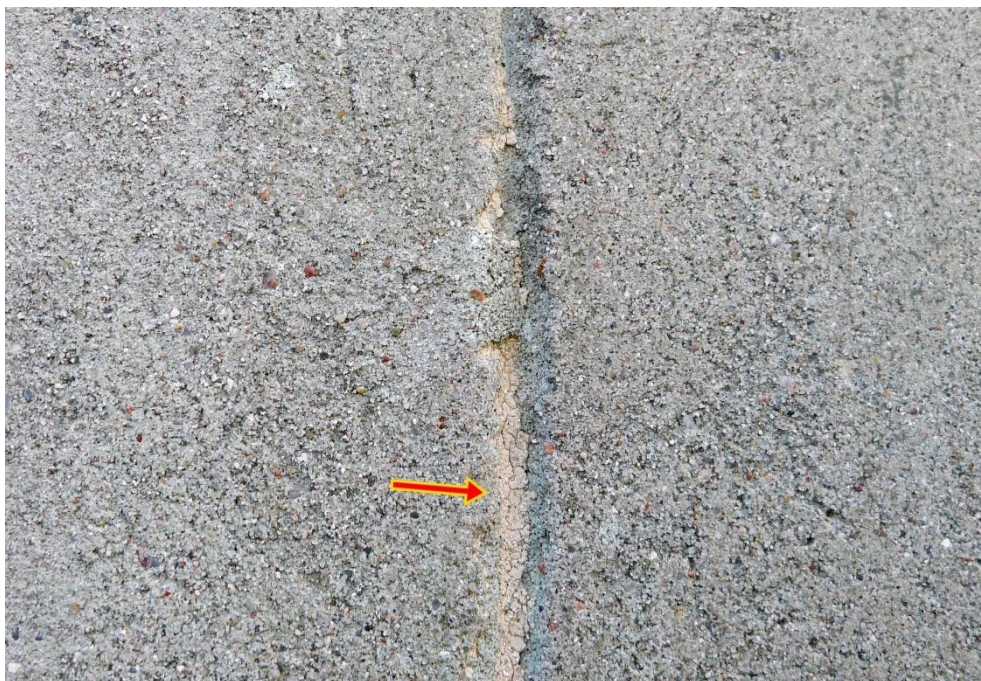


Odkrywka s10- fryz od str. północnej. Następujące po sobie warstwy.

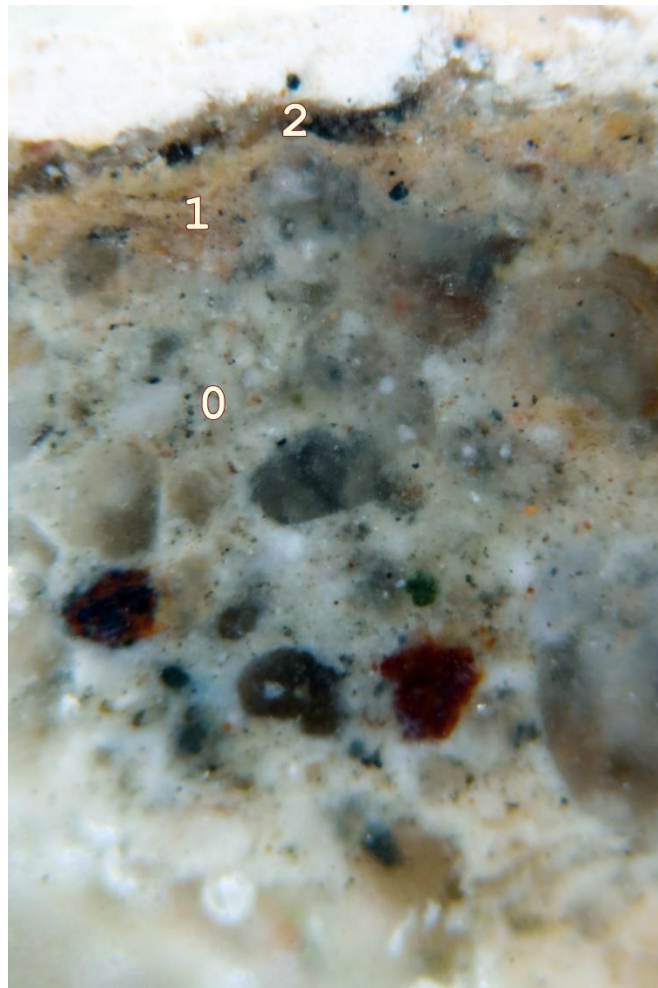
Tab. 3. Stratygrafia warstw, pr. s10.

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	szary
1			warstwa malarska wtórna	ugrowy
3	II		warstwa malarska wtórna	kremowy

Na wtórnym tynku znajdują się dwie powłoki malarskie- ugrowa i kremowa, obie wtórne



Fragment zegara słonecznego, zbliżenie zagłębienia, w którym znajduje się resztkę farby koloru beżowego,



Tab. 4. Stratygrafia warstw, pr. s11- zegar słoneczny

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	szary
1	I		warstwa malarska pierwotna	beżowy
2	II		nawarstwienia brudu	

Na tynku znajduje się beżowa farba, prawdopodobnie oryginalna.



Widok elewacji wieży od zachodu.



Odkrywka s 12-fragment blendy z widocznymi warstwami następującymi po sobie.

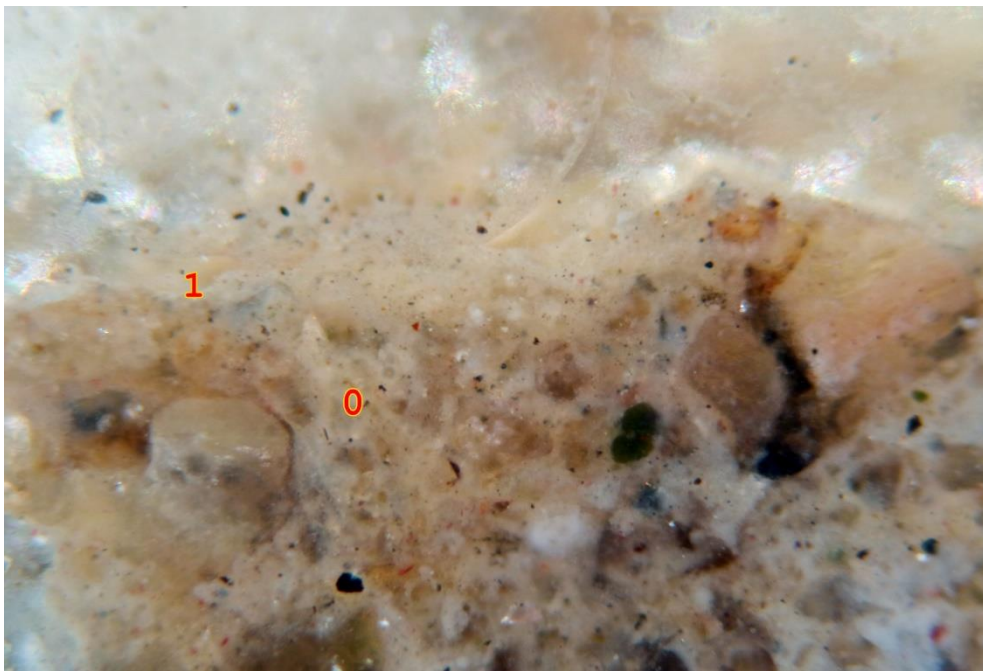
1-tynk XIX-wieczny, 2- tynk współczesny, 3- warstwa malarska na tynku współczesnym.



Odkrywka s13- blenda, fragment lica z tynkiem XIX-wiecznym



Zachowane ślady pierwotnego lica z beżową pierwotną warstwą malarską.



Tab. 5. Stratygrafia warstw, pr. s13- tynk w blendzie

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	I		warstwa malarska pierwotna	beżowy

Na tynku znajduje się beżowa farba, prawdopodobnie pierwotna.



Widok odkrywki s14- tynk blendy wieży.



