

NAZWA OPRACOWANIA:

**Program Prac Konserwatorskich
z ekspertyzą techniczno-konserwatorską
Dwór folwarczny „na Dolnym”
Ul. Kolejowa 1 w Łańcucie**

ZAMAWIAJĄCY:

AUTORZY OPRACOWANIA:

dr inż. Eugeniusz Zawaleń

Współpraca:

Mgr inż. Marcin Rymarz

Mgr Andrzej Żygadło

Program prac konserwatorskich z ekspertyzą techniczno-konserwatorską

Nazwa Obiektu:

Dwór folwarczny na Dolnym w Łącut (Muzeum Gorzelnictwa)
Nr rej. zabytków: A – 943 z 2012-10-11 (pierwszy wpis A-385 z 1968-11-10)

Adres obiektu:

Ul. Kolejowa 1 w Łącut,
dz. nr ewid.: 1675/4 gm. Łącut
37- 100 Łącut

Właściciel:

Starostwo Powiatowe w Łącut
ul. Mickiewicza 2, 37- 100 Łącut

Autor, czas powstania, styl:

Ludwig Boguchwański, 1830-35, rem. 1926-28, 1993, sztuka dworska

Stadium opracowania:

Program prac konserwatorskich:
z ekspertyzą techniczno-konserwatorską

Autor dokumentacji:

Konservator Zabytków Architektury/Zabytkoznawca
dr inż. Eugeniusz Zawaleń
Nr dyplomu 1673 (UMK Toruń)
Nr dyplomu 6644 (PW Wrocław)
Upr. Woj. Kons. Zab. – 18/98

Współautorzy:

mgr inż. Marcin Rymarz
Spec. Konstrukcje Budowlane
PDK/0313/PWOK/18

mgr Andrzej Żygadło
Konservator Dziel Sztuki
Nr dyplomu 9686(ASP Kraków)

Spis treści:

1. Część pierwsza . Zagadnienia wstępne

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Cel i zakres opracowania
- 1.3. Warunki badań i założenia ekspertyzy
- 1.4. Materiały wyjściowe do analizy
- 1.5. Dane podstawowe o zabytku
- 1.6. Opis inwentaryzacyjny

2. Część druga. Ekspertyza techniczno-konserwatorska

- 2.1. Założone elementy do badań
- 2.2. Spis kart badawczych
- 2.3. Analiza konstrukcyjna obiektu
 - 2.3.1. Dach
 - 2.3.2. Mury obwodowe i ściany działowe
 - 2.3.3. Fundamenty, płyta odbojowa, taras i schody zewnętrzne
 - 2.3.4. Stropy
 - 2.3.5. Stolarka otworowa
- 2.4. Stan zachowania konstrukcji
 - 2.4.1. Dach
 - 2.4.2. Mury obwodowe i ściany działowe
 - 2.4.3. Fundamenty, płyta odbojowa, taras i schody zewnętrzne
 - 2.4.4. Stropy
 - 2.4.5. Stolarka otworowa
- 2.5. Podsumowanie przyczyn zniszczeń
- 2.6. Wnioski konserwatorskie po ekspertyzie
- 2.7. Karty badawcze

3. Część trzecia. Program prac konserwatorskich

- 3.1. Analiza danych archiwalnych i ekspertyzy *in situ*
- 3.2. Wartościowanie konserwatorskie
- 3.3. Program prac konserwatorskich
 - 3.3.1. Prace w obrębie fundamentów i cokołu
 - 3.3.1.1. Izolacja pionowa
 - 3.3.1.2. Izolacja pozioma
 - 3.3.2. Renowacja murów obwodowych i ich wypraw tynkarskich
 - 3.3.2.1. Konserwacja murów ceglanych
 - 3.3.2.2. Konserwacja wypraw tynkarskich
 - 3.3.2.3. Konserwacja gzymsowania i elementów profilowanych
 - 3.3.2.4. Konserwacja elementów metalowych
 - 3.3.3. Renowacja elementów drewnianych (więźby)
 - 3.3.4. Remont osłon dekarских
- 3.5. Wskazanie materiałów do konserwacji
- 3.6. Tok prowadzenia prac
- 3.7. Uzasadnienie proponowanych metod
- 3.8. Podsumowanie programu
- 3.9. Zalecenia opieki konserwatorskiej nad obiektem

4. Część czwarta. Aneks

- 4.1. Ilustracje archiwalne

Część pierwsza

Zagadnienia wstępne

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z projektantem – RID-kon Sp. z o.o. z siedzibą w Nehrybce 7a; 37 -733 Nehrybka
- Oględziny zewnętrzne i wewnętrzne obiektu
- Literatura tematu
- Karty techniczne materiałów
- Obowiązujące normy i przepisy tematyczne

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest zaproponowanie programu prac konserwatorskich dla projektu i robót budowlano-remontowych, polegających na rewitalizacji budynku dawnego dworu, wraz zagospodarowaniem terenu. W szczególności powstrzymaniu degradacji technicznej fundamentów, ścian zewnętrznych i wewnętrznych, podłóg, stropów, więźby dachowej oraz stolarki otworowej. Ponad to, usunięcie przyczyn pękania strukturalnego murów i fundamentów. Remontu zewnętrznych schodów.

1.3. Warunki badań i założenia ekspertyzy

W trakcie badań obiekt znajdował się w dobrym i dostatecznym, a lokalnie w złym stanie technicznym. Dostęp do wybranych punktów badawczych nie był zasadniczo ograniczony. Przed badaniami wytypowano reprezentatywne punkty i pola badawcze, w celu rozpoznania historycznej technologii budowlanej oraz oceny stanu technicznego substancji zabytkowej. Wyniki badań zaplanowano zarejestrować w kartach badawczych, a podsumowanie w sprawozdaniu z Ekspertyzy techniczno-konserwatorskiej. Wyniki ekspertyzy oraz analiza dokumentacji archiwalnej stanowią podstawę do sformułowania Programu Prac Konserwatorskich. Inwentaryzację Architektoniczno – Konserwatorską oraz Badania Konserwatorskie - stratygrafia elewacji i stolarki, jej wyniki włączono w Program Prac

Konserwatorskich.

1.4. Materiały wyjściowe do analizy

Dane podstawowe o zabytku zarejestrowano w dokumentacji historycznej:

- Karta Ewidencji Zabytków Architektury i Budownictwa (tzw. Zielona karta) Dworek – ul. Grunwaldzka 79 – d. Folwarku na Dole, Łącut, 1967r., opr. B. Tondos
- Karta Ewidencji Zabytków Architektury i Budownictwa (tzw. Biała karta) Dwór – ul. Kolejowa 1 w Łąncucie, Łącut, 2014r., opr. D. Rucka - Marmaj
- Katalog Zabytków Sztuki w Polsce, woj. Rzeszowskie, Łącut i okolice, opr. M. Omilanowska, J. Sito, Warszawa 1994
- Łącut. Zarys rozwoju przestrzennego od powstania do współczesności, pod. Red. J. Malczewskiego, Łącut 1999
- Szkice o gospodarce panów na Łąncucie, opr. I. Relichowa, Łącut 1971.
- Zabytki architektury i budownictwa w Polsce, woj. rzeszowskie, ODZ Warszawa 1990 r.

1.5. Dane podstawowe o historii zabytku (dane przed badaniami)

Budynek wybudowany w 1830 roku w formie klasycystycznego dworku według projektu Ludwika Boguchwalskiego, architekta III ordynata Romana Potockiego. Był niegdyś siedzibą komisariatu dóbr łąncuckich na terenie Folwarku Dolnego. Być może, przez pewien czas, mieścił się w nim zarząd cukrowni. Od 1925 roku komisariat przestał pełnić funkcje siedziby gospodarczej i stał się budynkiem mieszkalnym. Pod koniec XVIII w. księżna Izabela z Czartoryskich Lubomirska, ostatni właścicielka Łącuta z rodu Lubomirskich, po śmierci męża Stanisława Lubomirskiego, marszałka wielkiego koronnego została jedną z najbogatszych kobiet w Polsce. Dobra łąncuckie przekazała swoim wnukom: Alfredowi i Arturowi Potockim, synom Julii Lubomirskiej i Jana potockiego. Na początku XIX wieku wielkie dobra łąncuckie liczyły ponad 51 tysięcy ha. W 1823 r. majątek został ostatecznie podzielony między braci. Łącut wraz z przyległymi ziemiami przejął Alfred, pozostałe dobra dostał Artur. Zostały wyodrębnione odtąd dwie linie Potockich - łąncucka i krzeszowicka. Jednak aby zapobiec dalszemu podziałowi dóbr Alfred Potocki w marcu 1830 r. utworzył ordynację rodową w skład, której weszły dwa klucze łąncucki i lubomierski. W

XIX w. dobra ordynacji zostały znacznie poszerzone głównie o ziemie byłego starostwa leżajskiego (miasto Leżajsk i 28 wsi) oraz lacki liczący 5 wsi. Pod koniec wieku był to jeden z największych majątków rodowych w Galicji. W 1918 r. Ordynacja Łańcucka liczyła 19 tysięcy ha i zajmowała piąte miejsce pod względem wielkości obszaru w ówczesnej Polsce. W okresie międzywojennym ostatni ordynat Alfred hr. Potocki rozparcelował kilka folwarków oraz ziem położonych z dala od Łańcuta, a także przekazał matce folwark Załęże, liczący ok. 350 ha ziemi. Najwięcej ziemi rozparcelowano w latach 1936-1939. Przed II wojną światową dobra ordynacji zmniejszyły się o 56%. Pod koniec XVIII w. powstała w Łańcucie na terenie Folwarku Górnego gorzelnia. Założona przez ówczesną właścicielkę dóbr łańcuckich księżną Izabelę z Czartoryskich Lubomirską niewiele różniła się od innych przyfolwarczych gorzelni.

Zmiany w produkcji nastąpiły po przejęciu majątku przez wnuka księżnej hr. Alfreda I Potockiego, który dążąc do unowocześnienia fabryki zlecił miejscowemu aptekarzowi Antoniemu Swobodzie przygotowanie nowych receptur zbliżonych do popularnych wówczas wódek gdańskich. Zgodnie z tradycją w 1838 r. łańcucka gorzelnia miała już wypracowaną linię technologiczną i od tego momentu produkcja, najlepszych na owe czasy gatunku wódek, biegła nieprzerwanie. Właśnie z tego okresu pochodzą najstarsze plany gorzelni (1838-40) opracowane przez Boguchwalskiego. Za czasów III ordynata Romana Potockiego, który przejął majątek w 1889 r., zmieniono charakter produkcji i zamiast gorzelni rozwinięto rafinację. Fabryka już na wstępie zmieniła swoją nazwę. W 1893 r. zarejestrowana została jako „Rafineria spirytusu ces. Król. Uprzyw. Fabryka krajowa rosolisów, likierów i rumu Romana hr. Potockiego w Łańcucie”.

Dyrektorem technicznym zakładu został Franciszek Fleszar. Po raz kolejny w dziejach fabryki, podjęto decyzję o jej rozbudowie. Dostosowując się do nowej rzeczywistości w 1906 r. zaproponowano utworzenie wolnego składu spirytusu, zaś w 1909 r. przedłożono projekt przebudowy dawnej cukrowni na gorzelnię. Zgodnie z decyzją Romana Potockiego na terenie Folwarku Górnego pozostawiono jedynie magazyny, zaś fabrykę przeniesiono w 1911 r. na teren Folwarku Dolnego, do nowych budynków z bardziej nowoczesnym wyposażeniem.

W 1915 r. majątek przeszedł na własność Alfreda III Potockiego. Przyjętą po ojcu firmę Alfred Potocki rozdzielił na dwie odrębne tj. „Ces. Król. Uprzyw. Krajowa fabryka likierów rosolisów i rumu hrabiego Alfreda Potockiego. Podzwierzyniec-Łańcut”, oraz

„Rafineria spirytusu uznana za wolny skład hrabiego Alfreda Potockiego. Podzwierzyńciec-Łąncut”. Fabryka Likierów, którą od samego początku Alfred Potocki zamierzał prowadzić jako prywatne przedsiębiorstwo, na skutek kryzysu gospodarczego okrojona została z wielu etatów. Do wybuchu II wojny światowej zarządzana była już tylko przez kierownika, podlegającego dyrektorowi Spółki Akcyjnej. Po wyzwoleniu we wrześniu 1944r. na mocy dekretu o reformie rolnej PKWN ordynacja łąncucka została rozparcelowana.

W budynku mieściło się w Technikum Modernizacji Rolnictwa. Od 1970 r. budynek znajduje się w zarządzie Fabryki Wódek w Łąncucie. Dnia 16 marca 1993 r. na mocy rozporządzenia Rady Ministrów Fabryka Wódek „Polmos” w Łąncucie, przejęła tereny dawnej gorzelnii w wieczyste użytkowanie. W latach 1993-1994 w porozumieniu z Muzeum Zamkiem w Łąncucie i Muzeum Wnętrz Fabrykanckich w Łodzi postanowiono przywrócić budynkowi wystrój nawiązujący do czasów ordynacji, a zbiorom i ekspozycji nadać rangę czasów „Fabryki Likierów Rosolisów i Rumu Hrabiego Alfreda Potockiego”.

1.6. Opis inwentaryzacyjny

Sytuacja.

Dwór znajduje się na terenie Fabryki Wódek w Łąncucie. Budynek wolnostojący usytuowany jest w południowo-wschodniej części działki, w kierunku rzeki Mikośki i ul. Grunwaldzkiej. Pierwotnie dwór otaczał starodrzew. Obecnie od północy w pobliżu znajdują się magazyny, od południa graniczy z łąką.

Materiał i konstrukcja:

Budynek murowany z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie ceramiczno-wapiennej, otynkowany. Jednokondygnacyjny niepodpiwniczony z nieużytkowym poddaszem, posadowiony na cokole.

Budynek posiada podziały pionowe i poziome elewacji. Podziały pionowe wyznacza kolumnada portyku. Podziały poziome boniowanie elewacji w części portyku, boniowane naroża oraz architrav i profilowane gzymsowanie wieńczące elewacje.

Kolumny portyku gładkie z entazis, echinusem i abakusem, ustawione na bazach. Szczyt obiega profilowane gzymsowanie, u dołu zakończone dachówką. Pośrodku szczytu data 1830.

W pomieszczeniach drzwi drewniane, jednoskrzydłowe płycinowe. W elewacjach wschodniej i południowej blendy.

Strop żelbetowy, płytowy, na belkach stalowych.

Wieżba dachowa krokwiowo stolcowa.

Dach czterospadowy, kryty dachówką ceramiczną, z gąsiorami.

W holu znajduje się posadzka ceramiczna, w salach ekspozycyjnych, pomieszczeniach biurowych położony parkiet.

Ściany ww. pomieszczeń wyłożone okładziną drewnianą stylizowaną na boazerie i tkanina.

W pomieszczeniach sanitarnych ściany wyłożone płytkami glazurowymi, posadzka płytkami typu terrakota.

Okna drewniane, ościeżnicowe, czterokrzydłowe, sześciokwaterowe. Drzwi wejściowe, frontowe drewniane, dwukrzydłowe, płycinowe, przeszklone na 1/3 wysokości od góry, z nadświetłem zamkniętym łukiem pełnym.

Drzwi w elewacji wschodniej jednoskrzydłowe, płycinowe. Drzwi w elewacji zachodniej drewniane, jednoskrzydłowe z dwudzielnym nadświetłem.

Plan i bryła:

Budynek na planie prostokąta o wymiarach 24,30 x 13,10m. Bryła budynku zwarta w formie prostopadłościanu, nie posiada piwnic, jednokondygnacyjna, z nieużytkowym poddaszem. W elewacji frontowej posiada portyk wsparty na czterech kolumnach.

Elewacje:

Elewacja frontowa - północna – siedmioosiowa z kolumnowym portykiem po środku, poprzedzającym drzwi wejściowe na osi środkowej. W świetle portyku znajdują się po bokach okna. Na pozostałych osiach otwory okienne. Elewacja posiada podziały architektoniczne pionowe i poziome.

Elewacja wschodnia - trójosiowa, na osi środkowej drzwi wejściowe, na osiach skrajnych blendy. Elewacja posiada podziały architektoniczne pionowe i poziome.

Elewacja południowa – sześćosiowa. Na piątej osi blenda na pozostałych otwory okienne. Elewacja posiada podziały architektoniczne pionowe i poziome.

Elewacja zachodnia – trójosiowa. Na osi środkowej drzwi wejściowe, na osiach skrajnych otwory okienne. Elewacja posiada podziały architektoniczne pionowe i poziome.

Wnętrze: wnętrze o układzie amfiladowym. Od strony północnej, pośrodku sień, w niej wejście do pomieszczeń: od zach., płd. i wsch.

W pomieszczeniach zaaranżowana została ekspozycja prezentująca historię gorzelnictwa na terenie Łańcuta. Zachowała się tabliczka z ekspozycji upamiętniająca nagrody przyznane dla gorzelni w Paryżu w 1900 r. i Brukseli 1910 r.

Instalacje: Budynek wyposażony w instalację odgromową, elektryczną, wod.-kan., c.o..
Ciągi wentylacyjne grawitacyjne (m.in. w d. kominach murowanych z cegły ceramicznej).

