

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
budynku plebani kościoła p.w. św. Witalisa w Tuszynie
ul. Łowicka 1, 95-080 Tuszyn.



Autor Programu Prac
mgr Jakub Bałtowski
OPOCZNO 2023

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W ŁODZI
załącznik do *postanowienia* decyzji znak

WOZ-2023.5142.234.2023.17
z dn. 10.10.2023.

KONSERWATOR DZIEŁ SZTUKI
mgr Jakub Bałtowski
26-300 Opoczno
ul. Dworcowa 3

DZIEŁO KONSERWATORSKIE I DOKUMENTACJA CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM

Jakub Bałtowski, 26-300 Opoczno, ul. Dworcowa 3,
tel.606 792 860, baltowskij@poczta.onet.pl

1.0. KARTA IDENTYFIKACYJNA ZABYTKU I DOKUMENTACJI

NR REJESTRU ZABYTKÓW
KONS.

NR INW. ZBIORU

NR INW. PRACOWNI

A / 89

1.1. DANE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC

RODZAJ; Budynek mieszkalno-biurowy, plebania

TEMAT; Program Prac Konserwatorskich

AUTOR, WARSZTAT, SZKOŁA; klasycyzujący

SYGNATURA; brak

INSKRYPCJE; brak

DATOWANIE; 1912-1916 r.

LOKALIZACJA / MIEJSCE PRZECHOWYWANIA; ul. Łowicka 1, 95-080 Tuszyn

WŁAŚCICIEL / UŻYTKOWNIK; Parafia rzymsko-katolicka p.w. św. Witalisa w Tuszynie
ul. Łowicka 1, 95-080 Tuszyn

WYMIARY

Nie dotyczy

wysokość, szerokość, grubość (głębokość) - w przypadku cegieł podać podstawowe wymiary

TECHNIKA; Budynek murowany z cegły ceramicznej czerwonej, pełnej, częściowo tynkowany tynkiem wapienno-piaskowym, częściowo podpiwniczony, kryty dachem o konstrukcji drewnianej, wielospadowym, pokryty blacha ocynkowaną.

WCZEŚNIEJSZE KONSERWACJE (LUB RENOWACJE): TAK NIE

WCZEŚNIEJSZE DOKUMENTACJE: TAK NIE

.....
liczba stron tekstu, fotografii, rysunków itp.

.....
daty i miejsca wykonania

.....
miejsca przechowywania

1.2. ZMIANA DANYCH PO ZAKOŃCZENIU PRAC

Nie dotyczy

1.3. DANE O REALIZACJI KONSERWATORSKIEJ

INWESTOR I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA;

ZLECENIODAWCA; Parafia rzymsko-katolicka p.w. św. Witalisa w Tuszynie ul. Łowicka 1, 95-080 Tuszyn

WYKONAWCY PRAC; Jakub Bałtowski, 26-300 Opoczno, ul. Dworcowa 3.

KIEROWNIK; nie dotyczy

SKŁAD ZESPOŁU; nie dotyczy

RODZAJE BADAŃ ORAZ ICH WYKONAWCY; nie dotyczy

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁODZI

1

**INSPEKTORZY NADZORU, RZECZOZNAWCY I KONSULTANCI; nie dotyczy.
ZABIEGI W KOLEJNOŚCI WYKONANIA;**

**W lutym 2023 przeprowadzono oględziny budynku plebani. Na ich podstawie opracowano niniejszy Program Prac Konserwatorskich
CZAS TRWANIA PRAC; luty 2023 r. – marzec 2023 r.**

1.4. DANE O DOKUMENTACJI

LICZBA: STRON TEKSTU 34, FOTOGRAFII 39, (1 płyta DVD)
inne rodzaje dokumentacji (podać technikę wykonania)

AUTOR DOKUMENTACJI mgr Jakub Bałtowski.

DATA I MIEJSCE WYKONANIA marzec 2023 r., Opoczno.

MIEJSCE PRZECHOWYWANIA

- 1 egz. Łódzki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Piotrkowska 99, 90-425 Łódź.**
- 1 egz. Parafia rzymsko-katolicka p.w. św. Witalisa w Tuszynie ul. Łowicka 1, 95-080 Tuszyn**
- 1 egz. mgr Jakub Bałtowski, 26-300 Opoczno, ul. Dworcowa 3.**

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
W ŁODZI

- **Cel opracowania.**

- Podstawowym celem opracowania jest dostarczenie informacji niezbędnych do opracowania projektu budowlano-konserwatorskiego i do późniejszych prac restauratorskich.
- Analiza kondycji technicznej obiektu i możliwości jej poprawy – ocena stanu zachowania: zawilgocenia, zasolenia, stopnia degradacji struktury, adhezji poszczególnych warstw chronologicznych.

- **Zakres opracowania.**

- Opis stanu zachowania i poszczególnych składowych badanego obiektu ich wartościowanie.
- Przedstawienie zaleceń dotyczących zakresu prac konserwatorskich i renowacyjnych.
- Program prac konserwatorskich.