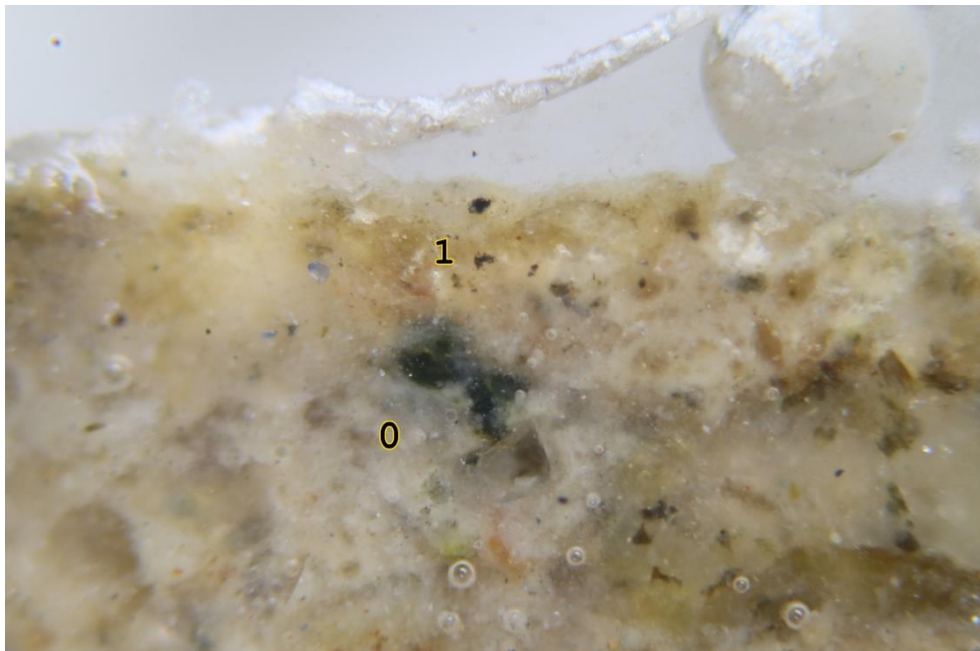
Zbliżenie odkrywki s14- wtórny tynk (2) pokrywający stary tynk (1), bez pierwotnego lica.



Zbliżenie dolnego fryzu wieży, widok złuszczonego się oryginalnego tynku.



Zbliżenie fragmentu tynku- s15, strzałką zaznaczono pierwotne wymalowanie jasno-ugrowe, towarzyszące ciemne brązowe plamy to przebarwienia.



Tab. 6. Stratygrafia warstw, pr. s15- tynk- fryz


Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	I		warstwa malarska pierwotna	beżowy

Na tynku znajduje się beżowa farba, prawdopodobnie pierwotna.

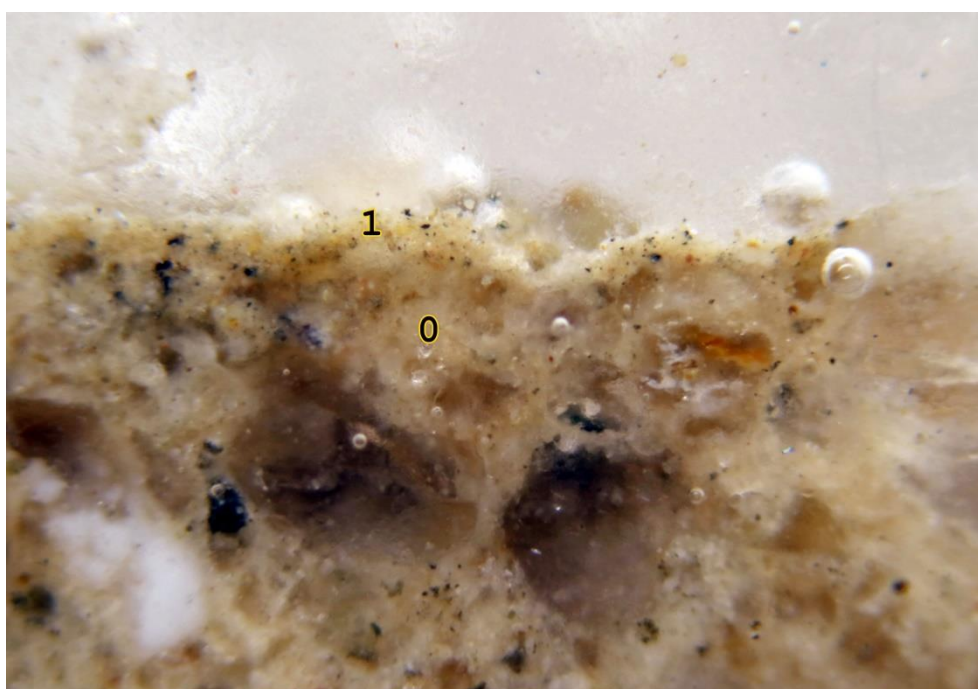


Odkrywka s16 i jej zbliżenie. Widoczna warstwa farby na tynku.

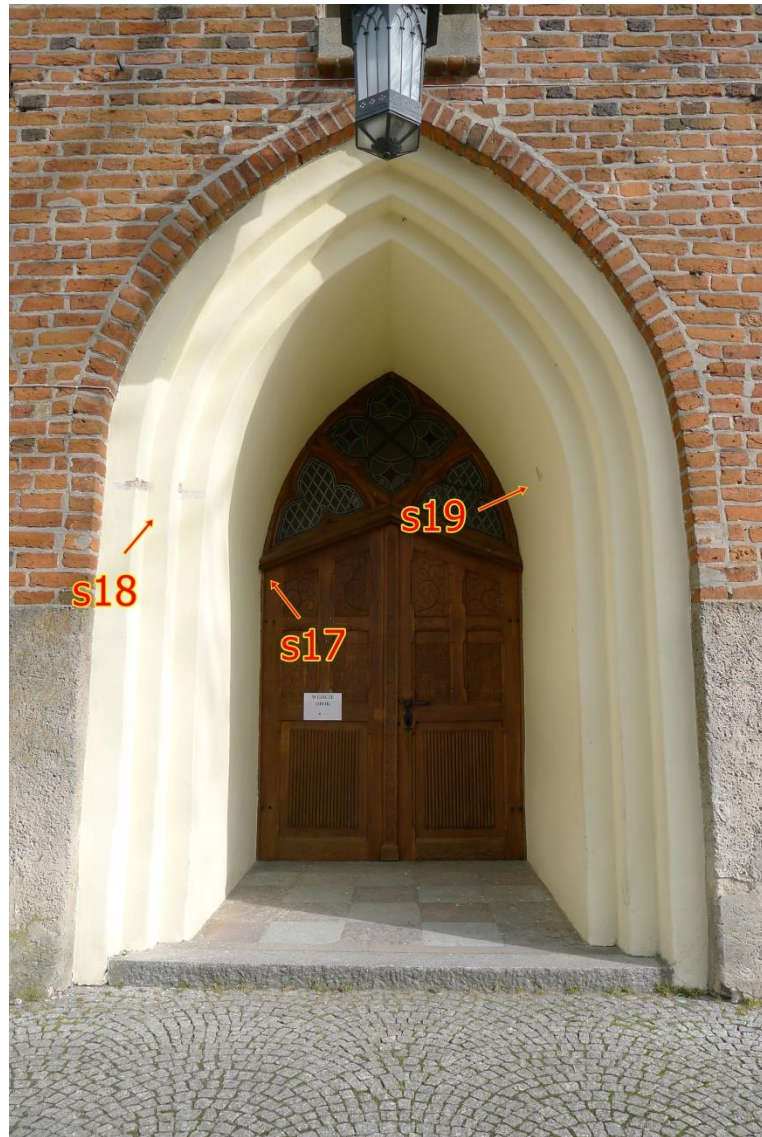
Tab. 7. Stratygrafia warstw, pr. s16- tynk- wnętrza z rzeźbą

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	I		warstwa malarska pierwotna	beżowy

Na tynku znajduje się beżowa farba, prawdopodobnie pierwotna.



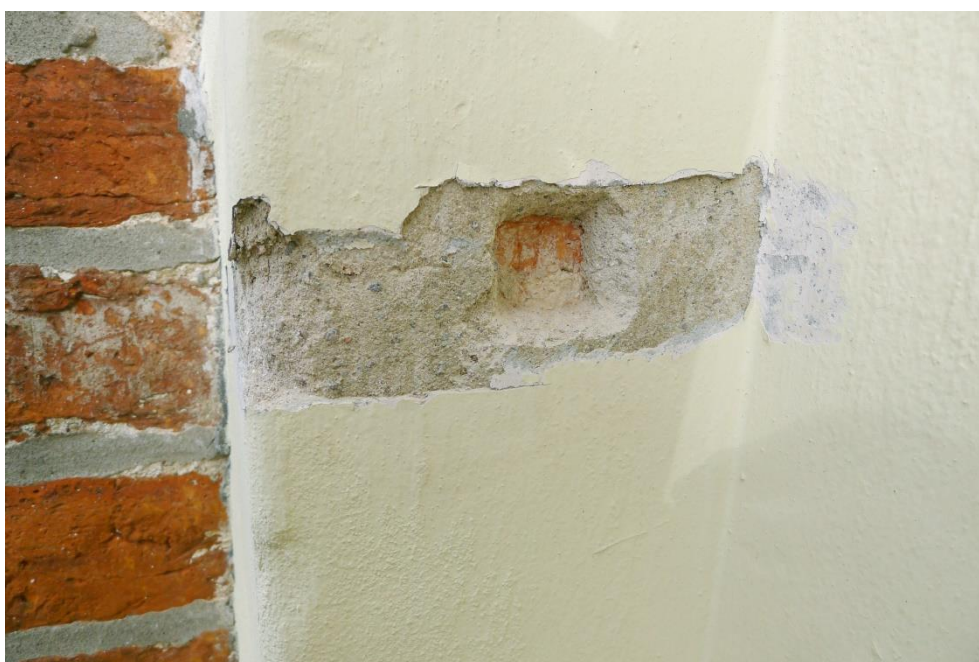
Przekrój próbki s16.



