

**Program prac konserwatorskich
przy elewacjach
kościółka pw. św. Piotra i Pawła
w Grodzicznie**



Opracował:

Toruń-Grodziczno 2020

1. Cel i zakres dokumentacji

Dokumentacja obejmuje zagadnienia związane z konserwacją ceglanych elewacji kościoła pw. św. Apostołów Piotra i Pawła w Grodzicznie. W opracowaniu zawarto dokumentację opisową i fotograficzną stanu zachowania obiektu oraz szczegółowy wykaz materiałów i czynności planowanych prac konserwatorskich. Z opracowania wyłączono drewniane prezbiterium, pokrycie dachowe całego obiektu oraz stolarkę drzwiową i okienną.

2. Lokalizacja

Kościół znajduje się w północno-zachodniej części miejscowości Grodziczno, w powiecie nowomiejskim, w woj. Warmińsko-mazurskim, niedaleko DK 548. Dokładny adres obiektu to Nowe Grodziczno 9C, 13-324 Grodziczno, dane GPS: 53°24'48.6"N 19°45'36.8"E.

3. Zagadnienia historyczne

Pierwsze wzmianki o miejscowości Grodziczno pochodzą z 1338 r. Była to jedna z pierwszych osada założonych w tej części ziemi lubawskiej przez Krzyżaków. Przyjmuje się, że budowę kościoła rozpoczęto około roku 1340, jednak w pełni udokumentowaną historię obiektu należy liczyć od aktu konsekracji, którego dokonał w 1400 roku biskup chełmiński Jan Kropidło. Podczas wojen z krzyżakami kościół uległ na tyle poważnym zniszczeniom, że jak podają źródła, w pełni odbudowany został dopiero w 1500 roku.

Na przełomie XIX i XX wieku kościół poddany został modernizacji wnętrza, podczas której otrzymał organy, ambonę, konfesjonały, chrzcielnicę, stacje Drogi Krzyżowej i witraże. Drewniana podłoga została wymieniona na posadzkę z płyt wykonanych ze sztucznego kamienia.

W latach 1994 - 2001 świątynia przeszła kapitalny remont, który obejmował odnowienie ścian wewnętrznych i zewnętrznych, montaż nowej instalacji elektrycznej i nagłaśniającej. Na ścianie zachodniej korpusu nawy wykonano sgrafitto lub jego imitację z motywem blend a nad wejściem do kruchty zachodniej portret patronów świątyni. Sgrafitta wykonywał osobiście ówczesny proboszcz parafii ks. Henryk Piotrowski. Najprawdopodobniej właśnie podczas tego remontu przebudowano i pokryto karpiówką spływy przypór oraz wykonano lub przeszlifowanie kamienne narożniki gzymsu cokołowego. W okresie tym została położona także nowa posadzka marmurowa wraz z ogrzewaniem podłogowym, ławki wymieniono na nowe, z drewna modrzewiowego. W sąsiedztwie kościoła wybudowano plebanię i grotę pełniącą funkcję ołtarza polowy podczas większych uroczystości.

4. Opis techniczno-formalny

4.1. Technika - materiały

Kościół wybudowano w technice charakterystycznej dla okresu i regionu. Mury świątyni wzniesiono z kamienia oraz cegły czerwonej, palonej, spojonej zaprawą wapienną. Zarówno wątek kamienny jak i ceglany wyspoinowano wtórnie zaprawą cementową o grubym kwarcowym wypełniaczu i szarym zabarwieniu. Spoina cementowa, pochodzi jak się wydaje, z co najmniej dwóch fazach chronologicznych, obejmujących XIX i XX wiek.

W bryle kościoła obserwuje się zróżnicowany układ wiązań cegły, sugerujący niejednorodność chronologiczną poszczególnych elementów budowli. Dolna część wieży nosi wyraźne cechy wątku wendyjskiego podczas gdy jej górne partie oraz korpus kościoła posiadają wyraźnie czytelny wątek gotycki. Kruchtę południową oraz naprawy w górnej części korpusu wykonano w, nie do końca zdefiniowanym, wiązaniu krzyżkowym/kowadełkowym.