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek pełniący role plebani kościoła p.w. św. Witalisa w Tuszynie, znajdujący się w Tuszynie przy ul. Łowickiej 2. Obiekt ten, wraz z budynkiem kościoła i otoczeniem został wpisany do rejestru zabytków pod nr. A/89 decyzją z dnia 23 lutego 2010 r.

„Budynek plebani jest obiektem murowanym z cegły, zewnętrznie nietynkowanym z wyjątkiem partii cokołu, oraz elementów dekoracyjnych - narożnych pilastrów, płycin podokiennych, nadproży i fryzu podokapowego. Jest to budynek parterowy z mieszkalnym poddaszem, częściowo podpiwniczony, przykryty dwuspadowym dachem, założony na planie prostokąta z prostokątnym gankiem na osi elewacji frontowej zwieńczonym w poziomie poddasza balkonem, oraz tarasem przy elewacji tylnej.

Dach kryty jest blachą ocynkowaną, otwory okienne i drzwiowe zwieńczone są odcinkowo, okna pierwotnie skrzynekowe, dwa, dwupoziomowe, drzwi zewnętrzne, dwuskrzydłowe, ramowo-płycinowe z nadświetlem. Wnętrza w układzie dwutraktowym, schody na piętro drewniane z tralkową balustradą.

2.2. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE

Budynek plebani pod względem przestrzennym, historycznym i funkcjonalnym stanowi integralną część zespołu kościoła p.w. św. Witalisa. Budynek plebani wzniesiono w latach 1912-1916 r. z inicjatywy ówczesnego proboszcza parafii w Tuszynie ks. St. Muznerowskiego, autora pierwszej monografii historycznej Tuszyna.

Obiekt cechuje się znacznym stopniem zachowania oryginalnej substancji zabytkowej (kompozycja i wystrój elewacji, stolarka okienna i drzwiowa, oryginalny wystrój wnętrz, pierwotny rozkład pomieszczeń) Budynek plebani jest przykładem architektury małomiasteczkowej o charakterze typowo użytkowym, wzbogaconej jednakże skromnym wystrojem nadającym budowli reprezentacyjny charakter (tynkowane płyciny, nadproża okienne, narożne pilasty, fryz podokapowy). Weranda wejściowa wraz ze schodami i poręczą bezstylowa po współczesnej przebudowie.

2. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

2.1. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ OBIEKTU

Obiekt cechuje się znacznym stopniem zachowania oryginalnej substancji zabytkowej (kompozycja i wystrój elewacji, stolarka okienna i drzwiowa, oryginalny wystrój wnętrz, pierwotny rozkład pomieszczeń) Budynek plebani jest przykładem architektury małomiasteczkowej o charakterze typowo użytkowym, wzbogaconej jednakże skromnym wystrojem nadającym budowli reprezentacyjny charakter (tynkowane płyciny, nadproża okienne, narożne pilasty, fryz podokapowy). Budynek był stale użytkowany. Ogólny stan techniczny budynku jest zadowalający. Elewacje budynku znajdują się obecnie w złym stanie technicznym i estetycznym. Na wszystkich elewacjach, również frontowych występują uszkodzenia tynków i ścian. Zachowały się w zasadzie wszystkie pierwotne (pochodzące z pocz. XX w.) sztukatorskie elementy dekoracyjne, została zachowana bryła budynku.

Tynki i dekoracje sztukatorskie są w złym stanie technicznym głównie w miejscach narażonych na kontakt z wodami opadowymi. Na podstawie oględzin, należy liczyć się koniecznością wykonania konserwacji detali sztukatorskich i rekonstrukcji tynków. Weranda wejściowa bezstylowa po współczesnej przebudowie, rażąco kontrastuje z zabytkową substancją

historycznego obiektu. Ściany wykusza pokryte tynkiem malowane farbą w kolorze jasno-ceglastym, Szklenie współczesne – okna osadzone w ramach stalowych malowanych w kolorze brązowym. Cokół pokryty tynkiem gramoplast, schody wejściowe obłożone płytką gres, poręcz metalowa bezstyłowa .

2.1.1. Mury

Mury budynku wykonano z licowej cegły ceramicznej z elementami pokrytymi tynkiem (płyciny, nadproża okienne, narożne pilasty, fryz podokapowy)

Cegła murów znajdują się obecnie w dobrym stanie, za wyjątkiem miejsc uszkodzonych przez wody opadowe pochodzące z nieszczelnego niegdyś orywnowania. Widoczne są nieliczne pęknięcia strukturalne ceglanego wątku, które wymagają przemurowania lub wzmocnienia za pomocą kotew.

2.1.2. Tynki

Tynki oryginalne, wapienno-piaskowe pochodzące z okresu budowy obiektu, zachowały się, fragmentarycznie. W wielu miejscach widoczne są ślady reperacji i uzupełnień wykonanych zapewne około połowy XX w. tynkami cementowo-wapienno-piaskowymi. Zniszczenia tynków widoczne są zwłaszcza w miejscach uszkodzonych przez wody opadowe przenikające z nieszczelnego orywnowania. O dziwo, w pasie cokołowym nie są widoczne żadne ślady wilgoci kapilarnej.

