

**PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH  
REMONTOWO BUDOWLANYCH**

**ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA KOŚCIOŁA P.W. ŚW. MARCINA  
W KAZIMIERZU BISKUPIM**

Kościół p.w. Św. Marcina w Kazimierzu Biskupim, jest murowany, orientowany, jednonawowy, z absydowo zamkniętym prezbiterium, zakrystią od strony północnej oraz kruchtą od strony południowej. Kościół przykryty jest miedzianym dachem dwuspadowym oraz pulpitemi na przybudówkach. Od strony zachodniej ma w kalenicy cebulastą, z arkadową galeryjką, wieżyczką – sygnaturkę, pokrytą gontem.

Budowlę, pierwotnie romańską z II połowy XII wieku, wzniesiono z granitu i piaskowca. W latach 1505 – 1520, z inicjatywy biskupa Jana Lubrańskiego ( proboszcz – 1485 ) i jego barta Mikołaja – wojewody poznańskiego, przebudowany z użyciem cegły i oszkarpowany. Zachowano absydę, ściany prezbiterium i dolne partie murów. Zachował się zamurowany portal romański w ścianie południowej.

Kościół został zniszczony w czasie wojen szwedzkich, w XVII wieku. Świątynię odbudowano w latach 1856 – 1859 ( po 200 latach ) , przedłużając nawę oraz wznosząc masyw zachodni z portalem wejściowym.

Tematem opracowania, jest program prac konserwatorskich i remontowo-budowlanych nad elewacją południową i wschodnią – absydową, kościoła p.w. Św. Marcina, w Kazimierzu Biskupim.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków  
DELEGATURA w KONINIE  
UZGODNIŁO ZE STANOWISKA  
KONSERWATORSKIEGO  
Załącznik do decyzji / ~~publikacji~~  
z dnia 8.03.2017 nr 23/2017/A  
L.dz. Ko. W.N. 1142-1354.1.2016

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków  
w Poznaniu  
Kierownik Delegatury w Koninie  
mgr Grzegorz Budnik

## OPIS

Elewację południową wyznacza pięć przęseł, porządkujących część nawową kościoła oraz przęsło w części prezbiterium, zaginające się po łuku, z uskokiem, na elewację wschodnią absydy. Przęsła wyznaczają szkarpy – przypory, wypełnione w przęsłach - drugim, trzecim, czwartym i w prezbiterium, otworami okiennymi, zamkniętymi łukiem odcinkowym. W przęśle piątym, ostatnim, nawowym oraz w absydzie są ostrołuczne blendy okienne. Przy przęśle drugim dobudowana jest prostokątna w rzucie kruchta, przykryta dwuspadowym dachem, centralnie skomunikowana z nawą.

Elewacje zbudowane są w wątku ceramicznym i kamiennym. Trzykondygnacyjne szkarpy przykryte są pulpityowymi, ceramicznymi okapami. Szkarpy – druga, trzecia i piąta, mają tynkowane w obramieniu blendy, zamknięte łukiem odcinkowym, wypełnione figuralnym sgraffito. W przęśle czwartym są odsłonięte relikty portalu kamiennego, romańskiego, połączone z ceramicznymi kształtkami gotyckimi. Portal wieńczy kartusz herbowy Godzięba - arcybiskupa Jana Lubrańskiego. W przęśle trzecim, w przyziemiu jest cios kamienny z gmerkiem kamieniarskim. Nad dachem kruchty są kamienne detale pochodzące z romańskiej fazy budowy. Mogą pochodzić z rozebranej, w czasie gotyckiej przebudowy, zachodniej elewacji świątyni. Dwa z nich, prawdopodobnie pełniły funkcję otworów okiennych, a jeden z nich - o profilowanych krawędziach, mógł być częścią podstawy lub głowicy kolumnowej. Wcześniej, badacze sugerują, że małe otwory okienne, mogły służyć jako doświetlenia ewentualnej wieży w masywie zachodnim. Odsłonięta blenda w piątym przęśle, w dolnej partii, ma średniowieczne tynki, pokryte pobiałami.