Część druga

Ekspertyza techniczno-konserwatorska

2.1. Założone elementy do badań

Analizie poddano fundamenty i płyty odbojowe, mury obwodowe w strefie strukturalnej jak i ich wypraw tynkarskich. Elementy dachu z pokryciem i więźbą. Poza szczegółowymi badaniami pozostawiono współczesne stropy gęstożebrowe oraz wtórną stolarkę otworową. Zakres ich badań ograniczył się do analizy pod względem autentyczności historycznej jak i obecnego stanu technicznego.

2.2. Spis kart badawczych

Założono 5 kart, w których zawarto charakterystykę wytypowanych pól badawczych, niniejszej ekspertyzy techniczno - konserwatorskiej. Z uwagi na zróżnicowanie użytych technik i materiałów budowlanych, w poszczególnych częściach dworu, uzasadnione było dokonanie podziału na niżej zatytułowane pola badawcze. Każda karta charakteryzuje dany obszar ekspertyzy pod względem technicznego rozwiązania jak i jego, aktualnego stanu zachowania. Część opisową ilustrują tematyczne fotografie.

Spis kart badawczych:

1. Strefa dachu:

- *Pokrycie*
- *Więźba*
- *Kominy*

2. Strefa murów:

- *Mury obwodowe*
- *Ściany działowe*

3. Strefa fundamentów:

- *Cokół*
- *Płyta odbojowa*

- *Schody zewnętrzne*

- *Taras portyku*

4. *Stropy:*

- *Relikty stropu historycznego*

- *Współczesny strop gęstożebrowy*

5. *Stolarka otworowa:*

- *Okna*

- *Drzwi*

2.3. Analiza konstrukcyjna obiektu

2.3.1. Dach

Dachy dworu posiadają dwa ustroje budowlane, ulokowane nad korpusem głównym oraz nad portykiem.

Nad korpusem głównym. Więźba w typie płatwiowo-stolcowa; słupy ścian stolcowych u podstawy zaczopowane w belkach ściągowych, biegnących w poprzek korpusu, wpuszczone nakładkami obustronnymi w płatwie boczne stopowe i murlaty/namurnice, a w zwieńczeniu spięte wzdłużnie płatwiami połaciowymi/pośrednimi, a poprzecznie rozdzielone belką rozporową, płatwie i rozpory złączone mieczami ze słupem/stojakiem. Krokwie w kalenicy złączone na zwidłowanie, wsparte na 2/3 wysokości na płatwiach połaciowych, a u podstawy na płatwiach bocznych stopowych. Krokwie w wiązarach głównych, ułożonych w linii stojaków i rozpór, w dolnej części dodatkowo zaczopowane w ostatki belek ściągowych, krokwie w wiązarach pośrednich wspartych jedynie na płatwiach kalenicowych i stopowych bocznych.

Nad portykiem więźba krokwiowo – płatwiowa niepełna. W szczycie pełny wiązar, krokwie w kalenicy złączone na zwidłowanie, na 3/4 długości wsparte na płatwiach połaciowych, w dole zaczopowane w belkę ściagową. Słupy ścian stolcowych u podstawy zaczopowane w belce ściagowej, złączone nakładką obustronną w płatwie boczne stopowe i murlaty/namurnice, a w zwieńczeniu spięte wzdłużnie płatwiami połaciowymi/pośrednimi, a poprzecznie rozdzielone belką rozporową, płatwie złączone mieczami ze słupem/stojakiem, który wsparty po bokach dodatkowymi zastrzałami, ostatkami zaczopowanymi na wysokości rozpory, a u dołu zaczopowane w ściąg tuż przed płatwią stopową. Od strony korpusu głównego płatwie wsparte o luźno ułożoną belkę rozporową na krokwiach więźby korpusu dworu.

2.3.2. Mury obwodowe i ściany działowe

Struktura wątku ceglanego. Mury obwodowe, począwszy od fundamentu, aż po ścianę kolankową, są zasadniczo jednorodne, widoczne pewne przemurowania w obrębie murlaty oraz w ścianie szczytowej portyku. Ponadto, widzimy domurowanie ścianki do muru elewacji wschodniej na grubość 1/2 cegły oraz zamurowanie trzech otworów okiennych: dwóch od wschodu i jeden od południa. Zauważona niejednorodność historyczna

uwidoczniła jest poprzez:

- różnorodność wymiarów cegły (29,00x13,50x7,00cm, 31,00x15,50-16,00x6,50cm, 25,00x12,00x6,50cm)
- różnorodność budowy technologicznej cegieł – widoczne w teksturze i barwie
- różnorodność systemów wątkowych
- węzły nie przewiązane ze sobą, z oznakami dobudowy murów: występowanie wtórnych strzępi, różnice w poziomie spoin murarskich, domurowania do lica tynku zewnętrznego z warstwami malarskimi
- różnorodne zaprawy murarskie – w składzie i użytych proporcjach: wapna, piasku, cementu

Dające się wyodrębnić części budowli, powstawały w różnych momentach historycznych. Część ingerencji możemy interpretować jako generalne rozbudowy, a część jako mniejsze przebudowy elementów budynku.

Uwaga! Szczegółowe rozwarstwienie chronologiczne struktury budowlanej można dokonać na podstawie oddzielnych badań architektonicznych.

Na licu zewnętrznym elewacji widoczne wyprawy tynkarskie, pochodzące z różnych etapów budowy. Tynk średnio o gr. 2 cm, wapienno-piaskowy (widoczne grudki wapna, piasek drobnoziarnisty w odcieniu glinianym) białkowany i pokryty wapienną farbą. Pozostałe wyprawy tynkarskie zachowały się w nierównym rozmieszczeniu na poszczególnych elementach elewacji, co wykazano w równoległe prowadzonych badaniach stratygraficznych. Obszary dotknięte degradacją zostały wymieniane w nowym tynku i nowymi ochronno – dekoracyjnymi warstwami malarskimi. Zasadniczo brak wypraw tynkarskich na ścianach płaskich i boniach oraz w dużym procencie w gzymsie koronującym. Widoczne przecierki wapienno-piaskowe oraz wapienno-cementowo-piaskowe, obecnie mało czytelne są warstwy malarskie – zachowane relikty. Podczas badań stratygraficznych, będących częścią opracowania dokumentacji przedprojektowej, rozpoznano dekoracyjne opracowanie lica tynków:

1. W pierwszej warstwie chronologicznej odnotowano monochromatyczne białkowanie mleczkiem wapiennym (dzisiaj odczytywana jako barwa zbliżona do kości słoniowej) w dyspozycji nie zależnie od elementu i detalu architektonicznego elewacji
2. W drugiej warstwie chronologicznej zastosowano farbę o spoiwie wapiennym barwioną w kolorze ugru. Dzisiaj wstępnie możemy interpretować, że kierowano się zróżnicowaniem tonacji od ciemnej do jasnej ugrowego koloru w dyspozycji zależnej od elementu i detalu architektonicznego
3. Kolejne chronologicznie warstwy operowały kolorami w ograniczonej palecie: kość słoniowa, ugry, błękity i w ostatnich chronologicznych warstwach biel cynkowa i tytanowa. Wymalowania ograniczały się zasadniczo do poprawienia estetyki elewacji (tzw. odświeżenia) bez przemyślanej zasady dekoracyjnej.

Wyprawy tynkarskie na licu wewnętrznym. Elewacje wewnętrzne murów obwodowych i ścian działowych posiadają niejednolite wyprawy tynkarskie. Pierwsze chronologiczne wyprawy tynkarskie z zaprawy wapienno-piaskowej (widoczne grudki wapna, piasek drobnoziarnisty w odcieniu glinianym) pokryty kilkoma warstwami farb wapiennych oraz przecierek wapienno-piaskowych i wapienno - cementowo - wapiennych. Na nich pozostałe warstwy malarskie z farb klejowych (w tym obszarze nie prowadzono szczegółowych badań stratygraficznych, będących poza obecnym zakresem badań).

2.3.3. Fundamenty, płyta odbojowa, taras i schody zewnętrzne

Cokół. Dostępne obszary fundamentów znajdują się od strony zewnętrznej. W części nadziemnej użyto cegły pełnej ceramicznej - wiśnówka, zespolone zaprawą wapienno-piaskową. Mury fundamentowe są poszerzane o 8,00cm, za pomocą dolewki zbrojonego betonu, lico zewnętrzne założone szpachlą klejową na zbrojeniu z siatki szklanej i zabezpieczonej szczelną farbą syntetyczną w kolorze siwo – szarym średnim.

Płyta odbojowa, taras portyku schody zewnętrzne. Opaska odbojowa wokół cokołu oraz taras portyku i schody zewnętrzne wykonane na podbudowie gruzowo – glinianym, wylewka z betonu, a na niej ułożone płytki z kamienia marmurowego w wątku cyklopowym, spoiny z zaprawy cementowo – piaskowej. W płytach odbojowych zainstalowano ujścia rur spustowych wykonanych z blachy ocynkowanej, malowanej farbą olejno – ftalową w kolorze mahoni ciemnego. Rury odpływowe prowadzące do studzienek rewizyjnych wykonane są z żeliwa, studzienki, ustawione tuż przy płytach odbojowych, wykonane z kręgów betonowych, zadekowanych żeliwnymi pokrywami.

2.3.4. Stropy

Stropy założone są nad pomieszczeniami parteru. W portyku nad otwartą przestrzenią. Całkowicie wymieniono ustrój budowlany stropów. Zastosowano strop gęstożebrowy typu DZ (płyty żelbetowe żebrowe założone między stalowe dwuteowniki). Od wnętrza otynkowano zaprawą wapienno – cementowo – piaskową, zbrojoną siatką cięto - ciągnioną, na lico założono warstwy malarskie. Od strony strychu zasypało żużlem hutniczym. W zwieńczeniu murów obwodowych od strony strychu zachowały się gniazda po osadzeniu resztek drewnianych belek nośnych historycznego stropu - o wymiarach 23,00x28,00x28,00cm, z drewnianymi podkładkami o gr. 2.50cm, średnio w rozstawie 70,00 cm. Belki stropowe o przekroju 23,00x25,00cm zostały wtórnie użyte do konstrukcji remontowanych odcinków więźby dachowej – boczne ścianki belek zachowały kilka warstw białkowania mleczkiem wapiennym.

2.3.5. Stolarka otworowa

Zachowane otwory okienne i drzwiowe wykazują liczne przebudowy. Zmiany polegają na wymianie budulca przy zachowaniu historycznej konstrukcji i lokalizacji otworu okiennego. Pewne korekty wobec zachowanego otworu drzwiowego dokonano w elewacji zachodniej - wobec pierwotnej lokalizacji do osadzenia nadproża (kilku do kilkudziesięciu centymetrów). Strukturalnie ingerowano w łuk odciążający nad otworem, przekuwając go i przemurowując. W pewnej części otwory okienne zamurowano. W elewacji wschodniej zamurowano dwa otwory okienne i jeden w ścianie południowej. Zamurowania licowano od strony wnętrza, a od zewnątrz pozostawiono wnęki/blendy cofnięte od lica elewacji o 5,00cm.

Okna. Zachowana historyczna stolarka okienna prezentuje zasadniczą formę: o wykroju stojącego prostokąta. Oboknia o konstrukcji krosnowej podwójnej, dwuskrzydłowej, zewnętrzna para skrzydeł otwierana na zewnątrz i wewnętrzna para okien otwierana do wnętrza. Skrzydła okienne jednodzielnne, trójpoziomowe, wydzielone szczeblinami. Szczebliny o przekroju trapezowym, kwatery szklone na kit. Wymiary w świetle 102,00x162,00cm, opaska, oboknia sosnowe krosnowe podwójne o przekroju 4,70x6,50cm, zewnętrzne i wewnętrzne, łączna szerokość 25,00cm (między krosnami cegła na szerokość

13cm, parapet wewnętrzny sosnowy).

Drzwi. Drzwi. Konstrukcje współczesne, wzorowane na historycznych formach. Drewno sosnowe pokostowane i malowane wierzchnimi farbami: w bocznych olejno ftalowymi, które są złuszczone, przetarte przebarwione. System konstrukcyjny nieco zwichrowany, złącza stolarskie rozluźnione. Główne drzwi zabezpieczone lakierobejcą, są lokalnie przetarte i przebarwione.

2.4. Stan zachowania konstrukcji

2.4.1. Dach

Analiza *in situ* ustroju, wykazała, że więźba dachowa, pokrycie połaci dachowych są wynikiem wyraźnych modyfikacji remontowych. Widoczne użycie elementów wtórnie użytych np. z dawnych belek stropowych (na ich licach bocznych ścianek widoczne wapienne pobiałe). Krótsze elementy łącznikowane bez zachowania historycznych i wykonanych poprawnie pw. technicznym złączy np. W belkach ściągowych i płatwiach stopowych. W płatwiach stopowych bocznych widoczne puste wręby po osadzeniach krokwi, a w belkach ściągowych puste gniazda po czopach słupów.

Szczyt od południa przemurowany w dużym procencie z użyciem cegły historycznej i w niewielkim procencie współczesnej cegły, na zaprawie wapienno - piaskowej.

Na połaciach dachowych dachówka ceramiczna i betonowa, na regularnym łączeniu. Obróbki dekarские z blachy żelaznej ocynkowanej malowanej: wokół kominów i w koszach połaci dachowych oraz rury spustowe, a rynny leżące na hakach oraz wiatrownice szczytowe z blachy powlekanej.

Zachowane w przestrzeni dachowej dwa zespoły ciągów kominowych. Od strony wschodniej prosty z czterema kanałami dymowymi. Od strony zachodniej zespół kominowy złożony z dwóch dwukanałowych ciągów dymowych uformowanych w łuk ostry łączą się w prosty komin, wychodzący ponad połać dachową. Kominy w zwieńczeniu założone półwalcowymi kapami z blachy żelaznej na prętowych dystansach.

Stan techniczny pokrycia i obróbek dekarские jest zły lub katastrofalny. Dachówki i gąsiorzy są wyrobami wtórnie użytymi o różnym pochodzeniu co do czasu jak i materiału ich jakość gatunkowa jest pozaklasowa – liczne wypaczone dachówki i gąsiorzy, nie przylegające szczelnie do siebie. W pokaźnej części powstały rysy, szczeliny i ubytki. Widoczne bardzo liczne prześwity. Obróbki dachowe szczególnie wokół kominów i koszy połaci dachowych z wyraźnymi deformacjami, rozległymi ogniskami korozji. Bardzo rozległe nieszczelności spowodowały przedostawanie się wód opadowy do wnętrza strychu, mocząc elementy więźby dachowej, a nawet strop. Wilgotne drewno konstrukcyjne zaatakowane przez owady, stąd liczne żery, oznaki gnicia i butwienia. Nieszczelności ciągle aktywne.

2.4.2. Mury obwodowe i ściany działowe

Oględziny na zewnątrz i wewnątrz obiektu, wykazały znaczne obszary uszkodzeń mechanicznych oraz korozji biologicznej murów obwodowych i ścian działowych wraz z wyprawami tynkarskimi i warstwami malarskimi.

Struktura muru uszkodzona. Widoczne liczne pęknięcia strukturalne cegieł; biegnące od korony muru aż do fundamentu, pęknięcia biegną szczególnie w okolicach otworów okiennych i drzwiowych. W gzymsach wieńczących ścian i tympanonu liczne ubytki,

złuszczenia, odspojenia, zamoknięcia i zmurszenia warstwy tynkarskiej i malarskiej. Na licach tynków widoczne też pęknięcia pajęczynowe oraz złuszczenia wierzchnich farb emulsyjnych warstw malarskich. Pęknięcia strukturalne widoczne również w belkowaniu portyku.

W ścianach działowych nieliczne pęknięcia pajęczynowe oraz złuszczenia wierzchnich farb emulsyjnych warstw malarskich oraz przebarwienia i zamoknięcia w okolicach przecieków w stropach.

W wielu partiach uwidoczniły się wysolenia na licu wątków ceglanych i pokrywających ich tynków. W części cegieł, ich zewnętrzne partie utraciły spistość, obsypują się. Widoczne są liczne zamoknięcia, zagrzybienia, lokalnie brak fragmentów tynku, zarówno w partii pasa wieńczącego elewację, jak i w partii korpusu i strefie cokołowej.

Lokalnie pokryte są warstwą mchów i porostów. Zauważono liczne spękania warstwy tynku, złuszczenia i zabrudzenia warstwy malarskiej. Podczas eksploatacji podejmowano naprawy elewacji, polegające na miejscowej wymianie tynków, o innym niż pierwotnie składzie zapraw. W części starsze warstwy technologiczne zakrywano przecierkami drobnoziarnistymi z zapraw wapienno-piaskowych. W obszarach elewacji wewnętrznej i stropów widoczne korozje grzyba domowego, zamoknięcia, złuszczenia, odspojenia i braki wypraw tynkarskich. Przebarwienia, wypłowienia warstw malarskich.

