

BADANIA STRATYGRAFII I PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

szczytu wschodniego kościoła
p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
w Szczytnie przy ul. Konopnickiej 72



Zlecający: Parafia kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Szczytnie

Wykonawca opracowania: Mirosław Cholewka

Olsztyn- styczeń 2024

1. IDENTYFIKACJA OBIEKTU

temat: kościół katolicki

rodzaj: elewacje ceglane i tynki

adres: Szczytno, ul. Konopnickiej 72

datowanie: 1899-1900r

materiał i technika: elewacje wymurowane z cegły ceramicznej, oryginalne tynki wapienne

właściciel: Parafia kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Szczytnie

2. DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA

zamawiający: Parafia Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Szczytnie

wykonawca prac: mgr Mirosław Cholewka

czas trwania: styczeń 2024

3. RYS HISTORYCZNY

Kamień węgielny pod budowę kościoła położono 6 maja 1898 r. a już rok później, 19 listopada Andrzej Thiel pełniący urząd biskupa warmińskiego wyświęcił kościół ku czci Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny. Kolejne poświęcenie obiektu, które miało miejsce 2 lipca 1899 r., zapewniło obiektowi dodatkową godność, tj. św. Walentego. Na początku czerwca 1905 r. w Szczytnie miała miejsce gwałtowna burza, która spowodowała znaczne zniszczenia budynku kościelnego. Piorun zniszczył wówczas organy kościelne, wieżę oraz dzwony. Do degradacji kościoła przyczyniły się również działania wojenne z okresu I wojny światowej, ponieważ Szczytno już na początku wojny znalazło się w pasie poczynąń wojsk. Najbardziej ucierpiała wieża kościoła, dlatego stworzono prowizoryczne drewniane zabezpieczenie na dach.



Fot. <https://www.bildarchiv-ostpreussen.de/>

Uszkodzenia powstałe na skutek działań wojennych (ok. 1914r.)



1) Zerstörte katholische Kirche in Ortelsburg



Widok uszkodzeń od strony prezbiterium. (za:polska.org)



Prowizoryczne zabezpieczenie wieży kościoła.



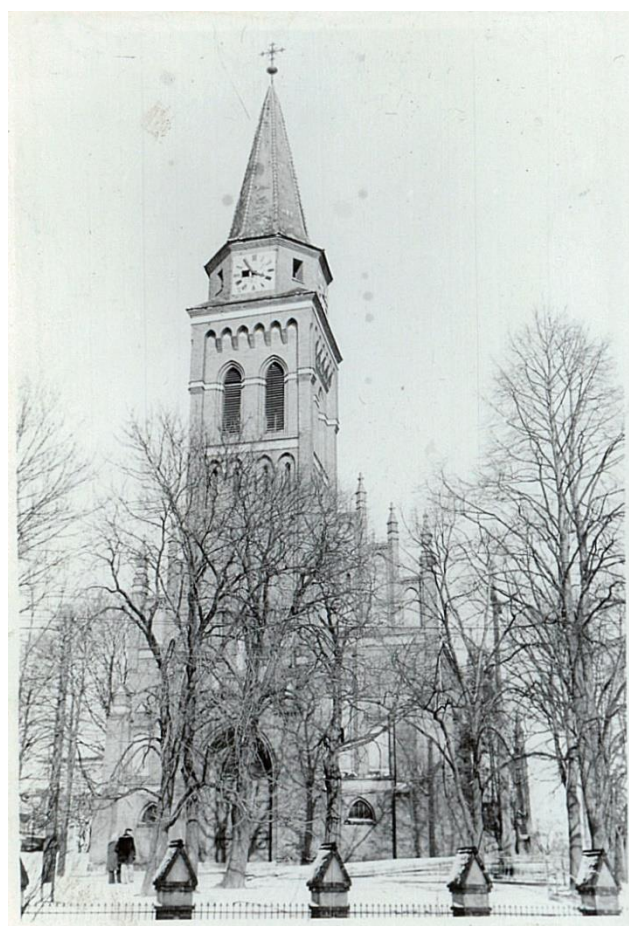
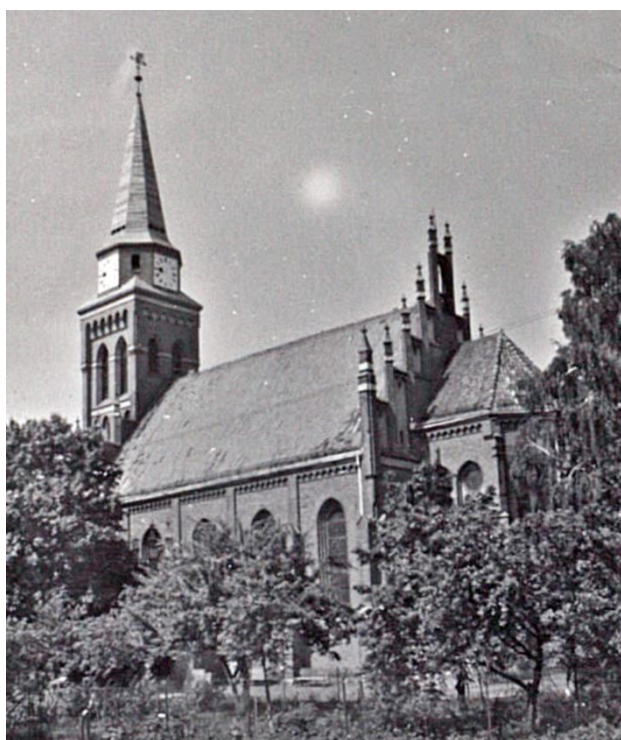
Wieża po odbudowie. Lata 30-te XXw.