Prezbiterium wzniesiono w całości jako drewniane, o niewidocznej, najprawdopodobniej zrębowej konstrukcji, szalowanej z zewnątrz deskowaniem pionowym o połączeniach zabezpieczonych listwą.

Korpus kościoła oraz prezbiterium przekryto ceramiką natomiast pokrycie dachu wieży i kruchty południowej wykonano z blachy miedzianej. Spływy przypór oraz gzyms pod ścianą szczytową zabezpieczono karpiówką kładzioną w koronkę.

Tynki wykonano współcześnie, pod koniec XX wieku, w technologii cementowej lub cementowo wapiennej. „Sgraffito” widoczne na wschodniej elewacji korpusu pokryto polichromią wykonaną w nieznaną technikę.

Wodę opadową odprowadzono za pomocą rur spustowych o dość małym przekroju a dalej powierzchniowo, betonowymi rynsztokami.

4.2. Forma

Kościół pw. św. Piotra i Pawła w Grodzicznie jest budowlą orientowaną o wieloelementowej bryle. Nad wspartym uskokowymi przyporami korpusem góruje od strony zachodniej masywna wieża na planie kwadratu. Do nawy głównej od strony wschodniej przylega wydłużone, drewniane prezbiterium a od południa niewielka, ceglana kruchta boczna. Artykulacja elewacji jest bardzo oszczędna, ograniczona zasadniczo do elementów architektonicznych funkcjonalnie niezbędnych, takich jak otwory okienne, gzymsy, przypory i okna. Jedyne elementy o charakterze typowo dekoracyjnym to dwudziestowieczne sgraffita zdobiące portal zachodni oraz wschodnią ścianę korpusu.

Korpus kościoła założono na planie prostokąta. Elewacje północna i południowa są trójosiowe, wsparte w narożnikach i pomiędzy oknami trójuskokowymi przyporami. Okna nawy zamknięto (wtórnie) łukami odcinkowymi. Trójkątny szczyt elewacji wschodniej, jest widoczny w całości nad bryłą prezbiterium. Ściana szczytu została pokryta dwukolorową dekoracją imitującą nisze blend. Pięć równomiernie rozmieszczonych „nisz” zamknięto łukami ostrymi o silnie spłaszczonych ramionach. Ściany zabezpieczono od góry niewysokim gzymsem schodkowym. Korpus przekryto dwuspadowym dachem z ceramicznej esówki o dość niskim profilu.

Wieża ma formę stojącego prostopadłościanu o podstawie w kształcie kwadratu. Wszystkie jej elewacje są dwuosiove o ostatniej kondygnacji silnie zaakcentowanej przez gotyckie okienka w prostokątnych, tynkowanych niszach. Pozostałe piętra wyposażono w, nie do końca równomiernie rozmieszczone, otwory w formie strzelnic. Wejście do kruchty zlokalizowano tradycyjnie, na ścianie zachodniej korpusu wieży. Tworzy je ostrołukowy portal o uskokowym profilowaniu. Bezpośrednio nad wejściem zlokalizowano niewielką blendę w kształcie koła osłoniętą od góry niewielkim wykuszem z daszkiem. Elewacje wieży wieńczy tynkowany pas fryzowy oraz schodkowy gzyms koronujący. Dolną część korpusu wieży ozdobiono wzorem z zendrówkowych sięgaczy, ułożonych w skośne pasy. Namiotowy dach wieży zabezpieczono miedzianym poszyciem z arkuszy łączonych na rąbek stojący.

Prezbiterium od strony wschodniej posiada wielokątne zamknięcie a od strony północnej niewielką przybudówkę zakrystii. Okna prezbiterium są okrogłolukowe. Zarówno okno jak i wejście zakrystii mają formę prostokąta. Wielopłaciowy dach prezbiterium oraz dach pulpitowym kruchty wykonano z ceramicznej esówki identycznej jak ta na korpusie.

Kruchta południowa to niewielka przybudówka na planie prostokąta, zamknięta od góry trójkątnym szczytem o prostym profilowaniu łączącym się z profilowaniem gzymsu. W centrum szczytu umieszczono krzyż, którego rysunek uzyskano przez cofnięcie lica cegieł względem płaszczyzny muru. Wejście do kruchty przesklepiona łukiem odcinkowym o niskiej strzałce. Kruchtę nakrywa dwuspadowy dach z blachy miedzianej łączonej na rąbek stojący.

5. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń

5.1. Struktura

Techniczny stan obiektu, pomimo bieżącej pielęgnacji uznać należy za zaledwie zadowalający. W strukturze obiektu brak widocznych defektów o charakterze statycznym, mogących mieć wpływ na możliwość dalszej jego eksploatacji. Drobne, pionowe spękania pochodzenia mechanicznego, przebiegające przez kilka-kilkanaście warstw cegieł widoczne są na południowej ścianie korpusu wieży, tuż przy południowo-zachodnim narożniku. Podobne uszkodzenia widoczne są także w nadprożach i pod parapetami otworów okiennych (strzelnic) wieży oraz pod parapetami okien korpusu. Spękania są częściowo zamaskowane przez nowe spoiny a częściowo zabrudzone w sposób podobny do pozostałych części elewacji. Sugeruje to, że powstały w odległej przeszłości jako rozładowanie wewnętrznych naprężeń struktury o nieznanym pochodzeniu.

5.2. Ceramika

Na wszystkich elewacjach widoczne są oznaki postępującej korozji chemicznej i biologicznej oraz ogólne zużycie materiałów budowlanych. Większość ze zniszczeń korozyjnych przypisać należy działaniu soli rozpuszczalnych w wodzie, krystalizujących w przypowierzchniowych porach cegły i powodujących mechaniczne rozsądzanie materiału ceramicznego. Powstawaniu zniszczeń sprzyja wilgoć utrzymująca się w strukturze budynku dzięki szczelnej, cementowej spoinie. Nawet drobne szczeliny i spękania stanowią drogę wnikania w strukturę muru wody i powstawania zniszczeń mrozowych zimą. Najsilniejsze uszkodzenia materiału ceramicznego, spowodowane korozją solną zlokalizowane są na parapecie zabezpieczającym kamienny cokół. Cegła jest rozwarstwiona, z powierzchniowymi ubytkami w postaci złuszczeń. Tuż nad cokołem obserwuje się obszary o zniszczeniach przybierających formę dezintegracji granularnej. Pozostałe uszkodzenia o charakterze zwietrzeń mają charakter typowy dla cegły średniowiecznej i rozmieszczone są dość równomiernie na całej powierzchni obiektu.

Lokalnie, w okolicach daszków przypór, w partii gzymsu korpusu oraz na zachodniej elewacji wieży wątek przemurowano cegłą nową o jaśniejszym od gotyckiej wybarwieniu i gładkim, szczelnym spieku.

5.3. Spoiny

Zaprawą spoinująca zachowana jest dobrze z lokalnymi tylko ubytkami w obszarze górnych partiach wieży. Jest to materiał wtórny, pochodzący z prac remontowych przeprowadzonych w XIX i XX wieku o parametrach nieodpowiednich dla budynku zabytkowego. Spoina jest zbyt szczelna i posiada mocno ubitą powierzchnię. Materiał ten w ewidentny sposób utrudnia odsychanie wątku ceglanoego.

5.4. Kamień

Wątek kamienny zachowany jest w stanie dobrym. Narożniki gzymsu wykonane z piaskowca przeszlifowano mechanicznie.

5.5. Tynki

Tynki (wtórne) zachowane są dostatecznie, z drobnymi ubytkami widocznymi w obszarze węgarków. Polichromia pokrywająca „sgraffito” na szczycie wschodnim jest spękana. Najwidoczniej zbyt szczelna dla ekspozycji zewnętrznej farba pęka i łuszczy się miejscowo.

5.6. Patyna

Elewacja kościoła, zwłaszcza wieży, jest silnie zabrudzona, pokryta nawarstwieniami i wieloletnią, czarną patyną o wysokim udziale związków powstających w reakcji kwaśnych składników zanieczyszczonej atmosfery i rozpuszczalnych składników zapraw. Dodatkowo na całej elewacji obecne są rozległe nawarstwienia organiczne w tym kolonie srebrzystoszarych porostów kalcytofilnych. Porosty szczególnie obficie pokrywają parapety, powierzchnie spływowe cokołu oraz boczne ściany

przypór. Elewacja północna, zacieniona przez większą część dnia, stała się siedliskiem glonów o intensywnie zielonym zabarwieniu.

