

Karolina Zimna-Kawecka*

orcid.org/0000-0002-9612-8038

Beata Piaskowska**

orcid.org/0000-0001-6554-0030

Maciej Prarat***

orcid.org/0000-0001-7076-2009

Historia budowlana kościoła w Łobdowie w świetle badań architektonicznych. Przyczynek do techniki wznoszenia i przekształceń kamiennie-ceglanych średniowiecznych, wiejskich świątyń ziemi chełmińskiej

Building History of the Church in Łobdowo in the Light of Architectural Research: Contribution to the Technique of Erecting and Transforming Stone and Brick Medieval Village Churches in the Chełmno Land

Słowa kluczowe: badania architektoniczne, historia technik budowlanych, kościoły średniowieczne, ziemia chełmińska

Keywords: architectural research, history of construction techniques, medieval churches, Chełmno Land

Wstęp

Kościół wiejski ziemi chełmińskiej od lat są przedmiotem badań poświęconych średniowiecznej architekturze sakralnej państwa zakonu krzyżackiego, głównie opartych na metodologii historii sztuki czy nauk historycznych. Większość dotyczy rozważań na temat ich pierwotnej formy. Punktem wyjścia badań strukturalnych są już publikacje inwentarzowe pruskich konserwatorów Johanna Heisego i Bernharda Schmid¹. Ważną publikacją ujmującą problem średniowiecznego budownictwa sakralnego jest oczywiście opracowanie Teresy Mroczo². Podobny zakres ma kilkutomowa *Architektura gotycka w Polsce*³. Pierwszym autorem, który przeanalizował ten zespół na podstawie katalogu, był Christofer Herrmann. W większym stopniu wykorzy-

Introduction

For many years, the rural churches of the Chełmno Land have been the subject of research devoted to the medieval religious architecture of the Teutonic Order state, mainly based on the methodology of art history or historical sciences. Most such studies concern the original form of the church buildings. The starting point for structural research was the survey by Prussian conservators Johannes Heise and Bernhard Schmid.¹ Obviously, an important publication dealing with the problem of medieval religious architecture is the study by Teresa Mroczo.² The multi-volume *Gothic Architecture in Poland* has a similar scope.³ The first author to analyze this group of buildings on the basis of the catalogue was Christofer Herrmann. He applied the

* dr, Wydział Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

** mgr inż. arch., Wydział Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

***dr, Wydział Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

* *Ph.D., Faculty of Fine Arts, Nicolaus Copernicus University in Toruń*

** *M.Sc. Arch., Faculty of Fine Arts, Nicolaus Copernicus University in Toruń*

****Ph.D., Faculty of Fine Arts, Nicolaus Copernicus University in Toruń*

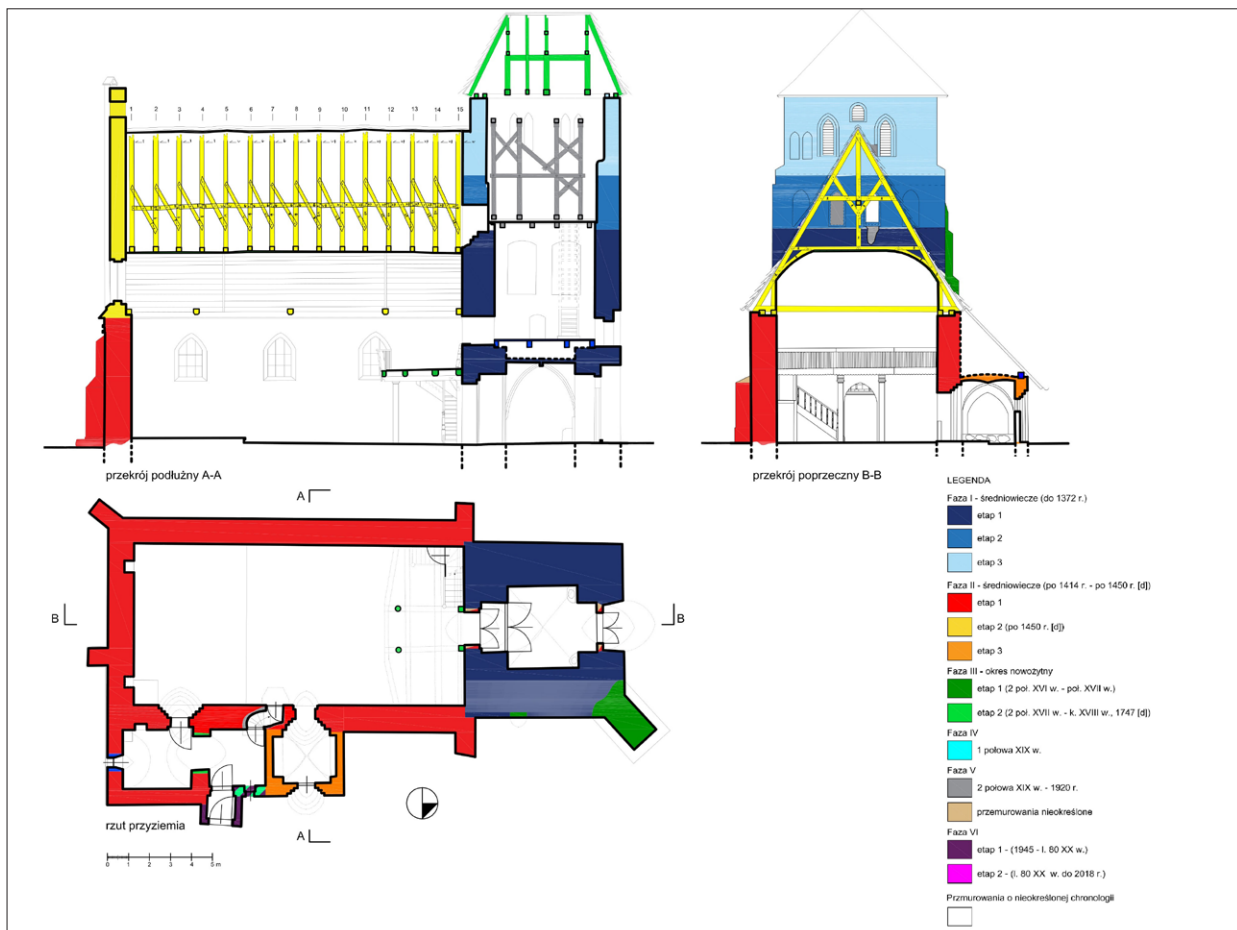
Cytowanie / Citation: Zimna-Kawecka K., Piaskowska B., Prarat M. Building History of the Church in Łobdowo in the Light of Architectural Research: Contribution to the Technique of Erecting and Transforming Stone and Brick Medieval Village Churches in the Chełmno Land. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2021, 67:86–100

otrzymano / Received: 4.03.2021 • zaakceptowano / Accepted: 1.07.2021

doi: 10.48234/WK67LOBDOWO

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews



Ryc. 1. Kościół w Łobdowie, rozwarstwienie chronologiczne; rzut przyziemia, przekrój podłużny A–A, przekrój poprzeczny B–B; oprac. K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.

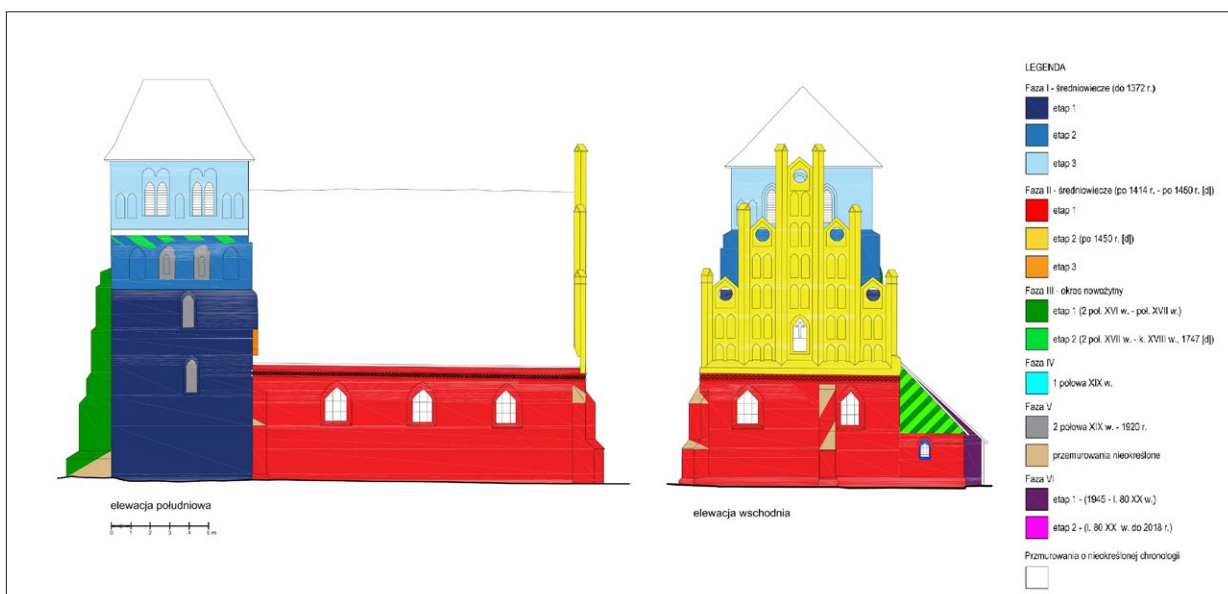
Fig. 1. Church in Łobdowo, chronological stratification; ground floor plan, longitudinal section A–A, transverse section B–B; by K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.

stał on metodę badań strukturalnych, posilując się również dendrochronologią. Przedmiotem jego rozważań były także wybrane aspekty z zakresu dawnych technik budowlanych⁴. Z niewielu prac analizujących konstrukcje drewniane m.in. tych świątyń należy wymienić opracowanie Ewy Bożejwicz oraz książkę Marka Gogolina⁵.