Portal- widok miejsc wykonanych odkrywek.



Widok odkrywki s17- na pierwotnym tynku szara klejowa zacierka, brak warstw malarskich historycznych





Widok odkrywki s18

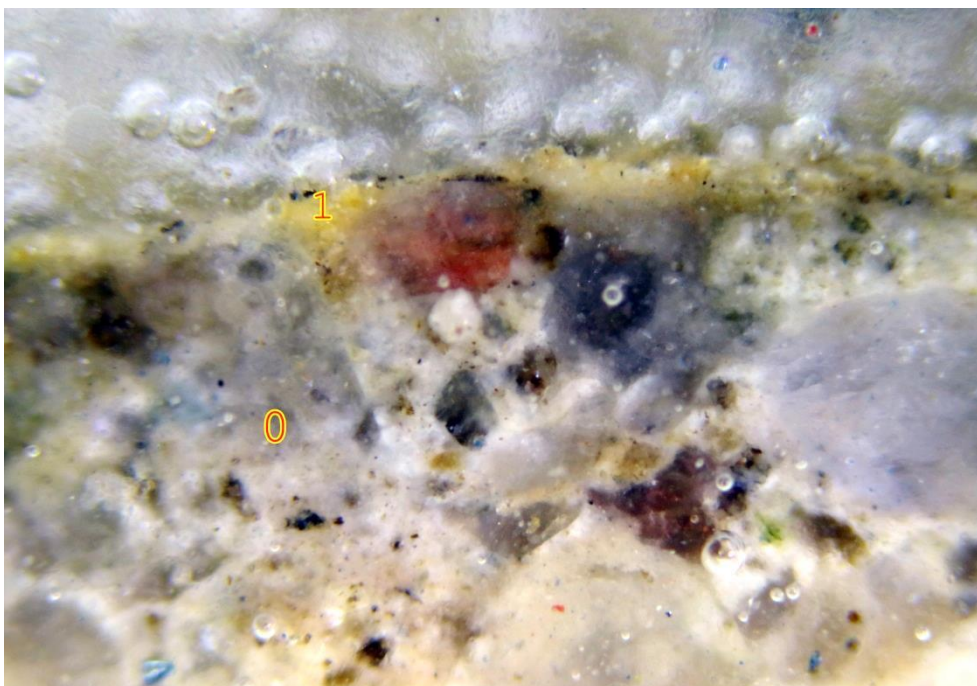


Zbliżenie odkrywki s18, widoczna ugrowa powłoka

Tab. 8. Stratygrafia warstw, pr. s18- tynk- portal

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	II		warstwa malarska wtórna	ugrowy

Na tynku znajduje się ugrowa farba.



Widok przekroju próbki s18



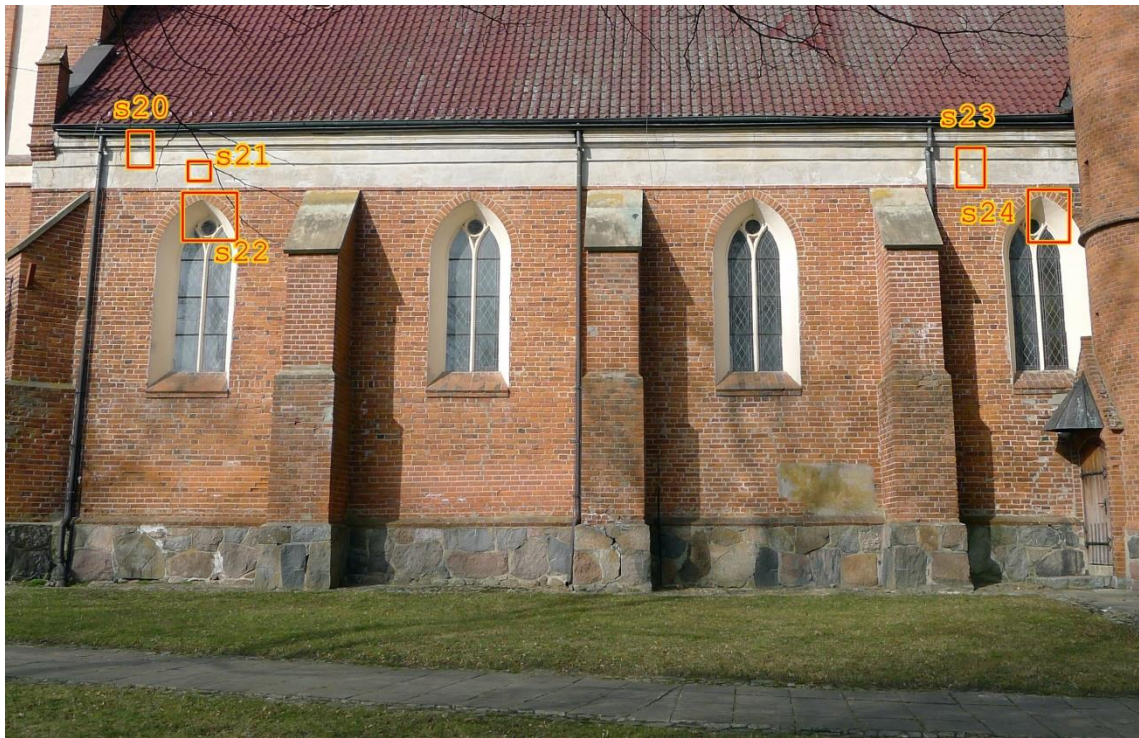
Widok odkrywki s19- na tynku jasno-ugrowa powłoka



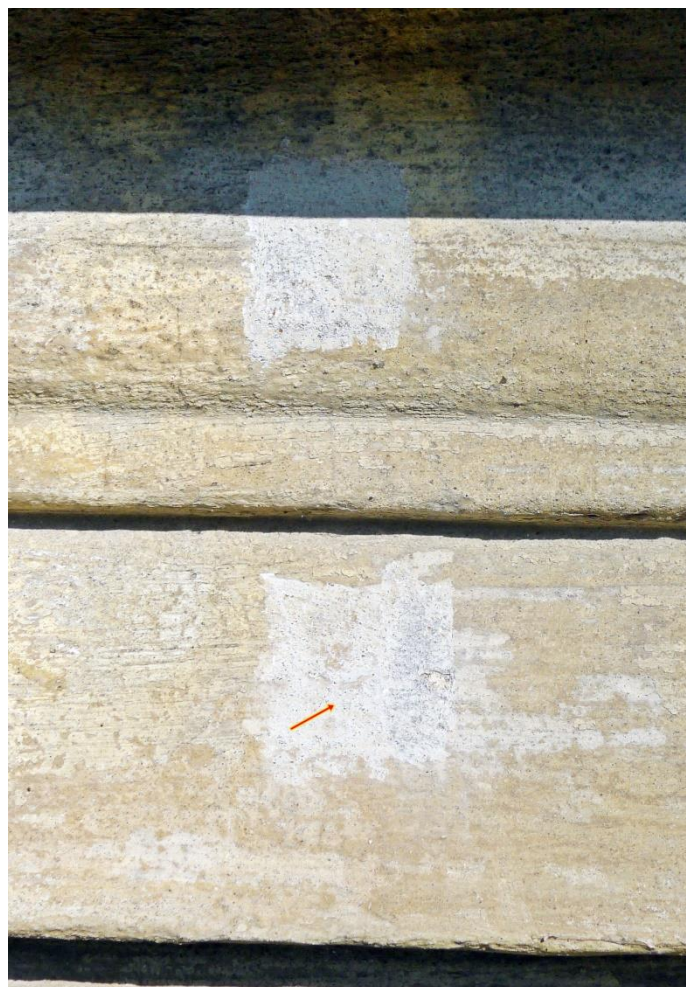
Widok elewacji wieży od południa- zaznaczono obszar badanych tynków.



Widok tynków w blendach wieży od południa. Współczesna zacierka na tynku XIX-wiecznym





Widok elewacji korpusu kościoła od południa z zaznaczeniem odkrywek.



Widok odkrywki s20.