Powody obecnego stanu technicznego są wielorakie. Na uszkodzenia mechaniczne, wyrażone w pęknięciach strukturalnych i ubytkach cegieł, wpływ miały przebudowy i rozbudowy, a przez co i nierówne osiadanie poszczególnych części składowych ustrojów budowlanych. Drugim istotnym czynnikiem wpływającym na degradację budynku było niepoprawne odprowadzenie wód opadowych z wylewów rur spustowych. Również bliska obecność nieszczelnych studzienek rewizyjnych, może mieć wpływ na niekontrolowane osiadanie gruntu w pobliżu pęknięć. Na kondycję techniczną nie miały wpływu zmiany zarządców i ich sposobu użytkowania obiektu z równoczesnym brakiem systematycznych prac remontowych, czy zabezpieczających, a te które robiono, spełniały jedynie rolę tymczasowej, technicznej ochrony obiektu. Niektóre wykonane prace budowlano-remontowe były wykonane niezgodnie ze sztuką budowlaną i miały charakter tymczasowości. Lokalne braki wypraw tynkarskich na licach muru są skutkiem nie tylko utraty spistości ale też słabego powiązania ich z podłożem. Nieszczelne połączenia dachowe z okuciami dekarскими, dały możliwość penetracji wód opadowych również na mury obwodowe i ściany działowe, systematycznie je zamakając. W partiach dolnych, nieuregulowane wody podskórne / gruntowe wokół dworu, spowodowały namakanie nieizolowanych fundamentów ceglanych i kamiennych. Szczególnie mury z cegły ceramicznej, były podatne na podciąganie kapilarne, niosąc ze sobą sole, zawarte w gruncie. Wysolenia, widoczne tuż nad cokołem. Niszczyielskie działanie krystalizującej się soli w porach, spowodowały degradację spistości cegły i zaprawy murarskiej, co uwidacznia się ich pudrowaniem.

2.4.3. Fundamenty, płyty odbojowe, taras portyku, schody zewnętrzne

Na podstawie dostępnej dokumentacji oraz wizji lokalnej, nie stwierdzono izolacji pionowej i poziomej od zewnątrz murów fundamentowych. Ten stan rzeczy znacznie wpłynął na aktywne podciąganie, przez mury ceglane, wód opadowych i gruntowych.

Cokół szczelnie otynkowany mocną zaprawą o dużym procencie spoiwa cementowego nie przepuszcza wilgoci gruntowej, stąd wysolenia i rozsadzony tynk przez nie gromadzą się

bezpośrednio ponad odsadzką cokołu. W cokole podobnie jak w murach ścian widoczne strukturalne pęknięcia

W płycie odbojowej również widzimy strukturalne pęknięcia, które są kontynuacją pęknięć strukturalnych ścian i fundamentu, oraz lokalizują się w obrębie ujścia rur spustowych do żeliwnych rur odpływowych

Taras i schody, wykonane z betonu na podsypce gliniano-gruzowej, ściśle przylega bezpośrednio do lica fundamentu, bez izolacji przeciwwilgociowej. Takie posadowienie sprawia, że w wyniku podciągania pionowego wilgoci z gruntu przez cegłę i beton, następuje w dalszej kolejności jej emisja w poziomie na odsłonięte ceglane, chłonne mury cokołu.

2.4.4. Stropy

Ze stropu drewnianego zachowane gniazda w murze obwodowym o wymiarach 23,00x28,00x28,00cm, podkładki drewniane o gr. 2,50cm, wtórnie użyta belka stropowa o przekroju 23,00x25,00cm (ścianki boczne białkowane wapnem).

Wtórny strop osadzony w murze obwodowym poniżej historycznego. Od strony podniebienia stropu widoczne pęknięcia w tynku sufitów wzdłuż krawędzi belek. Lokalnie widoczne złuszczenia, zacieki i przebarwienia wypraw tynkarskich i warstw malarskich.

2.4.6. Stolarka otworowa

Opisana powyżej stolarka otworowa znajduje się w bardzo złym stanie zachowania. Zasadnicza część stolarki drzwiowej pochodzi z jednego z remontów dworu w 1993 roku. Zachowana stolarka drzwiowa, posiada elementy umiarkowanie uszkodzone z nielicznymi brakami, nieznacznie zdeformowane oraz obłuzowane na złączach stolarskich i w zawiasach, warstwa ochronna, w postaci powłoki malarskiej, mocno złuszczona, zabrudzona i przebarwiona. Szczególnie w drzwiach zachodnich. Elementy żelazne z oznakami początkowej korozji. Część otworów drzwiowych posiada zdemonutowane skrzydła drzwiowe i w różnym stanie technicznym rozproszona jest w pomieszczeniach i w obrębie dworu na zewnątrz.

Stolarka okienna zasadniczo się nie zachowała. Zachowana pochodzi z rekonstrukcji w 1993 roku. Skrzydła zewnętrzne z widocznymi wypaczeniami i rozluźnieniami na złączach stolarskich. Drewno sosnowe pokostowane i malowane wierzchnimi farbami: w bocznych olejno- białymi, które są złuszczone, przetarte i przebarwione. Trzy otwory okienne zamurwane cegłą pełną ceramiczną o wym. 25,00x12,00x6,50cm, tynkowane.

2.5. Podsumowanie przyczyn zniszczeń

Obiekt, pomimo przeprowadzonych w ostatnim okresie prac remontowo - modernizacyjnych pozostaje ciągle w złym stanie technicznym. Wyremontowano ustrój więźby dachowej, pokrycia i obróbki dekarские. Wymieniono stropy całkowicie nad pomieszczeniami parteru. Założono deskowe podłogi i posadzki. W celu zaproponowania skutecznego programu prac konserwatorskich należy ustalić przyczyny powstałych uszkodzeń w strukturze zabytku. Zebrane informacje podczas oględzin obiektu *in situ* oraz w oparciu o dostępną dokumentację, ustalono następujące, prawdopodobne, przyczyny degradacji substancji zabytkowej obiektu:

- nieszczelne połącze dachowe wraz z obróbkami dekarскими w obrębie okapów dachowych i rynien, wokół kominów, masztów elektrycznych linii przesyłowych
- czasowe, awaryjne uszkodzenia parapetów zewnętrznych otworów okiennych
- brak izolacji pionowej i poziomej fundamentów
- nieskuteczne odprowadzenie wody deszczowej z rur spustowych
- niekontrolowany przebieg innych ciągów wodno - kanalizacyjnych wokół budynku
- nieuregulowane wyprofilowanie terenu wokół dworu - zawyżony lub zaniżony (niecki) poziom terenu
- naturalne zamakanie terenu
- nieszczelne studzienki rewizyjne, kumulujące nadmiar wód podskórnych i opadowy
- czasowe, awaryjne nieszczelności z rur wodociągowych, kanalizacyjnych
- nietrafne prace adaptacyjne (m. in przy schodach zewnętrznych)
- źle wykonane prace budowlano – remontowe: użycie silnych zapraw o dużej zawartości cementu, założenie tynków zewnętrznych na słabym podłożu
- inne, czasowe złe użytkowanie części obiektu bez bieżących napraw uszkodzonych części budowli

Zagadnienia zawilgocenia obiektu.

Pomimo doraźnych prac remontowych w obrębie dachu głównego korpusu oraz bieżących napraw dworu, pozostały jednak uszkodzenia, powstałe przed jego uszczelnieniem. Oględziny wewnątrz i na zewnątrz obiektu, szczególnie w partiach dolnych, przy gzymsach tympanonu portyku, pod okapami korpusu głównego, wykazały daleko posuniętą korozję – degradację biologiczną. Użycie wtórnych wypraw tynkarskich (przecierek naprawczych) silnych - wtórnych tj. cementowych lub cementowo - wapiennych z małą ilością wapna. Zniszczenia mają charakter destrukcyjny, objęły drewno więźb dachowych jak i lokalnie stal i żelbeton współczesnych stropów, zarówno tynki zewnętrzne i lokalnie wewnętrzne, a także cegłę ceramiczną, spajającą ją zaprawę oraz wielowarstwowe wymalowania wapienne, klejowe i emulsyjne. Destrukcja tynków wewnątrz obiektu jest mniejsza, jedynie w miejscach występowania przecieków biegnących z połaci dachowych na stropy. Bardzo silna destrukcja w dolnych partiach murów obwodowych objęła zaprawę wiążącą cegłę, która to jest silnym nośnikiem wilgoci, a co za tym idzie niszczących soli budowlanych. Zawilgocenie stropów, ogólnie na poziomie średnim i silnym, a miejscowo bardzo silnym tzn. w miejscu przecieków dachowych. Zawilgocenie murów i stropów spowodowane, jak wspomniano powyżej, obszerną nieszczelnością dachów – uszkodzone i zdeformowane dachówki połaci oraz skorodowana i z ubytkami blachy w obróbkach dekarских.

W opisie technicznego stanu zachowania i przyczynach zniszczeń obiektu, zaznaczono brak izolacji fundamentów. Nie posiadanie przez budynek izolacji pionowej i poziomej fundamentu naraża wiele problemów z ciągle aktywną penetracją wilgoci w głąb jego struktury. Uwidocznione, lokalnie, zawilgocenie i zasolenie fundamentów posiada trzy, autonomiczne między sobą, przyczyny:

1. Pierwsze, zlokalizowane zamoknięcia i wysolenia znajdują się głównie na fundamencie ścian obwodowych. Podciąganie biegnie zasadniczo na całej wysokości ścian fundamentowych obwodowych nad poziomem posadzki. Dodatkowym powodem jest też brak izolacji poziomej posadzki. Posadzka chłonie wilgoć z gruntu i emituje do wnętrza. Narażone na wilgoć od strony wnętrza ściany fundamentowe, które to wykonane z cegły pełnej ceramicznej oraz zespolonej i otynkowanej zaprawą wapienno – piaskową. Zarówno cegła ceramiczna, oraz wapienno-piaskowe spoiny i warstwa tynku, są materiałami bardzo chłonnymi i doskonale podciągają kapilarnie zasoloną wodę gruntową, a następnie emitują

na wyższe partie, krystalizując się na ich powierzchniach.

2. Drugie, zlokalizowane zawilgocenie uwidoczniło się w stropie. Nieszczelne pokrycie z dachówek ceramicznych i betonowych, powoduje przedostawanie się wód opadowych do wnętrza, co skutkuje korozją konstrukcji więźby dachowej i stropu. Emisja wilgoci postępuje na wyprawy tynkarskie stropu i ścian.

3. Trzecie, ustalone zawilgocenie znajduje się na licu ceglanego fundamentu, który to absorbuje wilgoć od zewnątrz. Również beton płyt odbojowych i tarasu portyku, podciąga kapilarnie wodę z gruntu, a następnie emituje ją do fundamentu, wykonanego z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie wapienno-piaskowej. Zarówno kształtki ceramiczne jak i zaprawa, ją spajająca, są bardzo podatne na chłonięcie wilgoci. Podciągana z gruntu woda niesie ze sobą rozwodnioną sól, która na licu cegły i zaprawy krystalizuje się. Wykwity soli na licu ceglanego muru zamykają się nie tylko na obszarze odpowiadającym obszarowi przylegania od zewnątrz, nieizolowanego, posadowienia schodów ale emituje wilgoć na fundamenty działowe, przewiązane wątkowo z zasolonym fundamentem obwodowym.

Przyjęte w Polsce kryterium wilgotnościowe dla murów ceglanych:

Zawilgocenie w % . Określenie potoczne wilgotności w murach ceglanych

I. 0 – 3 Wilgotność dopuszczalna

II. 3 – 5 Wilgotność podwyższona

III. 5 – 8 Wilgotność średnia

IV. 8 – 12 Wilgotność silna

V> 12 (bardzo silna) Mokro

W podziemiach stopień zawilgocenia można szacować między trzecim, a czwartym stopniem (wilgotność średnia/silna).

Szczegółowe analizy ewentualnie w ekspertyzie mykologicznej.





2.6. Wnioski konserwatorskie po ekspertyzie

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej, analizy stanu zachowania i dostępnej dokumentacji wstępnie zidentyfikowano części pochodzące z czasów powstania obiektu oraz elementy nawarstwień historycznych. W celu zachowania charakteru dworu wskazane jest wykonanie następujących zabiegów:

1. Wykonać konserwację strukturalną murów obwodowych i fundamentów
2. Przeprowadzić konserwację oraz odtworzenie elementów i detali architektonicznych, wchodzących w skład kompozycji elewacji korpusu i portyku dworu
3. Wymiana skorodowanych wypraw tynkarskich
4. Prace konserwatorskie i rekonstrukcyjne przy stolarni okiennej i drzwiowej wykonać z uwzględnieniem zachowanych historycznych form
5. Projektowaną stolarkę drzwiową i okienną, dostosować do zastanych zabytkowych wzorów
6. Przeprowadzenie renowacji więźby wykonać wg zasad historycznych, stosowanych w konstruowaniu ustrojów dachowych
7. Pokrycie dachowe wymienić na nowe wg zachowanych wzorów dachówek i gąsiorów
8. Wymienić na nowe obróbki dekarne zgodnie ze sztuką budowlaną i dopasowane do typu przekrycia połączeń dachowych

9. Poddać konserwacji strukturalnej i estetycznej przewody kominowe z zachowaniem ich formy
10. Przeprowadzić renowację współczesnego stropu
11. Aranżacja opaski odbojowej wokół budynku z kamienia łamanego, ewentualnie z tłucznia kamiennego
12. Przeprowadzenie prac izolacyjnych w obrębie fundamentów:
 - wykonanie izolacji pionowej, również na odcinkach przylegania schodów zewnętrznych
 - wykonanie izolacji poziomej
13. Prace renowacyjne w obrębie posadzek (wymiana zdegradowanej substancji, konserwacja i wzmocnienie konstrukcyjne elementów nośnych, założenie warstw izolacyjnych)
14. Zabezpieczenie i konserwacja odnalezionych ewentualnie elementów i detali architektonicznych podczas prac remontowo-budowlanych

2.2.3. Karty badawcze

L.p.	Oznaczenie punktu badawczego	Zakres	
1	Dach	A. Połacie B. Więźba C. Kominy	
Opis inwentaryzacyjny: <p>A. Na łatach dachówka ceramiczna, dwukorytkowa, zakładkowa, kalenice założone ceramicznymi i betonowymi gąsiorami. Kosze i rury spustowe z blachy ocynkowanej malowanej farbą ochronną, pozostałe obróbki dekarские: rynny leżące, wiatrownice w szczycie wykonane z blachy powlekanej.</p> <p>B. Więźba drewniana, w ustroju płatwiowo – krokwiowym ze stolcami.</p> <p>C. Kominy wielokanałowe z cegły pełnej ceramicznej tynkowane, w zwieńczeniu kapy blaszane. Zachodni komin złożony z dwóch węzłów kanałów złożone w łuk ostry w przestrzeni strychowej przechodzą w jeden węzeł kanałów, wychodzący ponad połacie dachowe.</p>			  
Stan zachowania: <p>A. Dachówka i gąsiorzy wtórnie użyte, przekładane, o trzech źródłach pochodzenia, wypaczone, spękanie, zakładki niedopasowane (widoczne liczne prześwity między dachówkami), zacieki, zabrudzenia, kolonie mchów i porostów. Część okuć z blachy żelaznej pokryte wykwitami korozji, złuszczenia farb ochronnych, uszkodzenia mechaniczne.</p> <p>B. W więźbie widoczne ingerencje budowlane, drewno w pewnej ilości wymieniane i przekładane, część wtórnych złączy ciesielskich niedopasowane, liczne ślady po żerowaniu owadów, liczne zacieki, zamoknięcia, postępujący proces butwienia drewna, rozwój grzybni.</p> <p>C. Kominy w zwieńczeniu uległy przemurowaniu, tynkowane wtórnie zaprawą cementowo-piaskową, białkowane i otrzymały kapy – blaszane zadaszania na czopach żelaznych, Struktura kominów wykazuje spękania i rozszerzenia.</p>			

A.





B.









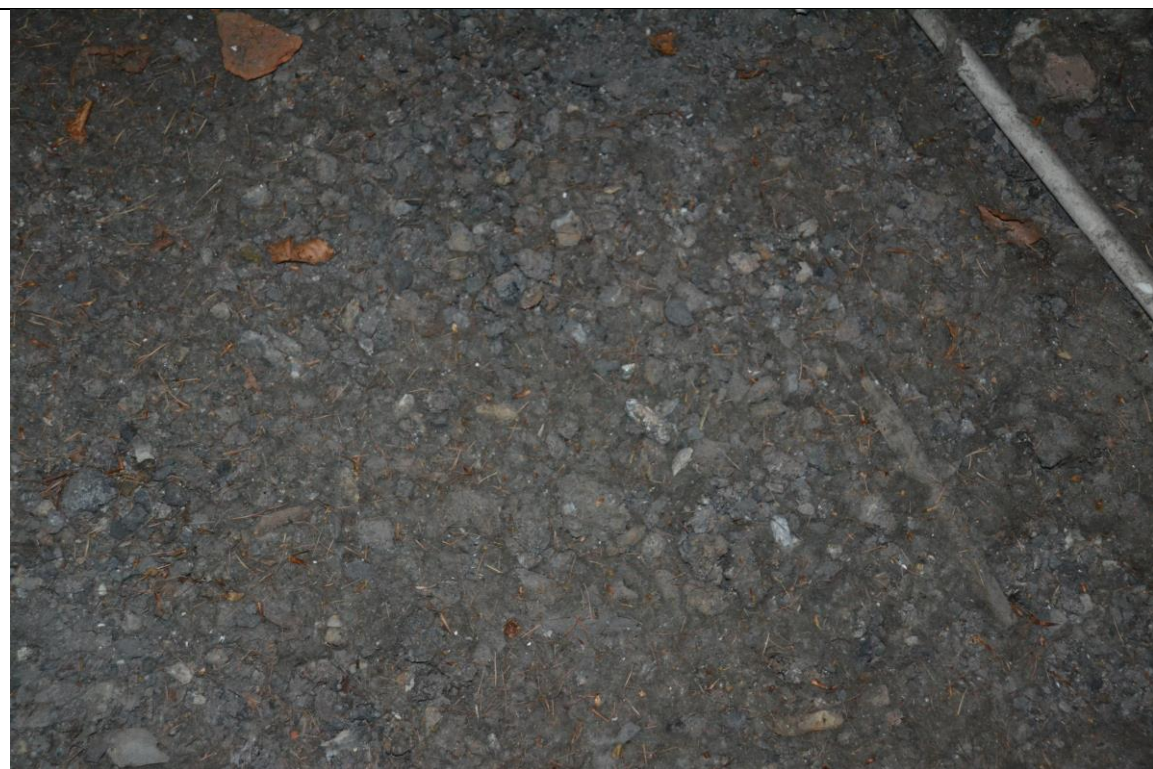


C.