Posługując się klasyczną metodą badań architektonicznych, wykonaliśmy szczegółową analizę jednego obiektu, przede wszystkim chcąc ustalić jego strukturalne przekształcenia od powstania aż do współczesności. Na tej podstawie możliwe było uzyskanie informacji również o średniowiecznym warsztacie budowlanym. Badania kościoła przeprowadzono pomiędzy rokiem 2012 a 2018. Objęto nimi całą strukturę murowaną oraz więźbę nad korpusem. Na tej podstawie wyodrębniono sześć głównych faz budowy. Identyfikacji chronologicznej przekształceń dokonano za pomocą m.in. porównań lica muru i wymiarów cegieł oraz form elementów i detali architektury z ustaleniami zawartymi w istniejącej bibliografii, źródłach publikowanych oraz z rozpoznaniem wstępnie materiałem archiwalnym. Niezwykle pomocne w tym względzie okazały się również wyniki badań dendrochronologicznych, wykona-

method of structural research to a greater extent, also making use of dendrochronology. The subject of his work were selected aspects of ancient construction techniques.⁴ A few works which touch upon the analysis of wooden structures including church buildings in the Chełmno Land are Ewa Bożejwicz's study and Marek Gogolin's book.⁵

Using the classic method of architectural research, we performed a detailed analysis of a single building, primarily in order to determine its structural transformations from its original construction to the present day. On this basis, it was also possible to obtain information about medieval construction techniques. The investigation of the church was carried out between 2012 and 2018. It covered the entire brick structure and the truss above the main body. On this basis, six main construction phases were distinguished. The chronological identification of the transformations was made using comparisons of the face of the wall and bricks dimensions as well as the forms and details of architecture with the findings presented in the literature, published sources and initially recognized archival material. The results of dendrochronological tests carried out by Aleksander Konieczny, and most



Ryc. 2. Kościół w Łobdowie, rozwarstwienie chronologiczne; elewacja południowa i wschodnia; oprac. K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.

Fig. 2. Church in Łobdowo, chronological stratification; southern and eastern walls; by K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.

nych przez Aleksandra Koniecznego, a przede wszystkim Tomasza Ważnego⁶.

Metoda badań murów polegała na charakterystyce budulca, układu wątku, pomiarów cegieł, charakterystyce zaprawy i spoiny, a także interpretacji wszelkich narożników ścian, przemurowań, skuć, dostawień itd.⁷. Analiza więźby podzielona została na charakterystykę układu konstrukcyjnego, dalej zaś zastosowanego budulca, jego wielkości i obróbki. Osobnym zagadnieniem była identyfikacja wszystkich złączy oraz systemu ciesielskich znaków montażowych.

Charakterystyka i historia kościoła w Łobdowie

Gotycki, orientowany kamienno-ceglany kościół w Łobdowie stanowi typ salowy (10 x 17 m), z nieznacznie węższą kamienno-ceglaną wieżą wejściową od zachodu, założoną na planie kwadratu. Po stronie północnej korpusu znajduje się zakrystia połączona od zachodu z przedsionkiem poprzedzonym wiatrołapem. Do tej przybudówki przylega od zachodu kwadratowa kaplica. Bryła kościoła nakryta jest dachem dwuspadowym z dachówki ceramicznej, przybudówki – jednospadowym, natomiast wieża dachem czterospadowym. Zwraca uwagę schodkowy szczyt wschodni, w którego pięciu osiach umieszczono w kilku poziomach podwójne ostrołukowe blendy. Ściany kościoła wzmocnione są czterema uskokowymi szkarpami: trzema narożnymi i jedną między oknami ściany wschodniej. Masywna, uskokowa szkarpa wzmacnia też narożnik północno-zachodni wieży. Wnętrze nakryte jest drewnianą pseudokolebką, a w części zachodniej znajduje się drewniana empora chórowa ze schodami. Z empory prowadzi wejście do wieży.

of all Tomasz Ważny, also proved to be extremely helpful in this regard.⁶

The method of testing the walls was based on the characteristics of the building material, the course pattern, brick measurements, mortar and joint characteristics as well as interpretation of all wall corners, brickwork, chaffings, additions, etc.⁷ The analysis of the truss was divided into an overview of the structural system, building material, its size and processing. The identification of all the joints and system of carpentry assembly marks was a separate issue.

Characteristics and history of the church in Łobdowo

The Gothic oriented stone and brick church in Łobdowo is a hall type church building (10 x 17 m) with a slightly narrower stone and brick entrance tower from the west, built on a square plan. On the northern side of the nave there is a sacristy connected with a narthex preceded by a vestibule from the west. A square chapel adjoins this annex from the west. The body of the church is covered with a gable roof made of ceramic tiles, the annexes are covered with a pent roof, while the tower is covered with a hip roof. What is noteworthy is a stepped eastern gable whose five axes have double ogival blends on several levels. The walls of the church are reinforced with four stepped buttresses: three corner ones and one placed between the windows of the eastern wall. The massive, stepped buttress also strengthens the north-west corner of the tower. The interior is covered with a wooden pseudo-barrel vault, and in the western part there is a wooden choir gallery with stairs. The entrance to the tower leads from the gallery.



Ryc. 3. Rozwarstwienie chronologiczne, elewacja północna i zachodnia; oprac. K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.
 Fig. 3. Chronological stratification, north and west walls; by K. Zimna-Kawecka, B. Piaskowska, M. Prarat.

Historia kościoła w świetle badań poprzedników (zwłaszcza J. Heisego i C. Herrmanna) oraz źródeł prezentuje się następująco: wieś została założona w latach 1302–1309 przez komtura z Chełmna Günthera von Schwarzburg. Prawdopodobnie w tym czasie powstała tu parafia. Nie ustalono, kiedy rozpoczęto budowę kościoła, wiadomo natomiast, że w roku 1372 jego uposażenie wynosiło 4 łany. Wzmianka o zniszczonym kościele pojawia się w księgach szkodowych z 1414. Od drugiej połowy XVII wieku parafię zlikwidowano, przekształcając ją w filię parafii we Wrocławach. W 1835 parafię powtórnie erygowano⁸.

Kościół datowany jest na drugą połowę XIV wieku, na pewno przed rokiem 1400; Johannes Heise poprzez analogię z innymi świątyniami ziemi chełmińskiej sugeruje nawet pierwszą połowę XIV stulecia. Uważa on, że wówczas zbudowano wieżę, a do niej dostawiono korpus. Heise sformułował także hipotezę, że wieża była pierwotnie wzniesiona jako wolno stojąca i pełniła funkcje obronne. Współczesny wygląd budynku nadał według niego około 1700⁹. Wersję o budowie wieży w pierwszej połowie XIV wieku powtarzają inni¹⁰, a Hans Plehn i Teresa Mroczo datują kościół na około 1372¹¹. Według badaczki forma wschodniego szczytu to zapóźniona, uproszczona recepcja układu szczytu prezbiterium kościoła św. Katarzyny w Brodnicy z około połowy XIV wieku, będącego trawestacją form szczytu zachodniego kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Chełmnie¹². W *Katalogu zabytków sztuki* szczyt datowany jest na około 1400¹³.

Najnowsze ustalenia co do dziejów świątyni przedstawił C. Herrmann, wykorzystując wyniki badań dendrochronologicznych A. Koniecznego, które wskazują na powstanie więźby dachowej korpusu w roku 1450. Wykonane w tym samym czasie badania T. Wąznego uściślają ścinę drewna sosnowego na okres późnej jesieni 1450 lub zimą 1450/1451¹⁴. Wieżę Herrmann datuje na drugą ćwierć XIV wieku, a korpus na połowę

The history of the building in the light of the literature (especially J. Heise and C. Herrmann) and sources is as follows: the village was founded in the years 1302–1309 by the commander of Chełmno, Günther von Schwarzburg. A parish was probably established here at that time. It has not been established when the construction of the church began, but it is known that in 1372 its salary amounted to 4 łans (a łan is an old unit of field measurement). The damaged church is mentioned in damage books from the year 1414. In the second half of the seventeenth century, the parish was liquidated and transformed into a branch of the parish in Wrocław. In 1835, the parish was re-erected.⁸

The church dates back to the second half of the fourteenth century, certainly before the year 1400. Johannes Heise, by analogy with other churches in the Chełmno Land, even suggested the first half of the fourteenth century. He believed that the tower had been built during this period, and the body was added to it. Heise also suggested that the tower had been originally built as a free-standing tower with defensive functions. According to him, the building received its contemporary appearance around the year 1700.⁹ This is repeated by some other authors,¹⁰ and Hans Plehn and Teresa Mroczo date the church back to around 1372.¹¹ According to Mroczo, the form of the eastern gable is a later, simplified reception of the gable of the chancel of the Church of St. Catherine in Brodnica, from around the mid-fourteenth century which is a modified version of the western gable of the Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Chełmno,¹² In the *Catalogue of Art Monuments*, the gable is dated around 1400.¹³

The latest findings regarding the history of the Łobdowo church were presented by C. Herrmann, using the results of A. Konieczny's dendrochronological research, which indicates that the roof truss above the main body was constructed in the year 1450.