Widok kościoła w latach 30-tych

Fot. W. Knercer (zima 1984r, czerwiec
1984 poniżej)

BBiDZ /karta zabytku nr 9150, 1984r/



BIBLIOGRAFIA:

1. Rejestr zabytków nieruchomych – województwo warmińsko-mazurskie, Narodowy Instytut Dziedzictwa,
2. *Szczytno, z dziejów miasta i powiatu*, Olsztyn 1962r,
3. *Rocznik Diecezji Warmińskiej, rok 1974*, Olsztyn str.402.
4. A. Gollub, *Geschichte der Stadt Ortelsburg*, Ortelsburg 1926
5. www.polska.org
6. www.bildarchiv-ostpreussen.de

4.0. OPIS, ANALIZA TREŚCI, FORMY I FUNKCJI

Kościół wybudowano na planie prostokąta, 3- nawowy, halowy, utrzymany w stylu neogotyckim. Prezbiterium zostało wydzielone. Wieżę, zbudowaną na planie kwadratu, ujętą po bokach kaplicami i poprzedzoną kruchtą, wieńczy ośmioboczna nastawa z tarczami zegarowymi (z czterech stron) i ostrosłupowy hełm. Ściany korpusu wspierają uskokowe podpory. Ozdobą budowli są schodkowo-sterczynowe szczyty i ostrołukowe blendy.

Tynki w blendach i fryzach płaskie, pierwotnie wapienno-piaskowe.

5.0. METODYKA BADAŃ

Badania *in situ* przeprowadzono 12 stycznia 2024 roku. Dokonano oględzin obiektu, wykonano dokumentację fotograficzną, wykonano odkrywki oraz pobrano próbki do badań laboratoryjnych w miejscach reprezentatywnych.

Na fotografiach udokumentowano miejsca pobrania próbek. Badaniom poddano warstwy barwne

W ramach badań laboratoryjnych wykonano:

- dokumentację fotograficzną próbki (fotografia makro)
- naszlif pokazujący budowę próbki