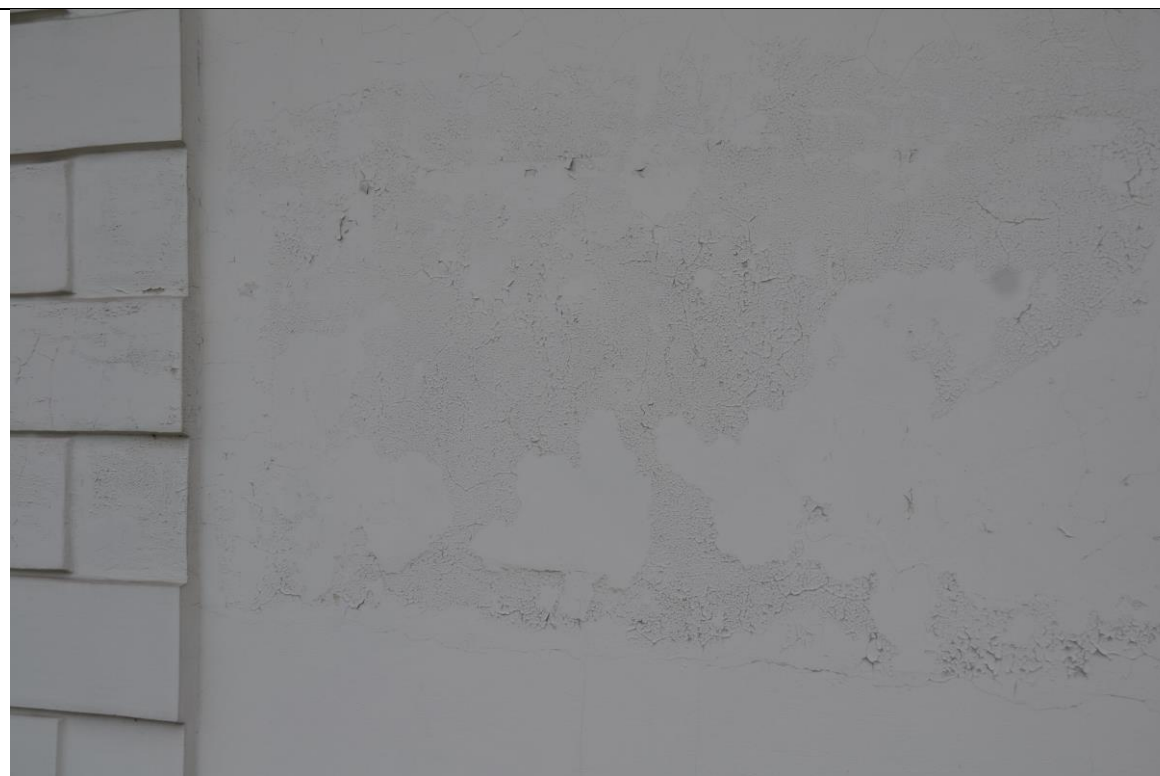
L.p.	Oznaczenie punktu badawczego	Zakres	
2	Stropy	A. Belkowy drewniany B. Gęstobelkowy	
Opis inwentaryzacyjny: A. Pierwotny strop był drewniany: belki stropowe podbite podsiębitką (deski z wyprawą tynkarską na macie trzcinowej) B. Wtórny strop gęstobelkowy: żelazno - betonowy, zasypany od góry żużlem hutniczym, od wnętrza tynk c-w-p na siatce			
Stan zachowania: A. Ze stropu drewnianego zachowane gniazda w murze obwodowym o wymiarach 23,00x28,00x28,00cm, podkładki drewniane o gr. 2,50cm, wtórnie użyta belka stropowa o przekroju 23,00x25,00cm (ścianki boczne białkowane wapnem). B. Wtórny strop osadzony w murze obwodowym poniżej historycznego. Od strony podniebienia stropu widoczne pęknięcia w tynku sufitów wzdłuż krawędzi belek. Lokalnie widoczne złuszczenia, zacieki i przebarwienia wypraw tynkarskich i warstw malarskich.			 

B.







L.p.	Oznaczenie punktu badawczego	Zakres	
3	Mury	A. Obwodowe B. Działowe	
Opis inwentaryzacyjny: A. Mury obwodowe z cegły pełnej o wym. 31,00x15,50x6,50cm oraz 29,00x13,50x7,00cm, wstawki z cegły 25,00x12,50x6,00cm, na zaprawie w-p i w-c-p/., o gr. 1i1/2 oraz 2 cegieł. Tynki dwustronne. W elewacji zewnętrznej z wydatnym gzymsem wieńczącym, tynki płaskie wzbogacone tynkami boniowanymi, prostymi w elewacji frontowej na szerokość portyku oraz w narożach. Portyk z 4 kolumn, belkowania i tympanonu. B. Ściany działowe również z w/w cegieł pełnych ceramicznych o grubości na 1 i 1/2 cegły. Tynkowane białkowane.			  
Stan zachowania: A. Struktura muru uszkodzona. Widoczne liczne pęknięcia strukturalne cegieł; biegnące od korony muru aż do fundamentu, szczególnie w okolicach otworów okiennych i drzwiowych. W gzymsach wieńczących ścian i tympanonu liczne ubytki, złuszczenia, odspojenia, zamoknięcia i zmurszenia warstwy tynkarskiej i malarskiej. Na licach tynków widoczne też pęknięcia pajęczynowe oraz złuszczenia wierzchnich farb emulsyjnych warstw malarskich. Pęknięcia strukturalne widoczne również w belkowaniu portyku. B. W ścianach działowych nieliczne pęknięcia pajęczynowe oraz złuszczenia wierzchnich farb emulsyjnych warstw malarskich oraz przebarwienia i zamoknięcia w okolicach przecieków w stropach.			










L.p.	Oznaczenie punktu badawczego	Zakres	
4	Fundament	A. Cokół B. Płyta odbojowa	
Opis inwentaryzacyjny: A. Fundamenty wznoszą się do ok 50,00cm ponad poziom gruntu, wysadzone z lica muru obwodowego na gr. 1/4. Tynkowane zaprawą cementowo-wapiennno-piaskową, pokryte farbą ochronną B. Płyta odbojowa wykonana na podbudowie gruzowo – gruntowej, na której wylewka betonowa, a na niej okładzina z kamienia marmuru, łamanego w układzie cyklopowym. Ujścia rur spustowych wpuszczone w żeliwne rury z ujściem do studzienek rewizyjnych osadzonych tuż przy płytach odbojowych.			
Stan zachowania: A. Cokół szczelnie obłożony mocną zaprawą z dużym procentem spoiwa cementowego, który nie przepuszcza wilgoci gruntowej, stąd wysolenia i rozsadzony tynk, zgromadzony bezpośrednio ponad odsadzką cokołu. W cokole podobnie jak w murach ścian widoczne strukturalne pęknięcia B. W płycie odbojowej również widzimy strukturalne pęknięcia, które są kontynuacją pęknięć strukturalnych ścian i fundamentu, oraz lokalizują się w obrębie ujścia rur spustowych do żeliwnych rur odpływowych.			 





L.p.	Oznaczenie punktu badawczego	Zakres	
5	Stolarka otworowa	A. Okna B. Drzwi	
Opis inwentaryzacyjny: A. Drzwi. Drewniane o wym. W świetle otworu: 90,00x264,00cm, 90,00x200,00cm, 110,00x264,00cm. Drzwi boczne w odrzwiach ramowych, zachodnie z naświetlem. Drzwi jednoskrzydłowe o konstrukcji ramowo - płycinowej z wypełnieniami deszczółkowymi, Drzwi główne w odrzwiach krosnowych zdwojonych, z półkolistym naświetlem, drzwi dwuskrzydłowe, zdwojone otwierane na zewnątrz i do wnętrza. Skrzydła drzwiowe w konstrukcji ramowo – płycinowej; dolne płyciny szalowane deszczółkami górne przeszklone. B. Okna. Drewniane o wym. W świetle otworu 102,00x162,00cm. Oboknie w typie krosnowym zdwojonym ze ślaniem, skrzydła zdwojone otwierane na zewnątrz i do wewnątrz, dwudzielne, czteropoziomowe wydzielone szczelinami, w tym nadślenie z autonomicznymi skrzydłami; kwatery dwudzielne, jednopoziomowe. Szklenia na kicie kredowo-olejnym.			 
Stan zachowania: A. Drzwi. Konstrukcje współczesne, wzorowane na historycznych formach. Drewno sosnowe pokostowane i malowane wierzchnimi farbami: w bocznych olejno – ftalowymi, które są złuszczone, przetarte i przebarwione. System konstrukcyjny nieco zwichrowany, skrzydła wypatrzone, złącza stolarskie rozluźnione. Główne drzwi zabezpieczone lakierobejcą są lokalnie przetarte i przebarwione. B. Okna. Skrzydła zewnętrzne z widocznymi wypaczeniami i rozluźnieniami na złączach stolarskich. Drewno sosnowe pokostowane i malowane wierzchnimi farbami: w bocznych olejno – ftalowymi, które są złuszczone, przetarte i przebarwione. Trzy otwory okienne zamurowane cegłą pełną ceramiczną o wym. 25,00x12,50x6,00cm, tynkowane.			



A.



3. Część trzecia. Program prac konserwatorskich

- 3.1. Analiza danych archiwalnych i ekspertyzy *in situ*
- 3.2. Wartościowanie konserwatorskie
- 3.3. Program prac konserwatorskich
 - 3.3.1. Prace w obrębie fundamentów i cokołu
 - 3.3.1.1. Izolacja pionowa
 - 3.3.1.2. Izolacja pozioma
 - 3.3.2. Renowacja murów obwodowych i ich wypraw tynkarskich
 - 3.3.2.1. Konserwacja murów ceglanych
 - 3.3.2.2. Konserwacja wypraw tynkarskich
 - 3.3.2.3. Konserwacja gzymsowania i elementów profilowanych
 - 3.3.2.4. Konserwacja elementów metalowych
 - 3.3.3. Renowacja elementów drewnianych (więźby)
 - 3.3.4. Remont osłon dekarских
- 3.5. Wskazanie materiałów do konserwacji
- 3.6. Tok prowadzenia prac
- 3.7. Uzasadnienie proponowanych metod
- 3.8. Podsumowanie programu
- 3.9. Zalecenia opieki konserwatorskiej nad obiektem

4. Część czwarta. Aneks

- 4.1. Ilustracje archiwalne

3. Część trzecia. Program prac konserwatorskich

3.1. Analiza danych archiwalnych i ekspertyzy *in situ*

Dwór zaprojektowany przez Henryka Boguchwalskiego, architekta III ordynata Romana Potockiego w 1830 roku i zbudowany w latach 1833-35. Dwór powstał w folwarku na Dole koło Łąncuta, jako siedziba komisariatu dóbr łańcuckich rodu Potockich. W latach 1889 - 1909, w ślad ze zmianami profili produkcji, prowadzono nowe inwestycje budowlane, co mogło odbić się też na pewnych modernizacjach i przy samym dworku. Pewniejsze prace remontowo – budowlane zostały przeprowadzone w latach 1926-28. Również zmiany polityczno – społeczne w 1944 roku wpłynęły na nową funkcję budynku – siedziba Technikum Mechanizacji Rolnictwa. W powojennych latach prowadzono doraźne remonty i niezbędne adaptacje. W opisie inwentaryzacyjnym w 1967 roku zaznaczono, że dach pokryty był dachówką cementową, a elewacje były pomalowane na białą i w części na żółto. Na polu tympanonu umieszczony była data „1926” oraz pozostałości sztukatorskie po kartuszu herbowym. Na fotografii z 1967 roku zarejestrowano odmienne okna w elewacji wschodniej niż w pozostałych elewacjach: były to okna dwupoziomowe z jedną kwaterą nadświetlenia i dwoma skrzydłami w podświetleniu. Pozostałe okna były dwudzielne, czteropoziomowe. W 1968 roku dworek wpisano do rejestru zabytków. W 1970 roku dworek przejęła Fabryka Wódek „Polmos”. Nowy właściciel przeprowadził generalny remont m.in. w zakresie dachu, w znacznej części przemurowano szczyt portyku z wtórnie użytej cegły. elewacji i stolarki otworowej. Kolejne modernizacje wykonano w latach 1983-85. Natomiast w 1993 roku prowadzono dalsze remonty m.in. we wnętrzu założono nowe stropy stalowo – betonowe. Wymieniono znaczną część wypraw tynkarskich: gzymsów, płaskich i boniowanych tynków. Generalny remont w tym czasie powiązany był z adaptacją dworku na siedzibę Muzeum Gorzelnictwa. Na początku XXI wieku odmalowano elewację, wyremontowano cokół i płyty odbojowe.

Pomimo zmiany pierwotnej funkcji oraz przebudów i modernizacji, zasadnicze komponenty dworu zachowały się do dzisiaj.

3.2. Wartościowanie konserwatorskie

Dwór folwarczny „na Dolnym”, obecnie pełni funkcję muzealną, został zaprojektowany jako obiekt mieszkalny z cechami reprezentacyjnymi. Ustawiony był w centrum założenia parkowego i w pobliżu zabudowań gospodarczych i mieszkalnych. Znany architekt zaprojektował budynek w duchu stylowego klasycyzmu, dworów wiejskich. Elewacje zakomponował w stylu neorenesans z rzymskim porządkiem tokańskim. Elementy dekoracyjne elewacji zostały wykonane plastycznie, znacznie wysadzone przed lico murów obwodowych. Kompozycja została oparta w części na zasadach wielkiego porządku z osiowymi akcentami w postaci portyku na osi elewacji frontowej - północnej. Główny akcent skierowano na czterokolumnowy portyk z ogzysowanym tympanonem, w polu którego umieścił sztukatorski kartusz herbowy z datą „1830”. W podcieniu portyku zastosował trzy otwory: dwa okienne drzwiowe, które otrzymały wspólne tło elewacji - rozczłonkowane prostymi boniami. Tynki boniowane zamykają kompozycję gładkich lic ścian elewacji, przeprute jedynie otworami okiennymi. Elewacje boczne trójosiowe, a elewacja południowa sześćoosiowa (pierwotnie zapewne z otworem drzwiowym, prowadzącym do ogrodu).

Pomimo utracenia, kilku składowych kompozycji elewacji i modernizacji wnętrza, obiekt przedstawia znacznej klasy zabytek. Cechą istotną jest zachowanie pierwotnej kompozycji elewacji, w większości z nienaruszonym układem, zaprojektowanym przez architekta w 1830 roku. Szczególnego postępowania konserwatorskiego wymagają cenne relikty oryginalnej substancji zabytkowej w postaci znacznej części więźby dachowej z kształtem dachu oraz z oryginalnie skonstruowanym zachodnim kominem w formie ostrołukowej arkady. Te dwa obszary budowli, oprócz kompozycji elewacji, reprezentują dawną stylistykę dworu i są nielicznymi zachowanymi jej reprezentantami. Wykazana wartość zabytkowa budynku musi mieć odzwierciedlenie w planowanym postępowaniu konserwatorskim. Zamierzenia konserwatorskie muszą uwzględniać zastaną substancję zabytkową oraz nawarstwienia historyczne lecz też muszą dążyć do poprawienia, złej kondycji technicznej dachów, stropów, ścian, elewacji, schodów i strefy cokołowej.

3.3. Program prac konserwatorskich

Na podstawie wniosków badawczych zawartych w ekspertyzie techniczno – konserwatorskiej ustalono pośrednie przyczyny zniszczeń, posiadające dwa podstawowe źródła. Ustalono wadliwe wykonanie szeregu prac remontowo – budowlanych oraz brak skutecznego serwisu, wobec nawarstwiających się usterek, podczas eksploatacji budynku. Ów wpływ przejawia się w zarysowaniach i pęknięciach tynków i wiązań ceglano – kamiennych murów budynku. Zdiagnozowano również inne, istotne, bezpośrednie przyczyny powstałych zniszczeń elewacji. Przez niezaizolowane powierzchnie ścian fundamentowych, podciągana jest kapilarnie woda gruntowa, której ilość zwiększają emisje wód opadowych, od ujść nieszczelnych rur spustowych i odpływowych oraz od napływającej wody z zawyżonego terenu. Obecność wód gruntowych w budulcu, niesie ze sobą niszczące sole, które krystalizując się, niszczą jego więźność, a tym samym prowadzi do utraty funkcji nośności w statyce ustrojów budowlanych.

