PRO - Inwest
87-850 Choceń ul. W. Łokietka 5 , NIP 888-137-95-86
tel/fax 054 2846155, kom 693 166 667
BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Obsługa architektoniczno-budowlana

Starostwo Powiatowe we Włocławku

PROJEKT BUDOWLANY

EGZ. NR 2

INWESTYCJA	REMONT BUDYNKU GOSPODARCZEGO	
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	**REMONT BUDYNKU**	
ADRES INWESTYCJI	Stary Brześć 14, 87-880 Stary Brześć woj. kujawsko-pomorskie, gmina Brześć Kujawski obszar wiejski, powiat włocławski	
	Id działek ewidencyjnych:	041804_5.0026.165 041804_5.0026.170/2
BRANŻA	BUDOWLANA	
KATEGORIA OBIEKTU	II	
STADIUM DOKUMENTACJI	**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**	
INWESTOR	**Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jadwigi Dziubińskiej w Starym Brześciu Stary Brześć 14, 87-880 Brześć Kujawski**	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	ARCHITEKT BARTŁOMIEJ BABIŃSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń KPOKK I A 18/2005	PODPIS:
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	Nie dotyczy.	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA	25 SIERPIEŃ 2025 r.	

STAROSTA WŁOCŁAWSKI
ZATWIERDZAM
projekt budowlany z warunkami podanymi w decyzji
z dnia 16.10.2025
nr 585/2025
Z up. STAROSTY
Jan Ambrożewicz
CZŁONEK ZARZĄDU

Całość opracowania zawiera 9 kolejno ponumerowanych stron

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

7. ANALIZA OBCIĄŻEŃ 34
8. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC 34
9. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA 35
10. WNIOSKI 38

Spis rysunków

IN-01	Rzut parteru i poddasza - inwentaryzacja	1:100
IN-02	Rzut dachu - inwentaryzacja	1:100
IN-03	Przekrój A-A - inwentaryzacja	1:50
IN-04	Przekrój B-B - inwentaryzacja	1:50
IN-05	Przekrój C-C - inwentaryzacja	1:50
IN-06	Elewacje - inwentaryzacja	1:100
B-01	Rzut parteru i poddasza - prace remontowe	1:100
B-02	Rzut dachu - prace remontowe	1:100
B-03	Przekrój A-A - prace remontowe	1:50
B-04	Przekrój B-B - prace remontowe	1:50
B-05	Przekrój C-C - prace remontowe	1:50
B-06	Elewacje - prace remontowe	1:100
A-01	Rzut parteru i poddasza - stan projektowany	1:100
A-02	Rzut dachu - stan projektowany	1:100
A-03	Przekrój A-A - stan projektowany	1:50
A-04	Przekrój B-B - stan projektowany	1:50
A-05	Przekrój C-C - stan projektowany	1:50
A-06	Elewacje - stan projektowany	1:100

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Spis treści

I PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 7

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO 7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA 7
3. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO 7
4. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY 7
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA 8
6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO 8
7. OPINIA GEOTECHNICZNA 8
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO 8
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ I CIEPŁO 9
10. ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH 9
11. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA 9
12. PRACE REMONTOWO – BUDOWLANE 9
13. ROBOTY ROZBIÓRKOWE 10
14. NAPRAWA, REMONT I RENOWACJA ELEWACJI 12
15. WZMOCNIENIE ŚCIAN 12
16. REMONT TRZONU KOMINOWEGO 15
17. PRACE TYNKARSKIE NA ELEWACJI 15
18. POWŁOKI MALARSKIE 18
19. REMONT DACHU 19
20. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA 21
21. DOCIEPLENIE ŚCIAN 23
22. REMONT POSADZKI 24
23. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI ŚCIAN I SUFITU W PARTERZE 25
24. REMONT STROPU NAD PARTEREM 27
25. SPOSÓB BUDOWY, A INTERES OSÓB TRZECICH 29
26. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO 29
27. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ 29
28. UWAGI KOŃCOWE 29

II EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ 31

1. DANE OGÓLNE 31
2. CEL OPRACOWANIA 31
3. PODSTAWY WYKONANIA OPINII 31
4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU I JEGO STAN ZACHOWAŃ 32
5. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU I JEGO ELEMENTÓW 32
6. ANALIZA WARUNKÓW PRZECIWPOŻAROWYCH 34

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

I PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Istniejący budynek służący gospodarce rolnej, jako gospodarczy – kategoria II.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne Inwestora oraz wizja lokalna,
- Obowiązujące normy i normatywy w projektowaniu oraz przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2023r., poz. 682, 553, 967, 1506, 1597, 1681, 1688, 1762, 1890, 1963, 2029),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Spaw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. u. z 2022 r., poz. 1225).

3. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest remont budynku gospodarczego zlokalizowanego na dz. nr 165 – obr. 0026. Zakres opracowania obejmuje prace remontowe zapobiegające dalszej degradacji obiektu oraz przystosowanie budynku do planowanego użytkowania, jednocześnie podkreślając wartość historyczną i architektoniczną zabudowy spełniającą funkcję użytkowa i edukacyjną.

4. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

4.1. PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotowy budynek murowany z cegły, parterowy w planie prostokąta. Poddasze nieużytkowe, wydzielone w całości jako strych. Dostęp na poddasze możliwy z wejść zlokalizowanych w zewnętrznych ścianach szczytowych budynku. Aktualnie brak schodów umożliwiających wejście na poddasze. Budynek niepodpiwniczony. Dach budynku konstrukcji drewnianej, dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 38°. Główna kalenica budynku równoległa do frontu budynku i działki. Dach budynku pokryty dachówką ceramiczną. Nad kalenicą dwa kominy wentylacyjne, kryte dwuspadowymi daszkami. Elewacje budynku lokalnie wykończone tynkiem. W większej części elewacje pozbawione tynku. Komin ponad dachem częściowo otynkowany bez nakrywy. Brak pełnego systemu odwodnienia dachu w postaci rynien i rur spustowych. Stolarka drzwiowa i okienna drewniana.

4.2. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Istniejące zestawienie pomieszczeń

PARTER		
nr pom.	pomieszczenie	pow. [m²]
P/01	PRZEDSIONEK	10,93
P/02	POM. GOSPODARCZE	2,53
P/03	POM. GOSPODARCZE	4,06
P/02	POM. GOSPODARCZE	79,04
	SUMA	104,05
PODDASZE NIEUŻYTKOWE		
nr pom.	pomieszczenie	pow. [m²]
S/01	STRYCH	18,55
S/02	STRYCH	82,19
	SUMA	100,74

Projektowane zestawienie pomieszczeń

PARTER		
nr pom.	pomieszczenie	pow. [m²]
P/01	PRZEDSIONEK	10,93
P/02	WC MĘSKIE	2,22
P/03	WC DAMSKIE	3,84
P/04	POM. GOSPODARCZE	78,28
	SUMA	95,27
PODDASZE NIEUŻYTKOWE		
nr pom.	pomieszczenie	pow. [m²]
S/01	STRYCH	18,55
S/02	STRYCH	82,19
	SUMA	100,74

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Elewacje budynku zaprojektowano wykończone tynkiem. Planuje się zmianę pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej na blachodachówkę modułową imitującą dachówkę holenderską w kolorze ceglastym, powłoka matowa. Kolorystyka elewacji oraz zewnętrznych elementów wykończeniowych do uzgodnienia z odpowiednim organem ochrony konserwatorskiej na etapie wykonawczym. Od stron szczytowych budynku zaprojektowano odtworzenie drewnianych schodów ażurowych ze spocznikami umożliwiającymi wejście na poddasze nieużytkowe. Nad kalenicą zaprojektowano również odtworzenie trzeciego kominka wentylacyjnego.

Forma architektoniczna budynku jest prosta, spójna, minimalna. Nawiązująca do tradycji polskiego budownictwa wiejskiego. Budynek nie stanowi zagrożenia dla krajobrazu. Projektowane rozwiązania nawiązują do istniejącej zabudowy na otaczającym terenie, nie stanowią dysharmonii z krajobrazem. Układ dopasowany do otoczenia.

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

powierzchnia zabudowy.....121,30 m^2

kubatura brutto.....631,80 m^3

powierzchnia całkowita.....246,23 m^2

powierzchnia użytkowa:.....95,27 m^2

liczba kondygnacji nadziemnych 2

liczba kondygnacji podziemnych.....0

geometria i kąt nachylenia dachów .....dachy dwuspadowe o nachyleniu połaci 38°

wysokość budynku do najwyższej krawędzi dachu:.....8,77 m

szerokość budynku.....7,05 m

długość budynku .....17,21 m

poziom posadzki parteru..... bez zmian, zgodny z istniejącym przy głównym wejściu do budynku

7. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Przedmiotowy zakres prac realizowany dla istniejącego budynku. Zakres prac nie wpływa na zmianę posadowienia budynku.

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Zastosowanie dopuszczonych do powszechnego obrotu materiałów i wyrobów budowlanych oraz wbudowanie ich w sposób nie stanowiący zagrożenia dla użytkowników i sąsiadów, materiały budowlane z atestami i aprobatami technicznymi. Obiekt zaprojektowany w taki sposób, aby podczas jego budowy, użytkowania i rozbiórki nie stanowił w ciągu całego cyklu życia zagrożenia dla higieny ani zdrowia czy bezpieczeństwa pracowników, osób go zajmujących lub sąsiadów, nie wywierały w ciągu całego cyklu życia nadmiernego wpływu na jakość środowiska ani na klimat.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Gospodarka wodno – ściekowa

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych szczelnym systemem kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przebiegającej w pobliżu obiektu. Woda dostarczana do obiektu z istniejącej sieci wodociągowej przebiegającej w pobliżu obiektu. Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku na tereny biologicznie czynne.

Ochrona atmosfery

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych oraz płynnych nie większa niż przewidują odpowiednie normy. Zewnętrzne przegrody budowlane z materiałów spełniających wymogi izolacyjności cieplnej przewidziane dla tego typu budynku zgodne z normą cieplną oraz z atestami.

Wytwarzanie odpadów stałych i ich usuwanie

Istniejące miejsce gromadzenia odpadów w obrębie terenu zespołu, bez zmian.

Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania

Remont istniejącego obiektu nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji, ani nie zmienia dotychczasowych parametrów. W obiekcie również nie są przewidziane urządzenia, które byłyby źródłami promieniowania zagrażającego użytkownikom i środowisku.

Przenikanie szkodliwych substancji do gruntu

Nie przewiduje się występowania przenikania szkodliwych substancji do gruntu wynikającego z rozwiązań zawartych w projekcie.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ I CIEPŁO

Dla przedmiotowego budynku planowane jest wykonanie ogrzewania podłogowego w kondygnacji parteru z wykorzystaniem dostępnego nośnika energii – energii elektrycznej. Ponadto budynek jest obiektem zabytkowym, dla którego należy spełnić określone wymagania i wytyczne.

W związku z powyższym odstępuje się od przeprowadzenia analizy dotyczącej wyboru alternatywnego systemu zapotrzebowania w energię dla przedmiotowego budynku wykorzystując najbardziej niskoemisyjny i efektywny wariant z dostępnych źródeł.

Dodatkowo dla obiektu zaprojektowano docieplenie zewnętrznych ścian parteru z wykonaniem warstwy izolacji od wewnątrz, docieplenie stropu nad parterem, wykonanie izolacji termicznej w warstwie przegrody dachowej, a także, w razie możliwości, wymianę stolarki o niższym współczynniku przenikania ciepła.

Powyższe rozwiązania będą miały wpływ na obniżenie ilości energii niezbędnej do użytkowania budynku.

10. ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

Pomieszczenia ogrzewane indywidualnie posiadać będą możliwość nastawę żądanej temperatury i adaptacyjne dostosowanie do panujących warunków. Zastosowane urządzenia spełniają wymóg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury zgodnie z Dz. U. poz. 1608 z dnia 16.09.2020 r.

11. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

12. PRACE REMONTOWO – BUDOWLANE

Wszelkie prace remontowo – budowlane należy przeprowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją, po uzgodnieniu z odpowiednim organem ochrony konserwatorskiej.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

W razie konieczności przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych, po ustawieniu rusztowań i uzyskaniu nieograniczonego dostępu do wszystkich części elewacji budynku, należy uzupełnić dokumentację fotograficzną i opisową stanu zachowania obiektu.

Zakres przewidziany prac remontowo – budowlanych

Kolejność realizacji robót dla branży budowlanej:

- roboty rozbiórkowe (elementy zbędne na elewacji, pokrycie dachowe, zdegradowane elementy więźby dachowej, stolarka okienna i drzwiowa),
- skucie pozostałości tynków wraz z oczyszczeniem murów,
- naprawa rys, spękań na elewacji oraz uzupełnienie ubytków cegieł i tynków,
- wzmocnienie nadproży okiennych i drzwiowych,
- remont posadzki parteru z wykonaniem nowych warstw wykończeniowych,
- remont stropu nad parterem, skucie tynków i oczyszczenie powierzchni stropu oraz stalowych belek wraz z wykonaniem powłoki antykorozyjnej elementów stalowych, wykonanie nowych warstw wykończeniowych stropu,
- naprawa trzonu kominowego wraz z wykonaniem nakrywy kominowej,
- wymiana pokrycia dachowego,
- wymiana uszkodzonych i zdegradowanych elementów drewnianej konstrukcji dachu, odtworzenie brakujących elementów konstrukcji więźby,
- wymiana lub renowacja stolarki okiennej i drzwiowej, wraz z montażem nowej stolarki,
- roboty murarskie, wydzielenie dodatkowych pomieszczeń w parterze,
- wykonanie robót okładzinowych zewnętrznych,
- wykonanie instalacji wewnętrznych (elektryczne, sanitarne),
- wykonanie warstwy docieplenіowej od wewnątrz w kondygnacji parteru,
- wykonanie robót okładzinowych wewnętrznych - tynki,
- wykonanie powłok malarskich,
- odtworzenie drewnianych schodów zewnętrznych, wejścia na poddasze nieużytkowe,
- montaż urządzeń wewnętrznych,
- pozostałe roboty wykończeniowe,
- wykonanie robót instalacyjnych zewnętrznych,
- roboty porządkowe wokół obiektu.

Kolejność realizacji robót dla branży sanitarnej:

- dostarczenie materiałów i urządzeń nie miejsce wbudowania,
- montaż rurociągów instalacji wodno-kanalizacyjnej,
- montaż osprzętu instalacyjnego,
- montaż urządzeń sanitarnych,
- próby szczelności instalacji sanitarnych,
- uruchomienie i regulacja instalacji sanitarnych,
- izolacje rurociągów.

Kolejność realizacji robót dla branży elektrycznej:

- dostarczenie materiałów i urządzeń na miejsce wbudowania,
- montaż instalacji i urządzeń,
- wykonanie pomiarów ochronnych oraz natężenia oświetlenia,
- uruchomienie instalacji.

Cała inwestycja będzie realizowana w technologii tradycyjnej. Opisane czynności należy wykonać biorąc pod uwagę obostrzenia zawarte w Informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych, załączonej do nn. opracowania.

13. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Podczas prac rozbiórkowych elementów przeznaczonych do demontażu i nie przeznaczonych do ponownego wmontowania, należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać warunki BHP w tym zakresie. Powierzchnię

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

stropu nad parterem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem spadających odłamków pokrycia. Zrzucanie odłamków pokrycia na powierzchnię stropu jest niedopuszczalne. Należy również zabezpieczyć teren przyległy do budynku w celu uniknięcia kontaktu osób niepożądanych podczas przeprowadzania prac demontażowych na dachu oraz elewacji przedmiotowego budynku.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wygrodzić teren, a nad wejściami wykonać daszki ochronne. Na tak przygotowanym terenie przy wejściu wystarczy wywiesić tablicę informacyjną oraz tablicę ostrzegawczą ***UWAGA - TEREN ROZBIÓRKI***.

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki B.H.P. przy robotach rozbiórkowych określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przedstawiają się następująco:

- Urządzenia zabezpieczające i ochronne: przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy obrzeżne. Znajdujące się w pobliżu miejsca rozbiórki budowle, urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy, przewody i drzewa, powinny być odpowiednio zabezpieczone.
- Środki zabezpieczające pracowników i urządzenia: robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni odzież i urządzenia ochronne jak: kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymane w dobrym stanie. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, kierownik rozbiórki powinien dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót rozbiórkowych i przeszkolić ich w zakresie przepisów B.H.P. Miejsca ustawienia drabin do wejścia na mury powinien wskazywać kierownik rozbiórki lub majster. Należy używać atestowanych zawiesi do demontażu.
- Wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót rozbiórkowych: przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy uwzględniać wpływ warunków atmosferycznych, jak deszczu, mrozu, wiatru i odwilży. Podczas silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach lub innych rozbieranych konstrukcjach lub pod nimi, gdyż może zachodzić niebezpieczeństwo zawalenia się tych konstrukcji w wyniku silnych podmuchów wiatru.
- Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego: wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych, powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. W szczególności należy wytyczyć i wyraźnie oznakować tymczasowe drogi okrężne (obejścia i objazdy) lub wystawić wartowników zaopatrzonych w przyrządy sygnalizacyjne bądź też, w przypadkach szczególnie niebezpiecznych zastosować oba środki łącznie.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych.
- Wszyscy robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4.0 m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach odpowiednio mocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych.
- Zrzucanie wystających lub zwisających części budynku powinny być wykonane szczególnie ostrożnie pod osobistym nadzorem majstra lub kierownika rozbiórki. Miejsca zrzucania gruzu powinny być należycie zabezpieczone. Przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować pochylnie lub zsypy (rynny).
- Nie zezwala się gromadzenia gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcjach budynku.
- W przypadku prowadzenia robót w dwóch poziomach, dolny poziom powinien być zabezpieczony daszkami ochronnymi.

Zabezpieczenie elementów zieleni

Drzewa będące w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia prac rozbiórkowych powinno być zabezpieczone przed urazami części nadziemnej oraz zagęszczeniem i zanieczyszczeniem gruntu w rejonie stref korzeniowych. Pień drzewa, na czas rozbiórki, należy obłożyć deskami łączonymi ze sobą za pomocą sznura bądź drutu. Nie dopuszczalne jest wbijanie w pień elementów mocujących (np. gwoździ czy wkrętów). Zasięg korony można ograniczyć częściowo na czas budowy poprzez odgięcie cieńszych gałęzi ku górze. Przy wykonywaniu prac związanych z wykopami w sąsiedztwie drzewa, korzenie nie powinny pozostawać odkryte podczas nocy. W obrębie koron należy ograniczyć do niezbędnego minimum poruszanie się pojazdów. W obszarach tych nie wolno parkować, składować materiałów budowlanych, zwłaszcza kruszyw, betonu, cegieł oraz płynnych chemikaliów. Inne materiały wolno składować jedynie

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

na paletach – czas składowania maksymalnie ograniczyć. Po zakończeniu prac rozbiórkowych w sąsiedztwie, drzewo powinno być dokładnie podlane przy zasypywaniu wykopów.

Roboty rozbiórkowe branży elektrycznej

Do rozbiórki urządzeń i przewodów instalacyjnych można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie przewody zostały odłączone, co należy udokumentować wpisem do dziennika budowy lub protokołem sporządzonym przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Przyłącza elektryczne i teletechniczne odpiąć od zasilania w rozdzielniach lub węzłach kablowych. Rozbiórkę należy rozpocząć od odłączenia urządzeń zasilanych energią elektryczną oraz demontażu opraw oświetleniowych, wyłączników, gniazd wtykowych, tablic rozdzielczych itp. Następnie przystąpić do demontażu przewodów i kabli elektrycznych. Z przewodów elektrycznych zdjąć rurki pancerne i antygron, ewentualnie zdjąć natynkowe przewody w igielicie. Podtynkowych przewodów nie wyjmować

Uwagi dodatkowe

Materiały z rozbiórki wywozić sukcesywnie, aby zapewnić bezpieczeństwo pracujących robotników i uniknąć zalegania materiału. Wszelkie roboty należy prowadzić zachowując szczególną ostrożność z uwagi na możliwość występowania w ścianach elementów konstrukcyjnych. Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i wykuwających należy dokonać inwentaryzacji fotograficznej istniejących elementów konstrukcyjnych. Prace należy prowadzić z należytą ostrożnością, kontrolując na bieżąco stan elementów konstrukcyjnych, w celu upewnienia się, iż prace rozbiórkowe i wykuwające nie powodują pęknięć i uszkodzeń. Po usunięciu okładzin ściennych należy ocenić stan techniczny odsłoniętych elementów konstrukcyjnych. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości w trakcie wykonywania robót rozbiórkowych i wykuwających, bądź, gdy stan techniczny odsłoniętych elementów konstrukcyjnych będzie budził wątpliwości – należy wstrzymać prace, zabezpieczyć konstrukcję oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru. W przypadku braku możliwości zastosowania rozwiązania technicznego przyjętego w niniejszej dokumentacji należy wstrzymać prace i powiadomić inspektora nadzoru, w celu ustalenia dalszego przebiegu prac

14. NAPRAWA, REMONT I RENOWACJA ELEWACJI

Przed przystąpieniem do prac należy usunąć mechanicznie zawilgocone i głuche tynki. Zostanie wówczas uwidoczniony dokładny zakres zniszczeń murów oraz ewentualne dodatkowe pęknięcia konstrukcyjne (nadproża, ściany). Przy zakresie zniszczeń tynków powyżej 50 % powierzchni, zalecana jest wymienia tynku w 100% na nowy, gwarantuje to najdłuższą trwałość elewacji. Spękane i odparzone tynki należy całkowicie zbić. Po zbiciu tynku mur należy dokładnie oczyścić za pomocą szczotek. Należy również przekuć stare zmurszałe spoiny. Następnie należy położyć warstwy tynku renowacyjnego. Należy sprawdzić stan tynków na całej powierzchni ścian. Całość oczyścić ze starej farby za pomocą szczotek i umyć wodą pod ciśnieniem lub za pomocą sprężonego powietrza. Odstające tynki odbić a następnie uzupełnić. Oczyszczony i uzupełniony tynk fasady, jeżeli wykaże nierówności w płaszczyźnie poziomej i pionowej, należy zagruntować i wyrównać obrzutką renowacyjną. Szczegółową inwentaryzację spękań oraz ubytków przedstawiono w części graficznej opracowania.

Wszelkie zbędne elementy ahistoryczne znajdujące się na elewacjach (haki, wsporniki pozostałe po dawnych instalacjach elektrycznych, nieczynne przewody elektryczne itp.), należy zdemontować. Przed demontażem należy sprawdzić, czy dany element jest użytkowany. Instalacje czynne należy pochować w bruzdach wykutych w murach prowadząc je w rurkach osłonowych.

Ewentualne stopnie zewnętrzne przed wejściami do budynku należy wykończyć na gładko zatartym jastrychem cementowym o zwiększonej odporności.

15. WZMOCNIENIE ŚCIAN

Przed przystąpieniem do ułożenia warstw wykończeniowych, należy w odpowiedni sposób przygotować mury pod ich wykonanie. Ze względu na pogorszony stan techniczny elewacji przyjęto skucie luźnych i odparzonych powierzchni tynku. W miejscach odsłonięcia muru dokonać oceny stanu technicznego z uwagi na możliwość wystąpienia niezinwentaryzowanych pęknięć, rysu lub innych uszkodzeń. Usunąć zniszczone powyżej 70% cegły, cegły zniszczone przez sole, korozje biologiczną oraz materiał niegwarantujący przyczepność zapraw tynkarskich. Zabieg prowadzić ręcznie, z należytą ostrożnością, aby nie uszkodzić zdrowych cegieł. Nowe cegły powinny być możliwie najbardziej zbliżone do zachowanego materiału historycznego pod kątem wymiarów, faktury i barwy. Cegły wmurować stosując gotową zaprawę renowacyjną z trasem lub tradycyjną zaprawę piaskowo –

wapienną, z nieznacznym dodatkiem białego cementu - cement klasy 52,5, uzyskany z czystego kamienia wapiennego, bez dodatków i zanieczyszczeń, o niskiej zawartości alkaliów, np. Aalborg White lub zbliżony. Zalecany stosunek objętościowy składników – kruszywa, wapna, cementu, ze względu na pożądane właściwości mechaniczne i kapilarne zaprawy = 14 : 4 : 1. Następnie przystąpić do usuwania zdegradowanych spoin z wątku ceglanego, materiału rozkruszonego, wykazującego oznaki zasolenia i dezintegracji granularnej. Spoinę usunąć na głębokość min. połowy cegły (ok. 5 cm) w celu umożliwienia wprowadzenia maksymalnej ilości materiału spełniającego wymogi konserwatorskie. Szczelinę wypełnić zaprawą wapienno – trassową, przeznaczoną do stosowania w obiektach zabytkowych, np. Hufgard Optolih Optosan TrassFuge, opracowaną na gładko. Wykryte pustki w mirach należy wypełnić aplikując do wnętrza półpłynną, hydrauliczną zaprawę wapienno – trassową do iniekcji, np. Hufgard Optolith, Optosan TrassInjekt o parametrach (uziarnienie i gęstość) stosowanych do wielkości szczelin.

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Po pracach wzmocnieniowych cegieł i spoin, należy przystąpić do mechanicznego wzmocnienia spękanych murów poprzez zszycie występujących spękań pionowych oraz w przypadku braku możliwości stabilizacji muru poprzez zszycie należy przemurować fragmenty murów z cegieł możliwie odzyskanych lub nowych. Stabilizację należy przeprowadzić przy użyciu gotowego systemu do wzmacniania murów, np. systemu Helifix firmy Hilti. Przy pęknięciach w obrębie nadproży okiennych i drzwiowych, nadproża należy wzmocnić z zastosowaniem stalowego kątownika przymocowanego kotwami do ściany oraz zastosować ochronną siatkę podtynkową np. Rabitza. W obrębie nadproży łukowych wzmocnienie wykonać za pomocą prętów HeliBar Ø8 mm oraz zaprawy tiksotropowej HeliBond.

Wszelkie zbędne elementy znajdujące się na elewacjach (haki, wsporniki pozostałe po dawnych instalacjach elektrycznych, nieczynne przewody elektryczne itp.), należy zdemontować. Przed demontażem należy sprawdzić, czy dany element jest użytkowany. Instalacje czynne należy pochować w bruzdach wykutych w murach prowadząc je w rurkach osłonowych.

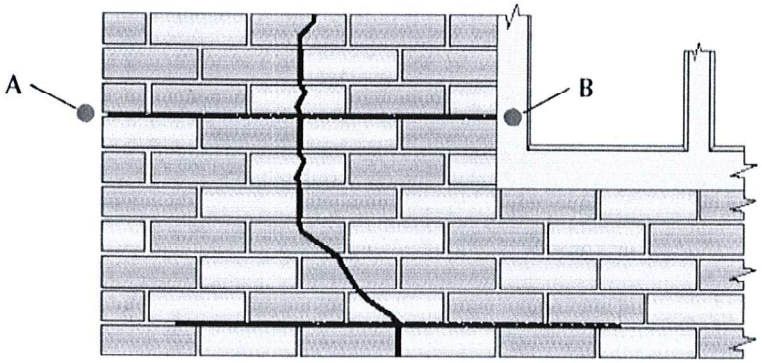
Kolejno mur ceglany oczyścić metodą hydrodynamiczną, w razie potrzeby metodą strumieniowo – ścierną. Cegły pod tynkowanie oczyścić tylko w zakresie niezbędnym do uzyskania prawidłowej przyczepności.

Wzmocnienie ścian poprzez zszycie

Wzmocnienie ścian, w tym naprawę rys i pęknięć ścian budynku, proponuje się wykonać w systemie HELIFIX poprzez zszycie ścian. W tym celu należy zastosować pręty HeliBar Ø8 mm oraz zaprawę tiksotropową HeliBond.

Uwaga: W przypadku przeprowadzenia naprawy w miejscach występowania detali architektonicznych przed przystąpieniem do prac naprawczych należy sprawdzić rozmieszczenie spoin w murze i w razie konieczności skorygować rozstaw prętów.

Przy poważniejszych pęknięciach w obrębie nadproży okiennych i drzwiowych, nadproża należy wzmocnić z zastosowaniem stalowego kątownika przymocowanego kotwami do ściany oraz zastosować ochronną siatkę podtynkową np. Ledóchowskiego, czy Rabitza.



Uwaga: Jeżeli pęknięcia znajdują się w odległości mniejszej niż 50 cm od zewnętrznego naroża (A) lub otworu (B) przynajmniej 10 cm pręta należy zagiąć i zamocować w przyległym narożu lub ościeżu, omijając wszelkie izolacje.

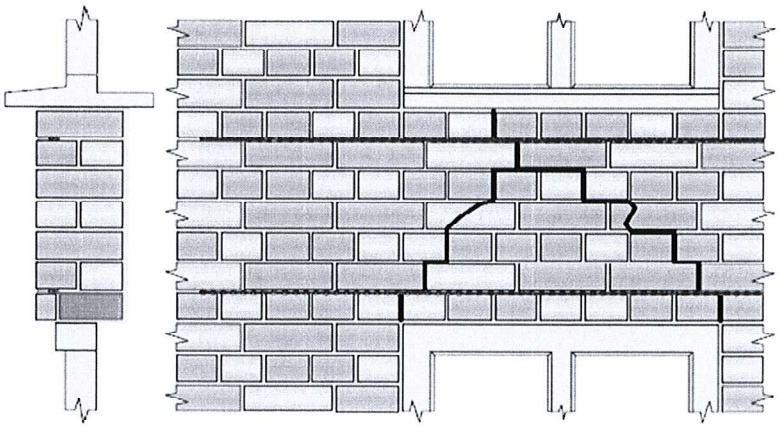
Wykonanie zszycia: W poziomych warstwach zaprawy wyciąć, na określoną głębokość, szczeliny sięgające minimum 50 cm poza pęknięcie. Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza lub pompki i spryskać wodą. Używając pistoletu do spoinowania CS warstwę zaprawy o grubości ok. 1,0 cm HeliBond wprowadzić do końca szczeliny. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej HeliBond pozostawiając 1,0 - 1,5 cm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą.

Uzupełnić i wyrównać powierzchnię spoiny odpowiednią niekurczliwą zaprawą. Wypełnić pęknięcie masą uszczelniającą np. CrackBond TE. Rozstaw poziomych prętów: 4 - 6 warstw cegieł (przyjęto w co czwartej spoinie). Głębokość wycięcia: 3,5 - 4,0 cm plus grubość tynku.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Wzmocnienie nadproży okiennych poprzez zszycie

Wzmocnienie spękanych lub zarysowanych nadproży wymaga zabezpieczenia nadproża poprzez podstemplowanie.