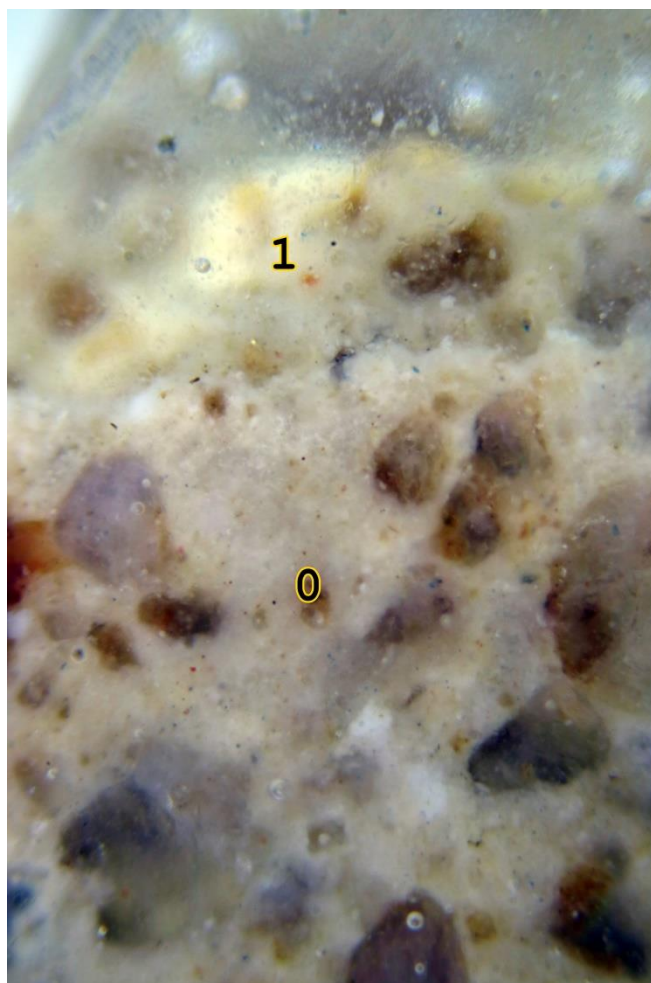


Tab. 8. Stratygrafia warstw, pr. s20- tynk- korpus, profilowany fryz od południa

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	I		warstwa malarska pierwotna	beżowy

Na tynku znajduje się beżowa farba, prawdopodobnie pierwotna.

Przekrój próbki s20.








Widok odkrywki s21- gzyms od południa. Pod XIX-wieczną zaprawa znajduje się starsza, sprzed rozbudowy, możliwe że z końca XVIw.

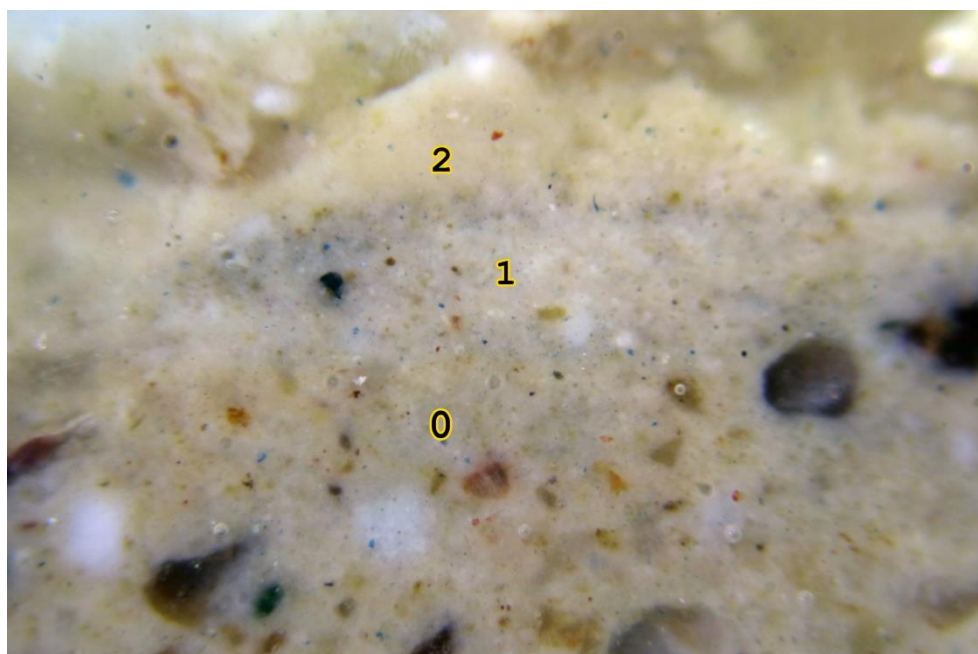


Zbliżenie odkrywki s21- widoczne starsze powłoki malarskie i profil pod zaprawą XIX-wieczną

Tab. 9. Stratygrafia warstw, pr. s21- tynk- korpus, profilowany fryz od południa, warstwy XVI-wieczne

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	jasny szary
1	I		pobiała	stara biel
2	II		warstwa malarska wtórna	beżowy

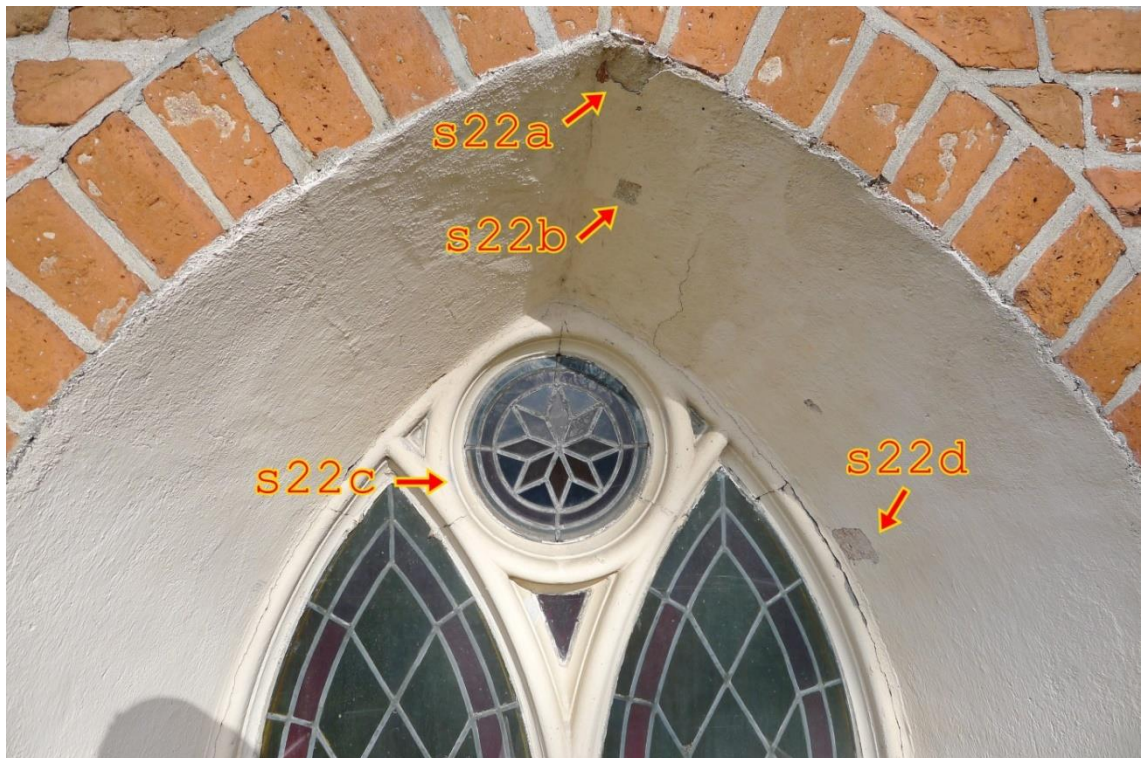
Na tynku znajduje się pobiała, prawdopodobnie pierwotna.



Przekrój próbki s21.



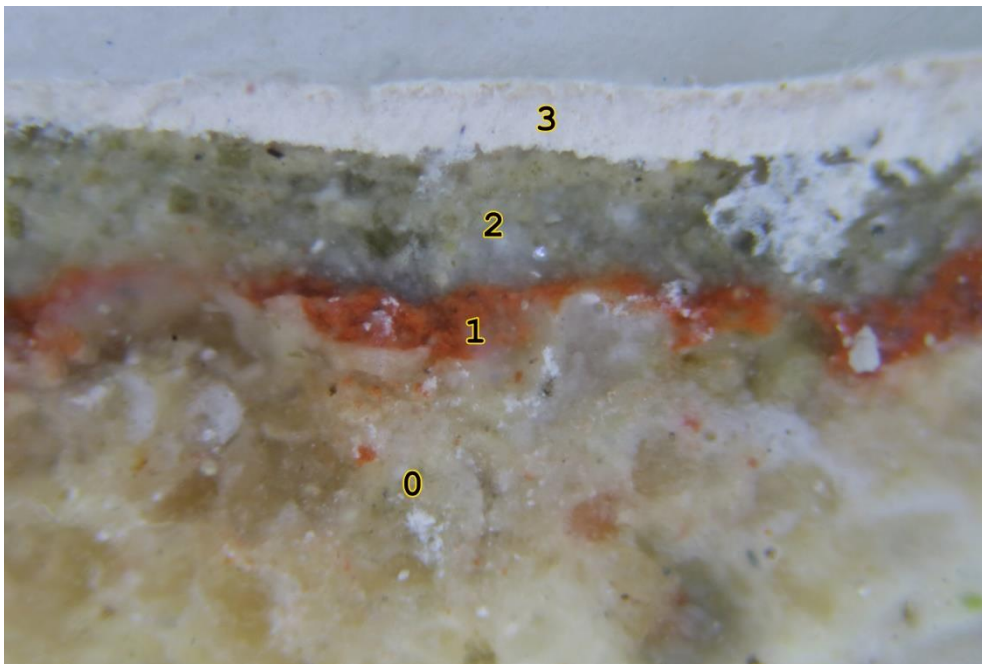
Zbliżenie odkrywki s21 w partii XIXw. Oznaczona pierwsza warstwa.