Według dotychczasowych badań ustalono, że kościół Świętego Marcina powstał zapewne około połowy XII wieku, z fundacji Piotra Dunina, według tradycji, w miejscu innej, wcześniejszej świątyni. Pierwsi zakonnicy reguły św. Romualda, pojawili się w Kazimierzu biskupim w 1002 roku. Romańską świątynię wzniesiono z regularnych bloków piaskowca opus emplantum oraz eratyków ( kamień polny ). Wątek kamienny, pochodzi z tej samej fazy budowy, ma otwory maculcowe.

Na początku XVI wieku w związku z fundacją klasztoru benedyktynów, rozbudowano świątynię kazimierską w stylu gotyckim. Zbieżne są kartusze herbowe arcybiskupa Jana Lubrańskiego. Przedłużono wówczas nawę, przebudowując masyw zachodni, zbudowano zakrystię. Szkarpy świątyni były wyższe.

W XVIII wieku, nastąpiła barokizacja wnętrza. Zmieniono kształt otworów okiennych. Dalsza rozbudowa nawy jest z 1859 roku. Z tego czasu pochodzi pierwsze przęsło nawy oraz kostkowy gzyms wieńczący ściany elewacji. Kruchtę wzniesiono w latach 1898 – 1911.

## STAN ZACHOWANIA

Niniejszy program opracowany jest dla celów konserwacji i restauracji elewacji południowej i wschodniej, ograniczonej do części apsydialnej.

W minionych latach, przede wszystkim w 1999 roku, poddano elewacje wraz z fundamentami, gruntownej konserwacji, restauracji a nawet przebudowie niektórych partii. Objęto wówczas badaniami, stan fizyko chemiczny budowli, jej elementów oraz przeprowadzono badanie chemiczne nad materiałem kamiennym, ceramicznym oraz składem zapraw użytych przy kolejnych fazach budowy Świątyni Kazimierskiej. Szeroko zakrojone prace dotyczyły całej budowli oraz wszystkich jej faz przebudowy. Wykorzystane wówczas środki i materiały, wpłynęły niewątpliwie korzystnie na stan zachowania obiektu.

Podjęte, w ostatnich latach, prace konserwatorskie na elewacji północnej i zachodniej, najmłodszej z całej budowli, uwidocznily niestety szereg mankamentów, które mogły zniweczyć trud poprzednich działań. Bezspornym sukcesem prac z 1999 roku, było uporządkowanie, na podstawie badań, stanu zachowania substancji zabytkowej, w szczególności wątków romańskich i średniowiecznych, widocznych na elewacjach. Wzmocnienie strukturalne ścian, a także zewnętrznej powłoki elewacji, w znacznej mierze ograniczyło czynniki niszczące. Jednakże materiały użyte, w trakcie różnych faz rozwojowych budynku, nie są wybitnej jakości, a środki wykorzystane do prac, kilkanaście lat temu, nie wytrzymują próby czasu.

Niemożność stosowania drastycznych metod w dziedzinie konserwacji, ich odpowiedni dobór wytrzymałościowy, w relacji z substancją zabytkową, wymusza okresowe działania konserwatorskie, które mają zapobiec, zniweczeniu zabiegów stosowanych wcześniej z kompetentną wiedzą dla dobra zabytku.

Szczegółowa analiza elewacji, dokonana podczas inwentaryzacji projektowej, unaocznila fatalny stan elewacji południowej jak również i wschodniej. Zaniechanie obecnie interwencji konserwatorskiej, może przyczynić się do daleko posuniętej degradacji poszczególnych elewacji, a w konsekwencji całej budowli.

Osobną kwestią jest wydobywanie i ucytelnienie walorów estetycznych poszczególnych detali na elewacjach oraz ich zabezpieczenie przed nieuchronnymi czynnikami niszczącymi. Najistotniejszym problemem jest kondycja oryginalnego materiału ceramicznego i kamiennego. Nieustannie poddawane czynnikom niszczącym, takim jak woda opadowa, amplitudy termiczne, z przemarzaniem włącznie, erozja, zanieczyszczenie środowiska, dają widoczne objawy postępującej destrukcji.

