



**EKSPERTYZA
BUDOWLANO - MYKOLOGICZNA**

**Ocena stanu technicznego budynku mieszkalnego
przy ul. Gryfa Pomorskiego27**

Zamawiający: Gmina Międzyzdroje
Ul. Książąt Pomorskich 5
72-500 Międzyzdroje

Zarządca: Międzyzdrojskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o.o.
Ul. Cicha 2
72-500 Międzyzdroje

Opracował : Mgr inż. Piotr Dereń

Mgr inż. Czesław Imbra

Szczecin, Styczeń – Marzec 2015

Spis zawartości:

- 1. Podstawa formalna opracowania.**
- 2. Przedmiot opracowania.**
- 3. Cel i zakres opracowania.**
- 4. Materiały wyjściowe.**
- 5. Ogólna charakterystyka budynku.**
- 6. Ocena stanu technicznego elementów budynku.**
- 7. Określenie zakresu i technologii likwidacji występujących niesprawności.**
- 8. Szacunkowe określenie kosztu podstawowych prac remontowo - konserwacyjnych**
- 9. Uwagi i wnioski końcowe.**

Załączniki:

- 1.1 Decyzja PINB w Kamieniu Pomorskim nr PNB-7356/8/08 z dnia 6.02.2008
- 1.2 Pismo Międzyzdrojski TBS sp. z o.o. z dnia 23.07.2013
- 1.3 Decyzja PINB w Kamieniu Pomorskim nr PNB-7356/8/08/0910/11/12/13 z dnia 26.07.2013
2. Dokumentacja fotograficzna

Rysunki - Inwentaryzacja budowlana

- Rys. 1 Rzut parteru
- Rys. 2 Rzut piętra
- Rys. 3 Rzut poddasza
- Rys. 4 Przekrój A-A
- Rys. 5 Elewacja północna
- Rys. 6 Elewacja wschodnia
- Rys. 7 Elewacja południowa
- Rys. 8 Elewacja zachodnia

Przedmiar robót.

Prace interwencyjne. Ocieplenie ścian zewnętrznych oraz izolacja pozioma i pionowa ścian zewnętrznych

Kosztorysy inwestorski

Prace interwencyjne. Ocieplenie ścian zewnętrznych oraz izolacja pozioma i pionowa ścian zewnętrznych

1. Podstawa formalna opracowania.

Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia właściciela budynku - Gminy Międzyzdroje
Ul. Książąt Pomorskich 5, 72-500 Międzyzdroje.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wielorodzinny budynek mieszkalny usytuowany w Międzyzdrojach przy ul. Gryfa Pomorskiego 27 (działka nr 248/1, obręb 19 Międzyzdroje) (patrz zdjęcie nr 1- 4).

3. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji budynku wraz określeniem zakresu występujących niesprawności, ich przyczyn oraz sposobu likwidacji.

W opracowaniu określono zakres i koszt szacunkowy wymaganych, podstawowych (interwencyjnych) prac remontowo – konserwacyjnych..

4. Materiały wyjściowe.

- Dokumentacja postępowania Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Kamieniu Pomorskim (Załącznik nr 1)
 - Decyzja PINB w Kamieniu Pomorskim nr PNB-7356/8/08 z dnia 6.02.2008
 - Pismo Międzyzdrojski TBS sp. z o.o. z dnia 23.07.2013
 - Decyzja PINB w Kamieniu Pomorskim nr PNB-7356/8/08/0910/11/12/13 z dnia 26.07.2013
- Wizje lokalne budynku w okresie styczeń – luty 2015
- Dokumentacja fotograficzna wykonana w trakcie wizji lokalnych (Załącznik nr 2)
- Odkrywki elementów konstrukcji
- Pomiar zawilgocenia ścian
- Książka Obiektu Budowlanego
- Protokoły przeglądów okresowych stanu technicznego budynku
- Informacje i materiały uzyskane od przedstawicieli właściciela i zarządcy oraz od mieszkańców budynku
- Opinia techniczna nr 04/12/2013 dotycząca stanu technicznego budynku mieszkalnego, wielorodzinnego w Międzyzdrojach przy ul. Gryfa Pomorskiego 27. Mgr inż. B. Smola. Lipiec 2014.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z przepisami i normami związanymi
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych
- Ochrona budynków przed korozją biologiczną J.Ważny; J.Karyś, Arkady 2001
- Ochrona Ciepła budynków w polskich przepisach normalizacyjnych i prawnych K.Kurtz; D.Gawin, PWSBiA Warszawa 2007