Widok odkrywek s22 w okolicy okna maswerkowego.



Zbliżenie odkrywki s22a- widoczna pierwsza warstwa koloru czerwonego na tynku



Widok przekroju s22a- czerwony kolor na tynku



Widok odkrywki s22b



Widok odkrywki s22d.



Odkrywka s22c- maswerk, na zaprawie współczesny beż.



Odkrywka na gzymsie s23, warstwy podobne jak na odkrywce s20 i s21.



Zbliżenie gzymsu okapowego na korpusie z widokiem wielu warstw pobiał.



Zbliżenie odkrywek s24- okno maswerkowe przy wieżyczce.



Odkrywka s24a. Widoczna czerwona warstwa na tynku

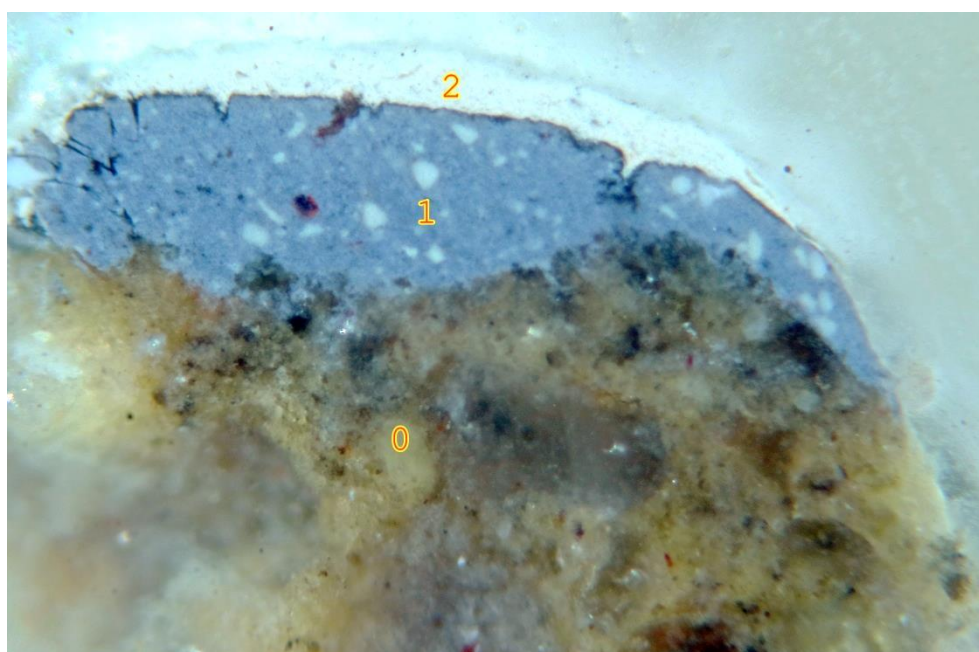


Odkrywka s24b- maswerk, strzałkami zaznaczono niebieski kolor na zaprawie.

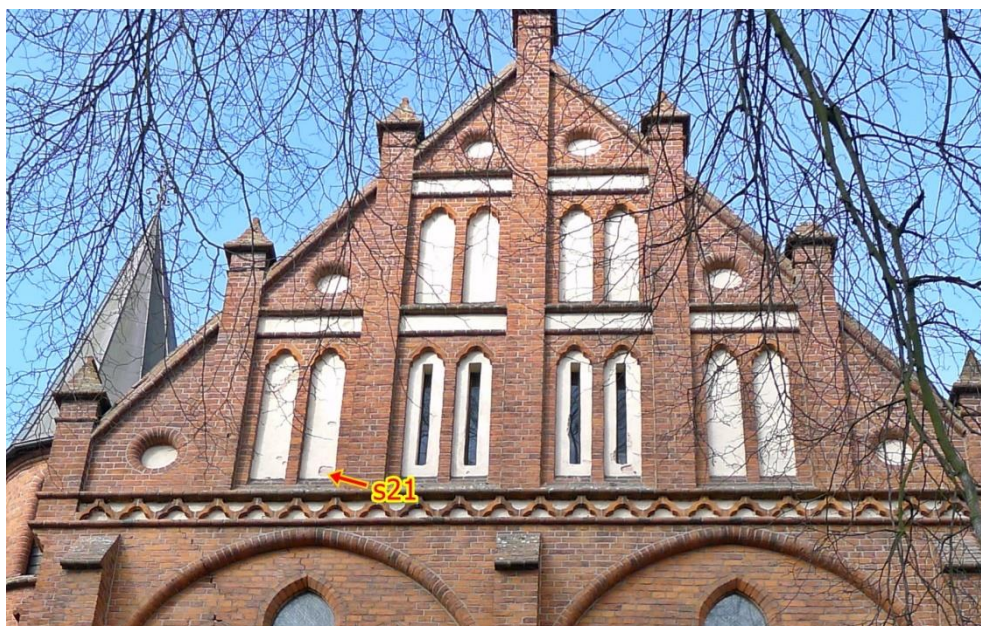
Tab. 10. Stratygrafia warstw, pr. s24b.

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		zaprawa cementowo-wapienna	szary
1			warstwa malarska pierwotna	niebieski
2	II		warstwa malarska wtórna	różowy

Pierwsza warstwa na zaprawie to wyraźnie niebieska farba, zachowana szczątkowo.



Widok przekroju próbki s24b.



Widok szczytu od południa z wskazaniem odkrywki s25.



Zbliżenie odkrywki s25. Widoczny odpadający tynk współczesny.

5.5. Podsumowanie wyników badań.

Stwierdzono występowanie trzech rodzajów tynków: sprzed przebudowy- wykonane prawdopodobnie jeszcze na elewacji starej bryły, po przebudowie z lat 1878-1884, oraz tynki współczesne z lat 60 i po 2000r. Pierwsze tynki odnaleziono na korpusie kościoła, w partii fryzu pod okapem. Przykryte są tynkami XIX-wiecznymi i częściowo zacierką współczesną. Na tynkach odnaleziono warstwy pobiał. Tynki są wapienne, bardzo słabe, zwietrzałe. Kolejne tynki znajdują się w różnych pozostałych miejscach w mniejszych lub większych partiach pod tynkami współczesnymi- klejowymi i cementowymi zacierkami, bądź pod powłokami współczesnych farb. Bezpośrednio widoczne, niemalowane zachowały się fragmentarycznie na fryzie pod okapem od południa oraz w całości we wnęce nad portalem. Tynki są również słabe, zwietrzałe, z łatwością osypują się. Na tynkach tych odnaleziono pierwotną warstwę koloru jasno-ugrowego. Wyjątkiem są ościeża okien ostrołukowych korpusu, tutaj tynki te pomalowano kolorem czerwonym. Dodatkowo, w tychże wnękach malowane były ostrołukowe maswerki cementowe, kolorem niebieskim ciemnym. Zachowała się szczątkowo farba w zagłębieniach maswerków. Pozostałe partie tynkowane- będące w większości, pokryte są tynkiem współczesnym, silnie zdegradowanym, który odpada po lekkim zruszeniu. Widać to na przykładzie blend wieży, gdzie odpadają całe połacie zapraw. Współczesny tynk ma formę zacierki jak również warstw grubszych. Od północy praktycznie w 95% wyprawy są współczesne.

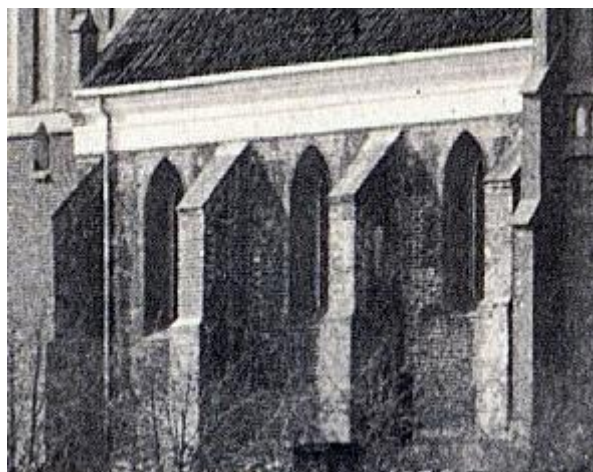
Kolory wg wzornika NCS:

Kolor farby tynku pierwotnego (XIXw)- S1005- Y20R

Kolor czerwony w ościeżach- S3060- Y 80R

Kolor niebieskich maswerków - S5020- R 80B

Zbliżenie starej fotografii, widoczne ciemne ościeża okien na tle jasnych gzymsów i blend.