2.1.3. Detal sztukatorski

Detal sztukatorski w postaci płyciny, nadproży okiennych, narożnych pilastrów, i ciągnionego fryzu podokapowego ciągnionych gzymsów, został wykonany podobnie jak pierwotne tynki z zaprawy wapienno-piaskowe. Znajdują się on dobrym stanie, choć widoczne są wyraźne ślady erozji na skutek oddziaływania opadów atmosferycznych. Na fasadach brak jest detali sztukatorskich o charakterze ornamentalnym.

2.1.4. Kolorystyka

2.1.4.1. Fasady – ściany i detal sztukatorski

Kolorystykę elementów tynkowanych będzie można ustalić dopiero w trakcie prac konserwatorsko-budowlanych na podstawie wykonywanych odkrywek stratygraficznych. Ostateczny kolor rekonstruowanych wymalowań zostanie określony przez Komisję Konserwatorską, w trybie roboczym na podstawie odkrywek i próbnych wymalowań.

2.1.5. Stolarka otworowa

Pierwotna stolarka otworowa, za wyjątkiem głównych drzwi wejściowych znajdujących się obecnie w tzw. ganku, oraz naświetla drzwi bocznych od strony kościoła nie zachowała się. Niestety z powierzchni drzwi usunięto wszystkie nawarstwienia barwne tak, że trudno będzie ustalić ich kolorystykę pierwotną. Być może gdzieś w miejscach trudno dostępnych zachował się oryginał. Ostateczny kolor rekonstruowanych wymalowań zostanie określony przez Komisję Konserwatorską, w trybie roboczym na podstawie odkrywek i próbnych wymalowań.

Pozostała stolarka jest współczesna, wykonana z PCV i aluminium, pochodząca z przełomu XX i XXI w. Okna werandy wejściowej współczesne metalowe.

2.1.6. Elementy drewniane

Szeroki okap podparty ozdobną więźbą w formie krokwi z ozdobnymi głowniami, szczyt wsparty na profilowych podporach (kroksztynach). Na czole krokwi brakuje profilowej wiatrownicy, którą zastąpiła szpecąca blacharka wykonana metodą gospodarczą

2.1.7. Elementy metalowe

Jedynym, o zbytowym charakterze elementem metalowym jest stalowa, ozdobna krata głównych drzwi wejściowych. Balustrada balkonu, od strony kościoła, została wykonana prawdopodobnie w II poł. XX w. Kraty drzwi, uwagi na obecne umiejscowienie (wewnątrz ganku) znajdują się w stanie

dobrym, oczywiście wymagają oczyszczenia, zabezpieczenia antykorozyjnego i nowej powłoki malarskiej. Ostateczny kolor rekonstruowanych wymalowań zostanie określony przez Komisję Konserwatorską, w trybie roboczym na podstawie odkrywek i próbnych wymalowań

2.1.8. Obróbki blacharskie

Brak oryginalnych (z okresu przedwojennego) obróbek blacharskich. Istniejąca blacharka wykonana z blachy ocynkowanej pochodzi z poł. XX w. oraz z lat późniejszych, co było zapewne związane z wymianą okien. Znajduje się w złym stanie technicznym. Widoczne są zgięcia i uszkodzenia mechaniczne, oraz drobne ślady rdzy.

2.2. ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Elewacje należy poddać gruntownej renowacji technicznej i estetycznej. Jest możliwy powrót do wyglądu budynku z okresu jego powstania. Obiekt został gruntownie odnowiony na przełomie XX i XXI w. Należy dążyć do zachowania większości elementów historycznych. Podczas renowacji fasady powinno się w możliwie jak największym stopniu powrócić do kolorystyki wynikającej z badań stratygraficznych. Materiały użyte do rekonstrukcji powinny być materiałowo i stylistycznie zgodne z epoką. Zaleca się wykonanie wszystkich prac naprawczo - konserwatorskich w technologiach firmowych stosowanych i sprawdzonych przy odnowie zabytków na przestrzeni ostatnich lat- n.p. STO, KEIM, CAPAROL, CERESIT, REMMERS, WEBER, BAUMIT (lub inne), starając się wykonać remont fasady budynku w ramach jednego wybranego systemu dopuszczonego do stosowania przy obiekcie zabytkowym.

Do napraw ubytków tynków zewnętrznych wyklucza się używanie tynków gipsowych, oraz tynków czysto cementowych - naprawy powinny być wykonywane materiałem o parametrach podobnych do tradycyjnych tynków cementowo -piaskowo -wapiennych.

Dokładna technologia z doborem odpowiedniego materiału w tym wybranie tańszych zamienników materiałowych powinna zostać ustalona w wyniku

konsultacji z przedstawicielem przyjętej firmy i omówiona z nadzorem konserwatorskim.

Ocieplenie zewnętrzne fasad frontowych budynku nie jest możliwe z uwagi na ceglana elewacje oraz z uwagi ma istniejący, dobrze zachowany detal sztukatorski.