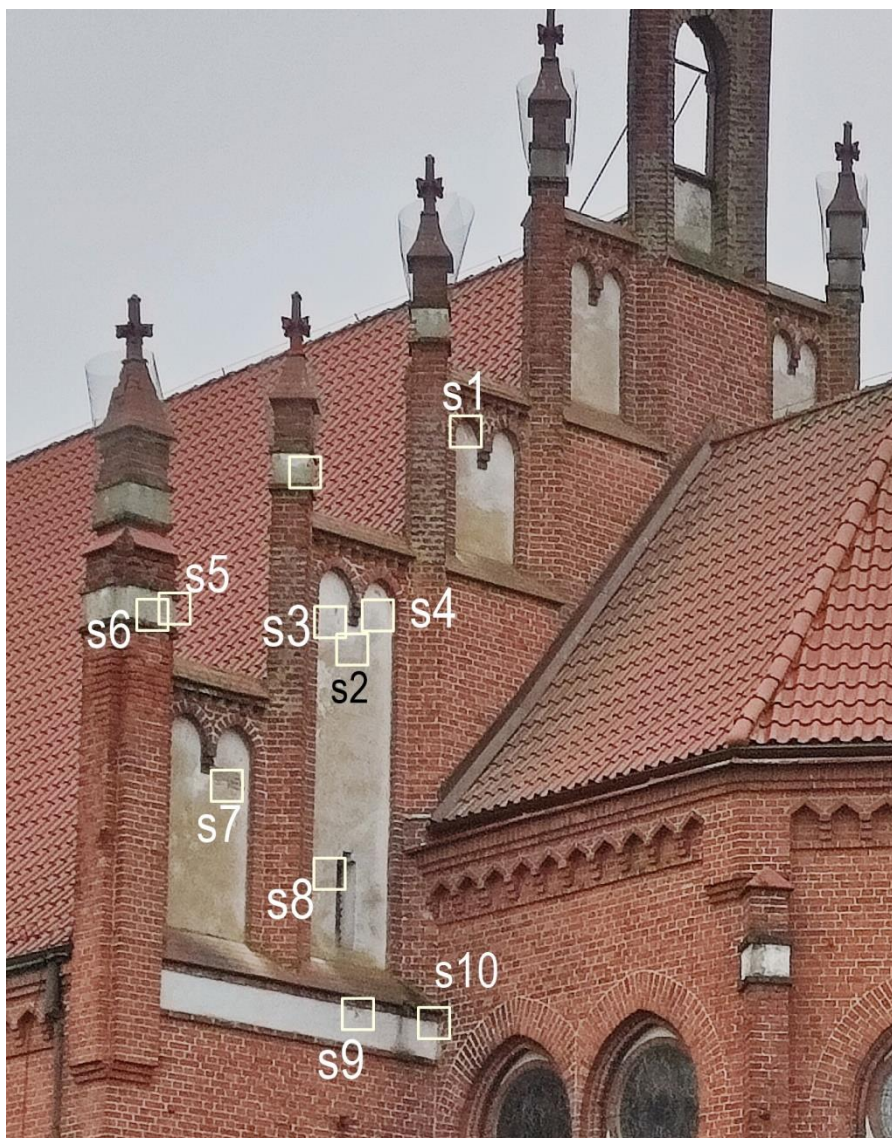
Opis makroskopowy

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 50 razy wykonując przy tym dokumentację fotograficzną.

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

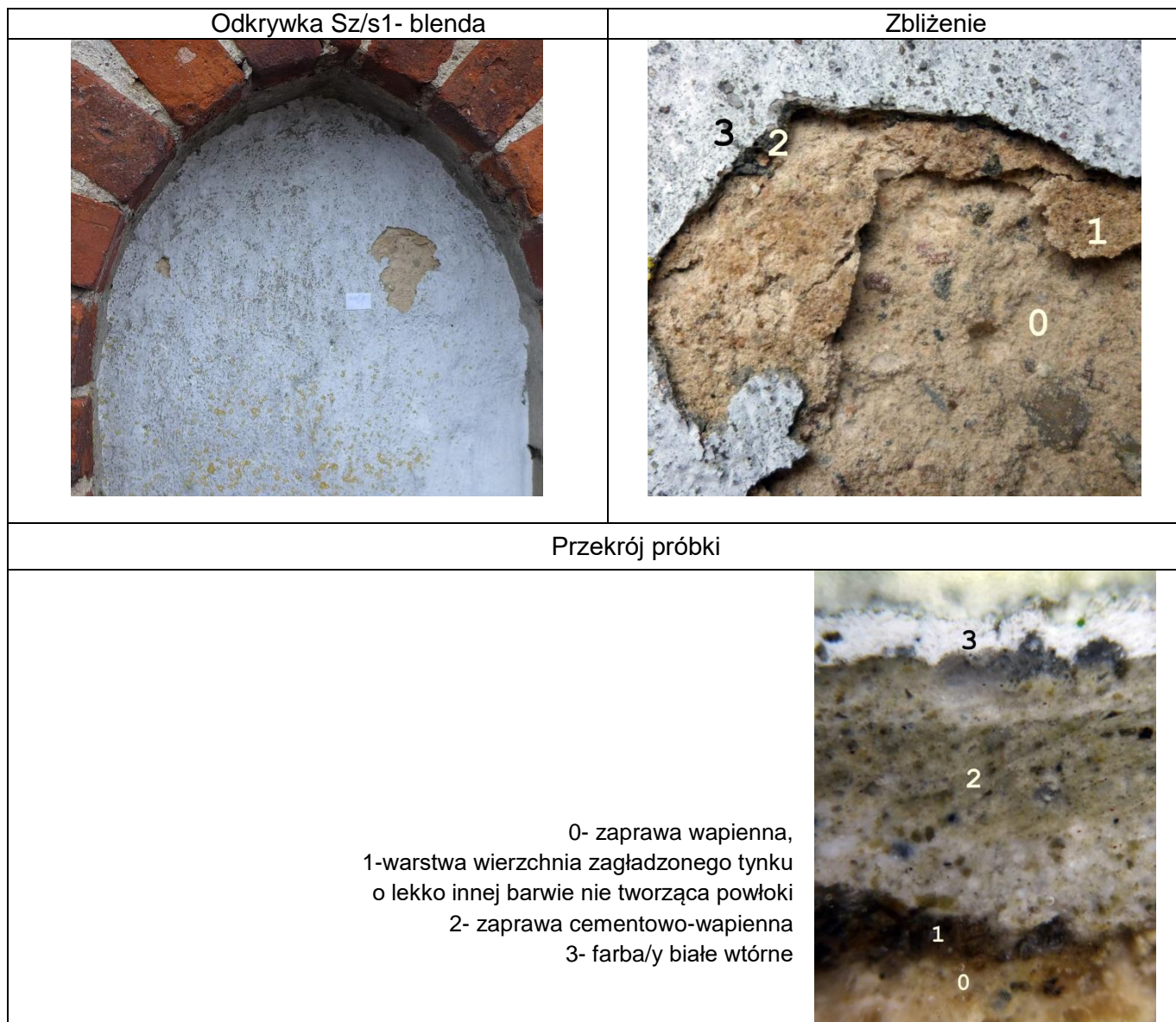
6.0 WYNIKI BADAŃ







Widok miejsc, w których wykonano odkrywki i pobrano próbki



Zbliżenie odkrywki s1.