6. Program prac konserwatorskich

6.1. Cel i zakres prac konserwatorskich/koncepcja estetyczna

Celem prac konserwatorskich jest zabezpieczenie obiektu poprzez eliminację z jego struktury materiałów i rozwiązań szkodliwych, obniżających trwałość substancji zabytkowej i zastąpienie ich materiałami spełniającymi wymagania konserwatorskie. Naprawione zostaną uszkodzenia struktur budowlanych i detalu architektonicznego. W ramach działań tych przewiduje się wymianę spoin na materiał o porowatości odpowiedniej dla wątków zabytkowych, naprawy murarskie parapetu cokołu oraz zszycie spękań pionowych.

Elewacja kościoła poddana zostanie także działaniom mającym przywrócić jej estetykę odpowiednią dla obiektów średniowiecznych. Proponuje się usunięcie elementów ewidentnie wtórnych, takich jak pokrycie spływów czap przypór z karpíówki i sgraffito na wschodniej elewacji korpusu. W zależności od stanu zachowania ściany szczytowej korpusu planuje się pozostawić ją w surowej cegle lub pokryć cienkowarstwowym tynkiem.

Ze względu na sentymentalny stosunek mieszkańców do postaci ks. Henryka Piotrowskiego, dopuszcza się pozostawienie drobnego detalu z prac renowacyjnych przeprowadzonych przez byłego proboszcza w latach 90-tych XX wieku, w postaci rozety z portretem patronów kościoła.

6.2. Program prac konserwatorskich – wykaz czynności i materiałów

Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich zaleca się wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej aktualnego stanu zachowania obiektu, którą prowadzić należy przez cały czas trwania robót. Wszelkie anomalie i odstępstwa od zakładanego stanu zachowania obiektu, bądź założonej stratygrafii warstw historycznych, zgłaszać należy do WUOZ właściwego dla obiektu.

-Przeprowadzić wstępną dezynfekcję zaatakowanych przez drobnoustroje partii wątku ceglanego.
Zabieg wykonać przez natrysk, z użyciem biocydu przeznaczonego do dezynfekcji murów, np.: Biotin R – 5% roztwór w alkoholu etylowym. Dokładnie przesylić powierzchnię porażonego wątku. Po wyschnięciu martwą masę organiczną usunąć w sposób mechaniczny z użyciem szczotek o twardym nylonowym włosiu lub stalowych szpachelek. Dezynfekcję powtórzyć po pełnym oczyszczeniu powierzchni muru.

-Oczyścić powierzchnię cegły metodą hydrodynamiczną.
Oczyszczanie poprzedzić próbami w mniej eksponowanych miejscach w celu doboru ciśnień roboczych. Szczególnie uporczywe czarne zabrudzenia doczyścić metodą chemiczną z użyciem dedykowanych środków zawierających związki fluoru np.: Remmers Fassadenreiniger-Past lub niskostężonymi roztworami kwasu fluorowodorowego (HF). Stężenie i czas pracy roztworu dobrać na podstawie prób przeprowadzonych in-situ. Pracowników wykonujących zbieg przeszkolić w zakresie BHP i wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną.

-Obszary zasolone odsolić metodą migracji do rozszerzonego środowiska.
Okłady z waty celulozowej (min. 7 warstw) i wody destylowanej nałożyć na powierzchnię muru i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. W razie potrzeby zabieg powtórzyć. Docelowe, całkowite obciążenie solami rozpuszczalnymi w wodzie zgodnie z normą WTA wynosi <1%.

-Usunąć cegły o powierzchni zniszczonej w ponad 70% oraz wtórne materiały i rozwiązania: wtórne spoiny, dachówki ze spływów gzymsów, cokołu i przypór, wtórne tynki otworów okiennych oraz fryzu wieży, wtórny tynk dekoracyjny „sgraffito” ze wschodniej ściany korpusu.
Cegły i spoiny usuwać ręcznie, w sposób nie powodujący poszerzenia zakresu zniszczeń. Udokumentować obecność i charakterystyczne cechy spoin i tynków historycznych (jeżeli obecne).

-Pudrującą się cegłę wzmocnić z użyciem impregnatu na bazie tetraetoksylanu - Funcosil KSE100-300, f-my Remmers.