- Instrukcja ITB nr 349/97 Metody zabezpieczeń istniejących budynków mieszkalnych przed szkodliwym działaniem grzybów pleśniowych Warszawa 1997
- Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno – ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków mieszkalnych opracowane przez CUTOB –PZliTB we Wrocławiu , czerwiec 1986r; mgr inż. M. Winniczek.
- Ceny regionalne materiałów, sprzętu i robocizny - I kw. 2015

5. Ogólna charakterystyka budynku.

5.1 Informacje ogólne.

Budynek wolnostojący o dwóch kondygnacjach nadziemnych i poddaszu użytkowym, adaptowanym na cele mieszkaniowe. Budynek niepodpiwniczny. Powierzchnia zabudowy wg. ewidencji gruntów 139 m². Aktualnie w budynku znajduje się 6 lokali mieszkalnych.

Przedmiotowy budynek wzniesiony został w początkowych latach XX wieku. Stan aktualny zabudowy nie pozwala na jednoznaczne określenie pierwotnego układu i funkcji pomieszczeń.

Prawdopodobnie, zabudowa pierwotna obejmowała:

- bryłę zasadniczą budynku na obrysie prostokąta o wymiarach 13,00 x 8,40,
- układ zewnętrznych podcieni biegnący na całej długości ściany frontowej od strony ulicy Gryfa Pomorskiego, o szerokości ok. 2,40 m z zabudowanym gankiem wejść frontowych
- hol centralny w poziomie parteru z klatką schodową z poziomu parteru na I piętro i poddasze.
- przeszkloną werandę o konstrukcji drewnianej, usytuowaną w poziomie I piętra nad gankiem wejścia od strony ul. Gryfa Pomorskiego z dwoma balkonami stanowiącymi jednocześnie zadaszenie podcienia.

Układ zabudowy pierwotnej wskazuje na możliwe funkcje usługowe budynku.

Ze względu na zły stan techniczny budynku, w wyniku postępowania Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Kamieniu Pomorskim, w dniu 6.02.2008 została wydana Decyzja PINB nr PNB-7356/8/08 nakazująca usunięcie występujących w budynku nieprawidłowości w terminie do dnia 30.06.2009 (patrz Załącznik nr 1.1)

Pismem z dnia 23.07.2013 (patrz Załącznik nr 1.2) Zarządca budynku zgłosił wykonanie Decyzji w zakresie remontu i wymiany pokrycia dachu oraz wystąpił o przedłużenie terminu realizacji pozostałych, nakazanych robót.

Decyzją Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Kamieniu Pomorskim nr PNB-7356/8/08/0910/11/12/13 z dnia 26.07.2013 termin wykonania nakazanych robót został przedłużony do dnia 31.12.2016

5.2 Ogólna charakterystyka konstrukcji

Budynek o konstrukcji tradycyjnej. Fundamenty i ściany obwodowe murowane z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości. W rejonie werandy usytuowanej od strony północnej, w poziomie I piętra ścianki drewniane, szkieletowe, z poszyciem zakładkowym z desek.

Ściany wewnętrzne o charakterze ścianek działowych, w konstrukcji zróżnicowanej - słupowo ryglowej z wypełnieniem z cegły niewypalanej, murowanej z cegły ceramicznej pełnej, drewnianej z poszyciem z desek otrzcinowanym i otynkowanym tynkiem wapiennym oraz ścianki systemowe z płyt GK na ruszcie stalowym oraz drewnianym.

Trzony kominowe pierwotne murowane z cegły ceramicznej oraz dodatkowe instalacje wentylacyjne i spalinowe wykonane z przewodów systemowych.

Stropy drewniane, belkowe z polepą i ślepym pułapem, od spodu odeskowane, otrzcinowane i otynkowane. Stropy w układzie poprzecznym. Belki stropowe osadzone na ścianach zewnętrznych z podparciem pośrednim na wewnętrznej ścianie działowej usytuowanej w osi trzonów kominowych. Podłogi z desek. Schody drewniane o konstrukcji policzkowej. Konstrukcja dachu drewniana płatwiowo – krokwiowa. Pokrycie dachu blacho-dachówką po remoncie kapitalnym

Budynek wyposażony w instalacje wodno – kanalizacyjne, elektryczne, gazowe,.

Ogrzewanie etażowe – piecowe, co z kotłów lokalnych i elektryczne

5.3 Przebudowy, zmiany sposobu użytkowania i przeprowadzone remonty.

Brak szczegółowych informacji i zachowanej dokumentacji pierwotnej oraz dokumentacji prowadzonych w przeszłości przebudów, wykonanych prac remontowych oraz zmian sposobu użytkowania poszczególnych pomieszczeń.