Materiał użyty do budowy świątyni, jest bardzo zróżnicowany pod względem wytrzymałościowym. Najlepiej próbę czasu, wytrzymują skały magmowe w postaci eratyków, ale i te ulegają erozji. Dużo bardziej, poddawane są degradacji ciosy z piaskowca, który z natury, jako skała osadowa, poddaje się w znacznym stopniu wymienionym czynnikom niszczącym. Średniowieczny materiał ceramiczny, już w chwili powstania, miał małą odporność, ze względu na jakość wypału. Równie niskiej klasy wytrzymałościowej jest cegła użyta w rozbudowach XIX wiecznych.

Elewacja ceglana składa się nie tylko z cegieł, lecz także ze znajdujących się pomiędzy nimi spoin. Poza funkcją budowlaną spoiny są ważnym elementem estetycznym elewacji, zapewniają również ochronę dla materiału ceramicznego. Stosowanie zaprawy wapiennej w spoiwie, powodowało właściwy drenaż dla cegieł. Fugi, poprzez większą nasiąkliwość odprowadzały wodę z ceramiki zapobiegając jej przemarzaniu i destrukcji. Każda cegła ale i kamień mają ograniczoną liczbę cykli wchłaniania wody oraz jej zamarzania wewnątrz swojej struktury. Spoiny mają zazwyczaj mniejszą trwałość niż cegły, przez co często bywają najsłabszym elementem elewacji. Nasiąkliwość obu lub jednego z tych dwóch materiałów budowlanych, najczęściej stanowi punkt wyjścia do powstawania uszkodzeń. Wprowadzenie do spoinowania zapraw cementowych o mniejszej nasiąkliwości, wzmacnia destrukcję materiału ceramicznego, tworząc też często wysolenia. Dlatego bardzo ważnym elementem, podczas remontu elewacji ceglanych jest właściwy dobór fugi pod kątem jej możliwości przyjmowania wody – odsączania z sąsiadujących z nią cegieł. Nietrwałość spoiny ma drugorzędne znaczenie dla efektywnej ochrony elewacji.

Zastosowane podczas prac w 1999 roku, materiały firm Atlas oraz Tubag poddane zostały, w minionych latach, merytorycznej weryfikacji i zostały zastąpione bardziej odpowiednimi materiałami, szczególnie w zastosowaniu tychże materiałów do elementów wykończeniowych, uzupełniania ubytków kamieni i cegieł, scalania kolorystycznego, spoinowania czy tynkowania. Obecnie ich wygląd pozostaje w rażącym kontraście do zachowanych, oryginalnych materiałów, które w całkiem inny sposób ulegają - procesom niszczenia.

Badania laboratoryjne, przeprowadzone przez PPPKZ w Toruniu wykazały, że zaprawa zastosowana w spoinie, jest oparta na spoiwie wapiennym z dodatkiem gliny. Kruszywem jest głównie drobnoziarnisty kwarc (średnicy 0,2 mm), z udziałem skaleni, glaukonitu, węgla drzewnego, okruchów ceramicznych i sporadycznie okruchów szkła. Wypełniacz stanowi stosunkowo niewielką ilość (41,6%). Zawartość materiałów ilastych jest wysoka, w granicach 11,5%. Kruszywo jest starannie wyselekcjonowane. Stosunek spoiwa wapiennego do wypełniacza wynosi 1 : 0,7.

Kontrowersyjna dziś wydaje się metoda spoinowania wątków ceglanych i kamiennych. Estetyka opracowania, kolor a nawet struktura. Użyty w zaprawach cement jest optycznie, rażąco zauważalny. Co gorsza, zwiększona odporność na czynniki zewnętrzne, użytych w 1999 roku zapraw potęguje degradację sąsiadującej z nimi substancji zabytkowej.

Zastosowana wówczas hydrofobizacja ze wszech miar wskazana, właściwym wówczas preparatem Ahydrosil, powinna być powtórzona nowocześniejszym, pokrewnym środkiem, również na bazie silanów.