Preparat nanosić przez natrysk lub pędzlowanie a wzmocniane podłoże sezonować przez okres 4 tygodni w atmosferze o podwyższonej wilgotności. Zabiegiem objąć w szczególności cegły ścian kruchty zachodniej, w okolicach portalu.

-Wątek ceglany uzupełnić cegłą o parametrach zbliżonych do oryginału (np. cegielnia Dąbrówka) układanek w wątku lokalnym, osadzonej na zaprawie trassowo-wapiennej TWM f-my Optolith. Odtworzyć z cegły kładzonej na płasko:

spływu cokołu,

spływy czap przypór,

spływy gzymsów.

Uzupełnienia rozleglejsze, złożone z zespołów kilku do kilkunastu cegieł „rozbić” kolorystycznie poprzez lokalne, laserunkowe spatynowanie główek cegieł farbami o spoiwie silikatowym.

-Ewentualne spękania wątku ceglanoego, np. w obszarze zwęglowania wieży oraz nadproży i parapetów okien ustabilizować z użyciem kotew Remmers Spiralenanker, osadzonych na systemowej zaprawie mineralno-żywicznej.

Kotwy wprowadzać w spoiny na głębokość 2-3cm. Dobór wielkości i rozstawu kotew dostosować do zaleceń producenta i obliczeń statycznych.

-Cegły uszkodzone lokalnie uzupełnić gotową zaprawą mineralną Optosan NSR f-my Optolith.

W razie konieczności uzyskania mas o nietypowym kolorze zaprawę dobarwić w masie suchymi pigmentami – Kremmer. Szczególną uwagę zwrócić na przywrócenie kształtkom ceramicznym prawidłowej geometrii, która pozwoli na późniejsze – poprawne wypełnienie spoin zaprawą.

-Uzupełnienia (stare i nowe) spatynować w technice żolowo-krzemianowymi farbami np.: Keim Historisch Lazur.

Patynowanie wykonać na spoiwie/fixatywie laserunkowej.

-Tynki odtworzyć zaprawą wapienno-trassową np. Optosan RenoPutz f-my Optolith.

Tynk zakładać w sposób lekko płynący, jednak bez nadmiernego eksponowania podłoża.

Odtworzyć tynk fryzu wieży,

odtworzyć tynki nisz okiennych,

odtworzyć tynk na szczycie ściany wschodniej korpusu (w zależności od stanu zachowania podłoża).

-Spoiny wątku ceglanoego i kamiennego uzupełnić zaprawą wapienno-trassową np.: Optosan TKF f-my Optolith.

Spoinę wykonać w jednej płaszczyźnie, lekko cofniętej względem lica cegieł, tak aby jej nadmiar nie „wychodził” ona na powierzchnię cegły. Wyoblone krawędzie kształtek wymuszają często cofnięcie płaszczyzny spoiny o 4-5mm względem lica cegły.

-Parapety okien i nisz, gzymsy, oraz czapy przypór zhydrofobizować powierzchniowo preparatem na bazie silanów np.: Funcosil SNL f-my Remmers z dodatkiem środka biobójczego – Biotin-R w stężeniu 5%.

Zabieg wykonać przez natrysk na suche i oczyszczone podłoże.

-Uporządkować system odprowadzania wody opadowej.

Skontrolować drożność rur spustowych oraz przedłużyć ich wypusty w celu bezpośredniego połączenia z rynsztokami.

7. Dokumentacja fotograficzna



Fot.1. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Widok ogólny od strony zachodniej.



Fot.2. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Widok ogólny od strony południowej.