Stan aktualny układu i funkcji pomieszczeń oraz konstrukcji budynku wskazuje na wykonane w przeszłości istotne przebudowy obejmujące:

- Zabudowę podcieni w poziomie parteru z zamknięciem pierwotnych wejść do budynku od strony ul. Gryfa Pomorskiego
- Włączenie powstałych w wyniku zabudowy podcieni pomieszczeń do przestrzeni mieszkalnej lokali na parterze
- Wykonanie lokalnych „podpiwniczeń” w pomieszczeniach parteru
- Wykonanie nowych wejść do pomieszczeń parteru od strony południowej poprzez wykucie nowych otworów drzwiowych w ścianie tylnej budynku
- Rozkucie i przemurowanie otworu okiennego w ścianie szczytowej wschodniej
- Dobudowę ganku drewnianego przy wejściu od strony południowej.
- Przebudowę klatki schodowej z parteru na I piętro w układ jednobiegowy z wejściem od strony zaplecza
- Wtórne podziały pomieszczeń w poziomie parteru
- Lokalizację pomieszczeń sanitarnych w wydzielonych podziałami wtórnymi pomieszczeniach
- Likwidację wyjść z werandy w poziomie I piętra na balkony
- Włączenie pomieszczeń byłej, przeszklonej werandy do przestrzeni mieszkalnej lokali na I piętrze
- Nowe podziały wewnętrzne pomieszczeń I piętra
- Zabudowę poddasza na lokal mieszkalny.

Wykonane przebudowy, w większości mają charakter samowoli budowlanej i nie spełniają wymogów warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i pomieszczenia przeznaczone na pobyt stały ludzi.

Analogiczne, nie spełniają wymogów warunków technicznych wprowadzone zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń.

Szczególnie istotne dla pogorszenia się stanu technicznego budynku było:

- włączenie pomieszczeń podcieni, ganku oraz werandy do przestrzeni mieszkalnej bez zapewnienia właściwej izolacyjności termicznej ścian i stropów pomieszczeń
- brak ogrzewania włączonych do przestrzeni mieszkalnej pomieszczeń
- wykonanie pomieszczeń sanitarnych w pomieszczeniach pozbawionych wentylacji
- instalacja dodatkowych pieców i kotłów grzewczych bez zapewnienia właściwych instalacji kominowych.
- ogólne zużycie techniczne budynku
- samowolne przebudowy instalacji wewnętrznych
- brak właściwej konserwacji bieżącej i dewastacja w obrębie poszczególnych lokali mieszkalnych

W celu przywrócenia ogólnej sprawności technicznej budynku oraz likwidacji występujących zagrożeń, zgodnie z nakazem Decyzji Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz zaleceniami Protokołów Okresowych Przeglądów Stanu Technicznego, w ostatnich latach przeprowadzono szereg prac remontowo – modernizacyjnych mających na celu zabezpieczenie konstrukcji budynku i zapewnienie bezpieczeństwa użytkowników.

Przeprowadzone prace obejmowały między innymi:

- Wymianę pokrycia dachu wraz obróbkami blacharskimi, odwodnieniami i przemurowaniem trzonów kominowych
- Wykonanie dodatkowych instalacji spalinowych i wentylacyjnych
- Uszczelnienia instalacji kanalizacyjnej
- Wymianę instalacji elektrycznej zasilania przelicznikowego.

6. Ocena stanu technicznego elementów budynku

Fundamenty

Murowane z cegły ceramicznej pełnej o szerokości ok. 52 cm i posadowione ok. 0,6 – 0,8 m pgt na rodzimych piaskach zagęszczonych. Brak istotnych spękań i zarysowań ścian wskazujących na nadmierne czy nierównomierne osiadania fundamentów. Stan ogólny fundamentów ocenia się jako dobry.

Brak wymogu wzmocnienia istniejących fundamentów.

Izolacje poziome.

Izolacje pierwotne w poziomie osadzenia ścian obwodowych w stanie całkowitego rozkładu. Stan izolacji ocenia się jako zły. Brak właściwych izolacji poziomych powoduje podciąganie kapilarne wilgoci w ścianach obwodowych i ich zawilgocenie na wysokość ok. 1 – 1,5 m od poziomu terenu. Wymagane odtworzenie izolacji poziomych poprzez wykonanie przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej.

Izolacje pionowe.