Wokół budynku zaleca się usunięcie istniejących tzw. opasek z betonu. Taki monolityczny chodnik utrudnia, wręcz uniemożliwia parowanie wilgoci z gruntu, a sam z czasem pęka, co nie tylko szpeci budynek, ale również może zniszczyć izolację przeciwwilgociową. Skutki będą, więc odwrotne do zamierzonych.

Proponuje się w tym wypadku zastosowanie materiału przepuszczalnego - drobna kostka granitowa ok. 4- 5 cm., żwir, kostka betonowa ażurowa lub kratki metalowe na piasku bądź żwirze.

Elementami które bezdyskusyjnie szpecą budynek są niewątpliwie stalowe zadaszania nad tarasem od strony ogrodu i nad schodami przy wejściu bocznym. Duże zadaszanie od strony ogrodu należy bezwzględnie usunąć, odtwarzając w tym miejscu usunięty gzyms podokapowy. Daszek nad schodami należy zaprojektować i wykonać na nowo w uzgodnieniu z Komisją Konserwatorską.

Docelowo należy się zastanowić nad odtworzeniem pierwotnej stolarki drzwiowej i okiennej w nawiązaniu do historycznych form, podziałów i materiałów.

2.3. CELE KONSERWATORSKIE

- Usunięcie łat, uzupełnień i tynków zdestruowanych ze wszystkich fasad.
- Usunięcie metalowych zadaszeń.
- Usunięcie opasek betonowych.
- Oczyszczenie całej powierzchni fasad metoda hydrodynamiczną lub laserem.
- Wykonanie dezynfekcji odsłoniętych murów
- Naprawa pęknięć i rys konstrukcyjnych
- Uzupełnienie i rekonstrukcja fug.
- Uzupełnienie ubytków tynku i sztukatorki, odtworzenie brakujących fragmentów gzymsowań.

- Konserwacja głównych drzwi wejściowych i naświetla, wraz z ościeżnicą drzwi bocznych. Rekonstrukcja drzwi bocznych.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich gzymsów i parapetów
- Odtworzenie kolorystyki elewacji, detali sztukatorskich.
- Konserwacja ozdobnej więźby i przywrócenie profilowej wiatrownicy
- Usunięcie bezstylowej przebudowy w formie werandy wejściowej, co oznacza powrót do historycznej formy harmonizującej z zabytkową formą i materiałem budynku. Opcjonalnie scalenie istniejącej z użyciem szlachetnych materiałów.

2.4. PROPONOWANE DZIAŁANIE

2.4.1. Mury

W strefie cokołowej budynku nie są widoczne ślady kapilarnego podciągania wody i wydaje się że mury nie są zawilgocone. Profilaktycznie zaleca się zastosowanie w tych partiach ścian tynków renowacyjnych. Jest to prosta metoda pozwalająca zatrzymać lub spowolnić skutki kapilarnego podciągania wody. Zaprawy magazynujące sole są skuteczną metodą powstrzymania lub opóźnienia destrukcji tynków i warstwy malarskiej w zawilgoconych w niewielkim stopniu budynkach. W praktyce obowiązuje zasada, że w przypadku zawilgocenia wewnętrznego $> 40\%$ przed renowacją należy wykonać profesjonalną hydroizolację budynku. Pamiętać jednak należy, że tynk renowacyjny nie zastąpi izolacji przeciwwilgociowej. Przy braku ochrony przed przenikaniem wilgoci, z biegiem czasu zmagazynowane w tynku sole nie będą już miały przestrzeni na krystalizację, co doprowadzi do zniszczenia ich struktury. Przyjmuje się, że tynk renowacyjny jest ok. 240 razy bardziej odporny na sole od tynku tradycyjnego cementowo-wapienno-piaskowego. Trwałość tej metody określa się na kilkanaście lat. Wykonanie tynków renowacyjnych powyżej poziomu gruntu w pasie cokołów jest elementem systemu izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej.

- Skucie istniejących tynków w pasie przyziemia
- Po ewentualnym odkryciu rys konstrukcyjnych należy postępować według badań i zaleceń wykonanych przez konstruktora.

- Oczyszczenie i umycie odsłoniętych ścian zewnętrznych
- Osuszenie ścian
- Wykonanie dezynfekcji
- Wykonanie tynków renowacyjnych w pasie cokołu (ponad poziomem gruntu)
- Prace przy werandzie wejściowej przewidzianej Decyzją konserwatorską. Sposób opracowania lica werandy wejściowej- materiał i kolor należy określić w uzgodnieniu z Komisją Konserwatorską

2.4.1.1. Wykonanie dezynfekcji

Istnieje kilka sposobów aplikacji środków służących do dezynfekcji murów. Można to wykonać przez nasączanie (również pod ciśnieniem), malowanie pędzlem, oraz szczególnie zalecane pianowanie.

W przypadku skrajnego zagrzybienia zalecane jest dezynfekcja całej struktury murów. Osiąga się to wlewaniem dezynfektanta w uprzednio nawiercone otwory w murze.