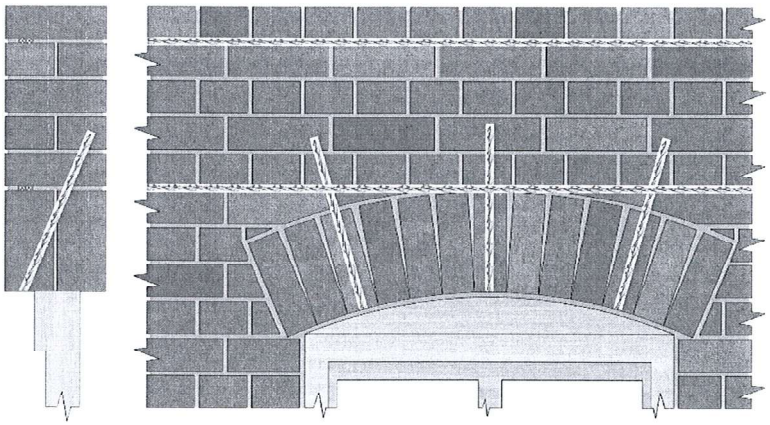


Wykonanie zszycia: Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych. Usunąć zaprawę na całej grubości. Wyczyścić szczeliny i spłukać wodą. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond o grubości 1,5 cm (w przybliżeniu) w głąb szczeliny. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie. Nałożyć drugą warstwę zaprawy HeliBond (około 1,0 cm grubości) na poprzednią. Wepchnąć drugi pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie. Wprowadzić kolejną warstwę zaprawy i dopchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta. Zwilżać okresowo. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

Głębokość szczeliny powinna wynosić od 4,5 do 5,5 cm (plus grubość tynku).

Pręty HeliBar powinny wystawać poza otwór na minimum 50 cm po każdej stronie, jeżeli odcinki pręta mają być połączone w jeden długi stosować łączenie na zakładkę 50 cm.

Maksymalny rozstaw poziomy prętów 90 cm (12 warstw cegieł).



Wzmocnienie nadproży łukowych od wewnętrznej strony ściany frontowej należy wykonać poprzez jego zbrojenie oraz wypełnienie zaprawą tiksotropową HeliBond. Zbrojenie nadproży wykonać zgodnie z systemem Helifix przy pomocy prętów spiralnych HeliBar Ø8 osadzonych na zaprawie we wstępnie wykonanych szczelinach pionowych w ilości 3 szt. na grubości nadproża, z osadzeniem w warstwie cegły zewnętrznej.

Kolejność wykonywania prac:

W podniebieniu nadproża wywiercić pod kątem 60°÷70° otwory o średnicy 12 mm, tak aby otwory usytwane były za dolnymi poziomymi prętami wzmacniającymi (montowanymi później), zgodnie z powyższym rysunkiem, i wchodziły w głąb muru nad nadprożem przynajmniej na głębokość 5,0 cm.

Po oczyszczeniu i zmyciu wodą wykonane otwory należy wypełnić pod ciśnieniem zaprawą, umieszczając jednocześnie w nich spiralne pręty wzmacniające. W tym celu do wypełnionej zaprawą końcówki przedłużającej pistoletu iniekcyjnego o średnicy 12 mm wprowadza się pręty. Końcówkę należy włożyć na pełną głębokość otworu. Przy pompowaniu zaprawy wskutek przeciwciśnienia następuje wypychanie z dyszy kotwy wraz z zaprawą i pozostawienie w otworze pręta całkowicie otulonego zaprawą.

Starostwo Powiatowe we Włocławku

Wzmocnienie nadproża okiennego poprzez montaż kątownika

Wzmacnianie znacznie spękanych lub zarysowanych nadproży, niezależnie od sposobu wzmocnienia, wymaga zabezpieczenia nadproża przez podstemplowanie. W miejscu zarysowanych nadproży okiennych zaprojektowano wzmocnienie przy pomocy nadproża stalowego składającego się z kątownika 120x80x8 mm, stal St3SX. Kątownik połączyć należy ze ścianą za pomocą kołków rozporowych Ø 10 mm. Stal A - I St3SX R = 215 MPa.

16. REMONT TRZONU KOMINOWEGO

Komin w części strychowej oraz wystający ponad dach należy poddać dokładnej ocenie technicznej, na etapie wykonawczym po skuciu wszystkich tynków. Pozwoli to na dokładną ocenę stanu zachowania cegieł. W razie konieczności należy komin rozebrać i wymurować nowy z cegły ceramicznej pełnej klasy 20 na zaprawie cem. - wap. M10., wyprowadzając na wysokość zgodną z istniejącą. Komin należy zaimpregnować preparatem zmniejszającym nasiąkliwość cegieł. Ściany komina należy osiatkować siatką, np. Ledóchowskiego oraz otynkować i pomalować zgodnie z przyjętą technologią zawartą w przedłożonej dokumentacji. Ewentualne przemurowanie trzonu należy wykonać z zastosowaniem kątownika 45x45x4 mm. Na kominie należy wykonać nową nakrywę kominową, żelbetową grubości 7 cm, wychodzące poza obrys komina o 5 cm. Nakrywa wykonana z betonu C16/20 zbrojone prętami Ø6 ze stali A-I St3SX R = 210 MPa. Maksymalny rozstaw prętów 8 cm. Otulina 2,5 cm. W nakrywie należy wykonać przejścia dla przewodów wentylacyjnych, w przypadku większych wymiarów kanału, zbrojenie w danym fragmencie należy rozciąć. Górną powierzchnię czapki należy przesmarować 2 x Abizolem R. Na spodzie krawędzi nakrywy należy wykonać wyprofilowane wgłębienie zapobiegające spływanie wody opadowej po ścianie komina.

Podczas prac należy sprawdzić drożność przewodów. W przypadku braku drożności komin należy oczyścić. Po wykonaniu remontu komina należy zamontować nowe nasady kominowe oraz wywiewki wykonane z blachy ocynkowanej gr. 0,70 mm lub skorzystać z rozwiązań systemowych o podobnej specyfikacji, a także zamontować nowe obróbki blacharskie na styku ściany komina z pokryciem dachu.

Ponadto na etapie wykonawczym należy przeprowadzić kontrolę wszystkich istniejących przewodów wraz ze sporządzeniem odpowiednich opinii. Ewentualną korektę podłączeń dostosować w razie możliwości na etapie przeprowadzanych prac remontowych. Po przeprowadzeniu prac remontowych sprawdzić drożność przewodów i uzyskać akceptację kominiarską.

17. PRACE TYNKARSKIE NA ELEWACJI

Należy wymienić wszystkie tynki zewnętrzne, przy zastosowaniu zapraw przeznaczonych do użytku w obiektach zabytkowych, zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi.

Przed rozpoczęciem prac należy usunąć z elewacji elementy ahistoryczne, tj. metalowe, haki, pręty, uchwyty do flag, itp. Skuć wszelkie luźne i mogące budzić wątpliwości, co do ich przyczepności fragmenty wyprawy tynkarskiej, a także wtórne fragmenty tynków i dekoracji sztukatorskiej, jeśli w trakcie prac okaże się, że występują i są niewłaściwe. Odsłonięte fragmenty elewacji dokładnie oczyścić za pomocą szczotek. Należy również przekuć stare zmurszałe spoiny. Po wykonaniu powyższych robót zostanie uwidoczniony dokładny zakres zniszczeń murów oraz ewentualne dodatkowe pęknięcia konstrukcyjne (nadproża, ściany).

Po odsłonięciu wątków ceglanych należy oczyścić je z najbardziej zdezintegrowanych materiałów, silnie zwietrzałych, zmurszałych zapraw murarskich oraz fragmentów ceramiki budowlanej, mechanicznie przy użyciu szczotek, szpachelek, etc. Pył, kurz a także inne luźno związane zabrudzenia należy usunąć z powierzchni wodą, przy użyciu myjki wysokociśnieniowej.

Ściany pod prace tynkarskie należy przygotować zgodnie z niniejszą dokumentacją.

W trakcie prac należy ocenić ewentualne występowanie oryginalnej wyprawy tynkarskiej, a w przypadku jej zlokalizowania ocenić jej stan zachowania. Ewentualne fragmenty oryginalnego tynku, na których stwierdzono jedynie niewielkie, powierzchniowe uszkodzenia i spękania, należy zachować i poddać konserwacji: skonsolidować poprzez przesycenie preparatem hydrofilnym opartym na estrach kwasu krzemowego, np. KSE 100 lub KSE 300 prod.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Remmers, opcjonalnie kompozycją obu preparatów w zależności od stopnia dezintegracji, zgodnie z kartami technicznymi. Rekonstrukcji wypraw tynkarskich dokonać należy przy użyciu zaprawy tynkarskiej na bazie wapna wysokohydraulicznego, np. KEIM NHL Kapuzt Grob/Fein, przy czym tynk gruboziarnisty stosować należy jako tynk podkładowy. Rekonstruowanym fragmentom lica nadać należy fakturę gładką.

Powierzchnie wypraw tynkarskich, przede wszystkim elementy narażone na bezpośrednie zamakanie przez wody opadowe tj. parapety, gzymsy itp., należy zaimpregnować preparatem o właściwościach hydrofobowych, np. Remmers Funcosil SNL, KEIM Lotexan-N.

Rekonstrukcji opracowania barwnego elewacji należy dokonać przy użyciu farb zolowo – krzemianowych. Kolorystyka elewacji uzgodnić na etapie wykonawczym z odpowiednim organem ochrony konserwatorskiej.

Oczyszczenie powierzchni istniejących tynku z zabrudzeń biologicznych

Silnie przylegające zabrudzenia biologiczne występujące na istniejących powierzchniach ścian otynkowanych należy usunąć mechanicznie lub myjką wysokociśnieniową. Alkutex BFA-Entferner należy nakładać wielokrotnie pędzlem lub urządzeniem natryskowym doprowadzając do obumarcia grzybni (korzeni). Preparat Alkutex BFAEntferner powinien działać na czyszczoną powierzchnię przez ok. 6 godzin, później można przystąpić do dalszych prac. Nie zmywać. Pozostawić biocydowy Alkutex BFA-Enferner w podłożu. Zakres prac związanych z oczyszczeniem powierzchni obejmuje:

- rozpoznanie i usunięcie przyczyny zawilgocenia,
- naniesienie preparatu Alkutex BFA-Entferner i pozostawienie na co najmniej 6 godzin,
- po wyschnięciu owocników pleśni (np. pleśniowych plam), zeszczotkować na sucho; należy nosić maskę przeciwpyłową P2 (zarodniki pleśni są szkodliwe dla zdrowia), usunąć stare powłoki, tapety, resztki kleju i zabrudzenia biologiczne,
- ponowne naniesienie Alkutex BFA-Entferner w celu doprowadzenia do obumarcia grzybni (korzeni).

Uwaga: Użyte materiały zastosowane do prac naprawczych muszą pochodzić od jednego producenta z jednego systemu. Nie można używać oraz mieszać ze sobą materiałów pochodzących od różnych producentów, a także z różnych systemów. Poniżej przedstawiono materiały pochodzące z systemu naprawczego tynków jednego producenta firmy KEIM. Dozwolone jest użycie innego systemu, od innego producenta, lecz wybrane materiały nie mogą posiadać parametrów gorszych, niż przedstawione w dokumentacji.

Część cokołową elewacji należy wykonać z zaprawy renowacyjnej cokołowej KEIM POROSAN – TRASS – ZEMENTPUTZ do wysokości ok. 0,5 m nad poziom terenu.

Zniszczone fragmenty lica ceglanego i uszkodzone cegły, naprawy otworów elewacyjnych, należy uzupełnić lub zrekonstruować przy użyciu cegieł ceramicznych o odpowiednich formach oraz właściwościach fizyko – mechanicznych, wmurowanych na tradycyjnej zaprawie piaskowo-wapiennej, modyfikowanej nieznacznym dodatkiem białego cementu, w miejscach mocno zawilgoconych i zasolonych na gotowej zaprawie renowacyjnej z dodatkiem trasu.

Spoinowanie wykonać przy użyciu tradycyjnej zaprawy piaskowo-wapiennej z niewielkim dodatkiem białego cementu, barwioną w masie. Pustki w obrębie wątków ceglanych poddanych uprzednio zabiegom odsalającym należy wypełnić szerokoporową gotową zaprawą renowacyjną, pełniącą rolę drenażu absorbującego wilgoć i sole.

Wyprawy tynkarskie w obrębie przyziemia i cokołu wykonać przy zastosowaniu systemu warstwowych tynków renowacyjnych z certyfikatem WTA z linii POROSAN prod. KEIM.

Na pozostałych częściach elewacji jako warstwę podkładową zastosować gruboziarnistą zaprawę wapienną KEIM NHL-KALKPUTZ-GROB, warstwę wierzchnią wykonać przy użyciu zaprawy o mniejszej frakcji KEIM NHL-KALKPUTZ-FEIN. Powierzchnie zatrzeć na gładko.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Tynk cokołowy POROSAN – TRASS – ZEMENTPUTZ prod. KEIM

Przygotowanie podłoża: Przy zastosowaniu jako tynk cokołowy (jeśli jest to możliwe, odkryć mur aż do fundamentu). Wykonanie: Nakładać na całą powierzchnię ręcznie lub maszynowo, następnie rozetrzeć, a po wstępnym związaniu nadać powierzchni fakturę za pomocą niewielkiej ilości wody.

Tynk podkładowy w systemie tynków renowacyjnych Porosan AUSGLEICHSPUTZ-NP

Zastosowanie: jest jako tynk podkładowy w systemie tynków renowacyjnych Porosan przy naprawie powierzchni tynków uszkodzonych w wyniku działania soli wewnątrz i/lub na zewnątrz: do uzupełniania nierówności, dla uzyskania całkowitej grubości warstwy ponad 40 mm, w myśl instrukcji WTA jako wyrównawczy tynk podkładowy.

Przygotowanie podłoża: Istniejący już zasolony tynk skuć do wys. 80 cm (bardzo ważne!) powyżej widocznej strefy uszkodzeń docierając aż do zdrowego muru. Zawierający sól, skuty gruz budowlany natychmiast usunąć. Kruchą zaprawę fugową skuć aż do głębokości 2 cm. Mury dokładnie wyczyścić na sucho (np. szczotką drucianą), a następnie usunąć kurz (np. sprężonym powietrzem). Silnie chłonne powierzchnie muru należy wstępnie zwilżyć. Aby umożliwić trwałe związanie na niechłonnym murze należy wstępnie nanieść metodą natryskową obrzutkę z tynku KEIM Porosan-Trass-Zementputz w taki sposób, aby podłoże było jeszcze wyraźnie widoczne (max. ok. 50% pokrycia).

Wykonanie: Głębokie ubytki miejscowe należy wypełnić produktem KEIM Porosan-Ausgleichsputz-NP, pozostałe drobne nierówności wyrównać nakładając warstwę KEIM Porosan - Ausgleichsputz-NP o grubości min. 10 mm. W przypadku niezbędnej grubości większej od 25 mm lub w przypadku innych niekorzystnych warunków nakładać wielowarstwowo. Pierwszą warstwę tynku należy dobrze uszorstnić i przed nałożeniem kolejnej warstwy zachować okres schnięcia ok. 1 dzień na każdy 1 mm grubości nałożonej wcześniej warstwy. W międzyczasie, przed dalszym formowaniem struktury powierzchnię tynku oczyścić na sucho z soli, które przez nią przeniknęły.