7.0. STAN ZACHOWANIA.

Stopień zniszczeń elewacji kościoła jest niejednorodny. Najliczniejsze uszkodzenia detali wynikają z naturalnej degradacji materiału ceramicznego i braku fachowych prac konserwatorskich. W najgorszym stanie są elementy XIX-wieczne bezpośrednio narażone na działanie złych warunków atmosferycznych, czyli wszystkie ceramiczne detale na wieżyczkach i sterczynach, czapy i zwieńczenia, jak również wyprawy tynkarskie, na wieży i w licznych blendach niższych partii. Większość tynków na obiekcie wykonano po wojnie, jak wynika z karty zabytku i ustnych przekazów administracji obiektu w latach 60-tych i tuż po 2000 roku. Stan tych wypraw jest bardzo zły, a zwłaszcza na wieży. Niepokojąco wyglądają spękania w obrębie prezbiterium, widać rysy biegnące wzdłuż otworów okiennych i drzwi. Ogólnie na całości elewacji wątek pokryty jest szaro-brunatną patyną, w miejscach zacienionych zielono- brunatne grzyby i porosty. Wszędzie widać bardzo liczne naprawy cegieł i spoin. Miejscowo nastąpiło rozluźnienie wątku kamiennego cokołu, ciosy wysuwają się lub nawet wypadają.

Wieża.

Jest to część budynku w najgorszym stanie, widać wiele zniszczeń w wyższych partiach detali, duże ubytki cegieł i ceramicznych kształtek. Wątek jest zabrudzony, miejscowo dość intensywnie w strefach częstego zawilgocenia. Od północy elewacja jest miejscowo silnie porośnięta glonami. Widoczne są liczne naprawy – wstawki cegieł i uzupełnienia zaprawą cementową, ogólnie niefachowe. W bardzo złym stanie zwłaszcza w wyższych partiach są partie tynkowane, widać odpadające płyty tynków. W najlepszym stanie są partie wnętrza z rzeźbą oraz portal.

Prezbiterium i kaplice.

Widoczne są spękania, niektóre zasklepięte zaprawą. Miejscowo, zwłaszcza w partiach cokołowych widać popękany, zdegradowany wątek- skorodowane cegły i rozluźnione kamienie oraz wtórne, różnego rodzaju spoiny. Od północy w zagłębieniach ściany porośnięte są glonami, zwłaszcza w dolnych partiach. W wielu miejscach widać liczne naprawy – uzupełnienia cegieł z szarej zaprawy cementowej. Wszystkie partie tynkowane- fryzy i blendy są zdegradowane, zaprawa jest słaba, po lekkim opukaniu odpada.

Korpus.

Wątek ceglany jest w zadowalającym stanie. Widać liczne uzupełnienia i niefachowe, nieestetyczne a nawet szpecące naprawy z różnych okresów, zarówno wstawki cegieł jak i różne odcienie spoin. Niektóre partie nowo wymienione również ulegają destrukcji- pękają cegły i osypują się. Stare cegły w wielu miejscach są spękane i zlasowane.

W złym stanie są tynki- jak na prezbiterium rozwarstwiają od podłoża i osypują się.

7.0. CEL I ZAŁOŻENIA KONSERWACJI.

Celem prac powinna być możliwie najszersza eliminacja przyczyn niszczenia takich jak np. wadliwe obróbki blacharskie. Powinno się wykonać zabiegi usuwające zniszczenia i liczne niefachowe naprawy oraz szereg działań doprowadzających do powstrzymania procesów destrukcyjnych. Podczas prac należy kierować się dążeniem do uzyskania jak najlepszego efektu estetycznego rozwarstwionej czasowo bryły kościoła.

8.0. PROPONOWANY PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH.

1. **Usunięcie wtórnych elementów metalowych bez** znaczenia

konstrukcyjnego, niepotrzebne kable po starych instalacjach (bolce, haki, gwoździe itp.)

W wielu miejscach na elewacji znajdują się metalowe haki, gwoździe i uchwyty, niewykorzystywane będące pozostałością po dawnych instalacjach, rurach, wbijane do zawieszenia dekoracji itp. Należy je wyciągnąć w całości w miarę możliwości nie niszcząc cegieł ani spoin.

2. **Mechaniczne usunięcie wtórnych, nieestetycznych uzupełnień cegieł, spoin, cementowych łat na wątku ceglanym**

Wszystkie uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć. Należy wykuć wszystkie łaty cementowe, wstawki odbiegające od pierwotnego kształtu wątku, innych wymiarach cegieł i parametrach fizyko-mechanicznych.

3. **Mechaniczne usunięcie słabych tynków oraz tynków cementowych**

Po ustawieniu rusztowań dokonać przeglądu stanu zachowania tynków. Wszystkie partie słabe- wykruszające się lub mogące się wykruszyć po lekkim zruszeniu dłutem należy usunąć do „zdrowego” podłoża. Należy usuwać z zachowaniem poszanowania tynków historycznych, dobrze przylegające do podłoża pozostawić. W partiach odkutych podłoże ceglane należy przeszczotkować, usunąć słabe spoiny.

4. **Usunięcie całkowicie zdegradowanej cegły i rozebranie fragmentów muru** zakwalifikowanych do przemurowania. Dotyczy to np. partii kamiennego cokołu.

5. **Wzmocnienie pozostawionych spoin oraz cegieł o osłabionej strukturze**

Do wzmocnienia spoin można użyć preparat Silikatfestiger prod Remmers natomiast cegły wzmocnić krzemooorganicznym środkiem Funcosil KSE prod Remmers.

6. Wykonanie napraw spękań.

Miejsca występowania pęknięć należy przeszyć prętami typu Helifix. Duże szerokie spękania przemurować wykonując rozbiórki po kilka cegieł. Do murowania używać zapraw niskoalkalicznych, wyłącznie na bazie cementu trasowego lub białego.

7. Wykonanie przemurowań partii rozebranych lub o rozluźnionym wątku.

Dotyczy to sterczyn, wieżyczek i czap, na zwieńczeniach szczytów oraz kamiennego cokołu.

Do murowania używać zapraw niskoalkalicznych, wyłącznie na bazie cementu trasowego lub białego.

8. Oczyszczenie całej elewacji.

Do oczyszczania wątku ceglanego należy zastosować metodę hydropiaskowania typu Rotec z kruszywem dobranym na miejscu (mączka kwarcowa, mączka szklana etc). Całość wraz z partiami po usuniętych tynkach zmywa się niewielką ilością wody pod ciśnieniem.

9. Naprawa uszkodzonych obróbek blacharskich, uporządkowanie odpływów wody.

Dotyczy to zarówno opierzeń jak i wszystkich rur i rynien. W miejsce uszkodzonych wykonać nowe z blachy tytanowo-cynkowej lub miedzianej. Blacha tytanowo-cynkowa jest praktycznie niekorodująca, nie powoduje zacieków produktów korozji, tak jak w przypadku blachy miedzianej, która z biegiem czasu tworzy zielonkawę zacieki. Powierzchnia jej jest matowa.

10. Dezynfekcja muru.

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatem np. Algat prod Altax lub innym równoważnym. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

11. Uzupełnienie ubytków cegieł.

Mniejsze ubytki do wielkości około 40% powierzchni cegły uzupełnić gotową zaprawą imitującą ceramikę na bazie spoiw mineralnych, np. prod. Remmers lub Optolith. Pojedyncze cegły o stopniu zniszczenia powierzchni przekraczającym 40% lub silnie zdeintegrowanej strukturze zastąpić ceglami o odpowiednich parametrach i wygładzie. Brakujące i silnie kształtki zrekonstruować, z ceramiki ściśle wg pierwowzoru.

12. Wypoinowanie cegieł.

Wszystkie ubytki w spoinach cegieł należy uzupełnić zaprawą wapienno trasową dobraną kolorystycznie do otoczenia. Zaprawa powinna zawierać wapno trasowe, wiążące wolny wodorotlenek wapniowy migrujący w kierunku lica ściany w przypadku małej nasiąkliwości cegieł. Można ją kupić gotową np. prod Remmers, Optolith i na zamówienie dobierać pod względem kolorystycznym i fizyko- chemicznym do zaprawy oryginalnej.

Przed przystąpieniem do fugowania spoiny należy oczyścić, usunąć resztki zapraw do głębokości, co najmniej 1,5cm, podłoże wstępnie lekko zmoczyć.

Przygotowana zaprawa powinna być dobrze wymieszana, o konsystencji lekko mokrej. Do spoinowania należy używać tzw. „fugówek”. Narzędzia te pozwalają precyzyjnie wciskać zaprawę w wąskie spoiny bez brudzenia cegieł. Zastosowana zaprawa powinna mieć kolor identyczny z oryginalnym- szary tras. Odcień szarości należy ustalić bezpośrednio na miejscu przez wykonanie wstępnego fugowania. Zaleca się wykonywanie prac w stałych warunkach temperaturowo-wilgotnościowych. Przy zbyt wysokiej temperaturze i dużej wilgotności powietrza (pogoda deszczowa) kolor spoin może być niejednorodny. Partie sterczyn, stożkowych daszków wieżyczek i czap na zwieńczeniach szczytów wyfugować zaprawą z dodatkiem środka uszczelniającego prod Remmers.