Do innych, bezpośrednich przyczyn złego stanu zachowania elewacji, należą również wadliwie wykonane osłony dekarские: wokół kominów, w koszach, okapach i gzymsach tympanonu. Przez zdeformowane okucia dekarские i powstałe szczeliny penetruje woda opadowa w strukturę wypraw tynkarskich i detali tynkarsko - sztukatorskich. Obecność wody w budulcu, powoduje wypłukiwanie spoiwa, a w konsekwencji utratę jego więźności. W porach zimowych, gdy następuje zwiększona ilość cykli przemarzania, obecna tam woda zamarza, zwiększając swoją objętość, przez co następują procesy rozsadzania struktury cegieł i zapraw.

Zły stan zachowania wykazują płyty odbojowe oraz schody zewnętrzne. Niestabilna podbudowa i uszkodzenia okładzin, w tym kamiennych, gdzie oprócz przyczyn eksploatacyjnych dochodzą wpływy czynników atmosferycznych – namakanie spoin od wód opadowych i ich rozsadzanie przez mróz. Przez nieszczelności w żeliwnych rurach odpływowych penetruje w głąb gruntu, zmieniając jego zagęszczenie i tym samym wyporność od obciążenia budynku. Nierówne osiadanie spowodowało liczne strukturalne spękania murów obwodowych od korony po fundament i płyty odbojowe. Ponadto pozostałe elementy i detale architektoniczne i stolarskie, które są nośnikiem dawnej stylistyki dworu z ich nawarstwieniami, należy pieczołowicie poddać pracom konserwatorskim.

Mając na uwadze zdiagnozowane przyczyny pośrednie i bezpośrednie, przygotowano

Program Prac Konserwatorskich dla poszczególnych obszarów przedmiotowego budynku. Działania konserwatorskie zgrupowano wg wyznaczników, płynących z wniosków ekspertyzy techniczno-konserwatorskiej i równolegle prowadzonych badań konserwatorskich/stratygraficznych.

3.3.1. Prace w obrębie fundamentów i cokołu

Budynek wymaga szczegółowego zdiagnozowania terenu wokół posadowienia, z uwagi na istniejące tam punkty zbiorcze wód opadowych, ciągi przesyłowe wodno - kanalizacyjne. Należy założyć, że część z nich, wykazuje pewną nieuszczelność. Część nadziemna została zdiagnozowana. Obecność niecek zbierających wody opadowe tuż przy cokole budynku. Taras portyku od północy, a szczególnie schody zewnętrzne oparte o cokół, nie tylko dociążają punktowo zabytkowy budynek, ale uniemożliwiają zastosowanie ciągłości hydroizolacji. Podciągana kapilarnie woda gruntowa jest niebezpiecznie izolowana przez wtórną betonową płyty tarasu i spoczników schodów zewnętrznych. Taras ze schodami należy na nowo zaprojektować, przy uwzględnieniu ich dylatacji od zabytkowej struktury budynku. Na podstawie odkrywek należy szczegółowo zdiagnozować przyczyny podmakania obiektu, szczególnie przy narożnikach oraz opracować korektę systemu odwodnienia. Ponadto należy docelowo przeprojektować odpływ wody powierzchniowej od strony zawyżonej – od północnego-zachodu.

Ustalone w niniejszej ekspertyzie obszary występowania zawilgocenia fundamentów, widoczne na cokole od zewnątrz oraz na licach ścian wymagają szeregu czynności:

1. Remont nieuszczelnej instalacji wodno – kanalizacyjnej/burzowej w obrębie obiektu
2. Wyprofilowanie otoczenia budynku ze spadkami skutecznie odprowadzającymi wody opadowe
3. Wykonanie izolacji pionowej fundamentów poniżej poziomu gruntu (również na odcinkach przylegania tarasu i schodów zewnętrznych)
4. Wykonanie izolacji poziomej w strefie posadowienia fundamentów

3.3.1.1. Izolacja pionowa

W celu zapewnienia ciągłości izolacji pionowej fundamentów budynku, należy usunąć

całkowicie wtórną konstrukcję schodów z betonu wraz z gruzowym i glinianym zasypem, w celu dostępu do lica nieizolowanej części fundamentu.

Proponuje się zastosowanie technologii izolacji pionowej opartej na powłoce bitumiczno – polimerowej:

1. Odsłonięcie fundamentów

Odkopać fragmentami ściany fundamentowe na szerokość ok. 1-1,5 m do poziomu dolnej krawędzi płyty/ławy/odsadzki. Wybrany grunt należy złożyć w odpowiedniej odległości od wykopu.

2. Przygotowanie podłoża

- Czyszczenie lica muru fundamentowego

Z lica murów należy dokładnie usunąć zanieczyszczenia, nierówności i pozostałości niesprawnej starej izolacji (w przypadku kiedy jest). Czyszczenie wtórnych nawarstwień wykonuje się specjalnym urządzeniem (np. Rotec, CP, Schmidt) poprzez strumieniowanie drobnymi cząsteczkami ścierniwa **BOLIX C-PG (piasek granatu) o uziarnieniu 0,01-0,06 mm**. Przyjęcie metody czyszczenia „na sucho” pozwoli na uniknięcie dodatkowego wprowadzania wody, ściekania jej i gromadzenia w fundamentach budynku, a także umożliwi stałą kontrolę efektu czyszczenia i przystąpienie do dalszych prac konserwatorskich. Stare powłoki bitumiczne można też usunąć poprzez szlifowanie tarczami diamentowymi, czyszczenie szczotkami drucianymi lub szpachelkami. Nie stosować myjek wysokociśnieniowych!!! Całość odpylić używając sprężonego powietrza. Usuwamy też do głębokości ok. 2 cm stare osłabione spoiny. Podłoże powinno być nośne, nieodkształcalne, równe, niespękane, nasiąkliwe, lekko porowate i o otwartej strukturze, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (takich jak: kurz, tłuszcz, pyły, bitumy, powłoki malarskie, mleczko cementowe lub inne warstwy mogące zmniejszać przyczepność), wolne od zadziorów, agresji biologicznej i chemicznej. Należy usunąć wszystkie zabrudzenia, odspojone fragmenty tynku, słabo przylegające hydroizolacje i termoizolacje np. folie, papy, styropian itp.

- Odsalanie

W trakcie czyszczenia należy dokonywać szczegółowego przeglądu powierzchni pod kątem występowania zasoleń i uszkodzeń strukturalnych. Miejsca występowania dużej koncentracji zasoleń należy poddać zabiegom odsalania metodą swobodnej migracji do środowiska zewnętrznego np. przy użyciu kompresów z ligniny z wodą destylowaną,

kaolinitu z piaskiem lub pulpy celulozowo-bentonitowej z piaskiem. Zasada działania tej metody polega na tym, że rozpuszczane sole znajdujące się w strukturze kamienia/cegły wskutek swobodnej migracji roztworu przemieszczają się ku powierzchni i przechodzą do okładów gdzie odparowuje rozpuszczalnik (woda), a sól stopniowo krystalizuje się. Odsalanie należy przeprowadzać przed osuszaniem muru ale po odtworzeniu hydroizolacji. Przy stosowaniu takiej metody odsalania istotne jest, aby zastosowane kompresy nie wyschły szybciej niż odsalane podłoże. Nałożony mokry okład wyschnie szybciej, gdy temperatura otoczenia będzie wysoka, powietrze suche, a pogoda wietrzna.

- *Usuwanie skażenia mikrobiologicznego*

Usuwanie skażenia mikrobiologicznego: grzybami, glonami, porostami i mchami. Usunąć mechanicznie glony i porosty. Preparat **BOLIX GLO COMPLEX** nałożyć na podłoże i zostawić na min. 12 h, a następnie oczyścić szczotkami, szpachelkami lub poprzez piaskowanie. Całość czyszczonej powierzchni przedmuchać przy pomocy sprężonego powietrza. Podłoże zabezpieczyć poprzez nałożenie bez usuwania kolejnej warstwy preparatu na wyschniętym podłożu.

- *Gruntowanie lica muru*

W przypadku stwierdzenia starych, dobrze przylegających izolacji bitumicznych, gruntowanie polega na naniesieniu cienkiej warstwy materiału **BOLIX H-HYBRID**. Jeżeli nie występują lub usuwa się w całości stare powłoki i odsłania się podłoże mineralne (np. cegła, beton, tynk cementowy, kamień), wykonuje się gruntowanie w systemie **P-KH**.

Podłoża mineralne zagruntować preparatem KRZEMIONKUJĄCO-HYDROFOBIZUJĄCYM **BOLIX P-KH**. Preparat **BOLIX P-KH** rozcieńczyć z wodą w proporcji 1:1. Nałożyć równomiernie i jednokrotnie za pomocą pędzla. Od 30 do 60 minut od nałożenia gruntu **BOLIX P-KH** nałożyć jedną warstwę sztywnej, jednoskładnikowej zaprawy uszczelniającej **BOLIX H-1KS**. Następnie, gdy nałożony szlam jest jeszcze świeży (15-30 minut od nałożenia **BOLIX H-1KS**), w celu zamknięcia spoin i wyrównania podłoża nałożyć zaprawę wodoszczelną **BOLIX Z-WOD**.

- *Wykonanie fasety*

Od 30 do 60 minut od nałożenia gruntu **BOLIX P-KH** na połączeniu fundamentu i ławy fundamentowej nałożyć jedną warstwę zaprawy **BOLIX H-1KS**, a następnie metodą „mokre na mokre” wykonać fasety przy użyciu zaprawy **BOLIX Z-WOD** zachowując minimalny promień fasety 4 cm. Zaprawę **BOLIX H-1KS** nałożyć co najmniej 20 cm poza

przewidziany do wykonania fasety obszar. Dodatkowo, opcjonalnie na fasecie można zastosować taśmę hydroizolacyjną **BOLIX HYDRO-TW**.

- Wzmocnienie lica muru fundamentu

Słabe spoiny należy usunąć na głębokość ok. 2 cm. Głębokie ubytki w wątkach murowych należy uzupełnić, stosując zaprawę murarsko-tynkarską z trasem **BOLIX Z-MT**. Narożniki i krawędzie należy zaokrąglić lub sfazować. Mury o nieregularnej powierzchni, strukturze (np. ceglano - kamienne) pokryć wodoszczelną zaprawą naprawczo-wyrównującą **BOLIX Z-WOD** o grubości min. 1 cm.

- Wzmocnienie struktury muru fundamentu

Wzmocnienie preparatem konsolidującym na bazie modyfikowanych estrów etylowych kwasu krzemowego **BOLIX P-WKSE**. Wzmacniania podłoża mineralne osłabione min. wskutek erozyjnego oddziaływania czynników atmosferycznych poprzez dostarczenie nowego spoiwa krzemianowego przy jednoczesnym zachowaniu jego naturalnej struktury. Podczas aplikacji **BOLIX P-WKSE** jest wchłaniany przez kapilary i transportowany w głąb porowatej struktury podłoża. Dzięki zawartości wydajnego katalizatora, w wyniku reakcji z wilgocią zawartą w materiale i/lub powietrzu tworząc żel krzemionkowy (niekrystaliczna forma kwarcu) oraz, jako produkt uboczny, ulotny alkohol etylowy.

Sugerowany dobór wytrącenia żelu – w przypadku cegły nie więcej niż 10%. W przypadku wapienia, w pierwszej kolejności zastosować preparat o stopniu wytrącenia żelu 10%, a docelowo 30%. Odpowiedni dobór stopnia wytrącenia żelu pozwala na uzyskanie optymalnych profili wytrzymałościowych przy jednoczesnym uniknięciu powstawania skorup oraz nadmiernego wzmocnienia podłoża. W przypadku wzmacniania kamieni piaskowca (podproża otworów drzwiowych) zawierających minerały ilaste, należy bezwzględnie przeprowadzić próbne działanie preparatu.

3. Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej

Wykonanie hydroizolacji w przypadku wilgoci gruntowej i nie spiętrzonej wody przesiąkającej. Szybkowiązącą masę hydroizolacyjną (**FPD**) **BOLIX H-HYBRID**, nakładać co najmniej w 2 warstwach za pomocą pędzla, lub w przypadku równych powierzchni pacy ze stali nierdzewnej lub poprzez natrysk przy użyciu pompy perystaltycznej (maksymalna długość węża 10 m). Kolejną warstwę nakładać po wyschnięciu poprzedzającej (min. 4h), metodą krzyżową czyli prostopadłe w stosunku do kierunku nakładania warstwy poprzedzającej. Wykonana hydroizolacja musi być

odpowiednio gruba, jednolita, bez ubytków. Grubość warstwy nie może być w żadnym punkcie niższa niż minimalna ani przekroczona o 100 %. Hydroizolacja powierzchni w obszarze ścian powinna być wyprowadzona do przewidywanego poziomu opaski wokół budynku. W miejscach narażonych na powstawanie spękań, w obszarach wyoblen i narożników, należy zatopić siatkę zbrojącą **BOLIX HD 158/S** w pierwszej warstwie **BOLIX H-HYBRID**. Zatapianie siatki ułatwia uzyskanie odpowiedniej grubości nakładanej masy, podwyższa zdolność mostkowania rys podłoża oraz wzmacnia odporność na uszkodzenia mechaniczne. Minimalna grubość warstwy suchej wykonanej hydroizolacji powinna być nie mniejsza niż 3 mm.

Przy wykonywaniu hydroizolacji w przypadku wody pod ciśnieniem, minimalna grubość warstwy suchej wykonanej hydroizolacji nie powinna być mniejsza niż 4 mm, opcjonalnie w pierwszej warstwie **BOLIX H-HYBRID** należy zatopić siatkę zbrojącą **BOLIX HD 158/S**.

4. Zasypywanie wykopów odsłoniętych odcinków

Wykonaną hydroizolację należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas zasypywania wykopów oraz zagęszczania gruntu. Minimalną ochronę stanowią dwie warstwy folii budowlanej PE o grubości co najmniej 0,2 mm każda. Zamiast folii budowlanej można stosować dedykowane maty ochronno-drenażowe, przy czym włóknina filtrująca powinna być zainstalowana od strony gruntu. Wykopy należy zasypywać dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji i zagęszczać warstwami. Do zasypywania wykopów zaleca się stosować grunt niespoisty (np. pospółka, piasek), wolny od grubych frakcji oraz ostrych krawędzi.

3.3.1.2. Izolacja pozioma

1. Wykonanie izolacji poziomej murów fundamentu

W tym celu proponuje się metodę iniekcji niskociśnieniowej. Zaleca się wykonanie izolacji poziomej murów poniżej poziomu posadzki parteru. Przeponę zaleca się wykonać w pierwszej spoinie muru ceglanego. W obszarze iniekcji zmurszałą spoinę usunąć na głębokość ok. 2 cm. Powstały gruz należy codziennie usuwać i składować z dala od ścian poddanych procesom renowacyjnym, aby uniknąć głębszego miejscowego zasolenia murów. Otwory o średnicy 12 mm wykonać poziomo w spoinie wsporczej w rozstawie osiowym 8-

12 cm tak, aby odległość pomiędzy końcem odwiertu, a licem ściany wynosiła 2 cm. Po wywierceniu otwory należy oczyścić sprężonym, niezaolejonym powietrzem lub odkurzaczem. Linia wywierconych otworów powinna znajdować w możliwie najniższej położonej, nad kamiennym cokołem, spoinie.

Krem iniekcyjny **BOLIX H-KI** aplikuje się przy użyciu odpowiedniego urządzenia niskociśnieniowego. Należy wprowadzić rurkę do końca otworu, a następnie równomiernie dozując krem jednocześnie wysuwać element dozujący na zewnątrz kończąc dozowanie ok. 1 cm przed zewnętrznym licem otworu. Przy wykonywaniu dwurzędowej iniekcji, aplikację rozpocząć od wypełnienia otworów w dolnym rzędzie. Bezpośrednio po wypełnieniu otwory iniekcyjne zamknąć zaprawą **BOLIX Z-WOD** i zostawić do wyschnięcia. W obszarze wykonanej iniekcji na podłożu ściennym należy wykonać uszczelnienie powierzchniowe przy użyciu zaprawy **BOLIX H-1KS** w taki sposób, aby zaprawa została nałożona co najmniej 15 cm powyżej linii otworów iniekcyjnych, a poniżej do cokołu kamiennego. Następnie przystąpić do wykonania kolejnych prac, w tym związanych z wykonaniem hydroizolacji pionowej oraz zastosowaniem tynków renowacyjnych **BOLIX**.

Na odkute pasy posadzki przy murach fundamentowych założyć fasetkę, na szerokość 15 cm zarówno na posadzce jak i na licu muru (technologia opisana powyżej).

2. Izolacja pozioma posadzek (opcjonalnie)

Zaleca się usunięcie istniejącej posadzki w zakresie pełnym. Po zabiegach dezynfekcyjnych należy wykonać beton podkładowy lub płyty żelbetowej. Z powodu nieizolowanej podłogi w pomieszczeniach piwnicznych, wykonanie jakichkolwiek posadzek żywicznych jest niezalecane.

- Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być nośne, nieodkształcalne, równe, niespękane, nasiąkliwe, lekko porowate i o otwartej strukturze, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (takich jak: kurz, tłuszcz, pyły, bitumy, powłoki malarskie, mleczko cementowe lub inne warstwy mogące zmniejszać przyczepność), wolne od zadziorów, agresji biologicznej i chemicznej. Narożniki i krawędzie należy zaokrąglić lub fazować.