Brak izolacji pionowej fundamentów.

W wyniku wykonania nawierzchni chodników przy ścianie od strony ul. Gryfa Pomorskiego oraz ul. Nowomyśliwskiej nastąpiło podniesienie rzędnych terenu przylegającego do budynku tak, że poziom nawierzchni terenu jest wyższy od poziomu posadzki parteru.

Na odcinkach tych została wykonana pionowa izolacja papowa, wykazująca miejscowe uszkodzenia (patrz zdjęcie nr 7-8),

Konsekwencją braku właściwych izolacji pionowych fundamentów i ścian nadziemia jest podciąganie kapilarne wilgoci w ścianach obwodowych i ich zawilgocenie na wysokość ok. 1 – 1,5 m od poziomu terenu. Wymagane odtworzenie izolacji pionowych fundamentów i ścian przyziemia poprzez wykonanie izolacji powłokowych z mas KMB z zastosowaniem warstwy ochronnej i ocieplającej ze styropianu XPS.

Ściany obwodowe nadziemia – murowane.

Ściany obwodowe nadziemia murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany parteru o grubości 38 – 40 cm z pustką powietrzną, ściany piętra grubości 25 cm.

W rejonie dawnych podcieni i ganku wejścia od strony ul. Gryfa Pomorskiego, pomiędzy filarkami 40x40 cm podtrzymującymi strop podcienia wstawione murowane ścianki wypełniające grubości 25 cm.

W obrębie ściany szczytowej wschodniej (patrz zdjęcie nr 3, 5-6) zarysowanie pionowe przebiegające przez całą wysokość ściany oraz zarysowanie w obrębie nadproża okna parteru. Zarysowanie prawdopodobnie spowodowane rozkuciem i powiększeniem otworu okiennego w poziomie parteru. Zarysowanie stabilne bez tendencji rozwojowych. W trakcie remontu elewacji wymagane wykonanie kłamrowania rysy oraz spoinowanie muru i zarysowań w obrębie nadproży okien parteru i I piętra

Na ścianie południowej w części zachodniej widoczne ślady napraw zarysowań w obrębie nadproży okien parteru i I piętra (patrz zdjęcie 12-14). Brak odtwarzania się zarysowań w miejscach naprawionych wskazu na stabilność konstrukcji i skuteczność wykonanych napraw.

W części wschodniej ściany południowej (patrz zdjęcie 15-17) nienaprawione zarysowania w obrębie nadproży i lokalne obluzowane cegieł analogiczne do usuniętych uszkodzeń występujących w części zachodniej ściany. Wymagana naprawa zarysowań poprzez spoinowanie.

Występujące zarysowania mają charakter typowy dla ścian warstwowych i mogły zostać spowodowane wykuciem dodatkowych otworów drzwi wejściowych do lokali nr 1 i 2. Nieznaczne narastanie zakresu zarysowań wraz z wysokością budynku wskazuje na rozpierające działanie konstrukcji dachu.

Brak istotnych zarysowań ściany szczytowej zachodniej oraz ściany północnej.

Całość ścian nadziemia zawilgocona kapilarnie do wysokości ok. 1,0 – 1,5 m od poziomu terenu. Wymagane odtworzenie izolacji oraz osuszenie murów.

Całość murowanych ścian obwodowych nie spełnia wymogów izolacyjności cieplnej. Po wykonaniu izolacji i osuszeniu wymagane ocieplenie ścian z zastosowaniem izolacji termicznej grubości 15 cm.

Stan ogólny konstrukcji ścian nadziemia ocenia się jako dobry.

Tynki elewacji.

Całość ścian murowanych pokryta kilkoma warstwami tynków cementowo – wapiennych z wierzchnią obrzutką cementową typu baranek. Ubytki tynku sięgające ogólnie ok. 25% powierzchni ścian otynkowanych, oparzenia tynków na ok. 50 % powierzchni ścian ze szczególnym nasileniem w rejonie cokołowym.

Stan ogólny tynków ocenia się jako zły. Mając na uwadze konieczność ocieplenia ścian wymagane całkowite usunięcie istniejących tynków elewacji.

Konstrukcja werandy drewnianej i szczytu poddasza od strony północnej

Ściany o konstrukcji szkieletowej złożone z ramiaków drewnianych 12x12 cm oraz deskowań i przeszkleń (okna i drzwi) wypełniających (patrz zdjęcie nr 35-37), dostawione do murowanej bryły podstawowej budynku i osadzone na konstrukcji drewnianej zadaszenia ciągu podcieni i ganków wejściowych. Przewiązanie górą w konstrukcji dachu.