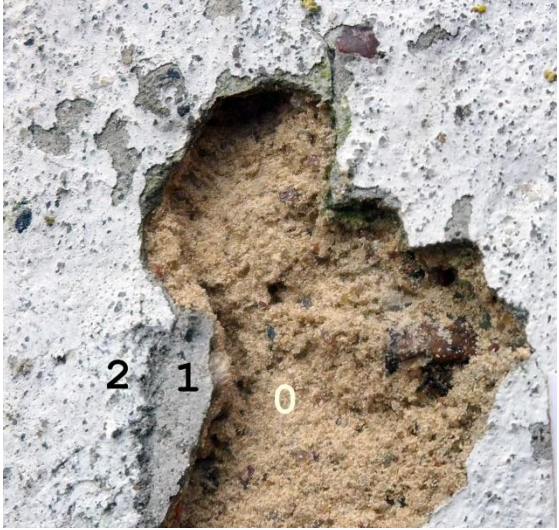
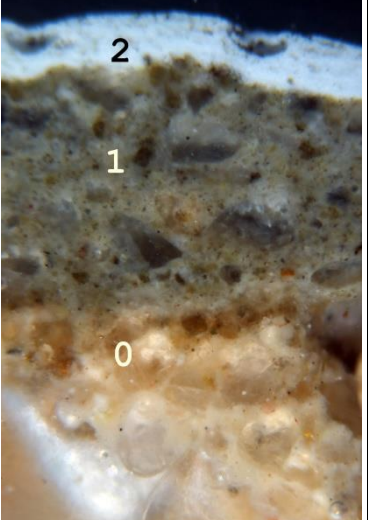





Tab. 1. Stratygrafia warstw, próbka Sz/s1- blenda

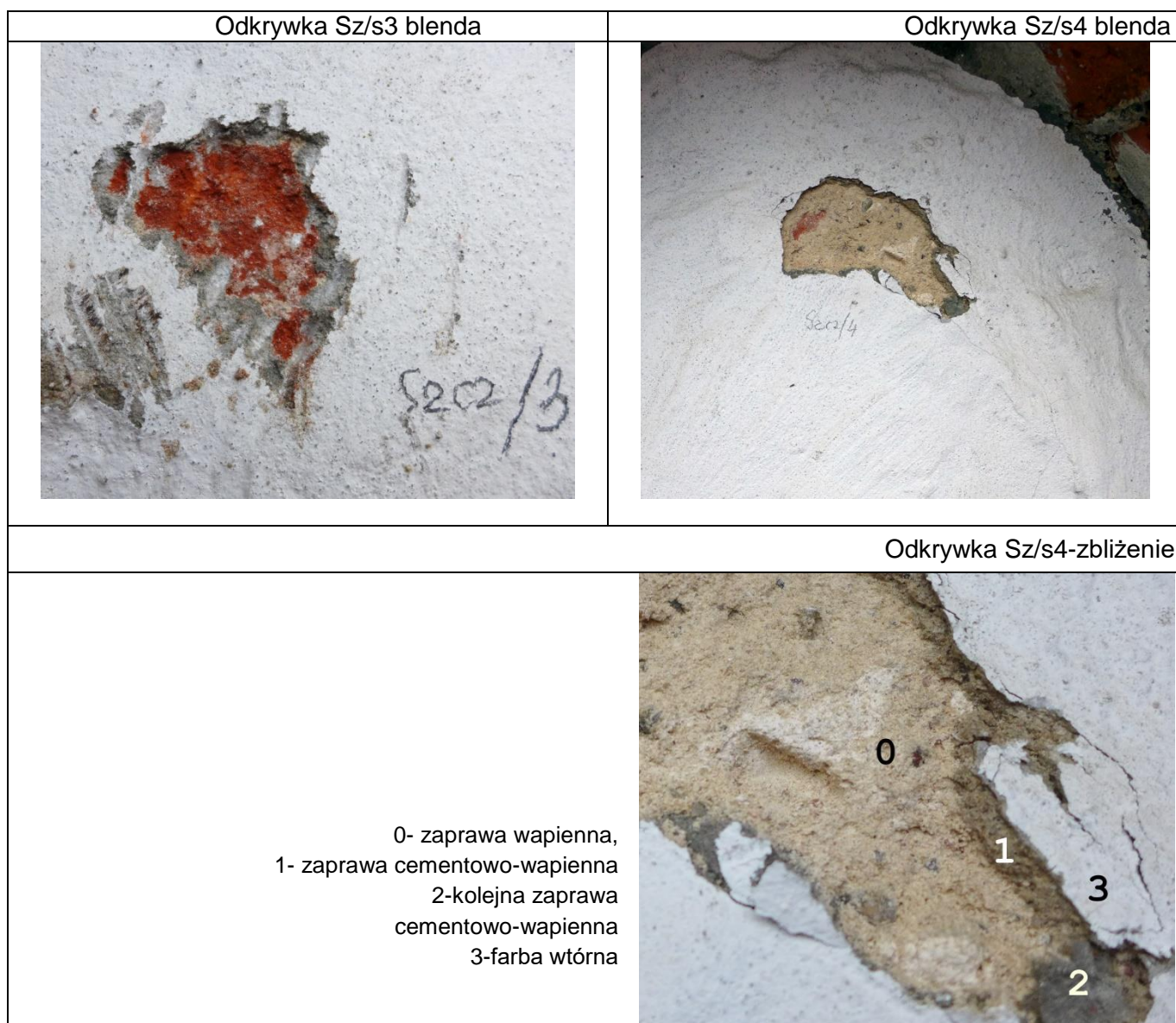
Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	kremowy
1	I		tynk- wierzchnia warstwa	ugrowy
2	II		tynk wtórny	szary
3	II		warstwa malarska wtórna	biały