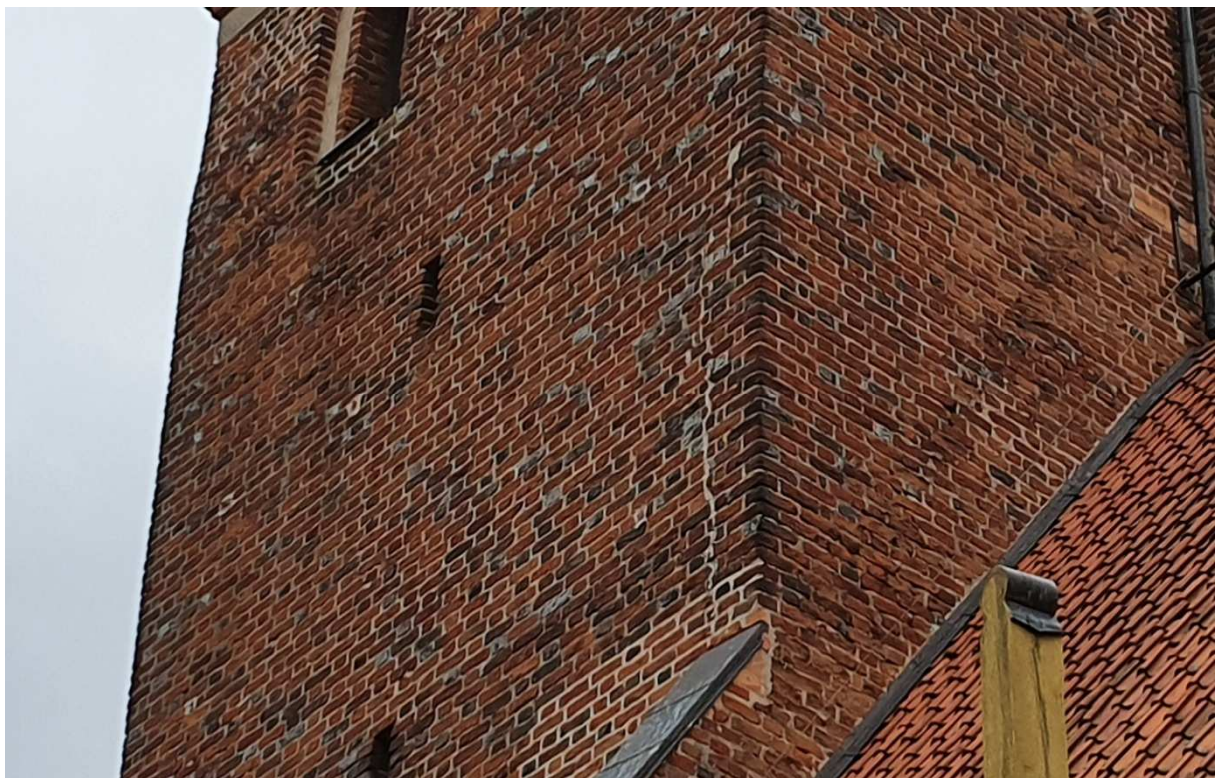
Fot.3. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Widok ogólny od strony północnej.



Fot.4. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Widok ogólny od strony wschodniej.



Fot.5. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Południowo-zachodnie zwęglowanie elewacji. Na zdjęciu widoczne pionowe, częściowo zamaskowane spękanie wątku.



Fot.6. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Południowo-wschodnie zwęglowanie elewacji. Na zdjęciu widoczne pionowe, zamaskowane spoiną podczas ostatniego remontu, spękanie wątku.