- Ramiaki konstrukcji nośnej bez nadmiernych odkształceń i porażeń mykologicznych, ogólnie w stanie dobrym.
- Deskowania zakładkowe grubości ok. 2 cm w o znacznym stopniu zużycia drewna w wyniku korozji biologicznej (korozja bakteryjna) w całości kwalifikują się do wymiany
- Przeszklenia (okna i drzwi wyjść na tarasy) jednoszybowe w ramach drewnianych o znacznym stopniu zużycia. Całość przeszkleń kwalifikuje się do wymiany.

Ściany i przeszklenia werandy oraz deskowania szczytu poddasza od strony wewnętrznej zabudowane wtórnie okładzinami z płyty pilśniowej, płyt wiórowych, styropianu, płyt GK na ruszcie. Okładziny wewnętrzne ze względu na niedostateczną izolacyjność termiczną ścian przy dokonanej zmianie sposobu użytkowania na pomieszczenia mieszkalne silnie zawilgocone kondensacyjnie i porażone mykologicznie grzybami pleśniowymi (patrz zdjęcie nr 38-43)

Stan ogólny konstrukcji i obudowy ocenia się jako zadawalający, stan stolarki i obudowy jako zły.

Zakres wymaganych prac remontowych werandy uzależniony jest planowanego sposobu użytkowania.

- Przy przywróceniu pierwotnej funkcji werandy wymagany zakres robót obejmuje wymianę deskowań, konserwację szkieletu oraz wymianę stolarki otworowej przy czym, ze względu na charakter pomieszczenia nie występują wymagania w zakresie izolacyjności termicznej przegród i stolarki.
- W przypadku usankcjonowania aktualnej funkcji mieszkalnej pomieszczeń werandy poza wymianą deskowań i stolarki otworowej oraz konserwacją konstrukcji wymagane jest kompleksowe ocieplenie ścian zewnętrznych poprzez wypełnienie szkieletu ociepleniem z wełny mineralnej (grubość izolacji ok. 12 cm) oraz instalację dodatkowego ocieplenia zewnętrznego na ruszcie drewnianym grubości minimum 5 cm. Od strony wewnętrznej wymagana instalacja paroizolacji i obudowy ścian z płyt GK na ruszcie systemowy. Od strony zewnętrznej, pod wymienionym poszyciem drewnianym elewacji wymagana instalacja membrany paro przepuszczalnej, wiatrochronnej. Nowa stolarka zgodna z wymogami izolacyjności termicznej.

Remont pomieszczeń werandy powiązany jest z remontem konstrukcji zadaszenia i posadzek tarasów nad ciągiem podcieni i ganków wejściowych

Zadaszenie podcieni

Zadaszenie o konstrukcji drewnianej, belkowej z obustronnym deskowaniem, polepą i ślepym pułapem, osadzonej na ścianie frontowej budynku oraz filarkach murowanych. Końcówki belek (patrz zdjęcie nr 19-21) eksponowane na warunki atmosferyczne z oznakami porażeń mykologicznych.

Powierzchnie spodnie, stanowiące stropy w adaptowanych pomieszczeniach mieszkalnych odeskowane i otynkowane, lokalnie wtórnie ocieplone od spodu i obudowane płytami GK na ruszcie.

Powierzchnia górna zadaszenia stanowiła pierwotnie tarasy z balustradami drewnianymi, z dostępem od strony werandy. Aktualnie tarasy wyłączone z użytkowania w wyniku zabudowy drzwi werandy. Powierzchnia tarasów zabezpieczona pokryciem papowym

Liczne ślady zacieków od strony pomieszczeń usytuowanych w podcieniu, przerosty grzybni, porażenia grzybami pleśniowymi (patrz zdjęcie nr 24-29) wskazują na nieszczelność pokrycia balkonów, niedostateczną izolacyjność termiczną oraz silne porażenia mykologiczne elementów drewnianych.

Stan konstrukcji zadaszenia podcieni ocenia się jako zły i kwalifikujący do remontu kapitalnego. Zakres remontu winien obejmować całkowitą wymianę deskowań, izolacji termicznych, izolacji przeciwwodnych oraz pokrycia. Zakres wymiany lub wzmocnienia belek do określenia po odsłonięciu konstrukcji.

Zalecane przywrócenie pierwotnej funkcji tarasów z dostępem z pomieszczeń werandy.