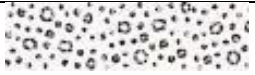



Lokalizacja odkrywek s2- s4

Odkrywka Sz/s2- blenda	Zbliżenie
	
<p>opis próbki</p>	
<p>0- zaprawa wapienna, 1- zaprawa cementowo-wapienna 2- farba/y białe wtórne</p>	

Tab. 2. Stratygrafia warstw, próbka Sz/s2- blenda				
Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	kremowy
1	II		tynk wtórny	szary
2	II		warstwa malarska wtórna	biały

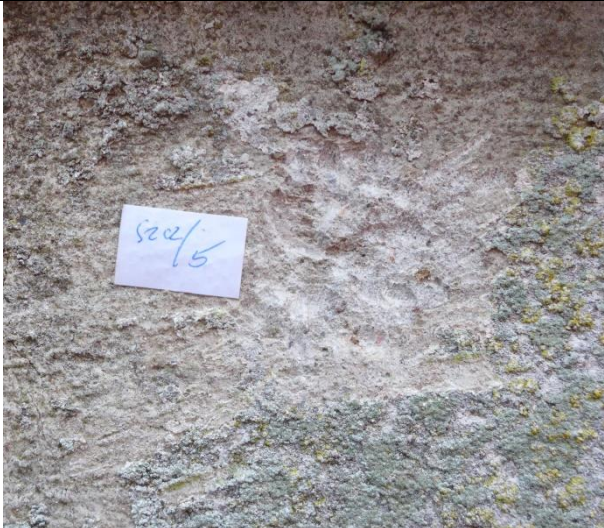



Tab. 3. Stratygrafia warstw, próbka Sz/s4- blenda

Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	kremowy
1	II		tynk wtórny	szary
	III		tynk wtórny- zaprawa kleiowa	szary
2	IV		warstwa malarska wtórna	biały




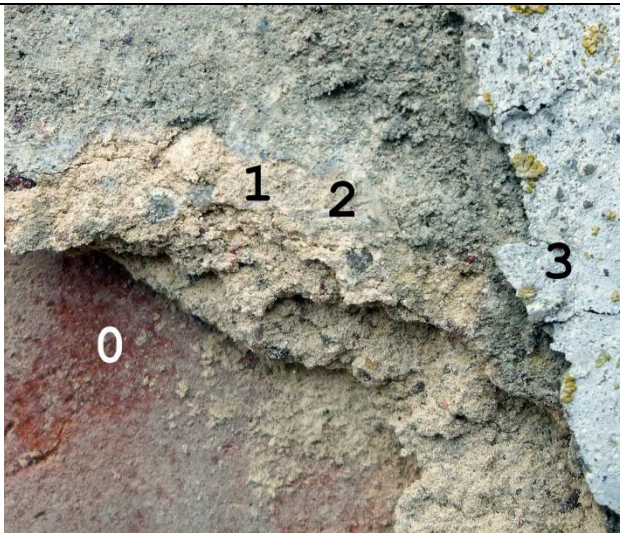
Widok odkrywek na sterczynie.