- Gruntowanie podłoża przed wykonaniem warstwy wyrównawczej

Podłoża mineralne zagruntować preparatem **BOLIX P-KH**. Preparat **BOLIX P-KH** rozcieńczyć z wodą w proporcji 1:1. Nałożyć równomiernie i jednokrotnie za pomocą pędzla, wałka malarskiego lub poprzez natrysk. Od 30 do 60 minut od nałożenia gruntu **BOLIX P-**

KH nałożyć jedną warstwę zaprawy **BOLIX H-1KS**. Następnie, gdy nałożony szlam jest jeszcze świeży (15-30 minut od nałożenia **BOLIX H-1KS**), w celu zamknięcia spoin i wyrównania podłoża nałożyć zaprawę wodoszczelną **BOLIX Z-WOD**.

- Wykonanie fasety

Od 30 do 60 minut od nałożenia gruntu **BOLIX P-KH** na połączeniu ściany z posadzką nałożyć jedną warstwę zaprawy **BOLIX H-1KS**, a następnie metodą „mokre na mokre” wykonać fasety przy użyciu zaprawy **BOLIX Z-WOD** zachowując minimalny promień fasety 4 cm. Zaprawę **BOLIX H-1KS** nałożyć co najmniej 20 cm poza przewidziany do wykonania obszar.

- Wwykonanie hydroizolacji

Nakładanie hydroizolacji sztywnej, odpornej na negatywne parcie wilgoci. W przypadku zawilgoconego podłoża, przed wykonaniem hydroizolacji hybrydowej, nałożyć w co najmniej dwóch warstwach mikro-zaprawę uszczelniającą **BOLIX H-1KS** odporną na negatywne parcie wilgoci. Poszczególne warstwy nakładać pędzlem, szczotką z twardym włosiem, pacą lub poprzez natrysk przy użyciu pompy perystaltycznej (maksymalna długość węża 10 m) na związaną, ale jeszcze wilgotną poprzedzającą warstwę hydroizolacji aż do osiągnięcia oczekiwanej grubości warstwy hydroizolacji. Pierwszą warstwę zaprawy zaleca się nakładać pędzlem ławkowcem intensywnie wcierając w podłoże w jednym cyklu roboczym na całej powierzchni tworząc szczelną powłokę o grubości ok. 1mm. Kolejną warstwę nakładać po upływie ok. 30-60 min. od nałożenia poprzedzającej (po wstępnym związaniu, kiedy warstwa poprzedzająca nie zostanie uszkodzona poprzez nałożenie kolejnej warstwy). Ostatnią warstwę wygładzić pacą. Każde kolejne warstwy należy nakładać krzyżowo względem siebie. W jednym procesie nie należy nakładać więcej niż 2 kg/m² zaprawy, ponieważ ze względu na relatywnie wysoką zawartość spoiwa wiążącego może dochodzić do powstawania rys w warstwie uszczelniającej. Naniesioną hydroizolację przez min. 24h od nałożenia ostatniej warstwy należy utrzymywać w stanie wilgotnym.

Wykonanie hydroizolacji w przypadku wilgoci gruntowej i niespiętrzonej wody przesiąkającej. Masę **BOLIX H-HYBRID** nakładać co najmniej w 2 warstwach za pomocą pacy ze stali nierdzewnej lub poprzez natrysk przy użyciu pompy perystaltycznej (maksymalna długość węża 10 m). Kolejną warstwę nakładać po wyschnięciu poprzedzającej (min. 4h), metodą krzyżową czyli prostopadle w stosunku do kierunku

nakładania warstwy poprzedzającej. Wykonana hydroizolacja musi być odpowiednio gruba, jednolita, bez ubytków. Grubość warstwy nie może być w żadnym punkcie niższa niż minimalna ani przekroczona o 100 %. Hydroizolacja powierzchni w obszarze ścian musi być wyprowadzona do poziomu warstw docelowych. W miejscach narażonych na powstawanie spękań, należy zatopić siatkę zbrojącą **BOLIX HD 158/S** w pierwszej warstwie **BOLIX H-HYBRID**. Zatapianie siatki ułatwia uzyskanie odpowiedniej grubości nakładanej masy, podwyższa zdolność mostkowania rys podłoża oraz wzmacnia odporność na uszkodzenia mechaniczne. Minimalna grubość warstwy suchej wykonanej hydroizolacji powinna być nie mniejsza niż 3 mm.

- Ochrona powłoki hydroizolacji

Wykonaną hydroizolację należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Minimalną ochronę stanowią dwie warstwy folii budowlanej **PE** o grubości co najmniej 0,2 mm każda.

- Wykonanie warstwy posadzki betonowej

Przygotowaną zaprawę **BOLIX PC** lub **BOLIX PC-B** układać między wypoziomowanymi listwami kierunkowymi (drewnianymi lub metalowymi). Na warstwie kontaktowej układać metodą „mokre na mokre”. W celu ujednolodnienia zastosować ubijanie pacą, łątą wibracyjną lub zacieraczkami wirnikowymi. Nadmiar zaprawy należy ściągnąć łątą przesuwaną ruchem zygzakowym. Następnie niezwłocznie usunąć prowadnice wypełniając pozostawione miejsca po nich zaprawą. Kolejne porcje zaprawy układać możliwie szybko, aby mogły połączyć się przed rozpoczęciem wiązania, a po wstępnym związaniu zatrzeć i wygładzić posadzkę.

Minimalne grubości warstwy posadzki cementowej: jako podkład na warstwie oddzielającej (np. folii PE) - 35 mm.

Po odpowiednim wysezonowaniu jastrychu cementowego można przystąpić do dalszych prac związanych z wykonaniem warstw wierzchnich posadzki, np. wykonaniem okładziny ceramicznej.

3. Rewaloryzacja schodów

W celu zapewnienia ciągłości izolacji pionowej fundamentów budynku, należał uzupełnić ją na odcinku przylegania posadowienia schodów zewnętrznych i tarasu od wschodu. W tym celu należy usunąć obecne schody i taras w części pozwalającej osiągnięcia dostępu do lica

nieizolowanej części. Proponuje się zastosowanie technologii izolacji pionowej opartej na powłoce bitumiczno – polimerowej. Postępować jak przy izolacji pozostałych obszarów fundamentów (wyżej opisaną). Wskazane aby nowe schody otrzymały stabilną i odizolowaną podbudowę. Tam gdzie istnieje okładzina kamienna, należy ją powtórzyć, po wcześniejszym wykonaniu renowacji zachowanych stopni z wapienia. Na tarasie i stopniach, na podbudowie żelbetonowej, samonośnej, wskazane ułożenie okładziny z kamienia.

4. Rewaloryzacja opaski odbojowej

Planowane chodniki, biegnące tuż przy ścianach budynku, stanowiące opaskę odbojową, należy na nowo zaprojektować. Spadek skierować w kierunku przeciwnym cokołom budowli. Zastosować materiały umożliwiające odprowadzanie wód opadowych, a zarazem sprzyjające odparowaniu wód zawartych w gruncie.

3.3.2. Renowacja murów obwodowych i ich wypraw tynkarskich

Przy projektowaniu i wykonawstwie prac konserwatorskich w obrębie elewacji należy zachować przede wszystkim te elementy, które świadczą o jej historycznej kompozycji z jej systemem, wyrażonym w osiowości i zaakcentowaniu fasady przez portyk korpusu. Ponadto, zachowaniem artykulacji otworów okiennych i drzwiowych oraz rozprofilowaniem płaszczyzny ścian.

Przed podjęciem prac przy strukturze muru i ich dekoracji na elewacji należy dokonać typowania obszarów i zakresu działań konserwatorsko-budowlanych, przeznaczonych do zabiegu. Ostateczny zakres prac przy renowacji ścian zależny będzie również od przyjętej koncepcji konserwatorskiej i dokonanych odsłon uszkodzonych elementów.

3.3.2.1. Konserwacja murów ceglanych

Przed podjęciem prac konserwatorsko – remontowych oraz w czasie ich trwania należy wykonać dokumentację fotograficzną, a w uzasadnionych przypadkach i rysunkową.

1. Usunięcie tynków

W pierwszej kolejności należy wytypować miejsca do bezwzględnego usunięcia porażonych biologicznie tynków, zmurszałych – te które utraciły fizyczną zwięźłość. W miejscach uzasadnionych podjąć działania nad strukturalnym wzmocnieniem cennych fragmentów

wypraw tynkarsko -sztukatorskich (np. głowice kolumn, gzymsy). Równolegle usunąć te tynki, które posiadają drastyczne spękania i odspojenia od lica muru. Wszystkie widoczne pęknięcia konstrukcyjne należy, począwszy od gzymsu, aż do strefy cokołu elewacji rozkuć na literę V.

2. Prace czyszczące

Powstałe nieczystości po usunięciu skażonych tynków, wywieźć z budowy w zamkniętych skrzyniach. Po usunięciu porażonych tynków, należy przystąpić do czyszczenia płaszczyzny odsłoniętych murów. Celem planowanego czyszczenia murów od zewnątrz i wewnątrz obiektu jest głównie ułatwienie wysychania podłoża. Do czyszczenia można zastosować technikę piaskowania z użyciem rotacyjnego strumienia ścierniwa. Mury można też oczyścić szczotkami drucianymi (na sucho). W przypadku miejsc porażonych przez glony i porosty zastosować dodatkowo czyszczenie chemiczne, preparatem który posiada również właściwości zapobiegawcze (wymienione przy zabiegach na fundamencie). W przypadku innego rodzaju zanieczyszczeń zastosować dedykowane preparaty w/w firmy. Dokładnie należy oczyścić zdegradowane spoiny cegieł na głębokość min. 2-3 cm lub na głębokość równą podwójnej szerokości spoiny. **UWAGA: Nie stosować myjek ciśnieniowych !!!**

3. Prace odsalające

W celu zredukowania zawartości rozpuszczalnych szkodliwych soli występujących w cegle ceramicznej. Proponowana metoda ma za zadanie umożliwić sprawną migrację szkodliwych soli chlorkowych, azotanowych i siarczanowych. Zastosowanie kompresów „uruchamia” dyfuzję soli z materiału budowlanego do kompresu oraz przesuwą strefę odparowania z materiału budowlanego na zewnątrz do kompresu. Alternatywnie zastosować kompres z ligniny i postępować jak powyżej. Innym zalecanym rozwiązaniem jest zastosowanie tzw. tynku ofiarnego, który prowadzi do redukcji szkodliwych soli budowlanych.

4. Konserwacja cegły

Po oczyszczeniu całości, usunięciu fragmentów zniszczonej cegły, należy przystąpić do konserwacji poprzez redukcję pęcznienia przy użyciu preparatu, działającego konsolidująco, na bazie modyfikowanych estrów etylowych kwasu krzemowego **BOLIX P-WKSE**. Po wzmocnieniu osłabionej cegły, można wykonać uzupełnienia braków. Niewielkie ubytki cegły, można uzupełniać bezskurczowymi zaprawami specjalistycznymi **BOLIX Z-RM** w kolorze zbliżonym do istniejącego.

- Wzmocnienie strukturalne

Występujące pęknięcia muru obwodowego należy wykonać podczas prac elewacyjnych w pierwszej kolejności. Oczyszczone spoiny należy wypełnić *klinami ze stali nierdzewnej* (chromoniklowe) oraz zastosować *zaprawy BOLIX Z-M20 KS*

Przy użyciu wyciskacza/pistoletu do zapraw z odpowiednio dobraną końcówką dozującą wprowadzić w głąb szczeliny pierwszą warstwę zaprawy **BOLIX Z-M20 KS** o głębokości ok. 2 cm od dna szczeliny. Spoinować do lica murów wszystkie spoiny nie pozostawiając pustek.

W miejscach gdzie lico ceglane będzie zakładane warstwą tynku, alternatywnie można zastosować system tzw. cerowania. Pęknięte poszczególne cegły czy bloki kamienne, w tym przeciwległe, gdy w ich sąsiedztwie rozszczelnione są spoiny, zespolić *kłamrami z prętów stali nierdzewnej*. Kłamry w formie zbliżonej do litery "C" osadzić we wcześniej wywierconych otworach w ceglach/kamieniach – po obu stronach pęknięcia lub rozszczelnionej spoiny. Ostatki kłamry osadzamy np. na dwuskładnikowej, bezstyrenowej kotwy chemicznej **Soudafix P300-SF** (marki Soudal).

W wątkach ceglanych, przy ciągłej spoinie poziomej zastosować walcowane skręcane kotwy śrubowe dwubiegowe z nierdzewnej stali austenitycznej **BOLIX K-KS**. W świeżo nałożoną zaprawę wcisnąć dociętą kotwę spiralną przy użyciu kielni spoinówki. Kotwy spiralne powinny być otoczone warstwą zaprawy o grubości co najmniej 1 cm. Dozowanie drugiej warstwy zaprawy **BOLIX Z-M20 KS** Dołożyć drugą warstwę zaprawy **BOLIX Z-M20 KS** całkowicie zakrywając zamontowaną kotwę spiralną. W razie potrzeby zagęścić kielnią spoinówką, jednocześnie zostawiając miejsce na zaprawę do spoinowania. Wypełnienie spękań w murze (w razie konieczności). Spękania wypełnić zaprawą iniekcyjną **BOLIX Z-IW**. Spękania wypełniać od dołu do góry przebiegu rysy.

- Hydrofobizacja lica ceglanego i spoin

Impregnat **BOLIX P-H** nakładać pędzlem, aż do nasycenia podłoża. Drugą warstwę nałożyć przed całkowitym wyschnięciem warstwy poprzedniej metodą „mokre na mokre” do pełnego i równomiernego nasycenia powierzchni.

3.3.2.2. Konserwacja wypraw tynkarskich

1. Podklejanie tynków (opcjonalnie)

W przypadku podjęcia decyzji o podklejeniu istniejących tynków odspojonych od podłoża ściennego proponujemy rozważyć zastosowanie zaprawy iniekcyjnej **BOLIX Z-IW**. Zaprawa jest dedykowana do wykonywania podklejania odspojonych elementów tj. grubowarstwowe wyprawy tynkarskie, zapewniając ich zespolenie z podłożem. Zaprawa podczas wiązania nie wywiera ciśnienia na wzmacniane czy podklejane elementy.

Produkt można aplikować metodą iniekcji, wstrzykiwania lub zalewania.

W naszym przypadku zaleca się zastosować metodę wstrzykiwania. Strzykawkę wypełnić przygotowaną zaprawą iniekcyjną i przez przygotowane wcześniej otwory wypełnić pustki. Zaprawę iniekcyjną dozować od dołu do góry wypełnianej przestrzeni do momentu całkowitego wypełnienia pustych przestrzeni. Wypływający nadmiar zaprawy należy usunąć. Po oczyszczeniu otwarte otwory/ zewnętrzne obszary szczeliny wypełnić odpowiednią dla danego materiału zaprawą/masą.

2. Uzupełnianie i rekonstrukcja tynków płaskich

Zaleca się wykonanie tynków renowacyjnych – szerokoporowych. Szczególnie w strefach przycokołowych. Tynki też stosować w obrębie osłon dekarских na elewacji.

W przypadku wykonania przepony poziomej zachodzi wysokie prawdopodobieństwo wykrywania soli w obszarze nad wykonaną przeponą poziomą. Z tego powodu w obszarze nad cokołem (pas o wysokości ok. 100 – 120 cm nad cokołem) zaleca się nałożyć tynki renowacyjne WTA.

Warunkiem koniecznym przystąpienia do prac związanych z wykonaniem wypraw tynkarskich jest uzyskanie wilgotności podłoża ściennego poniżej 8%.

Nowe warstwy w ujęciu produktowym:

- Preparat gruntujący **BOLIX P-SWC**
- Obrzutka tynkarska **BOLIX Z-PT**
- Tynk wyrównawczy lekki **BOLIX T-WL**
- Tynk renowacyjny, hydrofobowy **BOLIX T-RH**
- Tynk naprawczo-dekoracyjny **BOLIX T-ND** (opcjonalnie)
- Krzemianowy preparat gruntujący **BOLIX P-SWC**
- Krzemianowa farba elewacyjna **BOLIX F-RSI**

- Farba laserunkowa **BOLIX F-RSL** (rozwiązanie opcjonalne)

Przygotowane wcześniej podłoże należy wzmocnić silikatowym preparatem gruntującym **BOLIX P-SWC** i pozostawić do wyschnięcia na czas co najmniej 24h. Przed aplikacją obrzutki tynkarskiej, ubytki w spoinach należy uzupełnić zaprawą **BOLIX T-WL**.

Na zagruntowane podłoże ściennie nałożyć obrzutkę tynkarską **BOLIX Z-PT** zakrywając ok. 50% powierzchni ściany. Po upływie 24h należy nałożyć odpowiednio przygotowany tynk o charakterze sorpcyjnym **BOLIX T-WL** o grubości nie mniejszej niż 15 mm. Dla tak wykonanej warstwy należy pozostawić karencję czasową przynajmniej 48h, po czym nałożyć tynk renowacyjny **BOLIX T-RH** o grubości nie mniejszej niż 15 mm. Wykonane tynki pozostawić do wyschnięcia (czas schnięcia tynków wapienno – cementowych w warunkach optymalnych (tj. temperatura otoczenia i podłoża +23C i 50% wilgotności względnej powietrza) wynosi 1 dzień na 1 mm grubości warstwy). Łączna grubość tynków nie powinna przekraczać 4 cm.