13. Uzupełnienie ubytków tynków.

Do wykonania tynków należy użyć również gotowych zapraw tynkarskich firmy Baumiť, Mapeii, Remmers, Optolith lub innego producenta. Ostatecznie tynk należy zatrzeć na gładko. Należy dobrać kolor zaprawy (szaro-ugrowy) do tynków istniejących wykonując wcześniej próby na obiekcie.

14. Pomalowanie tynków (scalenie kolorystyczne)

Proponuje się zastosowanie farb krzemianowych prod. Keim, Remmers, Kabe, lub inne o wysokim stopniu dyfuzyjności. Dotyczy to również maswerków i ościeży okien.

15. Hydrofobizacja powierzchni muru.

Proponuje się zastosowanie preparatu np. Funcosil SNL prod Remmers lub równoważny.

ELEMENTY METALOWE

1. Zabezpieczanie elementów metalowych przed korozją: Sika FerroGard 903 (firmy Sika Poland) – stosowany w formie iniekcji zabezpieczających osadzone wewnątrz muru fragmenty kotew, oczyszczanie fragmentów ponad powierzchnią muru z produktów korozji za pomocą mikropiaskarki (piasek), pokrycie preparatem antykorozyjnym ZINGA firmy Zingametall Poland oraz zunifikowanie farbą do metalu w kolorze grafitowym.

Opracował: mgr Mirosław Cholewka

8.0 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





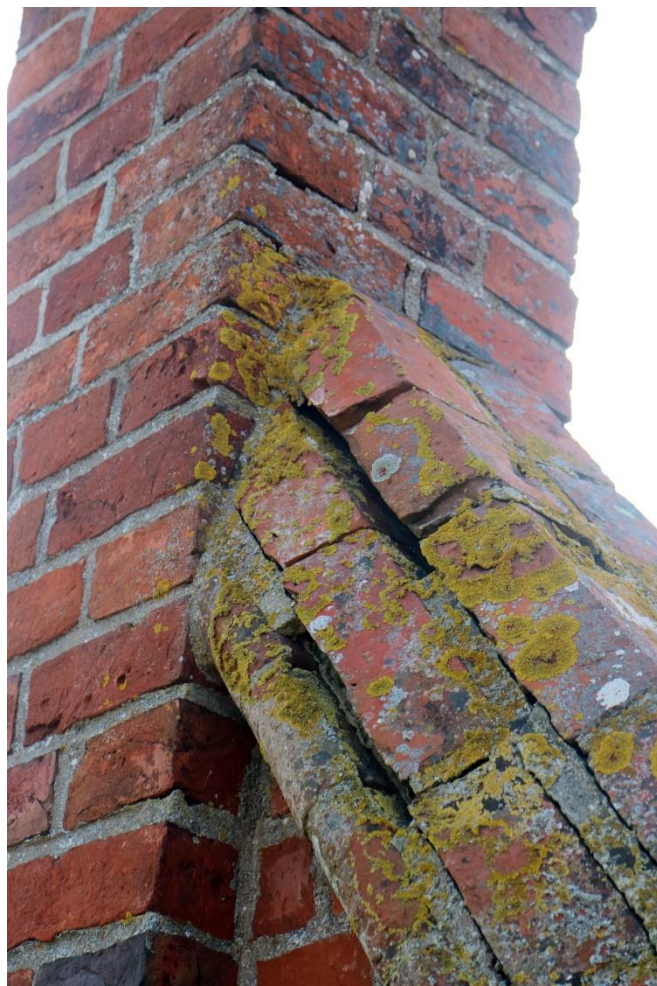
Widok spękań zakwalifikowanych do przeszycia metodą typu Helifix.





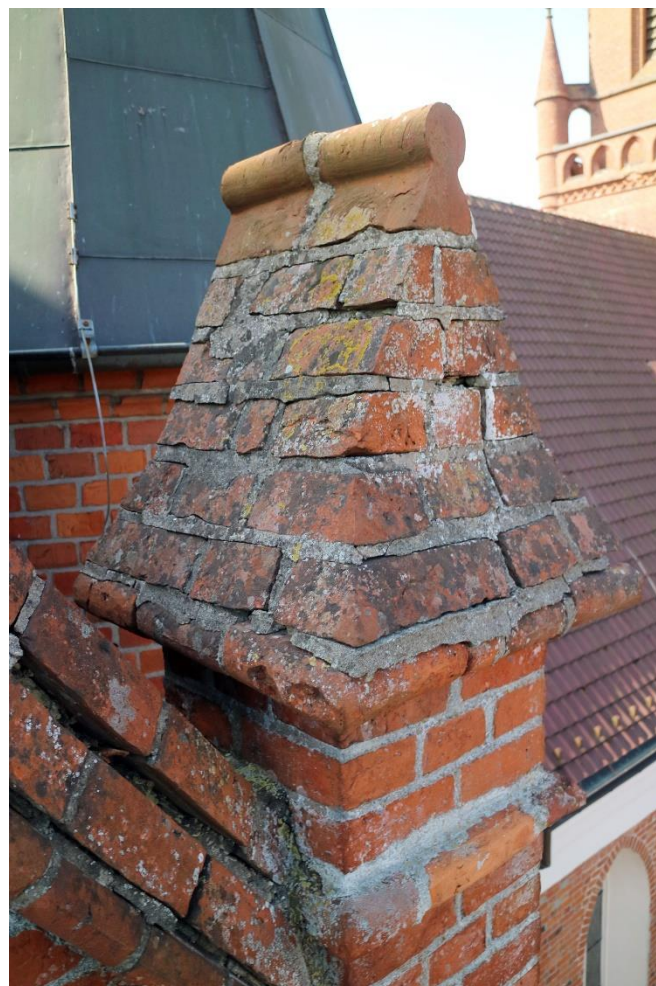


Widok parapetów- ubytki, rozluźniony wątek i cementowe uzupełnienia.



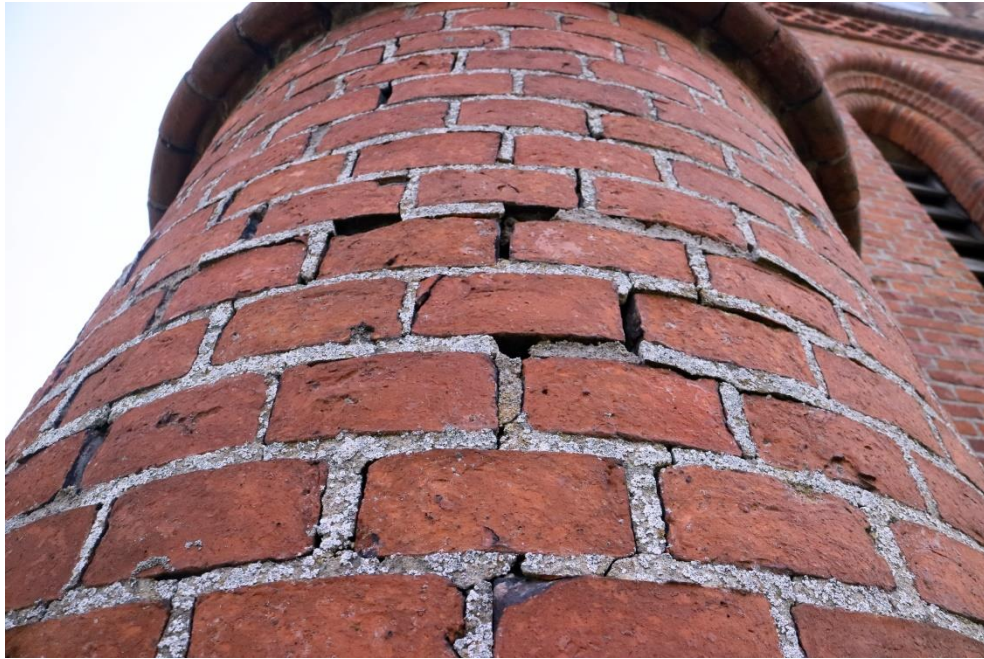


Murki zwieńczeń szczytów – rozluźniony wątek, wypadające spoiny i grube warstwy glonów.