Odkrywka Sz/s5- fryz sterczyny	Odkrywka Sz/s6- fryz sterczyny
	

Odkrywka Sz/s5- fryz sterczyny -zbliżenie próbki



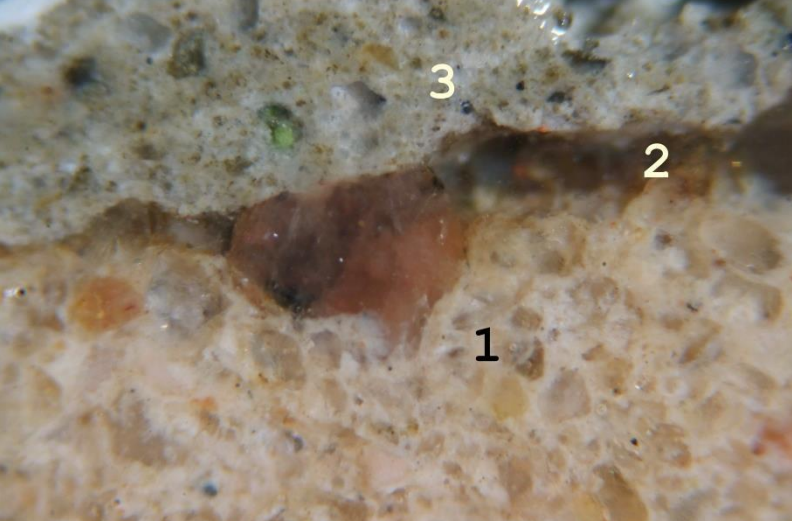
<p>0- cegła 1- zaprawa wapienna 2- zaprawa cementowo-wapienna</p>	
---	--


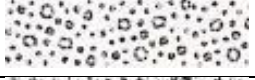




Odkrywka Sz/s7- blenda	Zbliżenie
	
opis próbki	
<div style="text-align: right;"> <p>0-cegła</p> <p>1-zaprawa wapienna</p> <p>2- zaprawa cementowo-wapienna</p> <p>3- farba/y białe wtórne</p> </div>	



Lokalizacja odkrywki


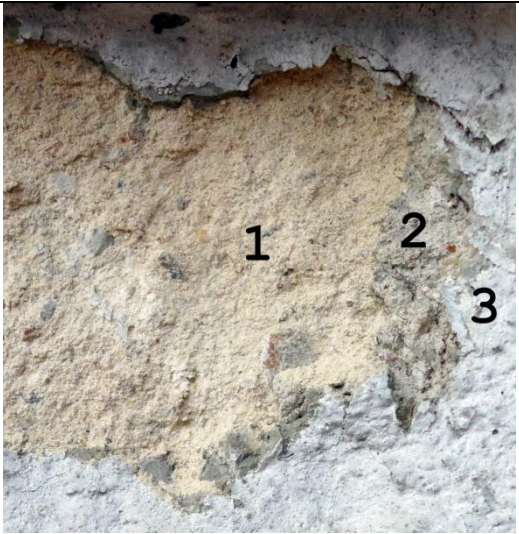
Odkrywka Sz/s8 blenda	Zbliżenie
	
przekrój	
<p>1- zaprawa wapienna 2- warstwa wierzchnia tynku o barwie ugrowej 3- zaprawa cementowo-wapienna</p>	

Tab. 4. Stratygrafia warstw, próbka Sz/s8- blenda				
Nr warstwy	faza chronologiczna	oznaczenie graficzne warstwy	charakterystyka warstwy	kolor
0	I		tynk	kremowy
1	I		tynk warstwa wierzchnia	ugrowy
2	II		tynk wtórny	szary
3	III		warstwa malarska wtórna	biały



Widok lokalizacji odkrywek s9 i s10- fryz

Odkrywka Sz/s9- fryz	Zbliżenie
przekrój	
<p style="text-align: right;">1- zaprawa wapienna 2- zaprawa cementowo-wapienna 3- współczesna farba</p>	

Odkrywka Sz/s10- fryz	Zbliżenie
	
Opis odkrywki	
<p style="text-align: right;"> 1- zaprawa wapienna 2- zaprawa cementowo-wapienna 3- współczesna farba </p>	

Podsumowanie.

Oryginalne tynki w strefie blend oraz sterczyn szczytu wschodniego zachowały się szczątkowo- obecnie głównie widoczne są cementowe i klejowe zacierki. W większości pierwotne wyprawy to osypujące się, niedokute pozostałości bez wierzchniej warstwy. Odnaleziono niewielkie fragmenty tynku wapienno-piaskowego z oryginalnym licem w kilku różnych miejscach. Wiadomo, że wykończone były poprzez zatarcie na płasko, wykonane z selekcyonowanej frakcji do dość gładkiej faktury. Nie znaleziono na nich powłok malarskich, jednak szczątki tynku posiadają na powierzchni nieco ciemniejszy odcień widoczny zarówno na odkrywkach jak i przekrojach, o barwie ugrowej.



Zbliżenie pozostałości
powierzchni tynków
pierwotnych



Na podstawie odkrywek można stwierdzić, że pierwotne tynki wykonano z zaprawy wapienno-piaskowej kolorze kremowym. Analizując archiwalne fotografie, pomimo ich monochromatycznej barwy, nie można nie zauważyć jasnych powierzchni blend względem wątku ceglanego.