Tynk wierzchni w systemie tynków renowacyjnych Porosan -Trass-Sanierputz-NP

Zastosowanie: Tynk renowacyjny o szybkim wiązaniu, do naprawy powierzchni tynku uszkodzonego przez wilgoć i sole. Nadaje się do powierzchni ścian narażonych na działanie wilgoci w starym budownictwie, w obszarze cokołowym, piwnicach, itp. Jako tynk podkładowy i wierzchni, na powierzchniach niestykających się z ziemią, we wnętrzach i na zewnątrz. Dzięki drobnemu uziarnieniu nadaje się do filcowanych powierzchni ścian.

Wykonanie: Jednowarstwowo nakładać tynk o grubości min. 20 max. 25 mm. W przypadku grubszych warstw tynku, silniejszego uszkodzenia przez wilgoć, ekstremalnego zasolenia i innych niekorzystnych warunków należy nakładać dwu- lub wielowarstwowo, warstwy o grubości 10-25 mm. Pierwszą warstwę tynku należy dobrze uszorstnić i przed nałożeniem kolejnej warstwy zachować okres schnięcia ok. 1 dzień na każdy mm grubości nałożonej wcześniej warstwy. W międzyczasie, przed nałożeniem drugiej warstwy, powierzchnię tynku oczyścić na sucho z soli, które przez nią przeniknęły. Całkowita grubość nie powinna przekraczać 40 mm.

Gruboziarnista zaprawa wapienną KEIM NHL-KALKPUTZ-GROB

Zastosowanie: Uniwersalna wapienna zaprawa tynkarska stosowana we wnętrzach i na zewnątrz, do nakładania ręcznego i maszynowego. Można nakładać jako tynk podkładowy i tynk wierzchni, na powierzchniach wewnątrz i na zewnątrz, w obszarach wilgoci, od piwnicy po dach. KEIM NHL-Kalkputz-Grob jest odpowiedni do tynkowania wszelkiego rodzaju murów i betonu itp. Szczególnie poleca się stosowanie produktu w renowacji obiektów historycznych.

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być trwałe, wytrzymałe, oczyszczone z zabrudzeń i kurzu. Warstwę obrzutki pozostawić do całkowitego utwardzenia. Podłoża silnie chłonne należy wstępnie zwilżyć.

Wykonanie: W przypadku aplikacji jako tynk podkładowy minimalna grubość warstwy wynosi 10 mm, w przypadku tynku wierzchniego – 5 mm. Przy niezbędnej grubości większej od 20 mm lub w przypadku niekorzystnych warunków, nakładać wielowarstwowo: poprzedzającą warstwę uszorstnić, a przed nałożeniem kolejnej zachować okres schnięcia ok. 1 dzień na każdy 1 mm grubości nałożonej wcześniej warstwy. Jest to szczególnie ważne w przypadku niskich temperatur i związanego z tym przedłużonego procesu wiązania. W przypadku podłoży silnie chłonnych należy nałożyć dwie warstwy tynku podkładowego metodą 'mokre na mokre'.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Drobnoziarnista zaprawa wapienną KEIM NHL-KALKPUTZ-FEIN

Zastosowanie: Wapienna zaprawą tynkarska do nakładania ręcznego i maszynowego, stosowana jako wierzchnia warstwa tynku, we wnętrzach i na zewnątrz, również w obszarach wilgoci. Szczególnie polecana do stosowania w renowacji obiektów historycznych.

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być trwałe, wytrzymałe, oczyszczone z zabrudzeń i kurzu. Podłoża silnie chłonne, w razie wątpliwości, należy wstępnie zwilżyć. Powierzchnia tynku musi być całkowicie związana.

Stosowanie: W przypadku zastosowania jako tynk wierzchni min. grubość warstwy wynosi 2 mm, a maks. 5 mm. Nakładać pacą stalową i wygładzić; w fazie wstępnego utwardzania nadać jej odpowiednią strukturę. Powierzchnię można kształtować np. poprzez filcowanie, szpachlowanie, luźne modelowanie, natryskiwanie, szlamowanie i zacieranie.

Zaprawa wapienno-trassowa – Optosan NSR

Zastosowanie: Optosan NSR służy do przygotowania zapraw do uzupełnień ubytków w cegle, kamieniu i detalu architektonicznym, głównie w architekturze zabytkowej. Materiał posiada dobrą przepuszczalność pary wodnej, niski skurcz, wysoką przyczepność, a także jest bardzo plastyczny i łatwy w obróbce. Optosan NSR posiada optymalną wytrzymałość oraz transport wody dopasowane szczególnie do słabszych podłoży zabytkowych. Dzięki dodatkom mikrowłókien jest bardzo elastyczny i nadaje się do nakładania w warstwach od 2 do 50 mm w jednym cyklu roboczym. Podłożem dla Optosan NSR mogą być kamienie naturalne, mury ceglane, beton, mocne mineralne tynki. Podłoże musi być czyste, nośne, suche i wolne od przemrożeń i substancji zmniejszających przyczepność do mineralnej zaprawy (brud, kurz, wykwity, substancje oleiste itp.). Mocno nasiąkliwe, lub gładkie podłoża trzeba wstępnie obrobić (dobre zwilżenie wodą, uszorstnienie powierzchni).

KEIM Lotexsn-N

Bezbarwny, rozpuszczalnikowy środek do końcowej hydrofobizacji powierzchni mineralnych, na bazie siloksanów. Szczególnie polecany do ochrony powierzchni kamiennych, które nie są przeznaczone do pokrywania powłokami malarskimi.

Zastosowanie: KEIM Lotexan-N jest środkiem hydrofobowym, stosowanym w szczególności do niepokrytego, porowatego kamienia naturalnego. Wszystkie naturalne materiały porowate, zarówno alkaliczne (np. beton, powłoki krzemianowe) jak i neutralne (np. kamień, tynk, cegła) mogą być chronione tym preparatem przed wodą i zabrudzeniami spowodowanymi działaniem czynników atmosferycznych. KEIM Lotexan-N nie powinien być stosowany wewnątrz pomieszczeń.

Uwaga: Powyższe materiały zostały przedstawione jako przykład zastosowania materiałów pochodzących z jednego systemu, od jednego producenta. Możliwe jest zastosowanie innych materiałów, lecz o parametrach nie gorszych, niż przedstawione w dokumentacji. Niedozwolone jest stosowanie i mieszanie ze sobą materiałów pochodzących od różnych producentów, z różnych systemów.

18. Powłoki malarskie

Powłoki malarskie powierzchni tynkowanych należy wykonać z zastosowaniem materiałów jednego systemu, konkretnego producenta. Nie jest dozwolone stosowanie i mieszanie ze sobą materiałów pochodzących od różnych producentów, z różnych systemów. Powłoki malarskie elewacji należy wykonać przy użyciu farb zolowo-krzemianowych np. prod. KEIM linii SOLDALIT.

Kolorystykę elewacji należy zaproponować i uzgodnić z udziałem Inwestora, Autorów Projektu oraz Nadzoru Konserwatorskiego na etapie wykonawczym.

Kolorystykę stolarki okiennej oraz drzwiowej elewacji należy uzgodnić z organem ochrony konserwatorskiej.

Wskazaną stolarkę drzwiową wymienić na nową, pozostała przeznaczona do oczyszczenia i odmalowania.

Uwaga: Przed wykonaniem ostatecznych powłok malarskich, należy wykonać próby kolorystyczne zaproponowanymi kolorami.

Środek rozcieńczający i gruntujący zolowo-krzemianowy KEIM SOLDALIT-FIXATIV

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być suche, wytrzymałe, czyste i odkurzone.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Wykonanie: nanosić nierozcieńczony.

Farba zolowo-krzemianowa na podłoża mineralne i organiczne KEIM SOLDALIT

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być suche, wytrzymałe, czyste i odkurzone. Powierzchnie silnie chłonne zagruntować KEIM Soldalit-Fixativ.

KEIM Soldalit nakładać pędzlem, wałkiem lub bezpowietrznym aparatem natryskowym (dysze: 0,79 mm). Pomiędzy nałożeniem warstwy podkładowej i wierzchniej czas schnięcia powinien wynosić min. 12 h.

Warstwa podkładowa: Soldalit nanosić nierozcieńczony lub lekko (do ok. 5%) rozcieńczony.

19. REMONT DACHU

Istniejący dach dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną holenderką. Dach konstrukcji drewnianej, więźba płatwiowo-kleszczowa usztywniona układem słupów z mieczami. Słupy oparte na podwalinach. Brak systemu odwodnienia dachu w postaci rynien i rur spustowych. Obecny stan pokrycia oraz konstrukcji dachu jest w miernym stanie technicznym. Na elementach widoczna jest korozja biologiczna elementów drewnianych, miejscowe zasolenia, zacieki, uszkodzenia mechaniczne, wyboczenia oraz ugięcia. W znacznym stopniu stan konstrukcji dachu wynika z nieszczelności pokrycia. Zdegradowane i zniszczone drewniane elementy więźby dachowej, nienadające się do dalszej eksploatacji, przeznaczone są do wymiany na nowe. Pozostałe elementy należy poddać oczyszczeniu i ewentualnym wzmocnieniom. Przestrzeń dachową należy docieplić poprzez ułożenie pomiędzy krokwie warstwy izolacji termicznej z wełny mineralnej gr. 12 cm, λ = 0,035 W/mK.

Wykonanie systemów zabezpieczeń na dachu

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca wykona systemy zabezpieczeń stropu nad parterem, aby nie uszkodzić ich podczas rozbiórki konstrukcji dachu. Wykonawca dokona również zabezpieczeń na zewnętrz wzdłuż elewacji.

Wymiana zdegradowanych elementów konstrukcji dachu

Po dokonaniu rozbiórki istniejącego pokrycia i obróbek blacharskich należy zdemontować istniejące pozostałe elementy pokrycia i wykończenia. Dokonać oceny stanu technicznego więźby w miejscach, do których niemożliwy był dostęp podczas inwentaryzacji. Przyjęto wymianę zdegradowanych i zniszczonych elementów na nowe. Nowe elementy wykonane z drewna klasy C24. Przed zamontowaniem drewniane elementy należy zaimpregnować preparatami chroniącymi przed rozwojem pleśni i nawrotem insektów oraz gwarantujących ognioodporność. Elementy drewniane dachu trzeba zabezpieczyć do klasy R15. W tym celu należy wykorzystać wodorozcieńczalną, przezroczystą farbę pęczniejącą służącą do ochrony przeciwpożarowej konstrukcji drewnianych, charakteryzującą się wysokim stopniem przeźroczystości, tak, aby po użyciu była widoczna struktura drewna, np. PROMADUR firmy Promat. Ponadto wyszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami przed działaniem grzybów, pleśni i owadów. Impregnacje należy wykonać metodą smarowania. Folię paroprzepuszczalną zamocować przy pomocy kontrłat, a następnie wykonać nowe pokrycie dachu z blachodachówki modułowej.

Wzmocnienie połączeń

Połączenie krokwi z płatwią należy wzmocnić za pomocą złącza krokwiowo - płatwiowego. Zamocowanie łącznika do elementów za pomocą gwoździ pierścieniowych Ø 4.0 lub wkręty Ø 5. Przy konstruowaniu połączenia należy uwzględnić warunki określone w PN-81/B03150/03.

Impregnacja konstrukcji dachu

Nowe elementy drewniane przed ich zamontowaniem, należy zaimpregnować środkiem chroniącym przed rozwojem pleśni i nawrotem insektów oraz gwarantujących ognioodporność, np. PROMADUR firmy Promat.

OPIS PRODUKTU

PROMADUR® to wodorozcieńczalna, przezroczysta powłoka pęczniejąca, niezawierająca rozpuszczalnika, służąca do ochrony przeciwpożarowej konstrukcji drewnianych. To reaktywna farba ognioochronna, nadająca właściwą odporność ogniową drewnianym elementom konstrukcyjnym. Ze względu na swoją przezroczystość, naturalna powierzchnia materiałów drewnianych pozostaje widoczna, a estetyka drewna naturalnego jest w pełni

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

zachowana. PROMADUR® w trakcie pożaru pęcznieje wytwarzając izolacyjną pianę, która chroni drewno przed kontaktem z powietrzem (tlenem), obniżając palność i spowalniając przewodzenie energii (ciepła) pochodzącego od ognia do elementów drewnianych, podnosząc ich odporność ogniową. PROMADUR® może być stosowany tylko wewnątrz budynków. W normalnych warunkach, stosowanie warstwy wierzchniej nie jest konieczne. Aczkolwiek w celu podwyższenia odporności na wilgoć i poprawy właściwości mechanicznych (m.in. odporności na ścieranie) można zastosować PROMADUR® Top Coat. PROMADUR® jest przyjazny dla środowiska ze względu na niską zawartość LZO i brak w składzie formaldehydu.

ZASTOSOWANIE

PROMADUR® stosuje się w celu obniżenia stopnia palności powierzchni drewnianych. Zgodnie z PN-EN-13501 jest wyrobem niezapalnym, co stanowi najwyższą możliwą klasę dla drewna naturalnego chronionego przed ogniem z zastosowaniem powłoki reaktywnej. Odporność ogniowa drewnianych elementów nośnych (kolumn, belek, stropów i ścian) może zostać podniesiona poprzez zastosowanie pojedynczej powłoki PROMADUR®. Odporność ogniowa elementu drewnianego zależy od jego przekroju, kształtu, materiału, z jakiego został zrobiony (rodzaj drewna: iglaste lub liściaste, drewno lite, klejone, piłowane, strugane), gęstości drewna, dostępności tlenu oraz ilości i jakości zastosowanych powłok ogniochronnych. W zależności od powyższych czynników, PROMADUR® podnosi klasę odporności ogniowej elementów drewnianych do 120 minut (R120). PROMADUR® można stosować we wszelkiego rodzaju budynkach, takich jak hotele, restauracje, szkoły, budynki użytku publicznego, muzea, biblioteki, biura i domy prywatne.

PARAMETRY TECHNICZNE I WŁAŚCIWOŚCI

Klasyfikacja ogniowa: **B-s1,d0**
Przybliżony czas twardnienia (µm po 8 h, 20°C, 50% wilgotności): **7 d**
Gęstość (kg/m³ ± 0.05kg/l): **1,3 g/cm³**
Przybliżony czas schnięcia w temp. 20°C i 50% RH dla 1 mm WFT(h): **24 h**
Temperatura aplikacji Min (°C): **6 °C**
Temperatura aplikacji Max (°C): **35 °C**
VOC Content (g/l): **< 1 g/l**
Roztwór: **maksymalny dodatek czystej wody 3% obj.**
Kolor: **Transparentny**

Uwaga: Powyższy materiał zostały przedstawiony jako przykład zastosowania w przedmiotowej inwestycji. Możliwe jest zastosowanie innego materiału, lecz o parametrach nie gorszych, niż przedstawione w dokumentacji.