Ryc. 4. Widok od strony południowej na wieżę; fot. M. Prarat 2019.
 Fig. 4. View of the tower from the south; photo by M. Prarat 2019.

XV stulecia, sugerując jednak wykorzystanie murów wcześniejszego kościoła¹⁵.

Nieznany jest czas zniszczenia i odbudowy narożnika wieży wraz ze szkarpą. Na wiek XVI datowane są te prace w *Katalogu zabytków sztuki*¹⁶. Na podstawie wizytacji wiadomo, że około roku 1665 kościół „odnowiono” po bliżej nieokreślonych zniszczeniach¹⁷. Według C. Herrmanna i niektórych badaczy dopiero wówczas odbudowano narożnik wieży i wykonano drewnianą kolebkę/lub tylko jej poszycie we wnętrzu¹⁸.

Według badań dendrochronologicznych autorstwa A. Koniecznego, obecną więźbę nad wieżą wykonano w latach 1746–1747¹⁹. Następne remonty, w tym w związku z wprowadzeniem organów oraz ambony, przypadały na lata 1749–1756²⁰, około 1811, co sugeruje data 1811 na chorągiewce szczytu wschodniego, oraz w latach osiemdziesiątych XIX wieku do początku XX stulecia²¹. W okresie międzywojennym dokonano licznych przemurowań²². Po wojnie przeprowadzono bieżące remonty, w tym przebudowę wiatrołapu zakrystii²³. W latach 2011–2013 miały miejsce prace konserwatorskie pokryć dachowych, oczyszczono wschodnią elewację wieży z odrestaurowaniem tynków w blendach; w szczycie wschodnim odsłonięto i zrekonstruowano zachowane wykroje rysunków maswerkowych blend oraz zrekonstruowano ornament fryzu wokół kościoła. Odsłonięto także polichromie wykonane w kościele po 1945, a na ścianie w świetle wejścia mię-

T. Wążny’s investigation, carried out at the same time, dated the pine wood’s felling to late autumn 1450 or the winter of 1450/1451.¹⁴ Herrmann dated back the tower to the second quarter of the fourteenth century, and the main body to the mid-fifteenth century. Yet, he suggested that the walls of an earlier church had been used for construction.¹⁵

The time of destruction and reconstruction of the corner of the tower with the buttress is unknown. In the *Catalogue of Art Monuments*¹⁶ these works are dated to the sixteenth century. Field studies made it possible to establish that around 1665 the church was “renovated” after suffering unspecified damage.¹⁷ According to C. Herrmann and some other researchers, it was only then that the corner of the tower was rebuilt and a wooden cradle was made / or only its sheathing inside.¹⁸

According to A. Konieczny’s dendrochronological research, the present truss over the tower was made in the years 1746–1747.¹⁹ The next renovations, including the introduction of the organ and the pulpit, took place in the years 1749–1756²⁰ and around 1811, which is suggested by the date 1811 on the flag of the eastern gable, and in the 1880s to the beginning of the twentieth century.²¹ In the interwar period, numerous instances of masonry work were carried out.²² After the war, ongoing renovations were conducted, including the reconstruction of the sacristy vestibule.²³ In the years 2011–2013, restoration works were carried

dzy wieżą a korpusem od strony południowej – ślady wcześniejszej polichromii. W związku z tymi pracami podjęto badania architektoniczne świątyni.

Chronologia faz budowy i przekształceń kościoła

Na podstawie badań strukturalnych i analizy źródeł chronologię powstania budynku i jego zmian można podzielić na cztery fazy. W ich ramach należy też wyznaczyć kilka głównych etapów.

Faza pierwsza obejmuje powstanie wieży, wymurowanej zapewne do 1372 w trzech etapach. Analiza techniki budowy i kompozycji ścian przeczy hipotezie J. Heisego o jej pierwotnie obronnym charakterze jako struktury wolno stojącej. Świadczy o tym m.in. artykulacja górnej partii elewacji wschodniej.

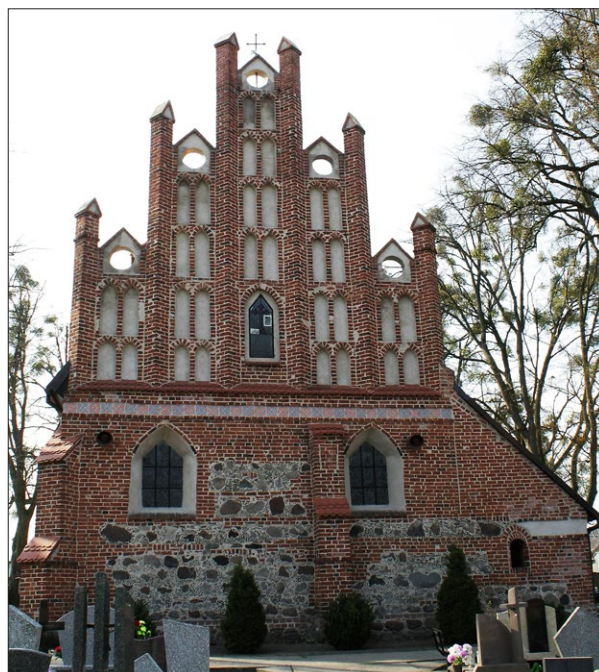
Faza druga związana jest z budową korpusu i zakrystii, również w trzech etapach. Ramy czasowe wyznacza okres zakończenia budowy wieży (do ok. 1372) oraz odwiązanie i postawienie więźby dachowej (po 1450).

Etap pierwszy można połączyć ze wzmianką z 1414, kiedy to jest mowa o zniszczonym przez wojnę kościele²⁴. Być może z tym wydarzeniem należy wiązać destrukcję murów pierwszej świątyni i ich przebudowę. Na pewno w wyjaśnieniu hipotezy, czy obecny korpus powstał na murach wcześniejszego, pomogłyby odkrycia lica wschodniej ściany wieży. Niezbędne wydają się także badania archeologiczne w obrębie murów wieży. Śladem po murze wcześniejszego korpusu może być widoczny od wnętrza na ścianie południowej w miejscu styku z murem wieży (w narożniku południowo-zachodnim) fragment z odsadzką cokołową.

W etapie drugim najprawdopodobniej postawiono więźbę dachową z drewnianą kolebką, co musiało mieć miejsce po 1450. Problematiczną pozostaje kwestia montażu skrajnych wiązarów. W przypadku wschodniego kołki bite są od środka. Więźba mogła zatem powstać również po budowie szczytu, co wydaje się jednak mało prawdopodobne. Wiązar zachodni natomiast odwiązany jest od strony zewnętrznej. Jedynym wyjaśnieniem jest montaż całego, złożonego już na placu budowy, zachodniego wiązara do wieży (co umożliwia dość prosty układ podłużnej ramy storczykowej). Zatem po budowie więźby zapewne wymurowano szczyt wschodni.

W ostatnim, trzecim etapie dostawiono mury kruchy bocznej²⁵.

Zarówno forma szczytu, jak i motyw czwórliścia fryzu zostały zaczerpnięte z kościoła św. Katarzyny w Brodnicy – południowej ściany kaplicy Świętego Krzyża. Motyw czwórliścia potraktowany został tutaj jednak bardziej swobodnie. Odkryte podczas badań i prac różnorodne motywy użyte w blendach szczytu wschodniego kościoła w Łobdowie wzorują się po części w większym stopniu na dekoracjach maswerkowych kościoła w Brodnicy, ale też w niektórych niszach wykorzystano motywy identyczne z tymi we fryzie. For-



Ryc. 5. Elewacja wschodnia ze szczytem i z zakrystią; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 5. The eastern elevation with a gable and sacristy; photo by M. Prarat 2019.

out on the roofing, whereas the eastern facade of the tower was cleaned and the plasters in the blends were restored. In the eastern gable, the preserved blends of tracery drawings were unveiled and reconstructed, and the frieze ornament around the church was reconstructed. The polychromes made in the church after the year 1945 were unveiled. Some traces of earlier polychromes were also exposed on the wall in the light of the entrance between the tower and the nave from the south. Architectural studies of the church were undertaken in connection with these works.

Chronology of the construction and transformation phases of the church

Based on structural studies and source analysis, the chronology of building construction and its changes can be divided into four phases. Within them, several main stages should also be identified.

The first phase includes the construction of the tower, probably built up to 1372 in three stages. The analysis of the construction technique and composition of the walls contradicts J. Heise's hypothesis about its originally defensive function as a free-standing structure. This is proved by the articulation of the upper part of the eastern facade.

The second phase is related to the construction of the nave and sacristy, also in three stages. The time frames are determined by the completion of the tower construction (until around 1372) and the timber framing and erection of the roof truss (after 1450).