Wszystkie powyższe kadry pochodzą z fotografii wykonanych około 1914 roku zniszczenia na skutek działań wojennych. Dobrze widać jasne partie tynków, nie tylko w blendach i fryzach, również np. w okolicy okien. Biorąc pod uwagę, iż od daty powstania kościoła do czasu widocznych zniszczeń upłynęło zaledwie 14 lat, to można stwierdzić, że widoczne tynki są oryginalne i ewentualne powłoki na nich również. Kadry z fragmentami szczytów od strony wieży pokazują stan pewnego etapu zniszczeń oryginalnych powłok- widoczny jasny kolor jest w dużej części blend nieobecny. Widać za to dobrze powłokę na detalach niżej położonych- tynki w niższych sterczynach. Wyjaśniałoby to barwę zachowanych szczątkowo tynków widocznych obecnie na odkrywkach s1 i s8, czyli: tam gdzie jasna farba została wypłukana odsłonił się ciemny tynk. Kolor ten może wynikać z dużej zawartości brązowych minerałów ilastych w kruszywie starej zaprawy wapiennej.

Ponieważ oryginalne warstwy nie zachowały się, proponuje się wykonanie nowych tynków w kolorze kremowym, jak najbardziej zbliżonym do tynków historycznych (podbarwienie zaprawy fabrycznie na podstawie próbek oryginalnego tynku) bez warstwy malarskiej. Proponuje się poszerzenie badań w trakcie prac – np. odkrywki w partiach szczytów od frontu, obecnie niedostępne, możliwe do wykonania po ustawieniu rusztowań. Po ewentualnym stwierdzeniu obecności pierwszej warstwy malarskiej można w przyszłości tynki pokryć powłoką malarską. Zaproponowane barwa tynku jest neutralny i dobrze korespondujący z czerwonym wątkiem ceglanym.

Proponowany kolor wg NCS:

7.0 STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Ogólnie stan zachowania elewacji jest zły a w niektórych partiach bardzo zły. Najgorzej zachowane są sterczyny a dalej tynki w blendach i fryzach. Sterczyny ze względu na swoje małe gabaryty i przez to małą odporność na działanie złych warunków atmosferycznych posiadają szereg uszkodzeń. Najwyższe w zwieńczeniu szczytu są przekrzywione, spoiny całkowicie pod wpływem wieloletniego działania wody zdegradowane. W obszarach najgłębszych ubytków spoin widać poacie nieestetycznie zaszpachlowane zaprawą klejową. Widać wiele cegieł zlasowanych z ubytkami. Tynki są praktycznie w stanie destruktu, wielokrotnie łatanie i malowane. Ubytki posiadają również ceramiczne daszki a także kwiatony. Na niektórych sterczynach z daleka widać rozluźnienie wątku w partiach daszków i głęboko wypłukane spoiny.

Tynki w partiach pozostałych również są w bardzo złym stanie. Szczątkowe, pierwotne tynki są w stanie destrukcyjnym, trudno je odsłonić spod twardych skorup cementowych i klejowych. Widać zacieki nawarstwień glonów i osadów smółkowatych, plamy i przebarwienia oraz złuszczające się powłoki farb.

W pozostałych fragmentach lica, ogólnie widać wiele uszkodzeń cegieł zlasowanych a także, głównie powierzchniowo wypłukane spoiny. W wyższych partiach i sterczynach powierzchnia wątku jest pokryta nawarstwieniami glonów i porostów, barwy zielono-brunatnej. W partiach parapetów ceramicznych podobnie jak w przypadku sterczyn widać rozluźnienie wątku i wypłukane spoiny oraz grube nawarstwienia glonów i porostów. W obszarze poniżej poziomego fryzu widać duże ubytki postrzałowe-pozostałość po II wojnie św.

8.0 CEL, ZAŁOŻENIA ORAZ OCZEKIWANE EFEKTY PRAC KONSERWATORSKICH

Obiekt należy poddać zabiegom konserwatorskim powstrzymującym procesy destrukcyjne oraz przywracającym pierwotną formę. Przewiduje się naprawę sterczyn oraz kompleksową konserwację elewacji szczytów.

Oczekiwane efekty:

- zaspokojenie potrzeb Inwestora
- uzyskanie jednolitości materiałowej
- przywrócenie walorów estetycznych i historycznych

9.0 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

Powierzchnie ceglane.

1. Mechaniczne usunięcie wtórnych, nieestetycznych uzupełnień cegieł, spoin, cementowych łąk na wątku ceglany, wypłukanych i bardzo słabych spoin, zlasowanych cegieł.

Wszystkie uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć. Wykuć wszystkie łąty cementowe i spoiny, wstawki odbiegające od pierwotnego kształtu wątku, zaprawy cementowe i inne wtórne.