Elewacje południowa i wschodnia są zabrudzone. Wyraźna patyna przeszkadza właściwej percepcji detalu. Brak widocznych wysoleń. W wielu miejscach wystąpiło skażenie biologiczne – rozwój glonów, mchów, porostów. Wątek ceramiczny ale i kamienny uległ erozji i niestety, w wielu miejscach, degradacji. Spoina, w szczególności pierwotna, uległa znacznej destrukcji na głębokość 2-3 cm. W górnych partiach ścian i szkrp uległa całkowitej destrukcji, powodując obłuzowanie materiału ceramicznego.

Fragmenty elewacji, przeważnie w dolnej części murów, poddawane były pracom remontowym, z użyciem zapraw cementowo-wapiennych. Zbyt silne spoiny cementowe, powodują niszczenie łoża i struktury cegieł. Istotną przyczyną zniszczeń, są różne współczynniki rozpuszczalności cieplnej zapraw cementowych i ceramiki.

Dach kruchty pokryty jest blachą miedzianą. Opierzenia przyścienne, blachą stalową, wykonane są niezdarnie, powodują przeciekanie i podsiąkanie do murów kościoła i kruchty. Zabezpieczenia uskoków ścian, odsadzki, przeciw ptakom, pasami gum, z nabitymi gwoździami, brudzą elewację.

### ZALECENIA KONSERWATORSKIE

- Konserwacja wątków kamiennych, ceramicznych – typu zachowawczego – zachowanie maksimum substancji zabytkowej pochodzącej z różnych okresów historycznych.
- Do oczyszczenia elewacji – użycie niejonowych środków powierzchniowo czynnych i pary wodnej. Stopień doczyszczenia pozostawić do oceny komisyjnej.
- Usunąć wtórne cementowe i zwiertzałe spoiny, w wątkach ceramicznych i kamiennych.
- Usunąć reperacje wątków ceramicznych i kamiennych, w szczególności elementy kotwione perforowane i zdegradowane wskutek erozji.
- Usunąć wtórne współczesne opaski tynkarskie na obramieniach okien, badania stratygraficzne.
- Usunąć cementowe wyprawy tynkarskie w blendach okien i gotyckim portalu.
- Konserwacja reliefów kamieniarskich, przez wzmocnienie strukturalne, znak kamieniarski, kartusz herbowy.
- Wzmocnienie strukturalne wątków ceramicznych i kamiennych.

- Konserwacja XX wiecznych sgraffito, w blendach na szkarpach – barwione w masie wyprawy mineralne.
- Wątki ceramiczne wylicować, wymienić zwiertzałe i zniszczone cegły, zastępując nowymi, dobranymi pod względem gabarytu, koloru i faktury.
- Wątki kamienne uzupełnić suspensją mineralną, dobraną kolorystycznie.
- Ewentualne kotwienia wykonać materiałem nierdzewnym.
- Wykonać nowe spoinowanie wątków, w sposób zróżnicowany dla poszczególnych faz historycznych, w oparciu o wyniki badań oraz analogie ze zbieżnych budowli. Wyodrębnić spoiny: romańska dla wątków kamiennych, gotycką, nowożytną i nieopracowaną w miejscach ociosywanych – ślady po szkarpach i po stopniach w przyziemiu . Dobór opracowania ustalony komisyjnie.
- Przeprowadzić hydrofobizację elewacji.
- Wymienić poszycie dachu, wraz z opierzeniami, na kruchcie, blachą miedzianą, układaną na wrąbek, analogicznie do pokrycia dachu, według zdjęć archiwalnych.
- Wykonać parapety okienne z blachy miedzianej.
- Ujednolicić kolorystycznie odpływy rur spustowych z PCV, do pozostałych elementów rynnowych, miedzianych.