The first stage may be connected with a mention from 1414 about a church destroyed by the war.²⁴



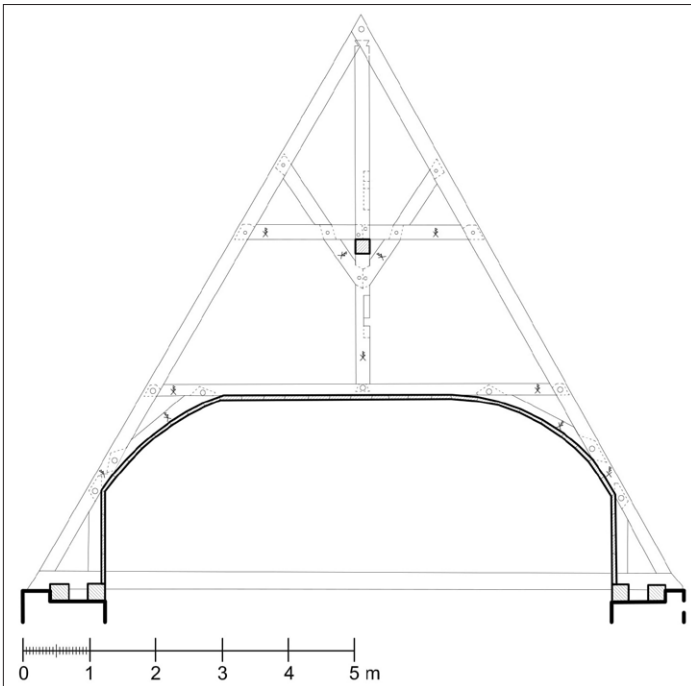
Ryc. 6. Widok na elewację wieży od strony południowej z okniem wyprowadzonym powyżej kalenicy; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 6. A view of the tower's wall from the south with a window led out above the ridge; photo by M. Prarat 2019.

Perhaps this event should be associated with the destruction of the walls of the first church building and their reconstruction. Certainly, unveiling of the face of the eastern wall of the tower could be of much help in explaining the hypothesis whether the present body was built on the walls of the earlier one. Archaeological research within the walls of the tower also seems necessary. A fragment with a plinth offset which can be seen from the inside on the southern wall at the point of contact with the tower wall (in the south-west corner) might be a trace of the wall of the earlier church building.

In the second stage, a roof truss with a wooden barrel vault was probably erected, which must have taken place after the year 1450. The issue of installing the extreme trusses remains problematic. In the case of the eastern one, as mentioned, the pins are hammered from the inside. Therefore, the truss could have been constructed after the construction of the gable, which, however, seems unlikely. The western truss, on the other hand, is timber framing from the outside. The only explanation is the assembly of the entire, pre-completed, western beam at the tower (which allows a fairly simple arrangement of the longitudinal king post frame). Therefore, after the construction of the truss, the eastern gable was probably built. In the last, third stage, the walls of the side porch were added.²⁵

Both the form of the gable and the motif of a quadruple frieze were borrowed from the Church of St. Catherine in Brodnica, precisely—its southern wall of the Holy Cross Chapel. The motif of the four leaves is treated here more freely, though. The various orna-



Ryc. 7. Wieżba storczykowa niezredukowana, po 1450 (d); oznaczenia: a – widok więzara od strony odwiązania, b – widok na ramę storczykową; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 7. Unreduced king post truss, after 1450 (d); markings: a – view of the truss from the timber framing side, b – view of the king post frame; photo by M. Prarat 2019.





Ryc. 8. Szczyt wschodni z widocznym zrekonstruowanym rytym w blendach; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 8. The eastern gable with a visible reconstructed engraving in the blind windows; photo by M. Prarat 2019.

my ukośnych lizen zastosowanych w szczycie można znaleźć też w zachodnim szczycie kościoła w Sarnowie, datowanego na około 1340²⁶.

Faza trzecia związana jest z przekształceniami świątyni w okresie nowożytnym od drugiej połowy XVI do połowy XVIII wieku. W etapie I (do połowy XVII w.) odbudowano zawalony w tym samym czasie narożnik północno-zachodni wieży. Zastosowane formy i wielkości cegieł nasuwają następujące wnioski: odbudowa przebiegła w niedługim czasie po zawaleniu (użyto wtórnie części cegieł; optycznie struktura zaprawy jest podobna do pierwotnej); odbudowa nastąpiła przed połową XVII stulecia, na co wskazują zarówno formy łuków zamykających nisze, jak i stosowanie wymieszanych wątków ceglanych: gotyckiego z nowożytnymi (kowadełkowym i holenderskim). Hipotezę tę potwierdza też brak informacji o odbudowie w sprawozdaniach wizytacji z lat około 1645–1672²⁷. Liczne pęknięcia murów wieży i korpusu pozwalają przypuszczać, że zawalenie nie miało związku z nagłym zniszczeniem spowodowanym wojną lub pożarem, a raczej było wynikiem długotrwałego procesu. Miał on związek z zastosowaniem zbyt ciężkiej konstrukcji ścian kamiennych wobec niestabilnego podłoża lub nieodpowiedniego posadowienia na fundamentach²⁸.

Podczas odbudowy zamurowano wówczas te pierwotne blendy, przez które prowadziło pęknięcie, wykonując wspomniane odciążenie murów poprzez

ments discovered during the research and work used in the blends of the eastern gable of the church in Łobdowo, are partly modeled on the tracery decorations of the church in Brodnica. At the same time, in some niches, the motifs identical to those in the frieze were used. The forms of oblique pilaster strips applied in the gable can also be found in the western gable of the church in Sarnowo, dated around the year 1340.²⁶

The third phase is related to the transformations of the church in the early modern period from the second half of the sixteenth to the mid-eighteenth century. During stage I (until the mid-seventeenth century) the northwestern corner of the tower, which collapsed around the same time, was rebuilt. The forms and sizes of bricks used lead to the following conclusions: the reconstruction took place shortly after the collapse (parts of the bricks were reused; the structure of the mortar is similar to the original one); the reconstruction took place before the mid-seventeenth century, as evidenced by both the forms of arches closing the niches and the use of mixed brick threads: gothic with modern (monk bond and Dutch bond). This hypothesis is also confirmed by the lack of information on reconstruction in the inspection reports from the years around 1645–1672.²⁷ The numerous cracks in the walls of the tower and the main body suggest that the collapse was not related to sudden damage caused by war or a fire, but was rather the result of a long process. It was related to the use of excessively heavy stone walls in relation to unstable ground, or inadequate foundations.²⁸

During the reconstruction, the original blends through which the crack led were walled up, while the aforementioned relief of the walls was built by introducing new longitudinal blends with windows. The former side entrance also must have been bricked up at that time, although the bricks used there differ significantly from those used in the walls of the church. It is therefore possible that the side entrance had lost its function earlier.

Stage II may be dated to the period between mid-seventeenth century to the end of the eighteenth century, whereas the truss above the tower is dated to the year 1747. It also included the renovation of the roof above the nave and new formwork of the barrel vault. At that time, the former porch was converted into a chapel, the entrance to which was walled up, the choir gallery was also rebuilt, and the furnishings were restored, which has been confirmed by the field study.²⁹ It is possible that at that time the sacristy was also expanded by adding a connector room on the west side, and the roofs of the sacristy and the porch were rebuilt.

In phase IV, in the first half of the nineteenth century (date on the flag: 1811), the gables were equipped with a common roof, covering a frieze painted and engraved in lime mortar. At that time, the masonry repairs of the eastern gable of the church were probably carried out along with the reconstruction of the diagonal pinnacles.

wprowadzenie nowych podłużnych blend z oknami. Musiano też wówczas zamurować dawne wejście boczne, choć użyte tam cegły znacznie różnią się od tych zastosowanych w murach kościoła. Niewykluczone zatem, że wejście boczne utraciło swą funkcję wcześniej.

Etap II może być usytuowany w czasie od drugiej połowy XVII do końca XVIII wieku, z ustalonym datowaniem więźby nad wieżą na rok 1747. Objął on także remont dachu nad korpusem i nowe szalowanie kolebki. W tym czasie dawną kruchtę zaadaptowano na kaplicę, zamurując do niej wejście, przebudowano też emporę chórową, uzupełniono wyposażenie, co potwierdza wizytacja²⁹. Nie jest wykluczone, że wówczas wykonano także rozbudowę zakrystii poprzez dostawienie pomieszczenia łącznika od strony zachodniej, a także dokonano przemurowania szczytów zakrystii i kruchty.

Szczyty te w **fazie IV**, przypadającej na pierwszą połowę XIX wieku (data na chorągiewce: 1811), otrzymały wspólne zadaszenie, przykrywające malowany i rytowany w zaprawie wapiennej fryz. Wówczas też prawdopodobnie dokonano napraw murarskich szczytu wschodniego kościoła wraz z rekonstrukcją diagonalnych sterczyn.

Faza V związana z przekształceniami budowlanymi obejmuje okres od połowy XIX wieku do roku 1945. W tym czasie zamurowano wszystkie otwory okienne w dolnych kondygnacjach, na drugiej kondygnacji wieży dostawiono arkadowe ścianki pod nowy strop i założono nowe poziomy stropów, wprowadzając nową konstrukcję dzwonną. Przemurowano też okno w zakrystii oraz w górnej kondygnacji wieży, a także wzmocniono obmurowaniem narożną szkarpę wieży. W czasie tym zapewne wykuto również schody do ambony.

Ostatnia, **VI faza** obejmuje prace konserwatorskie po 1945.

Podsumowując, należy stwierdzić, że pomimo zmian wieloletowa, ale zamknięta forma świątyni z czasów średniowiecza jest w większości zachowana i czytelna. Oczywiście nadal pozostaje wiele pytań – np. jak wyglądały pierwotnie okna korpusu i wejście główne do wieży oraz jak przebiegała komunikacja z emporą i wieżą poprzez wejście boczne w wieży.