2. Usunięcie całkowicie zdegradowanych cegieł, kształtek i spoin.

Cegły o stopniu zniszczenia powyżej 40% należy w całości wykuć. Podobnie w przypadku zdegradowanych spoin, należy usunąć na głębokość co najmniej 2 cm. Konieczne będzie usunięcie cegieł zlasowanych i przygotowanie w tych miejscach pod wstawki nowych cegieł.

3. Przemurowanie sterczyn oraz rozluźnionych fragmentów daszków.

Konieczne będą rozbiórki do zdrowego wątku oraz przemurowania rozluźnionych fragmentów lica, daszków i parapetów. Krzywe sterczyny również zostaną rozebrane, prawdopodobnie uszkodzenia mają związek z destrukcją zaprawy spajającej. Do ponownego wymurowania użyć zapraw bez zawartości szarego cementu, najlepiej trasowe, dobrać cegły kolorem i wymiarami do oryginału.

4. Oczyszczenie wątku.

Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących np. BFA prod. Remmers. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami nie niszcząc spieku cegieł i ceramicznych detali.

5. Wzmocnienie pozostawionych spoin oraz cegieł o osłabionej strukturze

Do wzmocnienia spoin można użyć preparat Primer Hydro SF /Silikatfestiger/ prod Remmers natomiast cegły wzmocnić krzemoorganicznym środkiem Funcosil KSE 300 prod Remmers.

6. 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.

7. 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 cegłami o parametrach jak najlepiej dobranych do oryginału- nasiąkliwości oraz wielkości i kolorze. W partiach gotyckich użyć cegieł ręcznie formowanych. Wstawki cegieł wykonać z użyciem zaprawy bez szarego cementu, najlepiej wapiennej z dodatkiem trasy lub z niewielkim dodatkiem białego cementu. Można zastosować zaprawy gotowe, przeznaczone specjalnie do murowania tego typu obiektów. Uzupełnić ubytki kształtek na daszkach, parapetach oraz uszkodzone kwiatony, wykonać nowe na wzór istniejących.

8. Wypoinowanie wątku ceglanego.

Wszystkie ubytki w spoinach cegieł należy uzupełnić zaprawą wapienno trasową dobraną kolorystycznie do otoczenia. Można zastosować gotową np. prod Remmers, Optolith i na zamówienie dobierać pod względem kolorystycznym i fizyko-chemicznym do zaprawy oryginalnej.

Do uzupełnienia należy zastosować materiał o składzie i właściwościach analogicznych do oryginału. Proponuje się zaprawę wapienną z trassem (czas kapilarnego wznoszenia wody do 5 cm ok. 15' oraz nasiąkliwość w granicach 16%, wytrzymałość mechaniczna nie wyższa niż 5MPa). Można także zastosować gotowe produkty o w/w parametrach. Zaletą ich jest możliwość zamawiania materiału dobrego pod względem fizyko-chemicznym a także kolorystycznym do zaprawy oryginalnej. Daszki i parapety wypoinować tą samą zaprawą z dodatkiem uszczelniającym.

9. Hydrofobizacja lica ceglanego.

Można zastosować preparat np. Funcosil SNL lub inny produkt o równoważnych parametrach nanosząc dokładnie pędzlem

Tynki

1. Mechaniczne usunięcie słabych tynków, partii uzupełnień o formie odbiegającej od oryginału

Wszystkie słabe tynki oraz wtórne uzupełnienia, które formą odbiegają od oryginalnej faktury, należy mechanicznie usunąć nie niszcząc podłoża. Usunąć wykruszające się spoiny w patiach usuniętych tynków oraz pogłębić te z ubytkami powyżej 1cm głębokości.

2. Oczyszczenie ewentualnie pozostawionych tynków.

Zmycie wykonać, jako etap w trakcie mycia wątku ceglanego. Nie należy stosować zbyt dużych ilości wody a w przypadku czyszczenia metodami piaskowania wykonać wstępne próby doboru ciśnienia i kruszyw.

4. Dezynfekcja.

Jak w przypadku wątku ceglanego.

5. Wzmocnienie pozostawionych tynków

Można użyć preparat Primer Hydro SF /Silikatfestiger/ prod Remmers lub inny równoważny.

6. Uzupełnienie tynków.

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, wapiennej, prod np. Keim, Remmers, lub Optolith. Zacierać na gładko ale niezbyt sztywno, pozostawiając lekko pofalowaną powierzchnię.

Opracował: M. Cholewka

10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Widok ogólny ściany szczytowej oraz zbliżenie partii powyżej dachu od strony połaci.





Zbliżenie sterczyn w najwyższych partiach



Widok tynków i parapetów



Zbliżenie daszków- widok rozluźnionych /niefachowo naprawianych/ fragmentów



Zbliżenie uszkodzeń wątku i parapetu



Zbliżenie sterczyn