Dach

Dach o konstrukcji drewnianej, płatwiowo – krokwiowej z pokryciem blachodachówki. Dach po remoncie kapitalnym obejmującym wymianę pokrycia i obróbkę blacharskich, okien, orynnowania, podbitek okapów oraz przemurowanie trzonów kominowych.

W rejonach dostępnych do oględzin brak oznak nadmiernej korozji biologicznej konstrukcji dachowej. Stan ogólny konstrukcji, pokrycia, orynnowania i obróbkę blacharskich ocenia się jako dobry.

Brak ławy kominarskiej na odcinku od włazu dachowego do trzonów kominowych, wymagane uzupełnienie.

Stropy i podłogi

Stropy międzykondygnacyjne belkowe o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem, od spodu odeskowane, otrzcinowane i otynkowane tynkami wapiennymi.

Belki nośne bez nadmiernych ugięć o nieznacznym stopniu porażeń mykologicznych.

Deskowania sufitów, ślepego pułapu oraz podłóg drewnianych o średnim i znacznym stopniu porażeń mykologicznych głównie przez larwy kołatkowatych. Lokalnie zagrzybienia spowodowane przeciekami z nieszczelności instalacji oraz pokrycia dachu.

Stan konstrukcji stropów ocenia się jako liche i wymagający remontu obejmującego:

- Zerwanie otrzciniowania i tynków sufitów
- Usunięcie deskowania ślepego pułapu i polepy pomiędzy belkami stropowymi.
- Wymiany łat podtrzymujących wsuwki ślepego pułapu
- Ogólnej konserwacji biobójczej belek stropowych.
- Odtworzenia deskowania ślepego pułapu, paroizolacji oraz izolacji akustycznych i termicznych
- Wymiany legarów i deskowania podłóg

Podłoga parteru wykonana z desek na legarach ze względu na występujące uszkodzenia oraz brak wymaganej izolacyjności termicznej w całości kwalifikuje się do wymiany.

Wymagana rozbiórka podłogi parteru z wybraniem części gruntu, wykonaniem podbudowy z chudego betonu, izolacji przeciwwilgociowych i termicznych, betonowego podkładu podłogowego oraz końcowych podłóg i posadzek.

Ściany wewnętrzne.

Ściany wewnętrzne o charakterze ścianek działowych grubości 10-16 cm w zróżnicowanej konstrukcji – słupowo-ryglowej z wypełnieniem z cegły, murowane z cegły ceramicznej, drewniane z poszyciem z desek otrzciniowanym i otynkowanym tynkiem wapiennym oraz ścianki systemowe z płyt GK na ruszcie stalowym oraz drewnianym (patrz zdjęcie nr 57-59).

Liczne zarysowania i spękania charakterystyczne dla ścianek drewnianych i o konstrukcji ryglowej oraz ślady zalań, zawilgoceń oraz porażeń mykologicznych grzybami pleśniowymi

Ze względu na niefunkcjonalność i niezgodność wydzielen istniejących pomieszczeń z wymogami technicznymi, konieczność wymiany posadzek, konieczność przebudowy schodów z poziomu parteru na I piętro zalecana przebudowa układu wewnętrznego ścianek działowych z zachowaniem ścianek podpierających stropy.

Schody.

Schody drewniane, policzkowe. Z poziomu I pietra na poddasze dwubiegowe z podestem pośrednim ogólnie w dobrym stanie technicznym.

Schody z parteru na I piętro jednobiegowe, zainstalowane wtórnie w miejsce zlikwidowanych schodów dwubiegowych o średnim stopniu zużycia, niezgodne z warunkami technicznymi (nadmierna ilość stopni) oraz wymogami bezpieczeństwa pożarowego.

Dostosowanie schodów pomiędzy parterem a I piętrzem do obowiązujących wymogów technicznych nie jest możliwe w aktualnym układzie zabudowy. Rozwiązanie stanowi dobudowanie schodów zewnętrznych z dodatkowymi gankami osłaniającymi wejścia do lokali nr 1 i 2.

Tynki wewnętrzne i wymalowania

Tynki ścian zewnętrznych i stropów w obrębie pomieszczeń w podcieniu silnie zawilgocone kapilarnie i porażone grzybami pleśniowym (patrz zdjęcie 22- 29).

Analogicznie, lokalnie zawilgocone i zagrzybione tynki ścian obwodowych i sufitów w obrębie bryły zasadniczej ze szczególnym nasileniem w rejonie ściany szczytowej wschodniej (patrz zdjęcie nr 30-48) raz na styku z zadaszaniem podcieni.