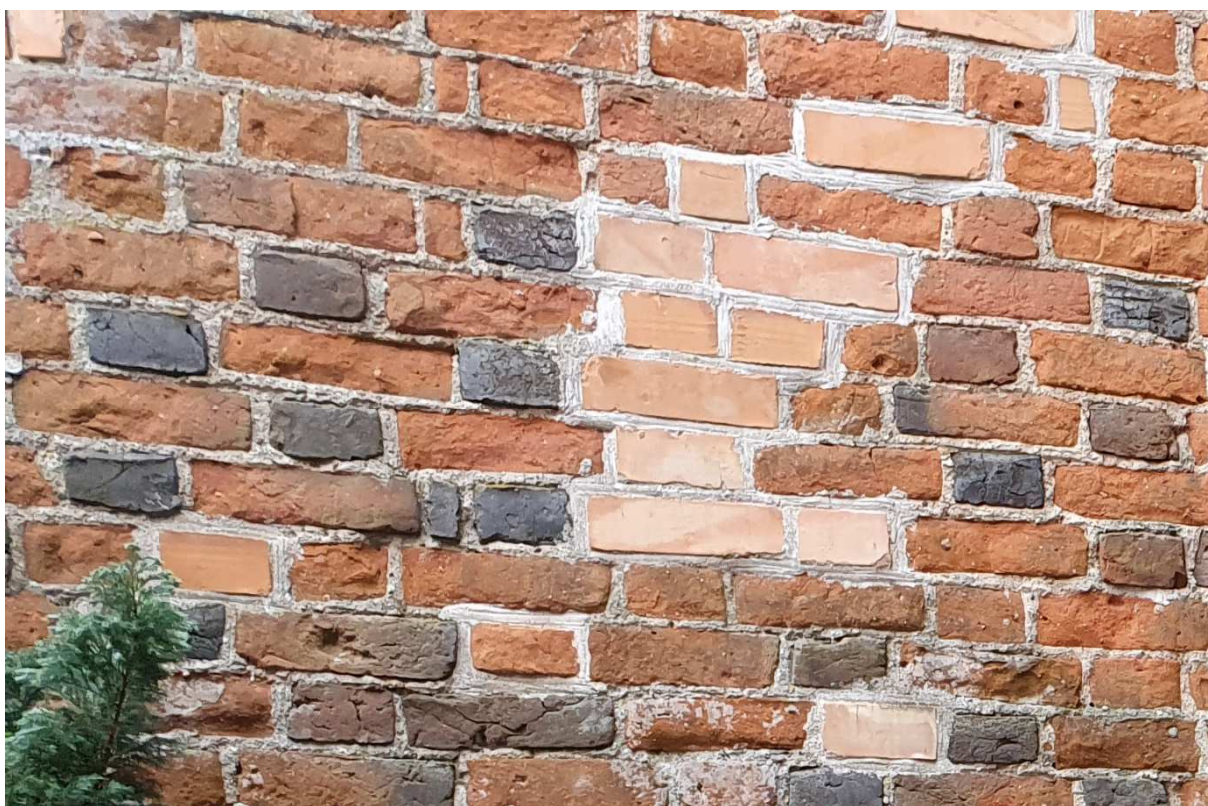
Fot.7. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Elewacja północna kościoła w partii korpusy. Na zdjęciu widoczne pionowe spękanie muru.



Fot.8. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła. Elewacja północna kościoła w partii korpusy. Na zdjęciu widoczne pionowe spękanie muru, zlokalizowane pod parapetem okna.



Fot.9. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, elewacja północna. Fragment parapetu cokołu z widocznymi uszkodzeniami pochodzenia solnego. Na zdjęciu widoczne także nawarstwienia biologiczne w postaci kolonii szarych porostów kalcytofilnych.



Fot.10. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, elewacja wschodnia z charakterystycznymi oznakami dezintegracji granularnej, spowodowanej zbyt szczelną zaprawą spoinującą.



Fot.11. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, elewacja północna, fragment parapetu cokołu. Na zdjęciu ciekawy narożny element z piaskowca. Kamień został w całości przeszlifowany z użyciem współczesnych elektronarzędzi.



Fot.12. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, elewacja północna. Na zdjęciu widoczny szczelnie wyspoinowana cokołowa część budynku. Odprowadzenie wody opadowej wymaga uporządkowania.



Fot.13. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, północno-wschodni narożnik budynku. Naprawy wątku ceglanego wykonano cegłą o nietrafionej kolorystyce, zbyt jasną i o zbyt gładkiej powierzchni.



Fot.14. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, elewacja północna. Na zdjęciu zakres napraw murarskich oraz aktualny sposób zabezpieczenia spływów przypór.



Fot.15. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, fragment wątku ceglanego z XIX-wieczną spoiną cementowo-wapienną.



Fot.16. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, fragment wątku ceglanego z XX-wieczną spoiną cementową.



Fot.17. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, szczyt elewacji wschodniej korpusu. Na zdjęciu widoczny dekorowany tynk pochodzący z remontu przeprowadzonego w latach 1994-2001. Dekorację wykonano w technice mieszanej, łączącej cechy sgraffita i polichromii.



Fot.18. Grodziczno, kościół pw. św. Piotra i Pawła, kruchta zachodnia. Równocześnie z dekoracją szczytu wschodniego powstał portret patronów kościoła nad głównym wejściem. Dekoracja wydaje się być wykonana w technice tradycyjnego sgraffita.