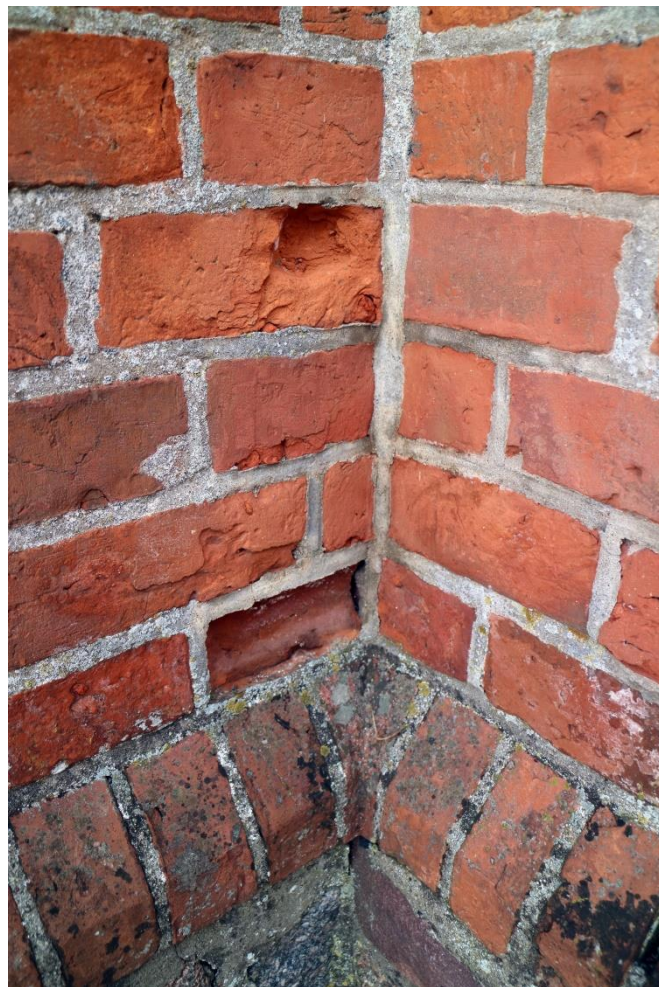


Widok sterczyn- rozluźniony wątek i wypadające spoiny.

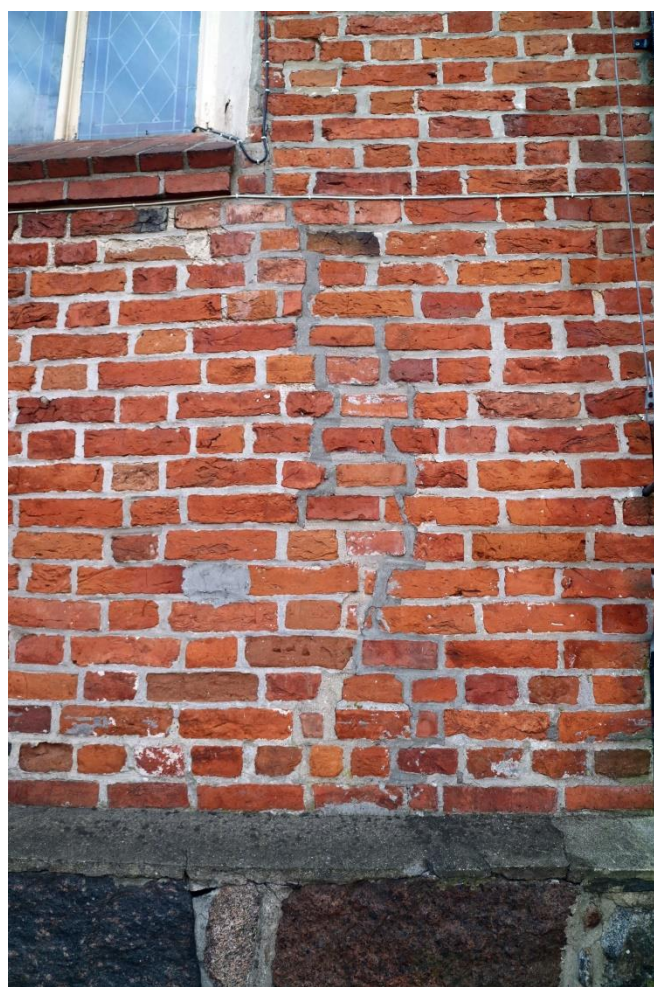
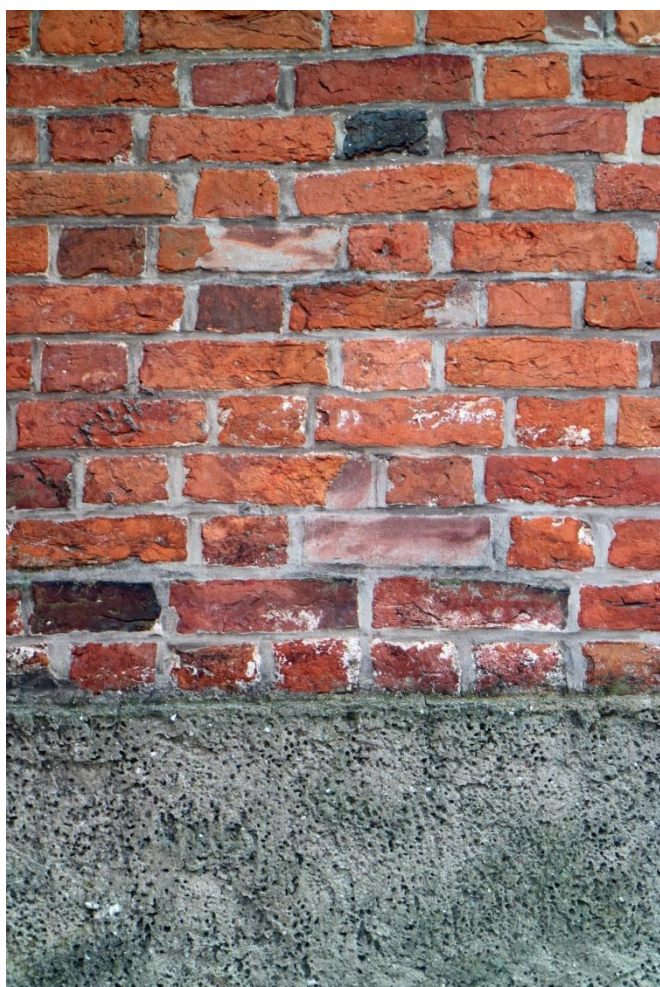




Wypadające spoiny oraz kawałki cegieł z detali XIX-wiecznych



Wyplukane cegły, czarne nawarstwienia grzybów



Wtórne spoiny i uzupełnienia wstęgu ceglanego



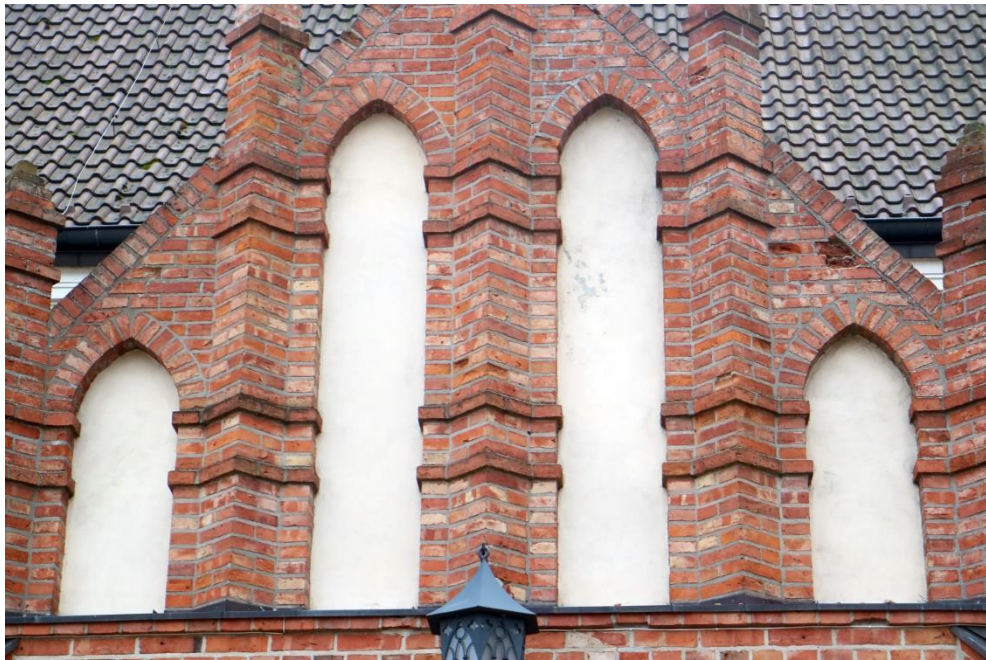
Widok uszkodzeń wstępu ceglanego, ubytki cegieł zmasowanych, cementowe łaty i wstawki.



Rama wtórnego okienka na wieży



Betonowe spadki -nakrywy przypór.



Współczesny szczyt (nieznana przyczyna rekonstrukcji) wymurowany z cegieł XXw maszynowych z żółtym zabarwieniem.



Opadająca zaprawa ze spadku odsadzki cokołowej



Widok tynku na fryzie- współczesny odpadający oraz również wtórny w strefie cokołowej przykrywający wątek kamienny (gorzej uporządkowany)