W części cokołowej ścian obwodowych parteru tynki silnie zawilgocone kapilarnie z licznymi odparzeniami od podłoża.

Całość tynków w obrębie stropów oraz ścianek działowych o konstrukcji ryglowej oraz drewnianej silnie spękana.

W obrębie części wspólnych (klatka schodowa i korytarz I pietra – patrz zdęcia nr 51 – 56) malatury całkowicie zniszczone. W obrębie lokali, stan wymalowań zależny od dbałości użytkowników od dobrego do złego (patrz zdjęcia nr 38-48).

Stan ogólny tynków i wymalowań ocenia się jako zły. Uwzględniając konieczność przebudowy układu pomieszczeń, wymiany podłóg i sufitów, całość tynków i wymalowań kwalifikuje się do wymiany.

Stolarka okienna

Okna częściowo nowe wykonane z profili PCV, lokalnie okna stare, drewniane o znacznym stopniu zużycia. W obrębie werandy okna i drzwi drewniane, jednoszybowe w znacznym zakresie zabudowane od środka wtórnymi okładzinami ścian.

Całość drewnianej stolarki okiennej w budynku oraz w obrębie werandy kwalifikuje się do wymiany.

Drzwi.

Drzwi wejściowe do klatki schodowej w złym stanie technicznym, do wymiany. Nieużywane drzwi frontowe od strony ul. Gryfa Pomorskiego do lokalu nr 1 do likwidacji.

Drzwi wewnętrzne silnie zużyte, w całości do wymiany.

Instalacje

- Instalacje kominowe i wentylacyjne po przebudowie w stanie dobrym.
- Instalacje wodno – kanalizacyjne po licznych przeróbkach (patrz zdjęcie 64-65) z oznakami korozji i przecieków w ogólnie złym stanie technicznym, w całości do wymiany
- Instalacje elektryczne zasilające na odcinku od rozdzielni głównej do liczników po wymianie. Instalacje prowadzone w rurach osłonowych po ścianach budynku bez właściwych zamocowań, zagrożone zerwaniem (patrz zdjęcie nr 60-63). Wymagane właściwe zamocowanie i zabezpieczenie przewodów. Docelowo zalecana wymiana instalacji zasilającej na instalację z rozdzielnią główną zasilaną pojedynczym kablem, usytuowaną w rejonie liczników.
- Instalacje elektryczne wewnętrzne pod i natynkowe, po licznych przeróbkach w stanie kwalifikującym do całkowitej wymiany.

7. Określenie zakresu i technologii likwidacji występujących niesprawności

Zaleca się wykonanie kompleksowego remontu budynku w układzie etapowym robót.

Etapowanie prac związane jest z pilnością robót, ogólnym kosztem oraz brakiem lokali umożliwiającym wykwaterowania mieszkańców.

- W etapie pierwszym należy wykonać prace o charakterze interwencyjnym, zabezpieczające budynek przed zawilgoczeniami oraz naprawę i ocieplenie elewacji.
- W dalszym etapie, po wykwaterowaniu mieszkańców zaleca się wykonanie remontu kapitalnego i przebudowę wnętrza budynku.

Rozwiązaniem optymalnym jest dobudowa do istniejącego obiektu, nowego budynku mieszkalnego w układzie równoległym do ul. Nowomyśliwskiej, dającego możliwość wykwaterowania mieszkańców i przeprowadzenia remontu wnętrza. W łączniku dobudowywanego budynku należy zaprojektować wejścia do lokali mieszkalnych parteru oraz klatkę schodową zapewniającą właściwy dostęp do pomieszczeń w poziomie I piętra. Rozwiązanie takie umożliwi likwidację istniejących schodów z poziomu parteru na I piętro oraz zapewni właściwe zabezpieczenie wejść do lokali nr 1 i 2.

7.1 Podstawowe prace remontowo – zabezpieczające o charakterze interwencyjnym

Prace do wykonania w trybie pilnym, niezależnie od przebudowy wnętrza budynku. Prace te w sposób istotny poprawią warunki eksploatacji budynku. Prace te nie powodują istotnych kolizji z wymaganymi do wykonania robotami wewnętrznymi przy założeniu braku zmian układu okien. Elementem kolizyjnym są:

- remont (wymiana konstrukcji) zadaszenia podcienia i ganków wejściowych
- remont ścian werandy.
- przebudowa wejść do budynku od strony tylnej

W przypadku tych prac należy liczyć się z pewnymi, nieznacznymi uszkodzeniami elewacji w rejonach stykowych w trakcie docelowego remontu i przebudowy.