- Podczas prac renowacyjnych nie wystarczy usunięcie źródeł zawilgocenia. Przez swoje rozgałęzienia (sznury) grzyb może się przenieść również na suche części muru. Niezbędną do życia wilgoć może on pobierać ze znacznych odległości (nawet z kilku metrów) i może przy tym nawet przerastać przez mur.
- W gruntach piaszczystych można odsłonić fundamenty na długości całej ściany. Przy gruntach gliniastych bezpieczniej jest, więc odsłaniać fundamenty na odcinku o długości 2-3 m i zasypywać je po wykonaniu izolacji. Dopiero po zasypaniu takiego wykopu, można przystąpić do izolowania następnego odcinka ścian fundamentowych.
- W żadnym razie jednak nie można zostawiać na długie tygodnie i miesiące odsłoniętych fundamentów, nawet wtedy, gdy wykop roboczy został zrobiony jedynie do wierzchu ław fundamentowych.
- Całkowite skucie tynków w partiach przyziemia zarówno od strony wewnętrznej i zewnętrznej. Zaleca się skucie wszystkich tynków w piwnicach. Po ewentualnym odkryciu rys konstrukcyjnych należy postępować według badań i zaleceń wykonanych przez konstruktora.

- Po usunięciu tynków zewnętrznych należy oczyścić ceglane podłoże metodą hydrokinetyczną.
- Po odsłonięciu ścian piwnic, osuszyć je, pozostawiając do naturalnego wyschnięcia przez okres ok. 14 dni. W przeciwnym razie po wykonaniu izolacji pozostała w murach wilgoć będzie wędrowała do wnętrza budynku
- Mury nasączyć preparatem posiadający atest RAL, jako środek zwalczający grzyb na murze (przykładowo Adolit M flussig będącym roztworem 20% chlorku benzyldimetyloamoniowego i 12% soli sodowej kwasu poliborowego.), używając go zgodnie z zaleceniami producenta.

2.4.1.1.1. Wentylacja

Aby efekty wykonanej od strony zewnętrznej były trwałe, należy zapewnić m in. odpowiednią wentylację piwnic.

2.4.1.2. Naprawa strukturalnych pęknięć murów

Na fasadach widoczne są pęknięcia struktury murów. Pęknięcie murów może być spowodowane nierównomiernym osiadaniem budynku, słabymi fundamentami, brakiem wzmocnień przy otworach.

Niektóre pęknięcia ścian wystarczy wypełnić zaprawą z dodatkiem włókien zbrojących, inne trzeba wzmocnić stalą (ułożyć ją poziomo w spoinach lub krzyżowo w elementach muru). Bardzo duże zarysowania mogą czasami wymagać klamrowania i wstawienia dodatkowych belek stalowych.

Jedną z technologii stosowanych do zbrojenia pęknięć jest użycie kotew spiralnych, zalecany system Hellfix.

2.4.1.2.1. Propozycje technologii wykonania prac - system f-my **Remmers.**

Walcowane, skręcane kotwy śrubowe Spiralanker, dwubiegowe z nierdzewnej stali austenicycznej, przeznaczone są do naprawy murów

W systemie tym kotwy spiralne powodują minimalną ingerencję w naprawiany mur, ponieważ są układane w spoinach.

- Usunąć zaprawę ze spoin poziomych wokół pęknięcia na gł. ok. 6 cm
- Oczyszczyć spoinę
- Umieścić w spoinie zaprawę Spiralkermörtel M20 za pomocą pistoletu
- Wcisnąć w zaprawę odcinek kotwy spiralnej.
- Nanieść drugą warstwę zaprawy Spiralkermörtel M20 za pomocą pistoletu.

2.4.2. Tynki

2.4.2.1. Wykonanie tynków renowacyjnych

W przyziemiu fasady budynku w chwili obecnej nie widać dramatycznych skutków zawilgocenia i związanych z tym zniszczeń powodowanych przez krystalizację soli zawartych w murze. Jednak należy wykonać profilaktyczne zabiegi, które zabezpieczą przed zniszczeniem tynki w partii cokołów. Po skutku zniszczonych wypraw na całym pasie cokołowym należy zastosować tynki renowacyjne.

Tynk renowacyjny jest to tynk lekki, wysoko porowaty, hydrofobowy, niedopuszczający roztworów solnych z podłoża do powierzchni elewacji, posiada również częściowe właściwości izolacyjne z uwagi na zawartość powietrza w strukturze.

2.4.2.1.1. Budowa systemu tynków renowacyjnych WTA

W celu unormowania i standaryzacji pojęcia tynku renowacyjnego niemiecka organizacja Naukowo-Techniczna Grupa Robocza ds. Utrzymania Budowli i Ochrony Zabytków (WTA) wydała instrukcję oznaczoną numerem WTA-2-2-91, w której określono szczegółowe wymagania techniczne, oraz kryteria kontroli tynków renowacyjnych. Tynki WTA są suchymi zaprawami, które spełniają normę PN-EN 998-1.