Po związaniu tynku renowacyjnego, opcjonalnie w celu uzyskania gładkiego podłoża można zastosować tynk **BOLIX T-ND**, a po wstępnym związaniu zatarcie pacą gąbkową lub filcową i zostawić do wysezonowania. Następnie można przystąpić do aplikacji preparatu gruntującego **BOLIX P-SWC**, a po jego wyschnięciu farby elewacyjnej o podwyższonej przepuszczalności pary wodnej **BOLIX F-RSI**. Opcjonalnie w celu uzyskania efektu lazurującego zastosować farbę **BOLIX F-RL**. W zależności od oczekiwanego efektu dekoracyjnego farbę **BOLIX F-RL** nanosić na podłoże za pomocą różnych narzędzi malarskich, np. takich jak pędzel, wałek, gąbka, tampon, rękawica malarska czy poprzez natrysk. Kolejną warstwę nakładać po wyschnięciu poprzedniej. Świeżo nałożona powłoka lazurująca jest łatwa w obróbce. Efekt końcowy jest uzależniony wyłącznie od umiejętności wykonawcy i wyobraźni. W zależności od oczekiwanego stopnia transparentności, zabarwioną farbę **BOLIX F-RL** można rozcieńczać niezabarwioną bazą **BOLIX F-RL** w dowolnych proporcjach.

****Uwagi ogólne do technologii i techniki wykonywanych tynków renowacyjnych.***

Tynki szeroko oporowe posiadają specyficzne własności pochłaniania wilgoci znajdującej się w murze i oddawania jej na zewnątrz do otoczenia w postaci pary wodnej. Magazynują także szkodliwe sole w postaci skryształizowanej. Przesuwają one strefę odparowania do wnętrza tynku eliminując tym samym zjawisko powstawania wykwitów na powierzchniach tynków. Zaprezentowane własności tynków renowacyjnych uzyskuje się dzięki ich wysokiej

porowatości, niskiemu oporowi dyfuzyjnemu, umożliwiającemu migrację pary wodnej, odpowiedniej nasiąkliwości, wytrzymałości na ściskanie, rozciąganie i zginanie a także mrozoodporności, wodoodporności, hydrofobowości i odporności na sole. Zastosowana grubość tynków renowacyjnych nie powinna być mniejsza niż 2cm. W celu uniknięcia dużych wahań grubości tynku, związanych z nierównościami i ubytkami podłoża szczególnie w murach obwodowych cerkwi, nakłada się najpierw tynk wyrównawczy (podkładowy - szczepny), który może również pełnić funkcję dodatkowej warstwy magazynującej sole. Rolę tynku wyrównawczego może pełnić również właściwy tynk renowacyjny, pod warunkiem, że łączna grubość wszystkich jego warstw nie przekroczy 4 cm. Tynki renowacyjne są nakładane na wilgotną i zasoloną ścianę. Czas wiązania takich tynków jest stosunkowo długi, aby rozpuszczone w wodzie sole nie przeszły z muru do niezwiązanego tynku i nie zniszczyły go, przed położeniem tynku na oczyszczonej ścianie nakłada się najpierw specjalne preparaty zabezpieczające – odsalające. Tynku renowacyjnego nie zaciera się na gładko, ponieważ może to doprowadzić do koncentracji spoiwa na powierzchni tynku i powstawania rys. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności i słabej wentylacji może dochodzić do powstawania na powierzchni tynku renowacyjnego wykwitów soli. W celu uniknięcia powstawania tegoż zjawiska, należy zapewnić odpowiednią wentylację wszystkich pomieszczeń w celu zapewnienia prawidłowego wysychania tynku. Tynk renowacyjny w okresie wysychania należy chronić przed wysoką temperaturą (letnie nasłonecznienie) i wysuszającym działaniem wiatru.

3.3.2.3. Konserwacja gzymsowania i elementów profilowanych

Technologię renowacji gzymsowania przygotowano jednostkowo na bazie produktów firmy **REMMERS**. Tok prac przy renowacji belkowania, gzymsu koronującego:

1. Zabezpieczenie i przyklejenie elementów odspojonych oraz pozbawionych zwięzłości wypraw sztukatorskich - **VERBUNDMORTEL**
2. Klasyfikacja elementów do konserwacji oraz do rekonstrukcji
3. Odwzorowanie profilu elementów powtarzalnych, przeznaczonych do zrekonstruowania, wykonania wzornika do wykonywania
4. Elementy zaklasyfikowane do konserwacji oczyścić z resztek powłok malarskich i zabrudzeń. Pozostałości fragmentów detali; skorodowanych, wtórnych i nieestetycznie

wykonach podczas ostatniego remontu (cementowo – wapiennych), które będą wymienione na nowe, usunąć

5. Oczyszczenie i dezynfekcja zakażonych partii środkiem grzybobójczym - **ALKUTEX COMBI** – i glonobójczym **BFA**

6. Fragmenty zasolone odsolić - **ESCO – FLUAT**. Pozostawić do osuszenia

7. Wzmocnienie spękań i odspojień preparatami krzemoorganicznymi o charakterze hydrofilnym - **FUCOSIL 100** lub **300** i sklejenie wapnem zdyspergowanym

8. Naprawa spękań i rys profili ciągnionych – poszerzenie, odpylenie, gruntowanie i wypełnienie masą elastyczną - **VERBUNDMORTEL**

9. Rekonstrukcja detali zaprawą z wapna zdyspergowanego - **KALKFARBE**

10. Impregnacja zachowanych oraz zrekonstruowanych powierzchni detalu - **PRIMER HYDRO HF**

11. Dwukrotne malowanie farbą krzemianową - **COLOR LA FILL** i **COLOR- LA** - dyspozycje kolorystyczne do ustalenia komisijnego z udziałem przedstawiciela PWKZ w Rzeszowie

12. Zabezpieczenie pomalowanej sztukaterii preparatem hydrofobowym - **FUNCOSIL SL**

3.3.2.4. Konserwacja elementów metalowych (opcjonalnie)

1. Wstępne oczyszczenie powierzchni metalu z korozji – proponuje się pokrycie całej powierzchni preparatem odrdzewiającym (*produkty kwasowe, neutralne i alkaliczne (np. **D-Rust HD** firmy **FOSTER CHEMIA POLSKA**)*)

2. Oczyszczenie powierzchni zgorzela korozji – proponuje się zastosowanie metody strumieniowo-ścierniej przy zastosowaniu mikropiaskarki z użyciem drobnego kruszywa kwarcowego

3. Doczyszczanie powierzchni z korozji – proponuje się ponowne zastosowanie preparatu odrdzewiającego, w celu usunięcia mikro-ognisk korozji

4. Zabezpieczenie powierzchni przed działaniem wilgoci – proponuje się zastosowanie mini (*Farba podkładowa **RO 769** firmy **NOXAN***), która dokładnie pokryje i zabezpieczy całą powierzchnię metalu

5. Pomalowanie powierzchni lakierem antykorozyjnym – proponuje się zastosowanie (*Emalia nawierzchniowa firmy **HAMMERITE***) w kolorze ciemnego matowego grafitu

Dla ewentualnych, elementów szczególnych, opracować oddzielny program konserwatorski.

3.3.3. Remont elementów drewnianych (więźby)

Technologię renowacji elementów drewnianych przygotowano jednostkowo na bazie produktów firmy REMMERS. Tok prac przy renowacji stropów i więźby dachowej ganków

1. Usunięcie zwałów gruzu i zanieczyszczeń
2. Dezynsekcja elementów drewnianych i tynkarskich preparatami grzybo- i glonobójczymi
3. Po selekcji budulca stropów elementy do powtórnego wmontowania, wyczyszczenie powierzchni z kurzu i z pozostałych zanieczyszczeń
4. Wykonać implikację preparatu wzmacniającego na powierzchnie belek stropowych i tarcicy stropowej, oraz elementów więźby poprzez dwukrotne naniesienie za pomocą natrysku, a w miejscach niedostępnych przez powleczenie pędzlami.
5. Miejsca uszkodzone wzmocnić za pomocą szpong i fleków
6. Uszkodzone belki ściągowe i płatwie złożyć z historycznych odcinków o dobrych parametrach mechanicznych z nowymi złączami ciesielskimi przystosowanymi do przyjmowania sił rozciągających!
7. Elementy brakujące i uszkodzone, wtórnie użyte – niespełniające wymogów normowych, wykonać w nowym dopasowanym drewnianym budulcu – co do gatunku drewna, klasy i przekroju oraz sposobu obróbki powierzchni zewnętrznej (historyczne złącza ciesielskie, a tam gdzie to niemożliwe, zaprojektować inżynierskie złącza, w celu osiągnięcia pożądanych parametrów mechanicznych.
8. Wykonać implikację preparatu przeciwgrzybicznego i przeciwpożarowego na powierzchnie belek stropowych i tarcicy stopowej, oraz elementów więźby poprzez dwukrotne naniesienie za pomocą natrysku, a w miejscach niedostępnych przez powleczenie pędzlami.

3.3.4. Remont osłon dekarских

- Osłony dekarские gzymsowań

1. Usunięcie warstw zużytych pokryć z blachy.
2. Wymiana i wyrównanie uszkodzonego i przemrożonego podłoża na płaszczyznach gzymsów.
3. Implikacja preparatów grzybobójczych (*ADOLIT M FLUSING - Remmers*),

glonobójczych (**BFA Remmers**) i wzmacniających strukturalnie zachowanego podłoża (**FUCOSIL 100 - Remmers**)

3. Przygotowanie powierzchni górnej gzymsów pasowych: podparetnika, naczółkowych z wyprofilowaniem warstwy spadkowej, o nachyleniu minimum 5% .

4. Na podstawie dokładnych pomiarów każdego z elementów przygotowanych do osłony dekarskiej, wykonać warsztatowo. Konstruując blaszaną połąć, uwzględnić wysunięcie okapu poza najszerszy element osłanianego detalu – optymalnie 35mm, skierowane w dół czoło okapu – kapinosu, wygiąć na 25mm, a podgięcie wykonać na 5-10mm (dla połąci o szerokości około 150mm – przy szerszych połąciach osłon dekarskich, wymiary okapnika, zwiększyć proporcjonalnie). Krawędź przeciwną wygiętą ku górze w kształcie litery odwróconej litery „C”, połąć osłony poszerzyć o 20 mm dla wpuszczenia jej w głąb warstwy tynku, zgiąć kołnierz ku górze również na szerokość 20 mm pod kątem 90°, następnie powrócić i zagiąć obrzeża kołnierza o kolejne 20 mm pod kątem 90°. W efekcie rant blachy dojdzie do lica tynku ściany nad gzymsem.

Okapy wzdłuż krótszych boków należy podgiąć ku górze na wzór rynien leżących, gdzie bok rynny od ściany wgłębiony będzie w strukturę tynku, tak jak na tylnych krawędziach połąci, a przeciwny bok rynny zostawić otwarte dla ujścia spływającej z połąci wody opadowej. Połączenia lutować.

5a. W celu wpuszczenia kołnierza w kształcie odwróconego „C” należy wyciąć bruzdę w grubości tynku/cegły.

5b. W styku z piedestałami, cokołami - tył osłony połąci należy wyprofilować w sposób odpowiadający uskokowi z obrębu szerszego do obrębu węższego w kształcie zbliżonym do odwróconej litery „Z”. Kołnierz należy podzielić na dwa zgięcia: pierwszy pod kątem 90° na wymaganą wysokość plinty, a następnie wgiąć w przewężenie.

6. Nałożenie na wyrównane i suche podłożo warstw specjalistycznej masy (**Blach Stick SWISSPOR POLSKA**) z przekładką z włókniny poliestrowej (**Home Firma WIN-PLAST**)

7. W niektórych wypadkach - nałożenie i montaż maty strukturalnej/dylatacyjnej (Mata strukturalna – **ARS 3** /Mata strukturalna z folią paroprzepuszczalną **VAPOZINC RHEINZINK**) w celu odprowadzenia wykraplającej się pary wodnej.

8. Montaż tak przygotowanego warsztatowo poszycia z blachy cynkowo – tytanowej, montować na budowie. W miejscach, gdzie jest konieczność przedłużenia połąci, łączyć na podwójnie zawijany rąbek stojący.

3.5. Wskazanie materiałów do konserwacji

I. Odwodnienie i izolacja fundamentu

1. Piasek do czyszczenia - BOLIX C-PG (piasek granatu) o uziarnieniu 0,01-0,06 mm.
2. Preparat do usuwania glonów - BOLIX P-GB
3. Preparat do usuwania powłok malarskich - BOLIX CLN
4. Preparat do gruntowania muru - BOLIX H-HYBRID
5. Preparat KRZEMIONKUJĄCO-HYDROFOBIZUJĄCY BOLIX P-KH
6. Zaprawy uszczelniającej BOLIX H-1KS.
7. Zaprawa wodoszczelna BOLIX Z-WOD.
8. Taśma hydroizolacyjna BOLIX HYDRO-TW

II. Izolacja pozioma

1. Krem iniekcyjny BOLIX H-KI
2. Zaprawa - BOLIX Z-WOD
3. Zaprawa BOLIX H-1KS
4. Impregnat preparatem BOLIX P-KH
5. Zaprawa BOLIX H-1KS
6. Zaprawa wodoszczelna BOLIX Z-WOD.

Wykonanie fasety

7. Grunt BOLIX P-KH
8. Zaprawa BOLIX H-1KS
9. Zaprawa BOLIX Z-WOD

Wykonanie hydroizolacji

10. Mikro-zaprawa uszczelniająca BOLIX H-1KS
11. Masa BOLIX H-HYBRID
12. Siatka zbrojąca BOLIX HD 158/S

Wykonanie warstwy posadzki betonowej

13. Zaprawa BOLIX PC lub BOLIX PC-B
14. Folia PE

III. Konserwacja murów ceglanych

1. Preparat wzmacniający - BOLIX P-WKSE
2. Zaprawami specjalistycznymi BOLIX Z-RM
3. Klíny ze stali nierdzewnej (chromoniklowe)
4. Zaprawa BOLIX Z-M20 KS
5. Klamry z prętów ze stali nierdzewnej (chromoniklowa)
6. Kotwa chemiczna Soudafix P300-SF (marki Soudal).
7. Kotwy śrubowe dwubiegowe z nierdzewnej stali austenitycznej
8. Zaprawa BOLIX K-KS
9. Zaprawa BOLIX Z-M20 KS
10. Zaprawą iniekcyjną do sklejenia pęknięć BOLIX Z-IW
11. Zaprawa do spoin BOLIX Z-FWT
12. Farba laserunkowa do zaprawy BOLIX F-RL
13. Impregnat hydrofobowy - BOLIX P-H

IV. Konserwacja tynków

1. Zaprawa iniekcyjna do podklejania tynków - BOLIX Z-IW
2. Preparat gruntujący **BOLIX P-SWC**
3. Obrzutka tynkarska **BOLIX Z-PT**
4. Tynk wyrównawczy lekki **BOLIX T-WL**
5. Tynk renowacyjny, hydrofobowy **BOLIX T-RH**
6. Tynk naprawczo-dekoracyjny **BOLIX T-ND** (opcjonalnie)
7. Krzemianowy preparat gruntujący **BOLIX P-SWC**
8. Krzemianowa farba elewacyjna **BOLIX F-RSI**
9. Farba laserunkowa BOLIX F-RSL (rozwiązanie opcjonalne)

V. Renowacja gzymsowania (produkty Remmers)

1. Przyklejanie gzymsów – VERBUNDMORTEL
2. Preparat grzybobójczy - ALKUTEX COMBI
3. Preparat glonobójczy - BFA
4. Preparat odsalający - ESCO – FLUAT
5. Wzmocnienie spękań, preparat - FUCOSIL 100 lub 300

6. Uzupełnienie szczelin – VERBUNDMORTEL
7. Rekonstrukcja ubytków - KALKFARBE
8. Impregnacja - PRIMER HYDRO HF
9. Farba elewacyjna - farba krzemianowa - COLOR LA FILL i COLOR- LA
10. Preparat hydrofobowy - FUNCOSIL SL

VI. Konserwacja wypraw tynkarsko - sztukatorskich

1. Środek biobójczy - BFA– Remmers
2. Preparat odsalający - ESCO – FLUAT – Remmers
3. Szpachla - KOMBI RESTAURO – Remmers
4. Klej - VERBUNDMORTEL – Remmers
5. Dyżenfekcja - LICHENICIDA 246 – Remmers
6. Wzmacnianie strukturalne - FUCOSIL 100 lub 300 – Remmers
7. Impregnat grzybobójczy - ADOLIT M FLUSING – Remmers
8. Szpachla/farba - KALKFARBE – Remmers
9. Szpachla - HISTORIC KALKSPACHTEL i HISTORIC KALKSPACHTEL FAIN – Remmers
10. Impregnat hydrofobowy - FUNCOSIL SL – Remmers
11. Impregnat pod farbę - PRIMER HYDRO HF – Remmers
12. Farby - COLOR LA FILL i COLOR- LA. – Remmers

VIII. Konserwacja metalu

1. Preparat do usuwania rdzy - D-Rust HD - FOSTER CHEMIA POLSKA
2. Farba podkładowa RO 769 - NOXAN
3. Emalia nawierzchniowa – HAMMERITE

IX. Konserwacja drewna (wieżba dachowa)

1. Preparat grzybobójczy - **Adolit Holzwurmfrei Remmers**
2. Preparat owadobójczy - **Anti-Insekt Remmers**
3. Preparat do konsolidacji - **PU-Holzverfestigung Remmers**
4. Środek profilaktycznie zabezpieczający przed porażeniami biologicznymi - **Aqua IG-15-Imprägniergrund IT Remmers**

5. Ochrona drewna przeciwogniowa - **Brandschutz Remmers**

X. Renowacja osłon dekarских

1. Blacha cynkowo-tytanowa
2. Preparat biobójczy BFA– Remmers
3. Preparat grzybobójczy - ADOLIT M FLUSING – Remmers
4. Wzmacnianie podłoża - FUCOSIL 100 – Remmers
5. Klej do blachy – Blach Stick - SWISSPOR POLSKA
6. Włóknina poliestrowa - Home - WIN-PLAST
7. Mata strukturalna – ARS 3/Mata strukturalna z folią paroprzepuszczalną VAPOZINC – RHEINZINK
8. Impregnacja hydrofobowa drewna -Aqua IG-15-Imprägniergrund IT – Remmers

3.6. Tok prowadzenia prac

Proponowany Program Prac Konserwatorskich należy zastosować w merytorycznie uzasadnionym porządku. W pierwszej kolejności należy usunąć przyczynę powstałych zniszczeń dachu, elewacji i strefy cokołu, a następnie przystąpić do usuwania ich skutków wg reguły działania w powiązanych strefach w następującej kolejności:

Proponowany Program Prac Konserwatorskich należy zastosować w merytorycznie uzasadnionym porządku.