## PROGRAM PRAC

1. Dokumentacja konserwatorska, fotograficzna i opisowa. Fotografia barwna 13cm x 18cm,; stan przed konserwacją, odkrywką, oraz stan po konserwacji. Dokumentacja opisowa : dziennik konserwatorski, przebieg badań, procesy technologiczne, środki i materiały.
2. Inwentaryzacja fotograficzno-rysunkowa.
3. Badania fizykochemiczne, mechaniczne czyszczenie elewacji z użyciem niejonowych środków powierzchniowo czynnych i pary wodnej. Dobór metody, opracowanej indywidualnie dla poszczególnych partii elewacji, ustalenia komisyjne.
4. Usunięcie glonów , porostów.
5. Usuwanie wtórnych i zwietrzałych spoin w wątkach ceramicznych i kamiennych, przez mechaniczne wykruszenie lub nacinanie.
6. Usunięcie wtórnych opasek tynkarskich, na obramieniach okien, badania stratygraficzne.
7. Usunięcie współczesnych tynków cementowych w blendach okien i gotyckim portalu.
8. Wykonanie wapiennych wypraw tynkarskich i pobiał wapiennych, w nawiązaniu do zachowanych, średniowiecznych, nieznacznie zmienione walorowo.
9. Usunięcie taśm gumowych, nabitych gwoździami, z odsadzki absydy.
10. Konserwacja, wzmocnienie strukturalne reliefów kamieniarskich, znak kamieniarski, kartusz herbowy.
11. Wzmocnienie strukturalne wątków ceramicznych i kamiennych, preparaty silanowe.
12. Konserwacja XX – wiecznych sgraffito, w blendach, na szkarpach, barwionymi w masie wyprawami mineralnymi.
13. Wylicowanie wątków ceramicznych, wymiana zwietrzałych i zniszczonych cegieł, na nowe, dobrane, pod względem gabarytu, koloru i faktury.

14. Uzupelnianie watków kamiennych suspensją mineralną, dobraną kolorystycznie.
15. Kotwienie watków ceramicznych i kamiennych, w miejscach nieodzownych, materiałami nierdzewnymi.
16. Spoinowanie watków, zaprawą wapienną, w sposób zróżnicowany dla poszczególnych faz historycznych, w oparciu o wyniki badań oraz analogie ze zbieżnych budowli. Wyodrębnić spoinowania: romańskie, dla watków kamiennych, gotyckie, dla średniowiecznych, nowożytny, i nieopracowaną, w miejscach ociosywanych- ślady po wyższych szkarpach i po stopniach, w przyziemiu. Fuga dobrana pod względem nasiąkliwości, frakcji kruszywa, koloru. Dobór opracowania ustalony komisyjnie.
17. Hydrofobizacja elewacji, preparaty silikosanowe, w paście lub płynie, aplikowane natryskowo i pędzlem.
18. Wymiana poszycia dachu, wraz z opierzeniami, na kruchcie, blachą miedzianą, układaną , na wrąbek, analogicznie do pokrycia dachu kościoła, według zdjęć archiwalnych.
19. Wykonanie parapetów okiennych , blachy miedziane.
20. Ujednolicenie kolorystyczne rur spustowych , z PCV, do pozostałych elementów rynnowych, miedzianych.
21. Scalenie kolorystyczne, farby krzemoorganiczne, opracowane laserunkowo, dotyczy przede wszystkim wátku kamiennego i ceramicznego poddanych renowacji w 1999 roku.

M. Krygier





*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, Katedra Poznańska.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, Katedra Poznańska.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. Św. Trójcy, w Gnieźnie.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. Św. Trójcy, w Gnieźnie.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. N.M.P. w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. N.M.P. w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza - watek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. N.M.P. w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza - watek ceramiczny gotycki, fragmenty oryginalnej spoiny, kościół p.w. N.M.P. w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny, Akademia Lubrańskiego w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza - wątek ceramiczny, Akademia Lubrańskiego w Poznaniu.*