1. **Warstwa pierwsza** – obrzutka tworząca mostek ułatwiający przyczepność następnych warstw. Musi ona pokrywać 50% powierzchni muru, maksymalna grubość powinna wynosić 5 mm.
2. **Warstwa druga** – tynk podkładowy. Tynk gruntujący lub wyrównawczy, stanowiący hydrofilową warstwę magazynującą. Stosowany przy większym stopniu zasolenia oraz przydużych nierównościach podłoża. Minimalna warstwa wynosi 1 cm.
3. **Warstwa trzecia** – tynk renowacyjny. Nakłada się go w jednej lub kilku warstwach na grubość do 4 cm (najczęściej 2 cm) . W warstwie tej następuje krystalizacja i magazynowanie soli. W przypadku tynków dwuwarstwowych może stanowić warstwę ostateczną.
4. **Warstwa czwarta** – wykończeniowa. Nakładana jest na całą powierzchnię muru. Może to być tradycyjna warstwa szpachlowa wapienna, lub szpachlówka systemowa. Grubość warstwy powinna wynosić 5 mm.

2.4.2.1.2. Propozycje technologii wykonania prac - system f-my **Keim**

1. **SP Prep.-Vorspritzmörtel** - specjalna obrzutka zgodna z wymaganiami WTA.
2. **SP Top SR** - Sanierputz Universal HS - tynk renowacyjny WTA do stosowania na murach obciążonych wilgocią i solami o bardzo wysokiej odporności na siarczany.
3. **SP Fill Q3** - Feinspachtel - mineralna szpachlówka powierzchniowa i tynk drobnoziarnisty, jako warstwa końcowa.

2.4.2.2. Termoizolacja wewnętrzna - opcjonalnie

Jest zalecana do budynków zabytkowych, jako najbardziej efektywna, pozwalająca zachować tkankę zewnętrzną budynku, oraz sprzyjająca wentylacji obiektu. Można ją zastosować wybiórczo w miejscach, które są konieczne dla polepszenia termoizolacji, lub tam gdzie nie można stosować izolacji zewnętrznej.

Omawiana termoizolacja może być wykonana przy pomocy zróżnicowanych rozwiązań materiałowych:

1. Płyty poliuretanowe- Eurothane G, iQ therm – posiadają wysokie parametry izolacyjne, które poza wysoką termoizolacją ($\lambda 0.031 \text{ W/mK}$) w

połączeniu z powłokami systemowymi, doskonale buforującą zawilgocenie.

2. Płyty poliizocjanurowe ($\lambda = 0,0023 \text{ W/mK}$), płyta Eurothane G. z pominięciem piwnicy z uwagi na konieczność użycia gipsu, jako mat wykończeniowego.
3. Płyty klimatyczne, tzw. termoizolacyjne antypleśniowe, składające się z krzemianu wapnia. Ich mikroporowata struktura sprawia, że mają wysoką kapilarność. Nadają się do mineralnych podłoży i okładzin w pomieszczeniach suchych i mokrych. Są wodoodporne, mrozoodporne, odporne na wysokie temperatury i czynniki atmosferyczne. Pochłaniają kondensat pary wodnej sporadycznie pojawiający się np.: w miejscach mostków termicznych. W poszczególnych firmach płyty są używane wraz z systemem klejenia ich na podłoże oraz pokrywania farbami. Płyty te nie wymagają dodatkowych powłok, poza warstwą farby. Przykładowe powłoki krzemianowo wapienne:

1. SLP - f-ma Remmers (Zużycie: SLP 50, powierzchnia płyty wynosi ok. $0,76 \text{ m}^2$, czyli ok. 1,33 płyty przypada na 1 m^2)
 2. Renovario- f-ma Ecovario
 3. Epatherm- f-ma Epassit
4. Płyty aerożelowe - λ wynosi $0,012\text{--}0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ - Porogel f-my Aerogels Poland Nanotechnology
5. Płyty wermikulitowe z wermikulitu ekspandowanego – dodatkowo oprócz wysokiej termoizolacyjności mają właściwości przeciwogniowe.
6. Izolacje próżniowe VIP - płyta z porowatego materiału na bazie krzemionki lub włókien szklanych z mikro porami o rozmiarach $0,0001 \text{ mm}$
7. Mineralne płyty izolacyjne Multipor
8. Mineralne płyty izolacyjne Multipor
9. Płyty perlitowe f-ma Knauf

Powyższe materiały są stosowane w specjalistycznych systemach gwarantujących skuteczność i trwałość systemu np.: zaprawa Ansetzmörtel SLP (nr art. 0513) do mocowania termorenowacyjnych płyt antypleśniowych Remmers SLP (nadaje się do mineralnych podłoży i okładzin w pomieszczeniach suchych i mokrych. Jest

wodoodporna, mrozoodporna, odporna na wysokie temperatury i czynniki atmosferyczne).