Czynności wstępne

I. W pierwszej kolejności należy wykonać **tymczasowe zabezpieczenie** ustroju budowlanych nad poziomem gruntu, szczególnie w obrębie piwnicy północno-wschodniej

II. Za pomocą tymczasowej konstrukcji **zadaszyć wykopy** wokół budynku

III. Etapowo **usuwać grunt** przy licu ściany fundamentowej, a następnie **usunąć z nich oblicówkę mocnych łat tynkarskich**

Po tych wstępnych czynnościach przystąpić do zasadniczych prac budowlanych – konserwatorskich i postępować metodycznie: usunąć przyczynę powstałych zniszczeń elewacji, a następnie przystąpić do usuwania ich skutków – wg reguły działania w powiązanych strefach, w następującej kolejności:

IV. Prace w obrębie murów fundamentowych, posadzek parteru

1. Prace konserwatorskie struktury murów fundamentowych

1.1. Prace na powierzchniach murów

- a. prace czyszcząco odkażające
- b. usunięcie innych zanieczyszczeń z lica murów
- c. prace biobójcze (mchy, porosty)
- d. prace odgrzybiające
- e. prace odsalające
- f. prace osuszające

1.2. Prace wzmacniające strukturę murów i wypraw tynkarskich

- a. strukturalne wzmocnienie pęknięć (szycie, iniekcje), nasączenie preparatem wzmacniającym
- b. prace konserwatorsko - rekonstrukcyjne
 - uzupełnianie brakujących i wymiana strukturalnie uszkodzonej cegieł w murze
 - wymiana wierzchnich warstw spoin w obszarach niezakrytych wyprawami tynkarskimi
 - renowacja warstw tynkarskich

2. Odwodnienie i izolacja fundamentów:

- a. odwodnienie terenu (sieć rur i studzienek osadczo - rewizyjnych)
- b. izolacja pionowa fundamentów

3. Rewaloryzacja posadzek

- a. izolacja pozioma fundamentów
- b. izolacja posadzek piwnicznych,
- c. izolacja posadzek parteru,
- d. renowacja posadzki z płyt ceramicznych ganku zachodniego
- e. izolacja schodów zewnętrznych i tarasu z systemem odprowadzania wód do sieci odwodniającej

4. Rewaloryzacja opaski odbojowej wokół budynku

V. Renowacja murów obwodowych ze składowymi dekoracjami elewacji

1. Zabiegi wstępne na elewacji

- a. Usunięcie wytypowanych zdegradowanych tynków

- b. Prace czyszczące
- c. Prace odsalające
- 2. Konserwacja cegły i kamienia wątkowego murów obwodowych
 - a. Wzmocnienie strukturalne
- b. Prace konserwatorsko - rekonstrukcyjne
 - uzupełnianie brakujących i wymiana strukturalnie uszkodzonej cegły w murze
 - wymiana wierzchnich warstw spoin w obszarach niezakrytych wyprawami tynkarskimi
 - renowacja warstw tynkarskich
- 3. Renowacja elementów tynkarsko - sztukatorskich
- 4. Prace malarskie.
- 5. Konserwacja elementów metalowych

VI. Remont więźby dachowej i osłon dekarских

- 1. Remont więźby dachowej
- 2. Wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej
- 3. Działania w obrębie okapów połaci dachowych z koszami i systemu rur spustowych
- 4. Renowacje dekarских gzymsowań za założeniem nowych blaszanych osłon na specjalistycznych matach i masach dekarских

3.7. Uzasadnienie proponowanych metod konserwatorskich

Podany komplet działań konserwatorskich, dotyczący wstrzymania destrukcji obiektu zabytkowego, jest opracowaniem indywidualnym. Przytoczone tu elementy składowe zabiegów konserwatorskich, chociaż znane i stosowane w praktyce konserwatorskiej, to w takim zestawieniu, jaki podano powyżej, jest propozycją indywidualnie dobraną do specyfiki konstrukcji budynku. Autor Programu Prac Konserwatorskich nie prowadził badań w zakresie statyki budowli, które można w przyszłości uzupełnić, o ile będzie takie działanie zasadne, wynikające z założonego monitoringu pęknięć w murach obwodowych. Jednakże biorąc pod uwagę materiały wyjściowe i oględziny budynku, należy zaznaczyć, iż objawy pogarszającego się stanu technicznego obiektu, były zaobserwowane w ostatnich latach, pomimo, relatywnie, niedawnych prac budowlano - konserwatorskich (lata 90. XX wieku i pocz. XXI wieku) obiekt wykazuje szereg uchybień konstrukcyjnych murów, nieszczelności

w połaciach dachowych oraz w obrębie cokołu.

Dla wzmocnienia konstrukcji budowlanej budynku, w obrębie zaobserwowanych pęknięć, na poziomie parteru, zaproponowano zastosowanie prętów stalowych na specjalistycznej zaprawie, a w obszarach zasłoniętych wyprawą tynkarską zaproponowano metodę tzw. cerowania.

„Cerowanie” pęknięć, za pomocą klamer i klinów stalowych oraz prętów spiralnych - użyte w komplecie, gwarantują powstrzymanie nadmiernej pracy ustroju budowlanego: rozciąganie, ściskanie i zginanie, czyli podatnych na przemieszczenie się względem siebie oddzielnych części murów – wydzielonych rysami.

Zaproponowanie materiałów i technik renowacji osłon dekarских zmniejszy znacznie ryzyko ponownego zamakania wypraw tynkarsko – sztukatorskich elementów wystroju elewacji. To szkodliwe nawadnianie struktury elewacji, doprowadziło do obecnie widocznych, znacznych technicznych uszkodzeń. Istotnym jest staranne wykonanie prac dekarских z zastosowaniem mat kompozytowych oraz nowoczesnym zespoleniem blaszanych osłon z podłożem na masach klejowych, zamiast tradycyjnych kołków rozporowych.

Nieodzownym jest wykonanie pełnej izolacji przeciwwilgociowej w strefie posadowienia budynku, ze szczególnym dbaniem o jego ciągłość. W tej grupie tematycznej remontu jest zalecenie wykonania „oddychającej” opaski odbojowej wokół budynku, w postaci kamiennych chodników dla ruchu pieszego. Podniesienie poziomu gruntu przy części cokołów elewacji jest dodatkowym powodem zamakania cokołu budynku.

3.8. Podsumowanie programu

Powyżej proponowane prace uwzględnić przy projektowaniu i przeprowadzeniu remontu zgodnie ze sztuką konserwatorską i budowlaną. Należy przestrzegać wymogów technologicznych i zaleceń określonych w aprobach technicznych oraz kartach technicznych produktów jak również przepisów bhp (Dz.U. Nr 5/56 poz. 25). Roboty nie mogą być wykonywane w temperaturze poniżej +5° i powyżej 25° C.

Prace muszą być zlecone wykonawcy, który posiada wiedzę i doświadczenie w pracach konserwatorskich w budownictwie zabytkowym. Roboty budowlano-konserwatorskie wykonywać pod nadzorem inspektora nadzoru budowlanego oraz konserwatorskiego

(konserwator zabytków – sugerowane jest powierzenie tego obowiązku autorom programu prac konserwatorskich).

Zaproponowane metody konserwatorskie oparte są na materiałach, które technologicznie są kompatybilne do tych użytych podczas wznoszenia. W kategorii prac murarsko – tynkarskich, głównym spoiwem jest wapno trasowane, a w wypełniaczach naturalne kruszywo. Farby i impregnaty oparte na naturalnych materiałach, głównie żywicznych, kwarcowych, przyjaznych środowisku, a zarazem skuteczne w zwalczaniu biologicznych zagrożeń dla budulca.

Prace projektowe i wykonawcze uwzględniać muszą zdiagnozowane przyczyny zniszczeń. Efektywność prac zagwarantuje eliminacja przyczyn powstałych zniszczeń, dokonanie wymiany substancji budowlanej tam gdzie jest uzasadnione w celu przywrócenia ich normowej nośności. W pozostałych przypadkach, stosować metody konserwatorskie, mając na uwadze wzmocnienie strukturalne elementów i detali architektonicznych, ale także zastaną teksturę i barwę zabytkowej substancji. Proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne ściśle nawiązywać muszą do zastanych historycznych: metod murarskich, tynkarsko – sztukatorskich, dekarskich, ciesielskich, stolarskich oraz malarskich. Koncepcję dyspozycji kolorystycznej uzgodnić PWKZ w Rzeszowie.

3.9. Zalecenia opieki konserwatorskiej nad obiektem

Po realizacji prac konserwatorsko – budowlanych, zarządca powinien zadbać o zaplanowanie systemu kontroli stanu technicznego przedmiotowego budynku. Ustawowo zobowiązany jest do ogólnych rocznych i szczegółowych pięcioletnich kontroli technicznej, w których zapisuje się elementarne potrzeby wykonania serwisów poszczególnych elementów ustroju budowlanego w trybie pilnym lub odłożonym w czasie. Zaleca się udział w przeglądach konserwatora zabytków architektury. Zapisane wówczas uwagi należy bezwzględnie realizować. Niezależnie od tego, należy, dodatkowo zwiększyć częstotliwość kontroli, szczególnie w tych strefach, które obecnie wykazują zły stan techniczny:

1. Drożność i szczelność ścianek rur spustowych
2. Drożność i szczelność koszy oraz koryt ściekowych wód opadowych
3. Szczelność i czystość połaci dachowych i osłon dekarskich elementów i detali architektonicznych

4. Monitorowanie lica ścian, gdzie występowały pęknięcia

5. Monitorowanie sklepień, ścian i posadzek pomieszczeń piwnicznych

Zauważone uchybienia serwisować na bieżąco, w przypadku potrzeby ingerowania w zabytkową strukturę, należy powiadomić Państwową Służbę Ochrony Zabytków z siedzibą w Rzeszowie.

4. Część czwarta. Aneks

4.1. *Ilustracje archiwalne*



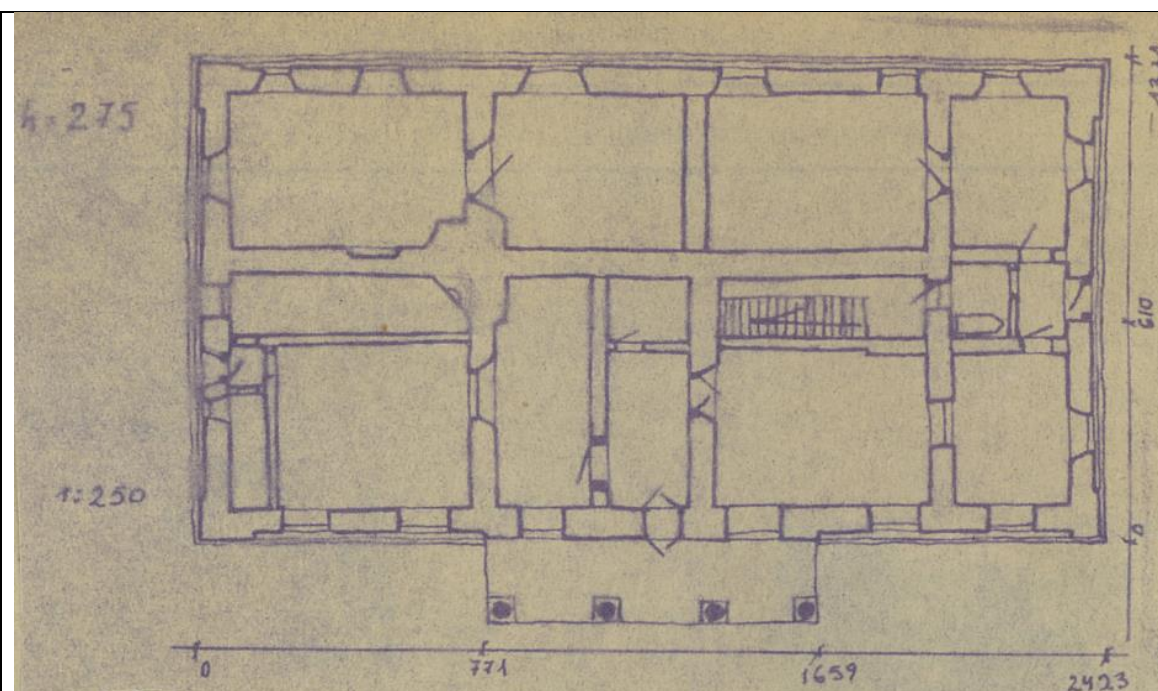
Il. 1. Elewacja wschodnia i część północnej - frontowej. Stan z 1967 roku.



Il. 2. Elewacja południowa. Stan z 1967 roku.



Il. 3. Fragment frontonu. Stan z 1967 roku..



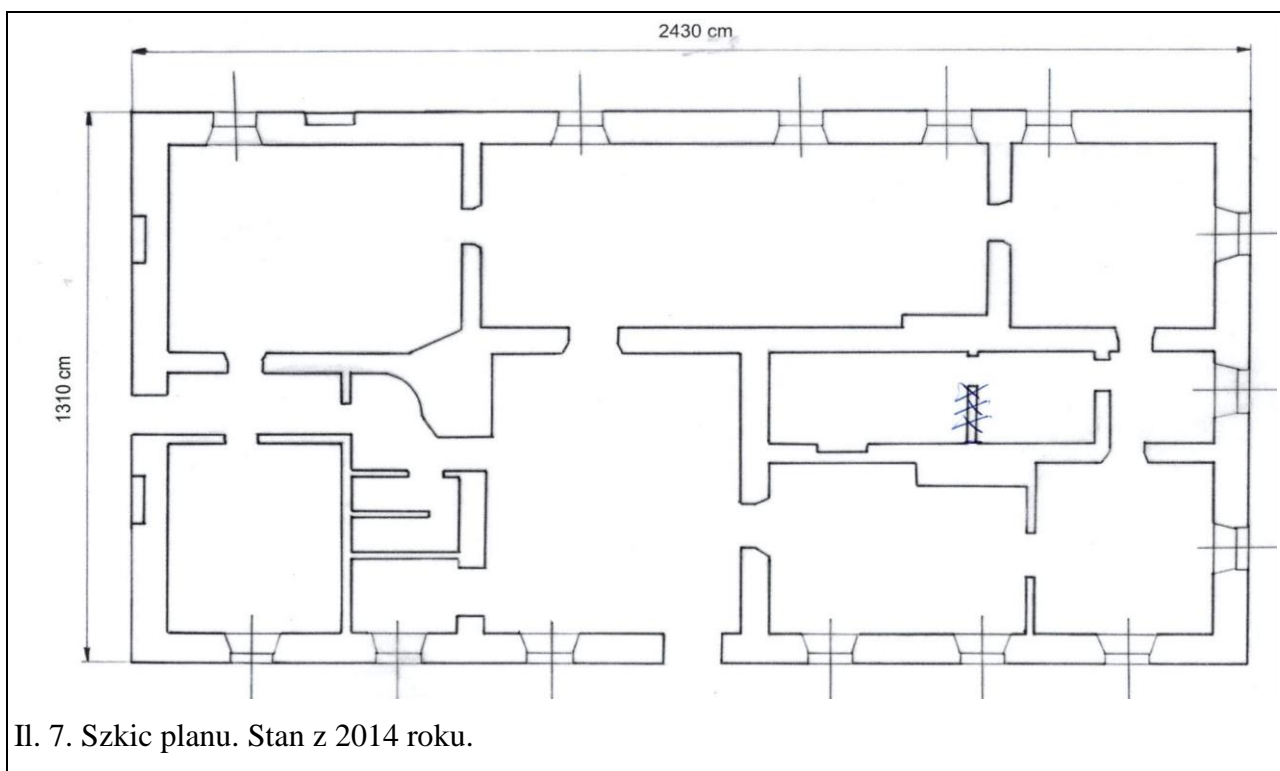
Il. 4. Szkic planu. Stan z 1967 roku.



Il. 5. Elewacja frontowa, od zachodu. Stan z lat 1975 - 1978.



Il. 6. Elewacja frontowa, od zachodu. Stan z lat 1993 - 2000.



Il. 7. Szkic planu. Stan z 2014 roku.



Il. 8. Elewacja frontowa. Stan z 2014 roku.