Nowe pokrycie dachu

Nowe pokrycie dachu zaprojektowano z blachodachówki modułowej imitującej dachówkę holenderkę. Montaż pokrycia wykonać na wcześniejszym przygotowanym układzie łat i kontrłat, zgodnie z zaleceniami producenta. Kalenicę dachu należy zwieńczyć gąsiorem. Zgodnie z materiałami archiwalnymi budynku oraz zaleceniami konserwatorskimi, nie należy montować rynien oraz rur spustowych. Pokrycie dachowe matowe w kolorze ceglastym RAL 8004.



Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać wraz z wymianą pokrycia. Wszelkie rozwiązania systemowe, zgodnie z wybranym producentem pokrycia.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

20. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Istniejąca stolarka okienne i drzwiowa drewniana w stanie technicznym miernym. Stolarka przeznaczona w całości do demontażu. W trakcie prowadzenia prac należy z należytą ostrożnością usuwać poszczególne okna oraz drzwi w celu możliwego zachowania pierwotnych elementów. Przed przystąpieniem do demontażu należy dokładnie zinwentaryzować stolarkę.

Dla przedmiotowego budynku przewidziano renowację stolarki okiennej lub wykonanie nowych okien bazując na stanie zachowania istniejącej. Stolarka w części parterowej od strony wewnętrznej wyposażona w pierwotne kraty okienne. Od strony zewnętrznej miejscowo zachowane szprosy okienne. Na etapie odtworzenia stolarki okiennej należy ujednolić wszystkie okna, tj. w części parterowej od strony wewnętrznej wyposażyć okna w kraty z prętów osadzonych w ramie okiennej oraz od strony zewnętrznej wyposażyć w szprosy. Podział i układ według proporcji okna.

Istniejąca stolarka drzwiowa przeznaczona do renowacji lub wykonania nowej odtworzonej na podstawie zachowanych skrzydeł.

Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary otworów do wbudowania oraz ilość i porównać z projektowanymi.

Dla nowej stolarki należy zapewnić zachowanie wymaganego współczynnika przenikania ciepła.

Okno w pomieszczeniu WC należy wyposażyć w szklenie nieprzezierne.

Naprawa stolarki okiennej

W miarę możliwości, okna należy zdemontować i poddać pracą naprawczym. Stolarkę okienną należy zdemontować i przenieść do pracowni, a następnie rozbroić z elementów metalowych. Należy usunąć wszystkie ahistoryczne elementy naprawcze w postaci gwoździ, wkrętów czy śrub oraz niefachowo wprowadzone reperatury oraz wtórne listwy przymykowe i okapniki. Wtórne warstwy barwne należy usunąć metodą termiczną przy użyciu opalarki, szpachelki i skrobaków, a w razie potrzeby metodą chemiczną, przy użyciu dostępnych środków przeznaczonych do usuwania powłok malarskich np. Scandia Cosmetics S.A Scansol, Deck C.T.S., lub innych, a następnie doczyścić przy pomocy materiałów ściernych o odpowiednio dobranych gradacjach, pozostawiając w miarę możliwości pozostałości pierwszej warstwy kolorystycznej. Następnie należy ustabilizować złącza konstrukcyjne oraz większe spękania za pomocą klejów na bazie żywic poliuretanowych. Nieodwracalnie zniszczone elementy zrekonstruować i wprawić przy użyciu naprawczych złącz stolarskich i/lub kleju na bazie żywic. Silnie osłabione fragmenty nasączyć roztworem 5-10% żywicy akrylowej na bazie metakrylanu etylu i akrylanu metylu, np. Paraloid B 72, rozpuszczonej w toluenie. Mniejsze uszkodzenia i rysy wypełnić szpachlówką przeznaczoną do drewna. Następnie stolarkę przygotować do malowania i pokryć dwukrotnie warstwą gruntującą, a następnie kryjącymi warstwami malarskimi w barwie zgodnie z przyjętym wariantem kolorystycznym. Zaleca się użycie emalii akrylowo-uretanowej lub emalii na bazie żywic poliuretanowych o satynowym wykończeniu, np. Sigma Contour Aqua PU Satin. Elementy metalowe stolarki należy mechanicznie oczyścić z nawarstwień, odtłuścić i pokryć warstwą malarską odpowiadającą kolorystyce stolarki.

Naprawa stolarki drzwiowej

Wskazane skrzydła drzwiowe przeznaczone do pozostawienia należy odnowić. Zdemontować elementy typu gwoździe, haki, zamki patentowe itp. Okucia budowlane pierwotne należy zdemontować, oczyścić, po wykonanej renowacji stolarki ponownie zamontować. Wszystkie elementy drewniane należy oczyścić z powłok wtórnych mechanicznie, termicznie bądź stosując specjalistyczne produkty do usuwania powłok malarskich. W razie konieczności wykonać miejscową impregnację drewna. Ewentualne pęknięcia listew, płycin, należy skleić klejem wodoodpornym. Wykonać flekowanie ubytków i wypaczeń drewnem stosując drewno tego samego gatunku. Złącza stolarskie należy wzmocnić stosując klejenie i skręcenie śrubami. Niewielkie ubytki uzupełnić szpachlówką chemoutwardzalną bądź wykitować kitem wodoodpornym trocinowym. Wyrównać, następnie wyszlifować powierzchnię drewna. Drewno zabezpieczyć środkami gruntującymi. Stolarkę drzwiową przeznaczoną do renowacji należy pomalować. Kolorystyka do uzgodnienia na etapie wykonawczym. Zamontować okucia budowlane pierwotne, a w przypadku ich braku okucia zamienne, oraz okucia zamykające. Stosować grunty i farby do drewna renomowanych producentów w postaci rozwiązań systemowych.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Nowe skrzydła drzwiowe

Skrzydła drzwiowe przeznaczone do wymiany na nowe wskazano w części graficznej opracowania. Nowa stolarka drzwiowa drewniana, nawiązująca formą do stolarki istniejącej. Skrzydła wyposażone w zamek drzwiowy wpuszczany współczesny na tradycyjny klucz Rodzaj i typ zamka dostosować do wymogów ochrony i Inwestora. Należy również zamontować klamkę stalową, kutą, parametry techniczne okuć należy dopasować do ciężaru skrzydła. Stolarka drzwiowa wewnętrzna:

D1 – skrzydło drzwi płytowe MDF, ościeżnica stalowa. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką patentową. Kolorystyka stolarki do uzgodnienia na etapie wykonawczym.

D2 – skrzydło drzwi płytowe MDF, ościeżnica stalowa. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką łazienkową. Kolorystyka stolarki do uzgodnienia na etapie wykonawczym. W dolnej części skrzydła drzwi otwór nawiewny o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m^2.

Okucia budowlane

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytowo-osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm - wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, przeciwrdzewną.

UWAGA ! Przed przystąpieniem do montażu okien należy przedstawić inspektorowi nadzory aprobatę techniczną lub świadectwo zgodności z podaniem wsp. Ug [W\ (m2K)] dla całego okna. Bez tego dokumentu okna nie zostaną dopuszczone do montażu.

Konserwacja stolarki

Zdemontować elementy typu gwoździe, haki, zamki patentowe itp. Okucia budowlane pierwotne należy ostrożnie zdemontować, oczyścić, po wykonanej renowacji stolarki ponownie zamontować. Wszystkie elementy drewniane należy oczyścić z powłok wtórnych mechanicznie, termicznie bądź stosując specjalistyczne produkty do usuwania powłok malarskich. Drewno zaatakowane przez grzyby oraz insekty należy usunąć oraz przeprowadzić dezynsekcję i dezynfekcję. W razie konieczności wykonać miejscową impregnację drewna. Ewentualne pęknięcia listew, płycin, należy skleić klejem wodoodpornym. Wykonać flekowanie ubytków i wypaczeń drewnem stosując drewno tego samego gatunku. Złącza stolarskie należy wzmocnić stosując klejenie i skręcenie śrubami. Niewielkie ubytki uzupełnić szpachlówką chemoutwardzalną bądź wykitować kitem wodoodpornym trocinowym. Wyrównać, następnie wyszlifować powierzchnię drewna. Drewno zabezpieczyć środkami gruntującymi. Stolarkę przeznaczoną do renowacji należy pomalować w kolorystyce uzgodnionej z odpowiednim organem ochrony konserwatorskiej, zachowując pierwotny i historyczny wygląd. Zamontować okucia budowlane pierwotne, a w przypadku ich braku okucia wtórne nawiązujące do pierwotnych, oraz okucia zamykające. Stosować grunty i farby do drewna renomowanych producentów w postaci rozwiązań systemowych

PRACE PRZY KONSTRUKCJI DREWNIANEJ

– *Oczyszczenie wtórnych warstw malarskich ochronnych*

Prace należy wykonywać etapowo, małymi fragmentami oraz warstwowo. Wszystkie powłoki malarskie przylegające do powierzchni elementów należy usuwać metodami chemicznymi np. przy zastosowaniu żeli do usuwania starych warstw malarskich i lakierniczych nie wchodzących w reakcję z podłożem. Środki należy stosować zgodnie z kartą producenta oraz przy zachowaniu wszelkich środków bezpieczeństwa. Złuszczającą się farbę należy usuwać przy zastosowaniu miękkich szczotek nieuszkadzających pierwotnej powierzchni elementów.

– *Impregnacja stolarki środkami owado- i grzybobójczymi*

Po oczyszczeniu poszczególnych elementów stolarki z wierzchnich malarskich warstw ochronnych, elementy drewniane należy poddać ocenie pod względem występowania czynnych śladów żerowania owadów technicznych niszczących strukturę drewna lub zakażenia drewna grzybami. W przypadku występowania zakażeń stolarkę należy poddać impregnacji środkami owado- i grzybobójczymi. Zastosowane środki należy nałożyć przynajmniej dwukrotnie na powierzchnię stolarki, poprzez pędzlowanie lub stolarkę poddać zabiegom fumigacji przy zastosowaniu

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

odpowiednich gazów. Płynny lub gazowy środek nie powinien wpływać fizycznie ani chemicznie na powierzchnię i strukturę drewna.

– *Miejscowe wzmocnienie struktury drewna zabytkowego*

Zaleca się osłabione strukturalnie elementy wzmocnić poprzez impregnację wgłębną bezbarwnymi środkami żywicznymi, o stężeniu dostosowanym do nasiąkliwości drewna np. roztworem żywicy akrylowej Paraloid B72.

– *Usunięcie niewielkich wgnieceń powierzchni*

Niewielkie, płytkie wgniecenia powierzchniowe elementów drewnianych stolarki należy wyciągnąć przy użyciu wody, tkaniny bawełnianej oraz żelazka. Wgnieciony fragment namaczamy, a następnie drobnymi ruchami podgrzewamy gorącym żelazkiem za pośrednictwem bawełnianej tkaniny.

– *Uzupełnienie niewielkich ubytków w konstrukcji*

Niewielkie ubytki w konstrukcji należy uzupełnić kitami o ograniczonym skurczu, wykonanych na bazie żywic i mączki drzewnej lub żywicą epoksydową. Niewielkie powierzchniowo, a głębokie ubytki należy uzupełniać warstwowo.

– *Naprawa poprzez flekowanie elementów uszkodzonych powyżej 3 cm2*

Flekowanie większych ubytków lub uszkodzeń konstrukcyjnych należy wykonać z drewna tego samego gatunku, co naprawiana stolarka, bez wad mechanicznych, czy biologicznych lub chemicznych o wilgotności dopasowanej do wilgotności naprawianego elementu. Fleki należy montować zgodnie z kierunkiem słojów pierwotnego elementu, z nacięciami skośnymi krawędzi około 45 stopni, przy zastosowaniu klejów odwracalnych i drewnianych kołków oraz klinów. Fleki powinny być dostosowane szerokością oraz ilością słojów do elementu naprawianego.

– *Przygotowanie powierzchni pod zabezpieczenie warstwami malarskimi*

Powierzchnia stolarki przygotowana do malowania powinna być pozbawiona wtórnych wgnieceń, uszkodzeń i krawędzi kitowań i flekowań.

PRACE PRZY OKUCIACH

Należy przeprowadzić renowację okuć polegającą na oczyszczeniu powierzchni z nawarstwień malarskich, usunięciu produktów korozji oraz ich ustabilizowaniu, następnie zabezpieczeniu powierzchni warstwą roztworu żywicy akrylowej Paraloid B44 lub bezbarwnym lakierem matowym edytowanym do zabezpieczania elementów metalowych. Brakujące okucia należy odtworzyć według pierwotnego wzoru.

PRACE MALARSKIE

– *Zabezpieczenie powierzchniowe elementów drewnianych stolarki malarskimi warstwami ochronnymi*

Po przeprowadzeniu naprawy elementów konstrukcyjnych, stolarkę należy zabezpieczyć powierzchniowo kryjącą warstwą malarską wykonaną z farb akrylowych o podniesionej odporność na ścieranie i edytowanych do powierzchni drewnianych, narażonych na zmienne warunki atmosferyczne. Poszczególne warstwy malarskie wraz z gruntem należy nakładać zgodnie z kartą techniczną producenta farb. Po nałożeniu ochronnej warstwy malarskiej powinien optycznie być wyczuwalny rysunek drewna. Zabrania się efektu tzw. skórki pomarańczy.

– *Zabezpieczenie powierzchniowe okuć stalowych stolarki malarskimi warstwami ochronnymi*

Wszystkie okucia stalowe i żeliwne należy zabezpieczyć bezbarwnym lakierem matowym edytowanym do zabezpieczania elementów metalowych lub warstwą żywicy akrylowej Paraloid B44.

– *Kolorystyka*

Elementy należy pomalować w kolorystyce uzgodnionej na etapie wykonawczym z odpowiednim organem ochrony konserwatorskiej.

MONTAŻ STOLARKI

Montaż stolarki należy wykonać zgodnie z tradycyjną sztuką rzemieślniczą.

21. DOCIEPLENIE ŚCIAN

Przyjęto docieplenie ścian budynku w części parterowej od strony wewnętrznej przegrody poprzez obmurowanie istniejącej ściany zewnętrznej z zastosowaniem mineralnych płyt Multipor z betonu komórkowego. Płyty wykonane są z bardzo lekkiej odmiany betonu komórkowego. Ich gęstość wynosi do 115 kg/m3, przez co charakteryzują się wysoką izolacyjnością termiczną (λ=0,045 W/(m2*K). Właściwości materiału pozwalają na stosowanie także jako

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

ocieplenie ścian od wewnątrz. Płyty Multipor należy montować do powierzchni ściany za pomocą systemowej zaprawy Multipor. Przed przystąpieniem do ocieplania płytami Multipor należy dokładnie oczyścić powierzchnię ściany ze starej farby, resztek tynku i innych zanieczyszczeń, które mogą osłabić przyczepność płyt izolacyjnych do podłoża. Po odpowiednim przygotowaniu podłoża należy wykonać dylatację między płytami a podłogą.