Analiza techniki budowlanej

Podsumowując analizę techniki budowlanej, widać, że mimo korzystania w przeważającej mierze z budulca kamiennego w wieży, używano w narożnikach cegieł do wyprowadzania warstw wyrównujących, jednak nie trzymano się ściśle tego poziomu. Podstawę czwartej kondygnacji na ścianach zachodniej, wschodniej i południowej wyznacza ceglana rolka. W dolnej części (do wysokości II kondygnacji) warstwy obejmują po 3–4 rzędy kamieni. Na wysokości blendy (II kondygnacja) kamienie rozmieszczono bardziej swobodnie i w większym rozluźnieniu. Warstwę trzeciej kondygnacji wyznaczają dwa uporządkowane ponownie rzędy kamieni. Warstwy te nie są równej wysokości, kamienie

Phase V, related to construction transformations, covers the period from the mid-nineteenth century to the year 1945. At that time, all window openings in the lower stories were bricked up, arcaded walls were added to the new ceiling on the second story of the tower and new ceiling levels were installed. A new bell structure was also introduced. The window in the sacristy and in the upper floor of the tower was also bricked up, and the corner buttress of the tower was reinforced with brickwork. At that time, the stairs to the pulpit were probably also carved. The last **VI phase** includes restoration work after the year 1945.

Summing up, it should be said that despite the changes, the multi-stage but closed form of the medieval church is mostly preserved and legible. Undoubtedly, there are still many questions—for example, what did the main windows of the main body and the main entrance to the tower look like, and how was the gallery linked with the tower through the side entrance in the tower.

Building technique

Summarizing the analysis of the construction technique, it can be seen that despite using mostly stone materials in the tower, bricks were applied in the corners to bring out the levelling layers. Yet, this level was not strictly adhered to. The base of the fourth story on the western, eastern and southern walls is marked by a brick roll. In the lower part (up to the second floor), the layers include three to four rows of stones. At the height of the blende (second floor), the stones are placed more freely. The third layer is marked by two reordered rows of stones. These layers are not of equal height, most of the stones are rough and vary in size. The spaces between them were filled with mortar and smaller pebbles, pieces of split building material and brick or brick rubble.

The size of the brick in the tower, preserved in the corners and on the upper stories, is on average 30–32 /9/14 cm, which corresponds to the bricks in the wall of the side entrance and the size of the bricks used in the eastern gable. On the other hand, the bricks used in the tower on floors IV and V have a slightly shorter length (28–29 cm). The height of 10 layers of bricks is about 94 cm. The original brick and a new one, slightly lower than the original, were used to construct the rebuilt corner. The brick parts of the walls on the fourth and fifth floors were built in a mixed Gothic-Wendish pattern, at the height of the fourth floor interrupted by irregularly small field stones. Brick joints are mostly smooth, scraped off—the primary one is narrower, the secondary one is wider, and sometimes rubbed off. Before the works, the contrast of the brick-red colored mortar connecting the walls of the rebuilt corner and wall fragments with the original gray lime mortar with visible aggregate in the layers of the original stone wall was very clear.

The inner walls of the tower were covered with a thick and thinner layer of limestone, which on the east-

w większości są nieobrobione o zróżnicowanej wielkości. Przestrzenie między nimi wypełniono zaprawą i mniejszymi otoczkami, odłamkami łupanego budulca oraz cegłą lub gruzem ceglany.

Wielkość cegły w wieży, zachowanej w narożnikach i na wyższych kondygnacjach, wynosi średnio 30–32/9/14 cm, co odpowiada cegłom zamurowania wejścia bocznego i wielkości cegieł użytych w szczycie wschodnim. Natomiast nieco mniejszą długość wozówki (28–29 cm) mają cegły użyte w wieży na kondygnacjach IV i V. Wysokość 10 warstw cegieł wynosi około 94 cm. Do wymurowania odbudowanego narożnika użyto częściowo oryginalnej cegły oraz nowej, nieco niższej od oryginalnej. Ceglane części ścian na IV i V kondygnacji wymurowano w wątku mieszanym gotycko-wendyjskim, na wysokości IV kondygnacji przerywanym nieregularnie niewielkimi kamieniami polnymi. Spoiny ceglane są w większości gładkie, zgarbione – pierwotne węższe, wtórne szersze, miejscami zacierane. Przed pracami bardzo czytelny był kontrast barwionej na ceglano-czerwony kolor zaprawy spajającej mury odbudowanego narożnika i fragmentów ścian z oryginalną szarą zaprawą wapienną z widocznym kruszywem w warstwach pierwotnego muru kamiennego.

Ściany wewnętrzne wieży pokryto grubą i cieńszą warstwą pobiałą wapiennej, która na ścianie wschodniej od strony korpusu kończy się na wysokości nieco nad dolną jętką więźby (podobnie jak struktura kamienna), dowodząc poziomu pierwotnej kolebki.

Mury korpusu kamiennie-ceglane, o narożach i partiach górnych oraz bocznych ceglanych w wątku mieszanym wendyjskim i gotyckim, w dolnej części mają nieregularnie rozmieszczony szachownicowy układ z zendrówek. Kamienie łamane (płaskie lico) i polne ułożono rzędowo w warstwach. Pomiędzy nimi znajdują się warstwy wyrównujące złożone z pojedynczych i potrójnych warstw ceglanych³⁰. Pod linią okien przebiega warstwa cegieł wiśniówek ułożonych naprzemiennie, ale nieregularnie z zendrówkami. Zaprawa między kamieniami wypełniona jest charakterystycznymi czarno-brunatnymi odłamkami rudy darniowej i gruzem ceglany (zwłaszcza na ścianie północnej pod poddaszem zakrystii i kaplicy) oraz miejscami kamiennym (odłamkami kamieni użytych w warstwach). Zatem to charakterystyczne opracowanie ściany musiało powstać, zanim podwyższono szczyty dobudówek. Jednak nie można z całą pewnością stwierdzić, że ta wyprawa związana jest z wymurowaniem ścian. Za tą hipotezą przemawia użycie odłamków gruzu ceglano-ceglanego jako nieudanego sortu wypalonych cegieł. Wielkość cegły odpowiada partiom IV i V kondygnacji wieży³¹. Na ścianach zewnętrznych nie odnaleziono nigdzie śladów po otworach maculcowych, co może sugerować wykorzystanie rusztowania dwusztandarowego. Zachowały się one jedynie w szczycie wschodnim od wnętrza.

W partii szczytu spoina jest szersza i zgarbiona, natomiast w ścianie korpusu węższa, podcinana w spoinach poziomych i obustronnie w spoinach o prze-

ern wall from the side of the nave ends slightly above the lower beam of the truss (similar to the stone structure) showing the level of the original barrel vault.

The walls of the stone and brick main body, with brick corners and upper and side parts built in a mixed Wendish and Gothic pattern in the lower part have an irregularly arranged checkerboard layout made of burr bricks. Broken stones (flat face) and field stones are arranged in rows in layers. Between them there are leveling layers composed of single and triple brick layers.³⁰ Under the window line there is a layer of ceramic bricks arranged alternately, but irregularly with burr bricks. The mortar between the stones is filled with characteristic black and brown pieces of turf ore and brick rubble, especially on the northern wall under the attic of the sacristy and chapel, and with stone (pieces of stones used in the layers). Thus, this characteristic wall design must have been completed before the tops of the extensions were erected. However, it cannot be said with certainty that the mortar is related to building the walls. This hypothesis is supported by the use of shards of brick debris as an unsuccessful sort of fired bricks. The size of the brick corresponds to the fourth and fifth stories of the tower.³¹ No traces of putlock holes have been found on the external walls, which may suggest the use of double-stand scaffolding. It has survived only in the eastern gable from the inside.

In the top part, the joint is wider and scraped, while in the body wall it is narrower, undercut in horizontal joints and on both sides in vertical joints. A more detailed analysis also shows that first a vertical joint was made, followed by the horizontal one. At the attic level of the outbuildings, we identified fragments of pointing with red mortar on the walls of the body. In addition, during the research, in the blends of the gable, we found carvings of the original tracery, which were visualized in a simplified form and partially reconstructed during the last conservation and restoration works.

The king post truss (after 1450) has no reduction, each truss looks exactly the same. One of the older examples of such a solution is the truss of the nave of the Church of St. James in Toruń from 1360.³² On the other hand, at the turn of the fourteenth century, reduced structures were already known in the Chełmno Land.³³ The applied overlay joints in the form of a hook and a half dovetail should be considered as solutions typical of the fifteenth century. Less common is the division of the trusses between the posts, because then the trusses do not bear them. The standard system of assembly signs is divided into a transverse arrangement for the truss and a separate, longitudinal arrangement for the king post frame. In the case of the system in question, probably due to the lack of reduction, the same system was used for the trusses and the longitudinal frame. Roman numerals were carved with two strokes of an axe and in the form of triangles at the line with a chisel and a stylus. The system increases from east to west.

biegu pionowym. Dokładniejsza analiza pozwala również stwierdzić, że najpierw wykonywano spoinę pionową, potem zaś poziomą. Na poziomie poddasza przybudówek zidentyfikowaliśmy na murach korpusu fragmenty spoinowania zaprawą barwioną na czerwono. Dodatkowo w blendach szczytu podczas badań odnaleźliśmy ryty pierwotnych maswerków, które w uproszczonej formie uwidocznił, a częściowo zrekonstruowano w ramach ostatnich prac konserwatorsko-restauratorskich.