*Analogia wykonawcza -wątek kamienny romański w Katedrze  
Poznańskiej.*



*Analogia wykonawcza-wątek kamienny romański, kościół Św. Józefa w  
Gnieźnie.*



*Portal południowy, wątek ceramiczny gotycki i kamienny romański.*



*Portal południowy, wątek ceramiczny gotycki i kamienny romański.*



*Detal kamieniarski, romański, w wątku gotyckim.*



*Wątek kamienny, cios ze znakiem kamieniarskim- "Ziemia"*





*Detal kamieniarski, romański, w wątku gotyckim.*



*Detal kamieniarski, romański, w wątku gotyckim.*



*Ilustracja 1: Erozja materiału ceramicznego w miejscu skutych szkarp późnogotyckich*



*Ilustracja 2: Odspojenia wypraw tynkarskich na obramieniach blend szkarpowych*



*Ilustracja 3: Wyprawy konserwatorskie na ceglach, przecierki zaprawą cementową*



*Ilustracja 4: Erozja wstęgu ceglanego, przecierki cementowe na spoinie i wstęgu ceglanym*



*Ilustracja 5: Erozja wątku ceglanego, przecierki cementowe na spoinie i wątku ceglanym*



*Ilustracja 6: Erozja wątku ceglanego, przecierki cementowe na spoinie i wątku ceglanym*



*Ilustracja 7: Erozja wątku ceglanego i spoin*



*Ilustracja 8: Erozja wątku kamiennego, piaskowiec*



*Ilustracja 9: Degradacja okapów szkarp, odkryte otwory montażowe*



*Ilustracja 10: Erozja okapów szkarp, przecierki cementowe na spoinach*



*Ilustracja 11: Destabilizacja szkarp na skutek degradacji spoin cementowych o różnej nasiąkliwości*



*Ilustracja 12: Destabilizacja wstępu ceglanego wskutek erozji spoin*



*Ilustracja 13: Destabilizacja wstępu ceglanego wskutek erozji spoin*



*Ilustracja 14: Stalowe opierzenia na dachu kruchty*





*Ilustracja 15: Stalowe opierzenia na dachu kruchty*



*Ilustracja 16: Erozja okapów szkarp, glony, porosty, spoiny cementowe*



*Ilustracja 17: Erozja okapów szkarp, glony, porosty, spoiny cementowe*



*Ilustracja 18: Erozja biologiczna, spoiny cementowe na średniowiecznym wątku ceglany*



*Ilustracja 19: Erozja szkarp, atak biologiczny, spoiny cementowe*



*Ilustracja 20: Herb Godzięba, erozja piaskowca*



*Ilustracja 21: Erozja wstęgu ceglanego na szkarpach, destrukcja biologiczna, spoina cementowa*



*Ilustracja 22: Wyprawy cementowe w portalu gotyckim*



*Ilustracja 23: Erozja biologiczna, spoiny cementowe, współczesne cegły*



*Ilustracja 24: Erozja piaskowca w portalu romańskim, zacierki z zaprawy Tubag*



*Ilustracja 25: Erozja szkarp, przemieszanie różnej gatunkowo spoiny*



*Ilustracja 26: Erozja szkarp, przemieszanie różnej gatunkowo spoiny*



*Ilustracja 27: Erozja szkarp, przemieszanie różnej gatunkowo spoiny*



*Ilustracja 28: Erozja szkarp, przemieszanie różnej gatunkowo spoiny*



*Ilustracja 29: Destabilizacja okapów szkarp, degradacja spoin cementowych, zacierki z wypraw*



*Ilustracja 30: Erozja średniowiecznych i współczesnych wypraw tynkarskich*





*Ilustracja 31: Mocowania gipsu kostkowego w koronie murów*



*Ilustracja 32: Erozja wątku ceglanego, atak biologiczny, wyprawy masą Atlas, spoiny cementowe*



*Ilustracja 33: Erozja wstęgu ceglanego, atak biologiczny, wyprawy masą Atlas, spoiny cementowe*



*Ilustracja 34: Erozja cegieł i spoiny o różnej zawartości cementu*



*Ilustracja 35: Białkowana wyprawa tynkarska blendy, uzupełnienia zaprawą cementową*



*Ilustracja 36: Zabezpieczenia przeciw ptactwu na uskoku apsydy*