Sposób wykonania: W pierwszej kolejności należy przygotować zaprawę systemową Multipor (zgodnie z instrukcją producenta), dolewając odpowiednią ilość wody, a następnie całość mieszać przy pomocy mieszadła i wiertarki wolnoobrotowej aż do uzyskania konsystencji gęstej śmietany. Tak przygotowaną zaprawę rozprowadzić na całej powierzchni płyty Multipor pacą zębatą, najlepiej o uzębieniu 12x12 mm. Prawidłowo naniesiona zaprawa powinna mieć grubość ok. 8-10 mm na całej powierzchni płyty. Płytę Multipor przyłożyć do ściany na odległość ok. 2 cm. Następnie delikatnie docisnąć płytę do ściany, jednocześnie przesuwając ją precyzyjnie w miejsce montażu. Poziomnicą sprawdzić, czy płyta zostały przyklejone równo. Po wyklejeniu całej ściany płytami Multipor należy uzupełnić powstałe szczeliny. Szczeliny uzupełnić cienkimi paskami płyt izolacyjnych Multipor, które można łatwo i dokładnie dociąć do odpowiedniego rozmiaru i kształtu przy pomocy piły widiowej lub mechanicznej. Po przyklejeniu wszystkich płyt izolacyjnych i uzupełnieniu szczelin należy przeszlifować ewentualne nierówności (odpowiednią pacą), które powstały na łączeniach płyt.

Wykończenie ściany: Powierzchnię ściany należy pokryć w całości warstwą zaprawy lekkiej Multipor grubości ok. 5 mm. W zaprawie zatopić siatkę z włókna szklanego 145 g/m² zabezpieczając w ten sposób przed spękaniem. Po zatopieniu siatki w zaprawie należy zaszpachlować powierzchnię całej ściany i ostatecznie ją wyrównać. Po wyschnięciu warstwy zbrojącej można przystąpić do pomalowania powierzchni odpowiednimi powłokami malarskimi o wysokiej paroprzepuszczalności (np. farbą silikatową).

22. *REMONT POSADZKI*

Istniejąca posadzka na gruncie przeznaczona w całości do skucia oraz pogłębienia w celu wykonania nowego układu warstw. Pogłębienie należy wykonać zgodnie z projektowanym założeniem, lecz nie głębiej, niż istniejący poziom posadowienia budynku. Projektowana posadzka składa się z następującego układu warstw:

- podsypka piaskowo-żwirowa gr. 25 cm, zagęszczana $I_s = 0,96$
- chudy beton – wyrównanie powierzchni, z betonu klasy C20/25, gr. 10 cm
- dwie warstwy podkładowej papy termozgrzewalnej,
- warstwa izolacji termicznej ze styropianu EPS200 gr. 12 cm, $\lambda = 0,035$ W/mK,
- folia PE paroizolacyjna układana na zakład,
- szlichta cementowa gr. 4 cm zbrojona siatką o oczku 15x15cm, zatarta na gładko,
- emulsja gruntująca,
- zaprawa klejowa,
- płytki ceramiczne – antypoślizgowe

Uwaga: Ze względu na projektowaną głębokość przegłębienia wynoszącą nie zachodzi konieczność określenia kategorii geotechnicznej gruntu.

Papa termozgrzewalna

Dane techniczne:

- papa paroizolacyjna z bitumu modyfikowanego SBS na osnowie z włókniny szklanej,
- grubość 4 mm,
- gramatura 3,8 kg/m2,
- wodoszczelność przy 60 kPa,
- wodoszczelna przy działaniu chemikaliów.

Emulsja gruntująca

Dane techniczne:

- emulsja paroprzepuszczalna
- mieszanina wodnej dyspersji żywic syntetycznych, środków odpieniających, i konserwujących,
- gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm3

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

- lepkość: 60 cP (Brookfield DV II+S05 20 rpm)

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę.

Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych – do podłoży poziomych

Dane techniczne:

- zaprawa dwuskładnikowa
- Baza: piasek /cement dyspersja tworzyw sztucznych
- Kolor: szary / biały
- Proporcje mieszania: 3 części / 1 część - wagowo
- Odkształcalność: ugięcie próbki 30,9mm przy wymogu 2,5mm

Warstwa wierzchnia wykonana z płytek ceramicznych, antypoślizgowych, bez fazowania.

Obwodowo na ścianie wykonać należy cokół z płytek ceramicznych wysokości 10 cm.

Kolorystka posadzki w odcieniach szarości. W pomieszczeniu gospodarczym nr P/04 należy odtworzyć pierwotny układ i podział boksów poprzez zastosowanie innego koloru płytki – wyraźna zmiana odcieni.

23. *WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI ŚCIAN I SUFITU W PARTERZE*

Należy wykonać remont ścian obejmujący usunięcie istniejących tynków do odsłonięcia powierzchni ceglanych. W przypadku, gdy na odsłoniętych powierzchniach zostaną stwierdzone pęknięcia - należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy odsłonięta powierzchnia nie budzi wątpliwości, co do jej stanu technicznego należy dokonać jej naprawy oraz wykonać nowe okładziny ścienne, zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

Przyjęto następujące warstwy okładzin:

- zaprawa cementowa – wyrównanie podłoża
- elastyczna mineralna zaprawa uszczelniająca - dwie warstwy
- obrzutka,
- narzut,
- emulsja gruntująca – jedna warstwa,
- zaprawa klejowa oraz płytki ceramiczne w pomieszczeniach sanitarnych do wysokości 2,0 m,
- farba emulsyjna – dwie warstwy w pomieszczeniach sanitarnych na wysokości powyżej 2,0 m oraz dla reszty pomieszczeń na całej powierzchni ściany.

Elastyczna mineralna zaprawa uszczelniającą

Dane techniczne:

- Baza: dyspersja, proszek
- Proporcje mieszania: 1 część wag. 2,5 części wag.
- Barwa: biała, szara
- Produkt złożony
- Gęstość: ok.1,6 g/cm^3
- Czas obrabialności: ok. 60 minut
- Wytrzymałość na odrywanie (przyczepność) wg DIN EN 1542: >0,5 N/mm^2
- Współczynnik przenikania pary wodnej, μ: ok. 1000

Przygotowanie podłoża: Podłoże musi być nośne, w znacznym stopniu równe, lekko porowate i o otwartej strukturze. Musi być pozbawione gniazd żwirowych, nadlewek, spękań oraz ostrych krawędzi, kurzu i materiałów zmniejszających przyczepność, np. oleju, farby, warstwy spiekowej oraz luźnych elementów, mury o pełnych spoinach. Podłoże należy wyrównać zaprawą cementową. Podłoża należy zwilżyć tak, aby powierzchnie podczas nanoszenia były matowo-wilgotne.

Sposób wykonania: nanosić przez natrysk, wcieranie pędzlem lub szpachlowanie przynajmniej w dwóch warstwach. Drugi oraz kolejne etapy robocze można rozpocząć, gdy pierwsza warstwa uzyska wytrzymałość na obciążenie ruchem pieszym lub aplikację kolejnych powłok.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Obrzutka

Obrzutkę wykonać z zaprawy wapienno – cementowej 1:1, o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.

Narzut

Narzut nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1:2:10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm.

Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych - do powierzchni pionowych

Dane techniczne:

- zaprawa dwuskładnikowa
- Baza: piasek /cement dyspersja tworzyw sztucznych
- Kolor: szary / biały

Farba emulsyjna

Dane techniczne:

- Kolor: biały
- Wygląd powłoki: matowa
- Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas] 8000 ÷ 10000
- Gęstość, 20±0,5°C, [g/cm3] 1,470 ÷1,520
- Zawartość części stałych, [%wag] 52,0 ÷ 56,0
- Czas schnięcia powłoki, 23°±2°C,[h] 2
- Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 2

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę. Drugą warstwę nakładać po wyschnięciu pierwszej.

Płytki ceramiczne

W niniejszym opracowaniu przyjęto okładzinę z płytek ceramicznych o wymiarach 30cm x 30cm, spoina szerokości 3 mm. Płytki ceramiczne układać w układzie prostym

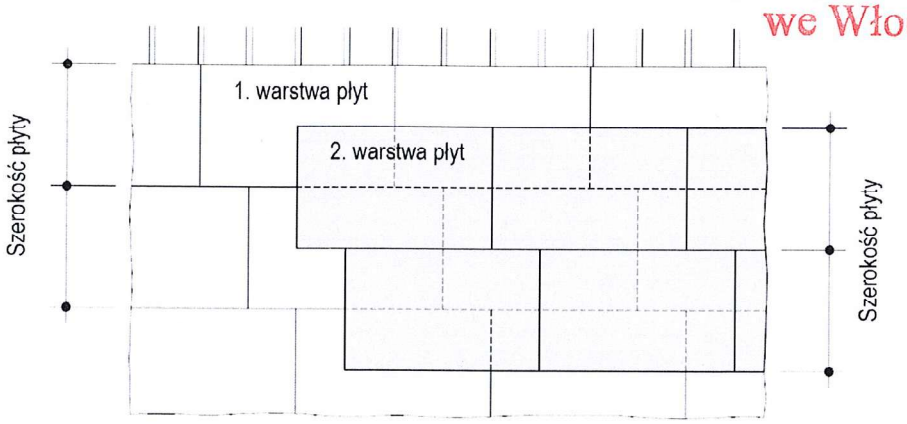
Układanie glazury: Przyklejanie glazury rozpocząć od dołu ściany, od drugiego rzędu. Przed rozpoczęciem klejenia do ściany zamocować długą i równą łatę (drewnianą lub aluminiową). Na niej oprze się pierwszy układany rząd płytek. Zaprawę nanosić na ścianę gładką stroną pacy, po czym rozprowadzać stroną z zębami. Między płytki wstawiać krzyżyki dystansowe.

Spoinowanie płytek: Krzyżyki oraz nadmiar zaprawy należy usunąć spomiędzy płytek przed całkowitym związaniem zaprawy i wyczyścić krawędzie i powierzchnie płytek. Do spoinowania należy używać zaprawy zbliżonej do koloru płytek. Zaprawę dokładnie wciskać w przestrzenie między płytkami gumową pacą, aż do całkowitego ich wypełnienia. Nadmiar świeżej zaprawy zebrać i wykorzystać ponownie. Powierzchnię spoin wygładzić zaokrąglonym narzędziem zwilżonym wodą. Nałożoną zaprawę pozostawić do wyschnięcia na około 15-30 minut. Następnie powierzchnię zmyć wilgotną gąbką. Wodę pozostałą po myciu płytek dokładnie usunąć z powierzchni fug. Silikonem należy wypełnić miejsca montażu baterii oraz inne elementy przechodzące przez płaszczyznę płytek.

<u>Wykończenie stropu pomieszczenia</u>

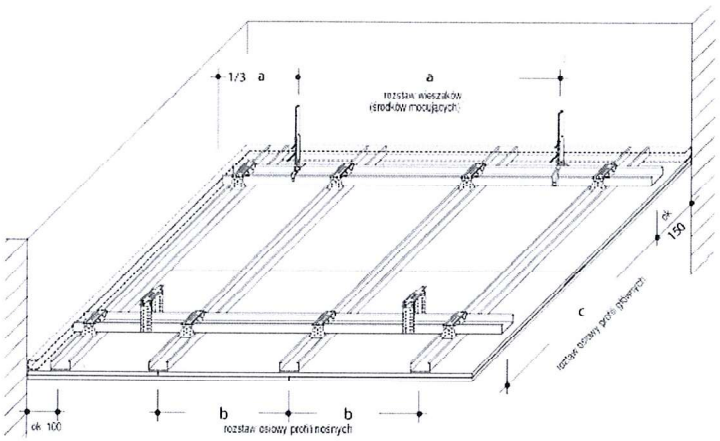
Nad pomieszczeniem gospodarczym nr P/04 warstwę wykończeniową stropu stanowić będzie warstwa tynku cementowo-wapiennego, na której należy wykonać warstwę emulsji gruntującej, a następnie dwie warstwy farby emulsyjnej w kolorze białym. Nad pozostałymi pomieszczeniami w parterze należy wykonać sufit podwieszany w system suchej zabudowy z dwóch warstw wodoodpornych płyt gipsowo-kartonowych o gr. 12,5 mm każda na systemowym ruszcie. Płyty pokryte warstwą preparatu gruntującego i gładzi gipsowej. Wierzchnia warstwa malowana. Warstwy płyt gipsowo-kartonowych układać należy w taki sposób, aby nie dopuścić do nachodzenia na siebie spoin. Utworzona przestrzeń pomiędzy istniejącym stropem a projektowaną zabudową stanowić będzie przestrzeń instalacyjną.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku



Przykładowy schemat układu warstw płyt gipsowo-kartonowych

Konstrukcję sufitu stanowią profile zimnogiętę z blachy ocynkowanej o przekroju w kształcie litery "C" o symbolu CD, ustawione poziomo w tzw. profile obwodowe w kształcie litery "U" i symbolu UD. Profile takie mocuje się na wieszakach do konstrukcji wsporczej, a następnie przy pomocy łączników krzyżowych mocuje się pod spodem drugą warstwę profili, tzw. nośnych. W ten sposób uzyskuje się konstrukcję dwupoziomową. Do konstrukcji z profili przykręcone są płyty kartonowo gipsowe. Nad pomieszczeniami „mokrymi" należy użyć płyt wodoodpornych.



Rysunek poglądowy sufitu podwieszanego

Gładź gipsowa

Dane techniczne

- jednowarstwowa,
- ziarnistość – do 1,2mm
- wytrzyma o na zginanie: 1,2 N/mm2
- wytrzyma o na ciskanie: 2,7 N/mm2
- współczynnik oporu dyfuz. pary wodnej – ok. 8
- współczynnik przewodnictwa cieplnego: 0,25 W/m·K

Sposób wykonania: Gładź nałożyć i wyrównać, Następnie zwilżyć wodą i filcować, po czym całość wygładzić

24. REMONT STROPU NAD PARTEREM

Zabezpieczenie dwuteowych belek

Dwuteowe belki, które po odkrywce nie wykazują degradacji, a jedynie niewielkiej korozji należy po oczyszczeniu zabezpieczyć powłoką antykorozyjną. Przed przystąpieniem do prac malarskich powierzchnię belek należy odrdzewić, oczyścić z zanieczyszczeń przez szczotkowanie ręczne czy mechaniczne lub przez czyszczenie metodą strumieniowo-ścierną (piaskowanie). Malowanie musi być także poprzedzone mechanicznym usunięciu

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

nierówności powstałych w procesach produkcyjnych (cięcie, giecie). Belki należy również odtłuścić. Do odtłuszczenia zaleca się stosować preparaty chlorowęglowodorowe.

Zabezpieczenie antykorozyjne belek stanowić będą dwie warstwy ochronne: warstwa podkładowa w postaci farby RUST-OLEUM 769 oraz warstwa nawierzchniowa ALKYTHANE 7500 RUST-OLEUM z zachowaniem co najmniej 24 godzinnego odstępu pomiędzy nakładaniem kolejnej powłoki. Aplikacje wykonać przy pomocy pędzla, wałka lub poprzez natrysk. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z informacjami zawartymi w kartach producenta stosowanych produktów. Malowanie należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż 5°C przy wilgotności nie wyższej niż 80÷90%. Nie należy malować konstrukcji ogrzanych do temperatury powyżej 40°C. Miejsce pracy powinno być odpowiednio oświetlone, jasne oraz mieć dobrą wentylację. Ponadto powietrze powinno być oczyszczone z pyłu i kurzu oraz innych zanieczyszczeń.

Naprawa ceglanego sklepienia

Naprawę ceglanych sklepień należy poprzedzić robotami przygotowawczymi, tzn. stropy należy oczyścić z części znacznie spękanych i odpadających. W stropach posiadających obluzowane części cegieł należy usunąć uszkodzone fragmenty cegieł, a następnie oczyścić otwory z pozostałości zaprawy. W miejscu wykonywanych napraw należy wykonać podparcie stropu. Wszystkie prace należy wykonywać odcinkowo pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami, z należytą ostrożnością i bez gwałtownego charakteru wykonywanych prac. Po wykonanych pracach przygotowawczych możemy przystąpić do naprawy stropów ceglanych.