Więźba storczykowa (po 1450) nie ma redukcji, każdy wiązar wygląda dokładnie tak samo. Jednym ze starszych przykładów takiego rozwiązania jest więźba nawy kościoła św. Jakuba w Toruniu z roku 1360³². Z drugiej strony, na przełomie XIII i XIV wieku na ziemi chełmińskiej znane już były konstrukcje zredukowane³³. Zastosowane złącza nakładkowe o formie zaczepowej i połowy jaskółczego ogona należy uznać za rozwiązania typowe dla XV stulecia. Rzadziej spotyka się zastosowane dzielenie jętek pomiędzy storczykami, bo wtedy jętki ich nie podwieszają. Standardowy system znaków montażowych dzielony jest na układ poprzeczny dla wiązara i oddzielny, podłużny dla ramy storczykowej. W przypadku omawianego ustroju, zapewne z powodu braku redukcji, zastosowano ten sam system dla wiązarów i ramy wzdłużnej, wykonując znaki o formie cyfr rzymskich za pomocą dwóch uderzeń siekierą oraz o formie trójkątów przy kresce za pomocą dłuta i ryłca. System jest rosnący od wschodu do zachodu. Ten sam znak stawiano zarówno na obu krokwiach, jętkach³⁴, storczyku i zastrzałach, jak i na ryglu ramy wzdłużnej i znów storczyku po stronie bocznej³⁵. Kwestią otwartą pozostaje sposób montażu, zwłaszcza wiązara pierwszego od wieży, o czym już była mowa wcześniej.

Sosnowe krokwie, jętki, storczyki i rygle wykonano z całego drzewa obrobionego ręcznie: siekierą i toporem, o wymiarach przekroju od 25 na 21 cm do 19 na 18 cm. Ślady poprzecznych uderzeń siekiery i wygładzenia toporem widoczne są na wielu elementach. Zastrzały



Ryc. 9. Fragment elewacji nawy; widoczne uzupełnienie ściany kamiennej okrzeskami, spoina pomiędzy warstwami cegieł opracowana poprzez dwustronne podcięcie w poziomie i kreskę w pionie; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 9. Fragment of the nave facade; visible supplementation of the stone wall with splinters, the joint between the layers of bricks developed by a double-sided horizontal undercut and a vertical line; photo by M. Prarat 2019.

The same symbol was placed on both rafters, collar beams, the post and the struts,³⁴ as well as on the transom of the longitudinal frame and again on the post on the side.³⁵ The method of assembly, especially the first truss from the tower, remains an open question, as mentioned earlier.

The pine rafters, trusses, posts and bolts are made of mature wood, hand-worked with an axe, with the dimensions of the cross-section ranging between 25 by 21 cm and 19 by 18 cm. Traces of a transverse axe strokes and smoothing with an axe are visible on many



Ryc. 10. Fragment konstrukcji więźby dachowej: a) zastrzał ramy storczykowej, b) zastrzał wiązara; oznaczenia: 1 – ślad po rozłupaniu, 2 – ślad po uderzeniu siekierą, 3 – ślad po wyrównaniu budulca toporem; fot. M. Prarat 2019.

Fig. 10. Fragment of the roof truss structure: a) king post frame strut, b) truss strut; markings: 1 – splitting trace, 2 – trace of an axe stroke, 3 – trace of aligning the building material with an axe; photo by M. Prarat 2019.

poprzeczne wykonano z półdrzewa o średniej wielkości 20 na 10 cm. Najciekawiej przedstawia się obróbka zastrzałów ramy storczykowej, które zostały rozłupane.

Przeprowadzone badania architektoniczne umożliwiły dokładne prześledzenie dziejów budowlanych świątyni i charakterystyki średniowiecznego warsztatu budowlanego. Zaprezentowane wyniki udowadniają potrzebę bardziej szczegółowych, kompleksowych analiz struktur murowano-drewnianych tej grupy zabytków.

elements. The transverse struts are made of immature wood with an average size of 20 by 10 cm. The most interesting is the processing of the struts of the king post frame, which have been split.

The architectural research conducted made it possible to accurately trace the history of the construction of the church and trace the characteristics of medieval construction techniques. The presented results prove the need for more detailed, comprehensive analyses of brick and wooden structures of this group of monuments.

Bibliografia / References

Archiwalia / Archive materials

- Archiwum Państwowe w Bydgoszczy, Urząd Wojewódzki Pomorski w Toruniu 1919–1939, sygn. 3850, 3851.
- Archiwum Państwowe w Bydgoszczy, Urząd Wojewódzki Pomorski w Toruniu 1919–1939, Dokumentacja Techniczna, sygn. II 691.
- Archiwum Państwowe w Toruniu, Starostwo Powiatowe w Brodnicy 1920–1939, sygn. 473.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu,teczka Łobdowo 1961–1992, sygn. A 198/1 WKZ.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karty Ewidencyjne Zabytków Ruchomych.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karta Ewidencyjna Zabytków, oprac. Jerzy Sulek, Toruń 1967.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karta Ewidencyjna Zabytku Architektury i Budownictwa, oprac. Ewa Jaszewska, 2000.

Teksty źródłowe / Source texts

- Visitationes Ecclesiarum Diocesis Culmensis et Pomesaniae Andrea Leszczyński Episcopo A. 1647 factae*, „Fontes” 1900, t. 4.
- Visitationes Episcopatus Culmensis Andrea Olszowski Culmensi et Pomesaniae Episcopo A. 1667–1672 factae*, „Fontes” 1904, t. 8.
- Opis królewskich w województwach chełmińskim, pomorskim i malborskim w roku 1664*, „Fontes” 1938, nr 32.

Opracowania / Secondary sources

- Architektura gotycka w Polsce*, red. Teresa Mroczko, Marian Arsyński, Warszawa 1995, t. 1–4.
- Brykowska Maria, *Metody pomiarów i badań zabytków architektury*, Warszawa 2003.
- Dehio Georg, *Deutschordensland Preußen*, München–Berlin 1952.
- Diecezja chełmińska. Zarys historyczno-statystyczny*, Pelplin 1928.
- Diecezja toruńska. Historia i teraźniejszość*, red. ks. Stanisław Kardasz, Toruń 1994, t. 7: *Dekanat golubski*.

Dydała Bogusław, *Struktury parafialne diecezji chełmińskiej w XVII–XVIII wieku*, Toruń 2009.

Gogolin Marek, *Wieżby dachowe kościołów Pomorza od końca XIII do połowy XIX wieku. Przekształcenia typów i rozwiązań konstrukcyjnych*, Bydgoszcz 2008.

Heise Johannes, *Die Bau und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreussen*, Danzig 1884–1898, z. 1–11.

Herrmann Christofer, *Deutschordensland Preußen*, [w:] *Mittelalterliche Architektur in Polen. Romanische und gotische Baukunst zwischen Oder und Weichsel*, red. Christofer Herrmann, Dethard von Winterfeld, Petersberg 2015, cz. 2.

Herrmann Christofer, *Die Haupttypen ländlicher Pfarrkirchen im mittelalterlichen Preussen*, [w:] *Dorfkirchen*, red. Bernd Jankowski, Dirk Schumann, Berlin 2004.

Herrmann Christofer, *Kościół wiejskie w diecezjach pruskich*, [w:] *Między panem a plebanem. Wieś, miasto, władza świecka i duchowna w kulturze średniowiecznej Europy*, red. Jacek Kowalski, Tomasz Ratajczak, Poznań 2013.

Herrmann Christofer, *Mittelalterliche Architektur im Preussenland. Untersuchungen zur Frage der Kunstlandschaft und geographie*, Petersberg 2007.

Herrmann Christofer, *Wiejskie kościoły parafialne w biskupstwach pruskich w średniowieczu. Rozpowszechnienie – typologia – zleceniodawcy – finansowanie*, [w:] *Fundacje artystyczne na terenie Państwa Krzyżackiego w Prusach*, red. Barbara Pospieszna, Malbork 2010, t. 2.

Katalog zabytków sztuki, red. Tadeusz Chrzanowski, Marian Kornecki, Warszawa 1967, t. 11, z. 19: *Powiat wąbrzeski*.

Kujot Stanisław, *Kto założył parafie dzisiejszej diecezji chełmińskiej*, Toruń 1904, cz. 2 (2).

Mroczko Teresa, *Architektura gotycka ziemi chełmińskiej*, Warszawa 1980.

Plehn Hans, *Materialien und Forschungen Wirtschafts und Verwaltungsgeschichte Ost- und Westpreussen*, t. 2: *Geschichte des Kreises Strassburg in Westpreussen*, Leipzig 1900.

Plehn Hans, *Ortsgeschichte des Kreises Strassburg in Westpreussen*, „Zeitschrift des Historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder” 1900, t. 39.

Schaaf Ulrich, Prarat Maciej, *Badania architektoniczne wieżby nad nawą środkową kościoła Świętojańskiego oraz ich znaczenie dla historii budowlanej świątyni i średnio-*

wiecznego warsztatu ciesielskiego w Toruniu, [w:] *Kościół Świętojański w Toruniu – nowe rozpoznanie*, red. Katarzyna Kluczajd, Toruń 2015.

- Schmid Bernhard, *Die Bau und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreussen*, Danzig 1906, 1909, 1919, z. 12–14.
- Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, red. Filip Sulimierski, Bronisław Chlebowski, Władysław Walewski, Warszawa 1884, t. 5.
- Słownik historyczno-geograficzny ziemi chełmińskiej w średniowieczu*, opr. Krystyna Porębska, Maksymilian Grzegorz, red. Marian Biskup, Wrocław 1971.