2.4.3. Detal drewniany ozdobna więźba

- Prace konserwatorskie i rekonstrukcyjne przy elementach drewnianych
- Przy konserwacji drewnianych elementów więźby należy postępować tak, jak przy
- konserwacji drewna stolarki otworowej, pamiętając jednak, że są to z reguły elementy
- konstrukcyjne, które muszą spełniać określone parametry wytrzymałościowe. Należy
- wykonać skuteczną izolację przeciwwilgociową na granicy: podmurówka- drewno
- Przed konserwacją elementów szczytów w trybie roboczym należy ocenić stan zachowania drewna i zakres potrzebnych uzupełnień formy w przypadku gdy element będzie zdegradowany w wyniku zagrzybienia
- Należy wykonać odrys kształtu i opracować projekt warsztatowy ewentualnych elementów przeznaczonych do rekonstrukcji w tym wiatrownicę. Rysunki i elementy wzorcowe zatwierdzonego przez Komisję Konserwatorską
- Przemalowania detalu usunąć metodą termiczną i chemiczną . Zabrania się oczyszczania z użyciem szczotek drucianych , piaskowania i sodowania, oraz usuwania przy pomocy szlifierki obrotowej
- Klejenia wykonać na klej wodoodporny, poliuretanowy odporność D4.
- Drewno użyte do wykonywania rekonstrukcji musi być dobierane z części twardzielowej, cięte promieniowo oraz zabezpieczone przed zagrzybieniem i owadami
- Drewno zaatakowane larwami spuszczela bez cech zabytkowych wymieniać. Drewno zaatakowane larwami owadów aplikować Hylotox lub Multi GS (art. nr 2052) - materiał ten zwalcza insekty niszczące drewno oraz zapobiega ponownym atakom, zabezpiecza też przed rozwojem grzybów i zgnilizny. Do stosowania na zewnątrz oraz w obszarach bez przeznaczenia dla stałego pobytu ludzi. Nie jest agresywny w stosunku do metalowych łączników (w tym gwoździ), nie

koroduje pokryć dachowych wykonanych z blachy. Multi GS aplikować poprzez smarowanie pędzlem, opryskiwanie, iniekcję grawitacyjną lub ciśnieniową

- Impregnować podkładem zabezpieczającym przeciw insektom i grzybom belek szkieletu drewnianego oraz więźby dachowej – grunt na nośniku alkidowym z zawartością permetryny przykładowo Drewnochron Grund. Zwracać uwagę szczególnie na wbudowane drewno nowe
- Zagrzybienia usunąć, Grünberlag Entferner Schimmel Stop Flugler Anti-Green
- Fleki wklejać na klej wodoodporny, poliuretanowy odporność D4
- Impregnowanie lokalne (opcjonalnie) żywicami PU Holzverfestigung lub Epoxi Holzverfestigung
- Ubytki szpachlować PU Holzerzatzmasse lub Epoxi Holzerzatzmasse
- Malować farbą alkidową Dekoral Amarol trio Satin, ręcznie, lub Amphibolin , bądź Caalac Base top (Caparol)

2.4.4. Detal sztukatorski

Przed przystąpieniem do prac winno się zlokalizować wszelkie odspojenia od muru oryginalnych detali architektonicznych. Prace te najlepiej wykonać poprzez dokładne ostukiwanie powierzchni.

Z elementów wystroju architektonicznego - gzymsów usunąć wtórne warstwy (łuszczące się powłoki malarskie). Usunąć fragmenty profili luźno związane z podłożem.

Proponuje się profile oczyszczać mechanicznie - głównie ręcznie. Dopuszcza się stosowanie agregatów- parownic (z parą przegrzaną) o regulowanym ciśnieniu i strumieniu pary.

Do usuwania nawarstwień biologicznych należy użyć środków specjalistycznych (Grünbelag-Entferner, Lichenicida).

Drobne ubytki w profilach ciągnionych - gzymsach wykonać ściśle na wzór istniejących, techniką ciągnioną, z narzutu. Zaleca się stosowanie specjalistycznych zapraw do naprawy i renowacji sztukaterii na elewacjach.

W miejscach głębszych ubytków zaleca się założyć dodatkowe wzmocnienia głównie z drutu nierdzewnego tzw. pajączki.

Dobór odpowiedniego materiału jest uzależniony nie tylko od techniki pracy (rekonstrukcje z ręki, prace ciągnięte), ale także od stanu zachowania detalu. Przy większych ubytkach - zaprawy uzupełniające muszą mieć niski ciężar właściwy, oraz krótki czas wiązania. Warstwy wykańczające muszą posiadać nie tylko właściwe cechy użytkowe (łatwa obróbka), ale n.p. wyższą elastyczność i przyczepność do starych - często pokrytych rysami skurczowymi i konstrukcyjnymi rysami podłoża.

Przy współczesnej werandzie wejściowej proponuje się usunięcie bezstylowego gresu i użycie stopnic z noskiem profilowym z materiału szlachetnego - kamień opcjonalnie beton wibrowany wykonany metodą rzemieślniczą na zamówienie

2.4.4.1. Propozycje technologii wykonania prac- system f-my Remmers

- Drobne ubytki uzupełnić masą do naprawy betonu Betofix R4 lub Restauriermortel z dodatkiem kruszywa odpowiadającym oryginałowi wielkością struktura i barwą.
- Używać materiału Betofix Spachtel (Remmers) lub Oxal MM4 (MC Bauchemie) Spachtel, powierzchnię wyrównać Concretal Fine Spachtel. Szczeliny wypełniać Iniektionsleim.

Do szczelin włoskowatych można użyć głęboko penetrującej żywicy epoksydowej EPIDIAN 6011 + Utwardzacz IDA.