Aby wykonać naprawę uszkodzonych części stropu należy w tych miejscach uzupełnić brakujący element stropu z cegły ceramicznej pełnej poprzez wklejenie go na zaprawę cementowo-wapienną. Najpierw należy w niniejszy otwór „narzucić" zaprawy cementowo-wapiennej M10 za pomocą kielni, a następnie należy wciskać brakującą część cegły stropu zbierając nadmiar zaprawy wypływający wokół cegły podczas jej wciskania. Zaprawa powinna wypełnić spoiny, może nawet wypłynąć nad cegły - "wytrysnąć". Po wciśnięciu (umocowaniu) cegły na wymaganą głębokość należy podeprzeć ją np. za pomocą stempla drewnianego na czas wiązania zaprawy (około 3 godzin), po wymaganym czasie wiązania zaprawy możemy usunąć stemple drewniane i przystąpić do dalszych czynności naprawczych stropów nad piwnicami.

Belki stropowe powinny być oczyszczone z rdzy, zgorzeliny, smaru, brudu itp. do czystej lśniącej powierzchni, a następnie wszystkie widoczne części elementów, powinny zostać zabezpieczone za pomocą farb antykorozyjnych do elementów stalowych.

Po wykonaniu zabezpieczenia za pomocą powłok malarskich należy na wszystkich belkach niewymagających wzmocnień oraz na powierzchniach sklepień zamocować siatki stalowe - siatki podtynkowe RABITZA, które posłużą jako dodatkowy element podtrzymujący tynk wykonywany na powierzchni stropów w piwnicach, a głównie na dwuteowych belkach.

Wszystkie nadproża posiadające częściowe braki z cegły ceramicznej pełnej, (z której zostały wykonane) powinny zostać uzupełnione podobnie jak braki w konstrukcji stropów ceglanych łukowych.

Po wykonaniu wszystkich prac naprawczych należy wykonać nowe tynki jako cementowo-wapienne kategorii III na wszystkich powierzchniach stropów. Tynki mogą być wykonywane metodą tradycyjną (ręcznie) jak i za pomocą agregatów tynkarskich (mechanicznie). Tradycyjne tynki cementowo-wapienne kat. III wykonuje się dwuwarstwowo a więc – obrzutkę (lub tzw. szpryc, natrysk) i narzut. Narzut stanowi drugą warstwę tynku i wykonuje się go po lekkim stwardnieniu obrzutki po wcześniejszym lekkim skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8÷15mm. Po naniesieniu narzutu powierzchnię równa się za pomocą łaty. Ostatnią warstwę tynku stanowi gładź, która zapewni gładką powierzchnię. Powierzchnię tynku zrasza się wodą, a następnie zaciera się ją pacą styropianową aż do uzyskania gładkiej powierzchni. Po odczekaniu wymaganego czasu dla wyschnięcia powierzchni tynku możemy przystąpić do wyrównania (przeszlifowania) powierzchni nowych tynków oraz miejsc napraw, a następnie zagruntować je za pomocą gruntu pod powłoki malarskie. Gruntowanie można wykonać za pomocą pędzli lub wałków malarskich. Po zagruntowaniu powierzchni tynku należy wykonać malowanie za pomocą farby emulsyjnej koloru białego w dwóch warstwach. Malowanie należy wykonać za pomocą pędzli lub wałków malarskich. Po naniesieniu pierwszej warstwy powłoki malarskiej należy odczekać co najmniej ok. 3 godziny, a następnie przystąpić do naniesienia drugiej warstwy farby.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Od strony strychu należy oczyścić całą powierzchnię stropu. Następnie uzupełnić warstwę szlichty cementowej (m.in. zasłaniając stalowe belki dwuteowe). W razie możliwości ułożyć warstwę izolacji termicznej ze styropianu EPS200 λ = 0,035 W/mK.

25. SPOSÓB BUDOWY, A INTERES OSÓB TRZECICH

Obiekt nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

26. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

26.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA – DANE OGÓLNE

Instalację wody zimnej dla obiektu projektuje się poprzez rozbudowę istniejącej instalacji wodociągowej przebiegającej w pobliżu budynku. Rozprowadzenie przewodów wodociągowych wg projektu technicznego branży sanitarnej.

26.2. KANALIZACJA SANITARNA – DANE OGÓLNE

Instalację kanalizacji sanitarnej dla obiektu projektuje się poprzez rozbudowę istniejącej instalacji kanalizacji przebiegającej w pobliżu przedmiotowego budynku. Rozprowadzenie przewodów wg projektu technicznego branży sanitarnej.

26.3. KANALIZACJA DESZCZOWA – DANE OGÓLNE

Wody opadowe z powierzchni połaci dachowych odprowadzane na tereny biologicznie czynne w obrębie działki Inwestora.

26.4. INSTALACJE GRZEWCZE

Projektowana wewnętrzna instalacja ogrzewania podłogowego w parterze. Rozwiązanie wg projektu technicznego branży sanitarnej.

26.5. INSTALACJE WENTYLACJI

Wentylacja pomieszczeń odbywać się będzie grawitacyjnie. Ze względu na zastosowany rodzaj wentylacji okna należy wykonać z nawiewnikami higrosterowalnymi (z mikrowentylacją). Wentylacja wywiewna realizowana poprzez kanały wentylacyjne.

26.6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalację elektryczną dla obiektu z odtworzonego zasilania z linii napowietrznej. Wszelkie przewody należy poprowadzić podtynkowo lub w rurze ochronnej. Szczegóły wg projektu technicznego branży elektrycznej.

27. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowany zakres odpowiada wymaganiom ochrony przeciwpożarowej określonym w „Warunkach technicznych" (WT). Remont istniejącego budynku nie pogarsza dotychczasowych warunków przeciwpożarowych. Zgodnie z warunkami technicznymi budynek kwalifikuje są do grupy obiektów niskich (N). Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III. Klasa odporności pożarowej budynku „C". Najmniejsza odległość projektowanej rozbudowy od granicy działki wynosi 3,0 m (ściana bez okien). W odległości co najmniej 8,0 m od istniejącej, bryły budynku nie jest zlokalizowany inny budynek (spełnione przepisy ppoż. zgodnie z § 273. 1). Wykończenie należy wykonać z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy drewniane konstrukcji należy zabezpieczyć certyfikowanymi preparatami ogniochronnymi do stopnia NRO.

28. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zainstalowane urządzenia muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności - zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora DCBC z dnia 20.05.1994 r. (Monitor Polski PN. 39/94 poz.339).

Wszystkie roboty budowlano - montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych" i innymi aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz przepisami BHP oraz z aktualną wiedzą i sztuką techniczną.

Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać świadectwo ITB i PZH, jak również inne wymagane atesty i certyfikaty.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi, przez odpowiednio kwalifikowanych pracowników, pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów bhp i p.poż.

Rozwiązania materiałowe i zakres opracowania przyjęty w projekcie może ulec zmianom po uzgodnieniach dokonanych pomiędzy projektantami a Inwestorem.

Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.

Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Wymiary i rzędne poszczególnych elementów należy przyjmować w nawiązaniu do dokumentacji technicznej. Zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, pozostałymi opracowaniami branżowymi należy wyjaśnić i uzgodnić z autorami projektu.

Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym, odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.

Wszelkie elementy stolarki okiennej i drzwiowej należy zamówić w oparciu o zweryfikowane wymiary otworów na budowie.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom norm polskich. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta.

Wszelkie wątpliwości powstałe podczas zapoznawania się z dokumentacją, jak i w czasie realizacji należy wyjaśnić z autorami projektu.

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na remoncie istniejącego budynku gospodarczego zlokalizowanego w miejscowości Stary Brześć 14, działka nr 165 oraz 170/2 – obr. ewidencyjny 0026 STARY BRZEŚĆ PARCELE.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

29. WYTYCZNE DO WYKONANI BRANŻY SANITARNEJ I ELEKTRYCZNEJ

Branża sanitarna: wykonać instalację doziemną przyłączeniową wod-kan o dł. 100m każda do budynku z istniejących instalacji na terenie działki, instalację wewnętrzną wod-kan w pomieszczeniach wc., instalację wentylacyjną pomieszczeń wc. Wykonać instalacje sanitarne w zakresie podanym w przedmiarze robót.

Branża elektryczna: wykonać instalację oświetleniową, gniazd prądowych, instalację ewakuacyjną, zasilania 2 wentylatorów wyciągowych w pomieszczeniach w.c., zasilania 2 przepływowych podgrzewaczy ciepłej wody zintegrowanych z baterią w pomieszczeniach wc, instalację ogrzewania podłogowego kablowego, rozdzielnie główną, przyłączenie kablowe doziemne do budynku o dł. 100m z istniejącej instalacji elektroenergetycznej za licznikowej na terenie działki, wykonać główny wyłącznik prądu. Wykonać instalację elektryczne w zakresie podanym w przedmiarze robót.

Starostwo Powiatowe
w Włocławku

II EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

1. DANE OGÓLNE

Budynek parterowy w planie prostokąta. Poddasze nieużytkowe, wydzielone w całości jako strych. Dostęp na poddasze możliwy z wejść zlokalizowanych w zewnętrznych ścianach szczytowych budynku. Brak schodów umożliwiających wejście na poddasze. Budynek niepodpiwniczony. Dach budynku dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 38°. Główna kalenica budynku równoległa do frontu budynku i działki. Dach budynku pokryty dachówką ceramiczną. Elewacje budynku lokalnie wykończenie tynkiem. W większej części elewacje pozbawione tynku. Komin ponad dachem częściowo otynkowany. Brak pełnego systemu odwodnienia dachu w postaci rynien i rur spustowych. Stolarka drzwiowa i okienna drewniana.

L.p.	Charakterystyka	Dane budynku
1	Rodzaj budynku	budynek gospodarczy
2	Adres budynku	Stary Brześć 14, 87-880 Stary Brześć, dz. nr 165 – obr. 0026 STARY BRZEŚĆ PARCELE
3	Właściciel	Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jadwigi Dziubińskiej w Starym Brześciu Stary Brześć 14, 87-880 Brześć Kujawski
4	Rodzaj zabudowy	wolnostojąca
5	Rok budowy	1920 - 1925
6	Liczba kondygnacji	dwie nadziemne, w tym poddasze nieużytkowe
7	Podpiwniczenie	brak
8	Strych	poddasze nieużytkowe
9	Ilość klatek schodowych	brak
10	Rodzaj dachu	dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną
11	Rodzaj ścian	murowane z cegły ceramicznej pełnej, częściowo otynkowane
12	Rodzaj stropów	strop ceglany typu Kleina

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ekspertyza techniczna określająca możliwość wykonania prac związanych z remontem przedmiotowego budynku gospodarczego zlokalizowanego na terenie Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w miejscowości Stary Brześć; działka nr 165 – obr. 0026 STARY BRZEŚĆ PARCELE. Zakres ekspertyzy obejmuje rozpoznanie podstawowych elementów konstrukcji nośnej przedmiotowego obiektu. Inwentaryzację konstrukcji budynku objętej opracowaniem wykonano tylko dla tych elementów, które były dostępne.

3. PODSTAWY WYKONANIA OPINII

- Wytyczne Inwestora oraz wizja lokalna,
- Obowiązujące normy i normatywy w projektowaniu oraz przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2023r., poz. 682, 553, 967, 1506, 1597, 1681, 1688, 1762, 1890, 1963, 2029),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. u. z 2022 r., poz. 1225).

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU I JEGO STAN ZACHOWAŃ

Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		**Urządzenia techniczne**	**Występowanie**
Województwo	kujawsko - pomorskie	– kanalizacja sanitarna	brak
Miejscowość	Stary Brześć	– kanalizacja deszczowa	brak
Osiedle	-	– wodociąg	brak
Ulica	Stary Brześć	– zasilanie energetyczne	jest
Numer budynku	14	– gaz	brak
Rodzaj zabudowy	wolnostojąca	– centralne ogrzewanie	brak
Segment	gospodarczy	– droga dojazdowa	jest

Założenia dotyczące lokalizacji:

- II strefa obciążenia śniegiem (wg PN-EN 1991-1-3),
- I strefa obciążenia wiatrem (wg PN-EN 1991-1-4),
- II strefa przemarzania gruntu, głębokość przemarzania 1,00 m (wg PN-81/B-03020).

Inwentaryzację konstrukcji budynku objętej opracowaniem wykonano tylko dla tych elementów, które były dostępne. Widoczne elementy konstrukcyjne nie posiadają uszkodzeń i odkształceń. Stan techniczny elementów wykończeniowych jest mierny.

5. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU I JEGO ELEMENTÓW

1.	Elewacja	mierny; - występują duże braki otynkowania, a istniejące z licznymi uszkodzeniami, - występują miejscowe, widoczne pęknięcia na nadprożach okiennych, - odsłonięte mury z licznymi uszkodzeniami cegieł, - na elewacji występują zacieki od wód opadowych, - na elewacji występują miejscowe rysy i pęknięcia,
2.	Elementy ścian zewnętrznych (attyki, filary, gzymsy)	brak
3.	Balustrady, odbojniki	brak
4.	Urządzenia zamocowane do ścian i dachu budynku: reklama świetlna, klimatyzatory	brak
5.	Elementy odwodnienia budynku	brak
6.	Elementy obróbek blacharskich	brak
7.	Pokrycie dachowe	mierny, - miejscami brak ciągłości pokrycia dachu, liczne prześwity oraz wyraźne braki pokrycia dachu będące następstwem nieszczelności i sukcesywną degradacją wewnętrznych elementów obiektu na skutek wpływów zewnętrznych czynników atmosferycznych
8.	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	brak

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

9.	Urządzenia stanowiące zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku	brak
10.	Elementy instalacji kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki z budynku	brak
11.	Konstrukcja ścian	mierna, - widoczne rysy i pęknięcia, ubytki tynku oraz ubytki cegieł w murze
12.	Stolarka okienna/drzwiowa	stolarka okienna stan mierny; - stolarka okienna drewniana wymaga renowacji lub wymiany na nową, - stolarka drzwiowa stan mierny, przeznaczona do renowacji lub do wykonania nowej odtworzeniowej na podstawie istniejącej
13.	Okładziny wewnętrzne	mierny, - widoczne liczne spękania i ubytki tynku, - zauważalne miejscowe zacieki i zawilgocenia,
14.	Strop międzykondygnacyjny	dobry; - widoczna degradacja stalowych belek stropu z miejscowym ogniskami korozji (brak zabezpieczenia antykorozyjnego), - miejscowe ubytki tynku spodu stropu,
15.	Konstrukcja dachu	mierny; - miejscowe występowanie korozji biologicznej elementów drewnianych, - miejscowe zasolenie, - zacieki na drewnianych elementach świadczących o nieszczelności istniejącego pokrycia lub jego braku, - miejscami zdegradowane elementy drewniane z wyraźnymi uszkodzeniami mechanicznymi, wyboczeniami oraz ugięciami.