Inne / Others

- Bożejewicz Ewa, „Drewniane konstrukcje dachowe średniowiecznych kościołów chełmińskich”, praca magisterska pod kier. prof. Jana Tajchmana, Toruń 2006, mps w zbiorach Archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK.
- Konieczny Aleksander, „Ekspertyza dendrochronologiczna. Toruń, kościół św. Jakuba Apostoła, korpus

nawowy”, Toruń 2009, mps w zbiorach Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków w Toruniu.

- Ratajski Jarosław, „Kamienne kościołki wiejskie na ziemi chełmińskiej z drugiej połowy XIII w. i pierwszej połowy XIV wieku”, t. 1–3, praca magisterska pod kier. prof. Mariana Arszyńskiego, Toruń 1996/1997, mps w zbiorach Archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK.
- Siemeńska H., „Spis ewidencyjny zabytków województwa pomorskiego 1936 r.”, Urząd Wojewódzki Poznański, Oddział Sztuki, mps w zbiorach Archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK.
- Ważny Tomasz, „Analiza dendrochronologiczna kościoła w Łobdowie (woj. kujawsko-pomorskie)”, Toruń 2007, mps w zbiorach autora.
- Zimna-Kawecka Karolina, „Działalność konserwatorska na terenie województwa pomorskiego w latach 1920–1939”, UMK Toruń 2011, praca doktorska pod kier. dr. hab. M. Arszyńskiego, mps w zbiorach Katedry Konserwatorstwa UMK.

¹ J. Heise, *Die Bau und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreussen*, Danzig 1884–1898, z. 1–11; B. Schmid, *Die Bau und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreussen*, Danzig 1906, 1909, 1919, z. 12–14.

² T. Mroczko, *Architektura gotycka ziemi chełmińskiej*, Warszawa 1980.

³ *Architektura gotycka w Polsce*, red. T. Mroczko, M. Arszyński, Warszawa 1995, t. 1–4.

⁴ C. Herrmann, *Mittelalterliche Architektur im Preussenland. Untersuchungen zur Frage der Kunstlandschaft und geographie*, Petersberg 2007; C. Herrmann, *Deutschordensland Preußen*, [w:] *Mittelalterliche Architektur in Polen. Romanische und gotische Baukunst zwischen Oder und Weichsel*, red. C. Herrmann, D. von Winterfeld, Petersberg 2015, cz. 2, s. 858–1032. Na temat wiejskich kościołów ziemi chełmińskiej tego autora zob. również: C. Herrmann, *Die Haupttypen ländlicher Pfarrkirchen im mittelalterlichen Preussen*, [w:] *Dorfkirchen*, red. B. Jankowski, D. Schumann, Berlin 2004, s. 139–152; idem, *Wiejskie kościoły parafialne w biskupstwach pruskich w średniowieczu. Rozpowszechnienie – typologia – zleniowawcy – finansowanie*, [w:] *Fundacje artystyczne na terenie Państwa Krzyżackiego w Prusach*, red. B. Pospieszna, t. 2, Malbork 2010, s. 67–84; idem, *Kościół wiejskie w diecezjach pruskich*, [w:] *Między panem a plebanem. Wieś, miasto, władza świecka i duchowna w kulturze średniowiecznej Europy*, red. J. Kowalski, T. Ratajczak, Poznań 2013, s. 152–175.

⁵ E. Bożejewicz, „Drewniane konstrukcje dachowe średniowiecznych kościołów chełmińskich”, praca magisterska pod kier. prof. J. Tajchmana, Toruń 2006, mps w zbiorach Archiwum Katedry Konserwatorstwa (dalej: AKK) UMK; M.R. Gogolin, *Więźby dachowe kościołów Pomorza od końca XIII do połowy XIX wieku. Przekształcenia typów i rozwiązań konstrukcyjnych*, Bydgoszcz 2008.

⁶ T. Ważny, „Analiza dendrochronologiczna kościoła w Łobdowie (woj. kujawsko-pomorskie)”, Toruń 2007, mps w zbiorach autora.

⁷ *Badania architektoniczne. Historia i perspektywy rozwoju*, red. M. Arszyński et al., Toruń 2015; M. Prarat, *Przekształcenia*

średniowiecznego klasztoru kanoników laterańskich w Kaliszu w świetle badań architektonicznych elewacji, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2021, nr 65, s. 157–168.

⁸ J. Heise, op. cit., z. 3: *Der Kreis Strassburg*, Danzig 1891, s. 383–386; C. Herrmann, op. cit., s. 569–570; *Diecezja toruńska. Historia i teraźniejszość*, red. ks. S. Kardasz, t. 7: *Dekanat golubski*, Toruń 1994, s. 52–53 (dalej: DT, t. 7); H. Plehn, *Materialien und Forschungen Wirtschafts und Verwaltungsgeschichte Ost- und Westpreussen*, t. 2: *Geschichte des Kreises Strassburg in Westpreussen*, Leipzig 1900, s. 34; idem, *Ortsgeschichte des Kreises Strassburg in Westpreussen*, „Zeitschrift des Historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder” 1900, t. 39, s. 78; *Słownik historyczno-geograficzny ziemi chełmińskiej w średniowieczu*, opr. K. Porębska, M. Grzegorz, red. M. Biskup, Wrocław 1971, s. 74; *Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, red. F. Sulimierski et al., t. 5, Warszawa 1884, s. 670; J. Ratajski, „Kamienne kościołki wiejskie na ziemi chełmińskiej z drugiej połowy XIII w. i pierwszej połowy XIV wieku”, t. 1–3, praca magisterska pod kier. prof. M. Arszyńskiego, Toruń 1996/1997, mps w zbiorach AKK, sygn. 235, s. 102; *Katalog zabytków sztuki*, red. T. Chrzanowski, M. Kornecki, t. 11, z. 19: *Powiat wąbrzeski*, Warszawa 1967, s. 7 (dalej: KZS, t. 11, z. 19). Zob. też: *Opis królewskiej w województwach chełmińskim, pomorskim i malborskim w roku 1664*, „Fontes” 1938, nr 32, s. 12–13; DT, t. 7, s. 54; B. Dygdała, *Struktury parafialne diecezji chełmińskiej w XVII–XVIII wieku*, Toruń 2009, s. 179, 212, 242; *Diecezja chełmińska. Zarys historyczno-statystyczny*, Pelplin 1928, s. 298–299.

⁹ J. Heise, op. cit., s. 383, 386.

¹⁰ J. Ratajski, op. cit., t. 1, s. 102; S. Kujot, *Kto założył parafie dzisiejszej diecezji chełmińskiej*, Toruń 1904, cz. 2 (2), s. 151; H. Siemeńska, „Spis ewidencyjny zabytków województwa pomorskiego 1936 r.”, Urząd Wojewódzki Poznański, Oddział Sztuki, mps w zbiorach AKK, s. 267; G. Dehio, *Deutschordensland Preußen*, München–Berlin 1952, s. 90.

¹¹ H. Plehn, *Materialien*, s. 78; idem, *Ortsgeschichte*, s. 34;