2.4.5. Powłoka malarska

Decydująca o estetyce całego budynku warstwa barwna powinna być wykonana w technice krzemoorganicznej, wapiennej lub silikonowej, w kolorystyce zgodnej z odkrywkami. Nałożona powłoka farb będzie wysoko dyfuzyjna, odporna na niszczenie, atak mikroorganizmów i promieniowanie UV. W odbiorze estetycznym, poprzez zachowanie pierwotnej kolorystyki, powinna przypominać historycznie stosowane powłoki. Kolorystyka ostatecznie będzie ustalona po wykonaniu prób. Zaleca się korzystać z firmowych systemów wymalowań zewnętrznych.

2.4.5.1. Malowanie tynków

Po związaniu tynków i uzupełnień, całość elewacji zagruntować preparatem wzmacniająco-hydrofobizującymi Hydro-Tiefengrund f-my Remmers a następnie farbą silikonową kryjącą Siliconharzfarbe LA, lub laserunkową Historic Lasur, lub podobną, w kolorze wynikającym z badań stratygraficznych.

2.4.6. Stolarka otworowa

2.4.6.1. Rekonstrukcja stolarki-skrzydła drzwi bocznych

Zakłada się wykonanie rekonstrukcję skrzydeł drzwi bocznych od strony kościoła. Drzwi te zostały wymienione na współczesne stosunkowo niedawno, istnieje więc duża szansa na przywrócenie pierwotnego wyglądu tego wejścia.

Rekonstrukcja okien - wykonana musi być z zachowaniem materiału (drewno), charakterystycznych podziałów skrzydeł, grubości szczeblin.

2.4.6.2. Konserwacja stolarki – drzwi frontowe, naświetle drzwi bocznych z ościeżnicą

1. Demontaż skrzydeł
2. Demontaż okuć.
3. Oczyszczenie okuć z korozji i nawarstwień
4. Oczyszczenie z farby do drewna chemicznie i termicznie. Całość drzwi; skrzydła i ościeżnica.
5. Naprawy stolarskie - przywrócenie klejeń. Oznacza to rozłożenie elementu,
6. Naprawa ślusarska mechanizmów oraz ich rekonstrukcja.
7. Wymiana części drewna zniszczonego, metodą flekowania i wymiany elementów np. okapniki
8. Impregnacja żywicami chemoutwardzalnymi i impregnacja pod malaturę
9. Szpachlowanie ubytków szpachlówkami wodoodpornymi.
10. Dezynfekcja i impregnacja - gruntowanie
11. Malowanie podkładem, szlifowanie i malowanie farbą
12. Opracowanie techniki i detalu do (opcjonalnie) wprawienia szyby zespolonej w skrzydło drzwi.
13. Montaż szyby szyb (szyb zespolonych)

14. Montaż okuć,
15. Wykonanie uszczelki wpuszczanej silikonowej montowanej metodą frezowania.
16. Montaż całości, regulacja.

2.4.5.3. Malowanie stolarki

Jako powłok barwnych powinno się użyć farb w systemach firmowych zabezpieczających drewno zabytkowe (podkłady zabezpieczająco-gruntujące rozpuszczalnikowe) o estetyce nawiązującej do historycznych technik np. np. farby alkidowe Amarol Triol Satin po uprzedniej impregnacji materiału.

2.4.6. Obróbki blacharskie

Po ukończeniu prac tynkarskich należy wykonać na gzymsach i parapetach opierzenie blacharskie z najlepiej z blachy tytanowo-cynkowej, zgodnie z zasadami sztuki dekarzkiej.

2.4.7. Elementy metalowe

Zakłada się przeprowadzenie pełnej konserwacji technicznej i estetycznej wszystkich elementów metalowych. Proponuje się prace przy kratkach wykonać w warunkach warsztatowych.

Istniejące powłoki lakiernicze należy usunąć chemicznie przy pomocy firmowych preparatów do usuwania farb lub mechanicznie przez piaskowanie, lub też termicznie. Doczyszczanie należy wykonać ręcznie, stosując szczotki druciane.

W toku prac wszystkie połączenia montażowe powinny być sprawdzone, a w razie potrzeby wzmocnione i naprawione.

2.4.7.1. Malowanie



1. Widok ogólny. Fasada frontowa



2. Fasada frontowa. Widoczne pęknięcia struktury murów nadproża.



3. Fasada frontowa. Widoczne uszkodzenia gzymsu podokapowego.



4. Fasada frontowa. Widoczna opaska betonowa.



5. Fasada szczytowa. Widoczny prowizoryczny daszek nad wejściem.

6.



7. Fasada szczytowa. Widoczne uszkodzenia tynku.



8. Fasada od strony ogrodu. Widoczny metalowy dach nad tarasem.



9. Fasada od strony ogrodu. Narożny pilaster. Widoczny tynk pierwotny i cementowe łąty.



10. Fasada frontowa. Historyczne drzwi w przedsionku.



11. Fasada od strony kościoła. Widoczne ciekawe naświetle drzwi.



12. Ozdobna wieźba wspierająca szczyt dachu