Występujące uszkodzenia wpływają negatywnie na dalsze funkcjonowanie i eksploatacje budynku. Ich dalsze postępowanie wpływa na pogorszenie pozostałych elementów, które stanowi zagrożenie dla dalszego użytkowania. Widoczne pęknięcia, zarysowania, miejscowa degradacja stropu budynku świadczą o uszkodzeniach elementów konstrukcyjnych. Obecnie dalsza eksploatacja obiektu jest niemożliwa, a bez wykonania gruntowych napraw, spowoduje dalsze niszczenie budynku aż do koniecznej rozbiórki.

Zakres występujących nieprawidłowości:

- liczne spękania na widocznych elewacjach budynku, w raz z ubytkiem oraz degradacją cegieł w istniejących ścianach,
- w większości brak otynkowania elewacji z uwidocznieniem silnej degradacji cegieł,
- silna degradacja stalowych belek stropu międzykondygnacyjnego z widocznymi ogniskami występowania korozji, w szczególności w dolnych półkach przekrojów dwuteowych ,
- nadpękane nadproża okienne,
- miejscowe zacieki na wewnętrznych i zewnętrznych powierzchniach przegród budowlanych na skutek braku szczelnego pokrycia dachowego oraz brakiem skutecznego odwodnienia wody opadowej z powierzchni dachu.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

Lp.	Elementy budynku	Opis z podaniem cech materiału
1	Ściany konstrukcyjne	murowane z cegły ceramicznej pełnej
2	Ścianki działowe	murowane z cegły ceramicznej pełnej
3	Konstrukcja dachu	drewniana więźba dachowa, płatwiowo-kleszczowa
4	Stropy	strop nad parterem ceglany typu Kleina
5	Pokrycie dachu i obróbki blacharskie	dachówka ceramiczna, brak obróbek blacharskich
6	Tynki i wykładziny wewnętrzne	tynki cementowo – wapienne
7	Tynki zewnętrzne – elewacja	tynk cementowo – wapienne
8	Stolarka drzwiowa i okienna	stolarka drewniana
9	Podłogi i posadzki	posadzka betonowa

6. ANALIZA WARUNKÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

Projektowane prace nie wpływają na pogorszenie warunków przeciwpożarowych dla przedmiotowego budynku.

7. ANALIZA OBCIĄŻEŃ

Przewidziane do wykonania roboty zmieniają obciążenia występujące w budynku, ze względu na zmianę typu pokrycia dachu budynku z pokrycia dachówkę ceramiczną na pokrycie z blachodachówki.

Obciążenia istniejące:

L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. kN/m²	ψ	γ_F	Wartość obl. kN/m²
1.	Dachówka ceramiczna holenderska i klasztorna, karpiówka (pojedyncza) (wg PN-82/B-02001) [0,900kN/m²]	stałe	0,90	--	1,35	1,22
2.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola (wg PN-82/B-02001) grub.4,5 cm [5,5kN/m³·0,045m]	stałe	0,25	--	1,35	0,34
	Σ:		**1,15**			**1,55**

Obciążenia projektowane:

L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. kN/m²	ψ	γ_F	Wartość obl. kN/m²
1.	Blachodachówka modułowa 0,50 mm (wg katalogu) [0,049kN/m²]	stałe	0,05	--	1,35	0,07
2.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola (wg PN-82/B-02001) grub.4,5 cm [5,5kN/m³·0,045m]	stałe	0,25	--	1,35	0,34
	Σ:		**0,30**			**0,41**

W związku z faktem, iż następuje odciążenie konstrukcji, nie zachodzi konieczność jej wzmocnienia. Do porównania nie przyjmuje się oddziaływania śniegiem ponieważ zmiany nie spowodują zmiany konta nachylenia połaci i oddziaływanie jest jednakowe w obu przypadkach. Przyjęto wymianę uszkodzonych i zdegradowanych elementów drewnianych konstrukcji dachu na nowe, o tych samych przekrojach z drewna klasy C24.

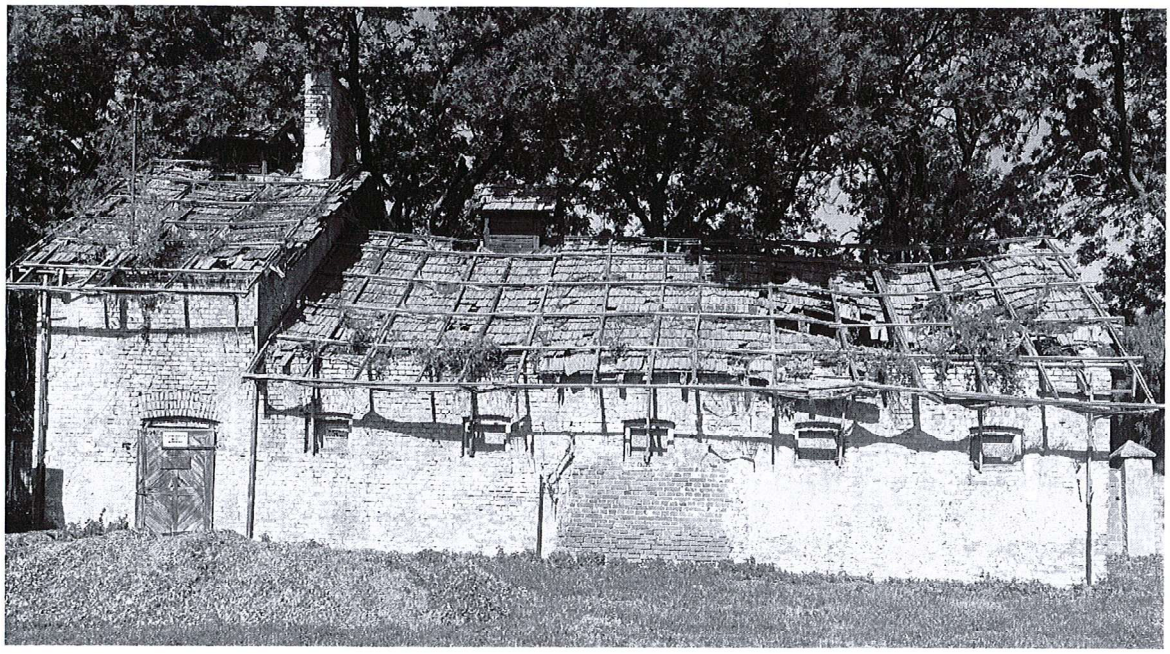
8. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC

Stan techniczny poszczególnych, widocznych elementów konstrukcyjnych budynku jest mierny i w obecnym stanie stanowi zagrożenie dla możliwych użytkowników. Budynek znajduje się w stanie technicznym umożliwiającym przeprowadzenie prac objętych dokumentacją projektową.

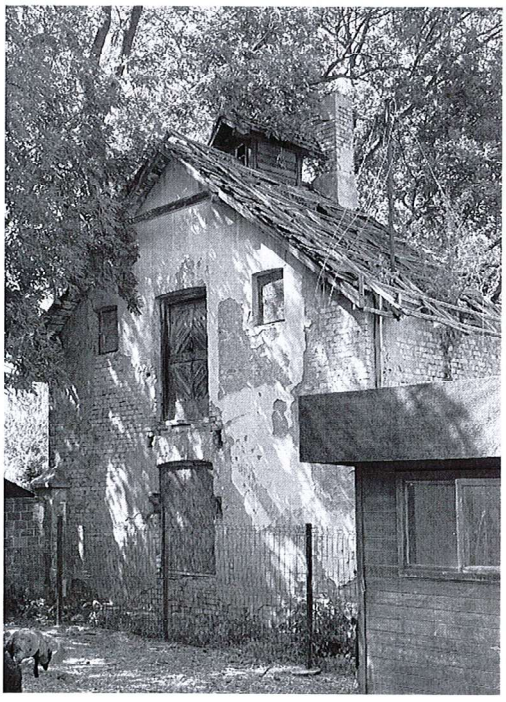
Prace budowlane będą związane przede wszystkim z remontem, m.in. wykonanie wzmocnień ścian zewnętrznych, naprawę, wymianę i wzmocnienie konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia oraz robotami wykończeniowymi, takimi jak wykończenie elewacji nową powłoką tynkarską i malarską z osadzeniem nowych, jak i odrestaurowanych stolarek.

Prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami. W przypadku ujawnienia się innych założeń niż projektowane podczas prac, należy przerwać prace, zabezpieczyć elementy konstrukcyjne i powiadomić projektanta celem przyjęcia dalszego sposobu prowadzenia prac.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku



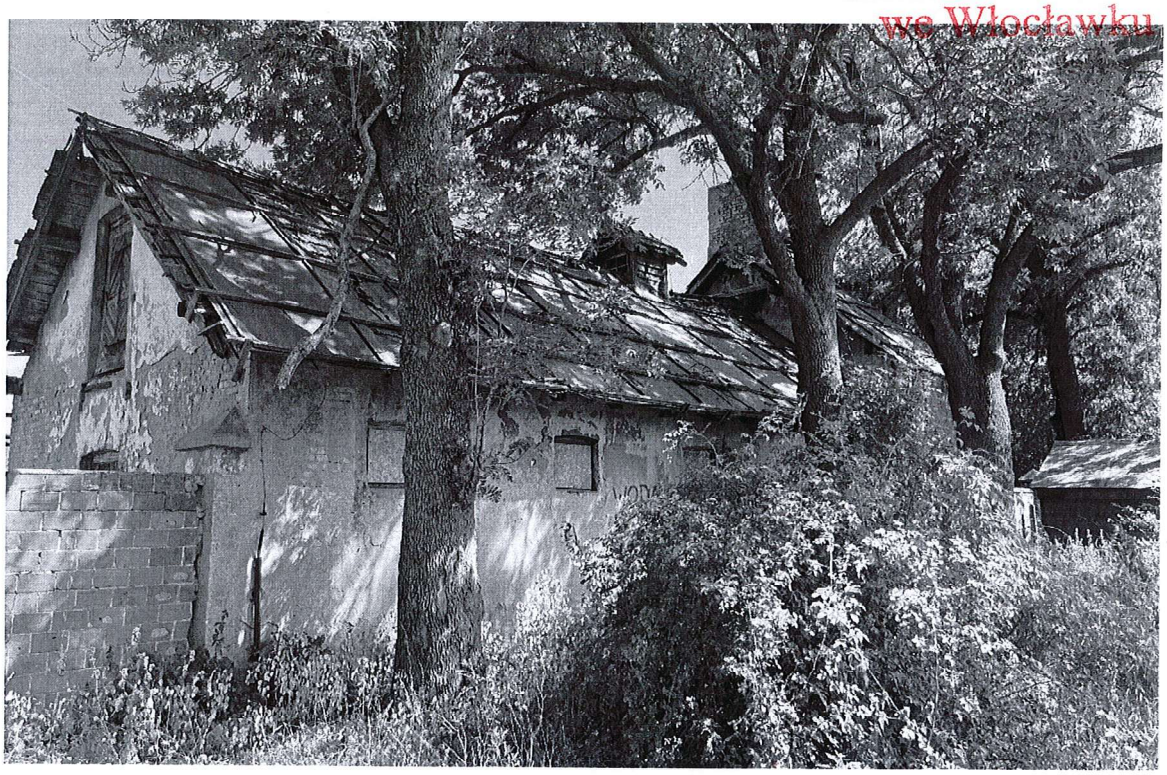
Fot. 1.: Elewacja frontowa przedmiotowego budynku. Liczne ubytki tynku odsłaniające stan zachowania cegieł w murze. Nieliczne pęknięcia i rysy. Stolarka okienna pozbawiona szklenia, obita płytami OSB. Stolarka drzwiowa pierwotna. Nadproża nad otworami ceglane łukowe. Stan pokrycia dachowego w złym stanie. Widoczne liczne ubytki dachówek ceramicznych. Wyraźnie zauważalne ugięcie w linii kalenicy. Trzon kominowy z ubytkami tynku, bez nakrywy. W wyższej części budynku widoczne doprowadzenie zasilania z linii napowietrznej – uszkodzone.





Fot. 2. i 3.: Elewacje szczytowe przedmiotowego budynku. Brak schodów wejściowych na poddasze nieużytkowe. Na elewacji widoczne otwory (gniazda) pierwotnego osadzenia drewnianych belek podkonstrukcji drewnianych spoczników.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku



Fot. 4.: Elewacja tylna przedmiotowego budynku. Nieliczne spękania muru. Widoczne ubytki tynku. Stolarka okienna bez szklenia, zabita płytami OSB. Częściowa instalacja odgromowa na elewacji.



Fot. .5: Stan drewnianej konstrukcji dachu w niższej części budynku. Widoczne ubytki w pokryciu dachowym oraz znaczne uszkodzenia i degradację drewnianych elementów konstrukcji.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

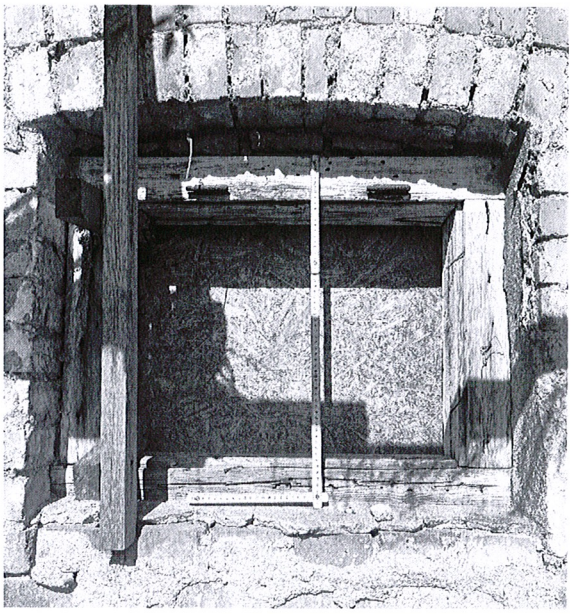


Fot. 6.: Widoczny stan drewnianej konstrukcji dachu w wyższej części obiektu.
Zauważalne znaczne ugięcie w strefie wystąpienia kominka wentylacyjnego.
Widoczne znaczne zawilgocenia oraz ślady korozji biologicznej na elementach drewnianych.



Fot. 7.: Widok na pomieszczenie gospodarcze w kondygnacji parterowej.
Widoczny stan zachowania stalowych belek ceglanego stropu typu Kleina.
Zauważalne ogniska korozji na dolnych półkach dwuteowników.

Starostwo Powiatowe
we Włocławku





Fot. 8. i 9.: Stan zachowania stolarki okiennej. Brak zachowanego szklenia. Widoczne pierwotne okucia.

10. WNIOSKI

Po przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdza się, że budynek pod względem konstrukcyjnym jest w miernym stanie technicznym. Należałoby przeprowadzić gruntowne prace remontowe, które umożliwiłby dalsze eksploatowanie obiektu, poprawiające bezpieczeństwo użytkowników oraz estetykę wizualną.

Obecny stan zachowania budynku nie pozwala na dalsze bezpieczne użytkowanie. Prace remontowe wymagają dużego nakładu finansowego, co przy obecnym stopniu dewastacji budynku staje się nieopłacalne. Z uwagi na charakter zabytkowy obiektu należy podjąć działania ratunkowe mające na celu doprowadzenie do możliwości bezpiecznego użytkowania obiektu, zgodnie z planowanym sposobem, oraz poprawienie estetykę wizualną budynku.

ARCHITEKT
BARTŁOMIEJ BĄBIŃSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
KPOKK I A 18/2005