- T. Mroczko, op. cit., s. 259.
- ¹² T. Mroczko, op. cit., s. 255, s. 291–292, rys. 131.
- ¹³ KZS, t. 11, z. 19, s. 8. Zob. też: DT, t. 7, s. 53; J. Ratajski, op. cit., t. 1, s. 102.
- ¹⁴ Zob. przyp. 6.
- ¹⁵ C. Herrmann, op. cit., s. 570.
- ¹⁶ KZS, t. 11, z. 19, s. 7; J. Ratajski, op. cit., t. 1, s. 102.
- ¹⁷ Por. *Visitationes Ecclesiarum Diocesis Culmensis et Pomesaniae Andrea Leszczyński Episcopo A. 1647 factae*, „Fontes” 1900, t. 4, s. 63–64; *Visitationes Episcopatus Culmensis Andrea Olszowski Culmensi et Pomesaniae Episcopo A. 1667–1672 factae*, „Fontes” 1904, t. 8, s. 589–591. Opis z lat 60. XVII w. ukazuje kościół jako budowlę wzniesioną z kamieni i cegieł, o prostej formie, oświetloną słabo przez 4 okna zamknięte łukiem. Kościół posiadał we wnętrzu chór muzyczny o prostej, pozbawionej dekoracji formie, a ściany – „ubogie” zdobienie. Do wnętrza prowadziły dwa wejścia: portal w wieży i drugi od strony północnej, poprzedzony murem przedsiönkiem, którego pokrycie się zawaliło. Muirowana wieża na planie kwadratu nakryta była dachówką, lecz w stanie „osłabionym”, a jej pokrycie niszczało. W wieży znajdowały się trzy dzwony, natomiast sygnaturkę przeniesiono do Wrocek. Teren wokół kościoła otaczało muirowane ogrodzenie, bielone wapnem; zob. J. Ratajski, op. cit., t. 1, s. 102; KZS, t. 11, z. 19, s. 7.
- ¹⁸ C. Herrmann, op. cit., s. 569–570. Za Herrmannem informację tę podano [w:] Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karta Ewidencyjna Zabytku Architektury i Budownictwa, oprac. E. Jaszewska, 2000, mps w zbiorach Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków (dalej: WUOZ) w Toruniu.
- ¹⁹ A. Konieczny przeprowadził badania w 2005; zob. C. Herrmann, op. cit., s. 570.
- ²⁰ B. Dygdała, op. cit., s. 311; KZS, t. 11, z. 19, s. 7–8.
- ²¹ Związane z wprowadzeniem nowych sprzętów i odnowieniem dawnych. Według J. Heisego m.in. w 1880 wprowadzono w dotychczasowe miejsce ambonę, wykonując schody w murze południowym kościoła, po rozbudowaniu zakrystii o łącznik. Por. J. Heise, op. cit., s. 383; KZS, t. 11, z. 19, s. 8. W 1910 wykonano inwentaryzację pomiarowo-rysunkową kościoła. Zob. przerys w: Archiwum Państwowe w Bydgoszczy (dalej: APB), Urząd Wojewódzki Pomorski w Toruniu (dalej: UWP w Toruniu), Dokumentacja, sygn. II 691. Przerys ten zawiera jednak wiele nieścisłości i błędów w konfrontacji z opublikowanym przez J. Heisego rysunkiem i źródłami pisanymi.
- ²² W 1921 wymurowano rozwietrzone mury nad fundamentem (30 m długości na 25 cm wysokości) oraz mur filara przyporowego. W latach 1925–1926 odmalowano zakrystię, uszczelniono dach, naprawiono okienka w wieży, odmalowano wnętrze farbą kredową z olejną lamperią i deskowy „strop”; w 1927–1928 odrestaurowano ołtarze, ambonę i chrzcielnicę. Przed wojną, ok. 1936, zdążono też zakupić dwa dzwony, skonfiskowane po 1939, oraz naprawiono dachy (1937–1938). Zob. Archiwum Państwowe w Toruniu, Starostwo Powiatowe w Brodnicy 1920–1939, sygn. 473; sygn. 492, k. 25: 10 X 1921, V 1925–20 IV 1928; K. Zimna-Kawecka, „Działalność konserwatorska na terenie województwa pomorskiego w latach 1920–1939”, praca doktorska pod kier. dr. hab. M. Arszyńskiego, UMK Toruń 2011, cz. 3: Katalog, karta nr 227, mps w zbiorach AKK; APB, UWP w Toruniu, sygn. 3850, 4 VI 21; sygn. 3851, k. 27: 19 V 25, k. 33: 14 VIII 1926; KZS, t. 11, z. 19, s. 8; DT, t. 7, s. 53.
- ²³ Karty ewidencyjne budynku zawierają sprzeczne z rysunkiem J. Heisego szkice rzutu kościoła odnośnie do przedsiönka. Wynikałoby z nich, że przebudowano go, zwięzając dobudówkę, a następnie rozbudowano do poprzedniego stanu i dobudowano wiatrołap. Na widoku kościoła opublikowanym przez Heisego drzwi zewnętrzne w wieży nie mają nadświetla, a na zdjęciach powojennych drzwi mają nadświetle zakończone łukiem ostrym. W 1962 informowano o konieczności remontu świątyni; zalecono prace zabezpieczające – przełożenie dachu (szczególnie od strony południowej) oraz nowe otynkowanie blend w szczycie wschodnim i wymianę zniszczonych cegieł w partiach wieży. Kolejne drobne remonty miały miejsce ok. 1971. W latach 60. ściany wnętrza pokrywała polichromia ornamentalna, o czym świadczą zdjęcia z tego czasu i odkrywki wykonane w 2012. Por. J. Heise, op. cit., s. 384; WUOZ w Toruniu, teczka Łobdowo 1961–1992, sygn. A 198/1 WKZ, s. 1, 3, 6–7; Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karta Ewidencyjna Zabytków, oprac. J. Sułek, Toruń 1967, mps w zbiorach WUOZ w Toruniu; Kościół św. Małgorzaty w Łobdowie, Karty Ewidencyjne Zabytków Ruchomych, WUOZ w Toruniu; KZS, t. 11, z. 19, il. 56.
- ²⁴ Zniszczenia kościoła wyceniono na 160 grzywien, a wsi na 1600 grzywien. Na księgi szkodowe powołuje się m.in. J. Heise, op. cit., s. 383. Zob. też: DT, t. 7, s. 52.
- ²⁵ Nie można wykluczyć, że mury kruchty powstały w drugim etapie. Wydaje się jednak, że musiała pomiędzy nimi istnieć nieco dłuższa przerwa czasowa.
- ²⁶ T. Mroczko, op. cit., s. 263.
- ²⁷ *Visitationes Ecclesiarum*, s. 63–64; *Visitationes Episcopatus*, s. 589–592.
- ²⁸ Podczas odbudowy starano się tę ścianę wzmocnić w niewralgicznym narożniku północno-zachodnim poprzez – oprócz wzniesienia wysokiej szkarpy – multiplikację łęków blend wyższych kondygnacji, a następnie wzmocnienie kotwami. W późniejszych etapach (faza IV i V) starano się zapobiec dalszym pęknięciom wszystkich ścian poprzez zamurowanie okien niższych kondygnacji i postawienie we wnętrzu na wyższej kondygnacji arkadowych ceglanych ścianek przy ścianach północnej i południowej, na których założono strop.
- ²⁹ *Visitationes Episcopatus*, s. 589–592. Nie bez znaczenia dla prac związanych z rozbudową jest zwiększenie liczby parafian w latach 1700–1706: z 53 do 160 osób; zob. B. Dygdała, op. cit., s. 240.
- ³⁰ Podobne układanie warstw kamiennych przedzielonych pojedynczą warstwą cegieł zastosowano m.in. w kościele w Zieleniu (1. poł. XIV w.) i Dąbrówce Królewskiej (pocz. XIV w.).
- ³¹ Wielkości cegieł korpusu i wysokości 10 warstw przedstawiają się następująco: format cegły 28–29/8–8,5/13–14 cm; 10 warstw = głównie 94 cm oraz sporadycznie 93; 94,5; 96. Format cegły szczytu wschodniego od strony więzby: 30/8–8,5/13,5 cm; 10 warstw = 100 cm. Wielkość cegieł użytych do murów wieży: 31–32/8,5–9/14–15 (narożniki i partie dolnych kondygnacji do wysokości dawnej III kondygnacji); 28,5–29/8,5–9 cm (na wysokości kondygnacji IV–V). Cegły we wtórnych partiach odbudowanego narożnika: głównie w formacie 29/7,5–8 cm oraz 30/7 cm. Arkadowa ścianka dostawiona we wnętrzu do murów wieży została wymurowana z cegieł o formacie 25/7/12 cm. Zamurowania okien odcinkowych blend i częściowe gotyckich okien wykonano cegłą wielkości 27–27,5/6–6,5/11 cm; zamurowanie otworu w ścianie wschodniej na wysokości więzby korpusu: 25/7/11–12 cm; częściowe zamurowanie okien w ścianie południowej i zachodniej V kondygnacji: 24,5/7/11.

³² A. Konieczny, „Ekspertyza dendrochronologiczna. Toruń, kościół św. Jakuba Apostoła, korpus nawowy”, Toruń 2009, mps w zbiorach Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków w Toruniu.

³³ U. Schaaf, M. Prarat, *Badania architektoniczne więzby nad nawą środkową kościoła Świętojańskiego oraz ich znaczenie dla historii budowlanej świątyni i średniowiecznego warsztatu ciesielskiego w Toruniu*, [w:] *Kościół Świętojański w Toruniu – nowe rozpoznanie*, red. K. Kluczajd, Toruń 2015, s. 125–155.

³⁴ W systemie poprzecznym nie rozróznilo także strony lewej i prawej.

³⁵ Jedyną niekonsekwencję można dostrzec przy pierwszym wiązaniu. Znak kreska/trójkąt zachowany jest na zastrzałce i ryglu. Miecze tworzące podstawę kolebki mają znak przynależny do drugiego wiązania (kreska i dwa trójkąty). Pomimo tej rozbieżności zarówno zastosowany materiał, obróbka, jak i złącza skłaniają do wniosku, że pierwszy wiązanie od wschodu jest pierwotne.

Streszczenie

Celem artykułu jest prezentacja wyników badań historyczno-architektonicznych średniowiecznego kościoła w Łobdowie, ukazujących jego historię budowlaną. Zabytek ten reprezentuje pod względem konstrukcji i układu funkcjonalno-przestrzennego typowy przykład wiejskich kościołów wznoszonych w granicach państwa zakonu krzyżackiego. Przedstawione wnioski dotyczą w szczególności techniki budowy konstrukcji murowanych ścian i drewnianych konstrukcji dachowych pod względem typologicznym i warsztatowym. Obecna kubatura budynku powstała w czterech głównych fazach przekształceń. W dwóch pierwszych, średniowiecznych, zbudowano najpierw wieżę, potem zaś korpus z zakrystią. W okresie nowożytnym oraz w wiekach XIX i XX podejmowano prace związane z naprawą i odbudową zniszczonych fragmentów. Uzyskana wiedza pozwoliła z jednej strony na weryfikację ustaleń, a z drugiej na wyartykułowanie nowych pytań badawczych związanych z wiejskim budownictwem sakralnym w państwie zakonu krzyżackiego.

Abstract

The aim of this paper is to present the results of historical and architectural research that focused on a medieval church located in Łobdów, showing its construction history. The monument, in terms of its structure and functional and spatial arrangement, represents a typical example of a rural church built within the state of the Teutonic Order. The presented conclusions relate in particular to the construction techniques of brick walls and wooden roof structures in terms of typology and workmanship. The current capacity of the building was created in four main stages of transformation. In the first two, dated to the Middle Ages, a tower was built first, then the main body with a sacristy. In the early modern period and in the nineteenth and twentieth centuries, damaged fragments were rebuilt. The knowledge obtained allowed, on the one hand, to verify the findings, and on the other, to form new research questions related to rural religious architecture in the state of the Teutonic Order.