Zakres prac do wykonania w trybie interwencyjnym obejmuje:

a. Usunięcie całości tynków elewacji

Istniejące tynki ścian zewnętrznych usunąć przez skucie ręczne, prace prowadzić z rusztowań pod osłoną siatek ochronnych.

b. Naprawy zarysowań i spękań ścian

Zarysowanie ściany szczytowej wschodniej naprawić przez klamrowania rysy prętami stalowymi \varnothing 8 mm rozmieszczonymi co ok. 50 cm. Długość prętów ok. 1,0 m (po 50 cm z obu stron rysy). Pręty osadzić w bruzdach spoin oczyszczonych na głębokość ok. 2,0 cm. Szczegóły montażu zgodnie z technologią zszywania murów np. HELIFIX lub SCHOMBURG.

Zarysowania występujące w rejonach nadproży oraz obluzowania cegieł usunąć poprzez spoinowanie murów zaprawami cementowymi.

c. Wykonanie izolacji poziomych ścian obwodowych

W ścianach zewnętrznych, po całym obwodzie budynku wykonać izolację poziomą poprzez wykonanie przepony metodami iniekcyjnymi. Przepona ulokowana w poziomie spodu ścian parteru, bezpośrednio nad fundamentami. Przeponę wykonać w technologii iniekcji ciśnieniowej, jednorzędowej z zastosowaniem preparatu iniekcyjnego AQUAFIN F.

d. Wykonanie izolacji pionowych fundamentów i ścian obwodowych

Dla całości ścian obwodowych budynku wykonać izolacje pionowe ścian fundamentowych oraz ścian obwodowych na wysokość ok. 15 cm powyżej poziomu powierzchni terenu.

Po odkopaniu ścian fundamentowych odcinkami o długości nie przekraczającej 1,5 m odsłonięte powierzchnie ścian oczyścić, odgrzybić, odsolić. Uzupełnić spoinowanie murów. Izolacje pionowe wykonać w technologii powłokowych, bezstykowych bitumicznych mas uszczelniających np. COMBIFLEX C2. Ściany fundamentowe ocieplić płytami styropianowymi XPS grubości 15 cm na głębokość 0.8 m poniżej terenu i 0,5 m powyżej poziomu terenu.

Wykonanie izolacji pionowych i poziomych ścian fundamentowych oraz ścian nadziemnych wymaga przełożenia nawierzchni chodników od strony ul. Gryfa Pomorskiego i ul. Nowomysliwskiej oraz rozbiórki ganku drewnianego przy wejściu do lokalu 27/1 do strony południowej

e. Wymiana niesprawnej, drewnianej stolarki okiennej

Zakres wymiany okien (ujęto okna w ścianach murowanych nie będące w kolizji z remontem i przebudową wnętrza budynku) obejmuje;

Parter

2x95x147

4x110x150

2x64x131

2x46x141

I piętro

1x56x75

3x113x156

Poddasze

4x68x84

4x48x55

2x63x98

Kwestią otwartą i nie ujętą w wycenie prac interwencyjnych jest likwidacja nieużywanych drzwi wejściowych i okienek bocznych do lokalu 27/1 od strony ul. Gryfa Pomorskiego oraz wymiany okien i drzwi balkonowych werandy. Elementy te zależne są od zakresu przebudowy wnętrza budynku oraz projektowanego sposobu użytkowania pomieszczeń.

f. Zabezpieczenie zewnętrznej instalacji elektrycznej

Istniejącą instalację elektryczną zasilającą poszczególne lokale należy prawidłowo zamocować uchwytnymi do muru. Uszkodzone fragmenty rur osłonowych wymienić.

Docelowo zalecana wymiana instalacji zasilającej na instalację z rozdzielnią główną zasilaną pojedynczym kablem, usytuowaną w rejonie liczników.

g. Izolacje termiczne murowanych ścian obwodowych

Powierzchnię ścian murowanych ocieplić płytami styropianowymi grubości 15 cm z wyprawą elewacyjną mineralną, malowaną farbami silikonowymi zgodnie z warunkami technicznymi systemu ETICS i instrukcjami producenta. Ocieplenie ościeży grubości 3 cm. Nowe parapety okien z blachy tytan-cynk.

Część cokołową budynku zabezpieczyć na wysokość 0,5 m okładziną z płytek ceramicznych.

h. Zabezpieczenie posadzek tarasów

Do czasu remontu zadaszienia wykonać czasowe zabezpieczenie posadzek obejmujące blaszane obróbki przyścienne i okapowe oraz dwukrotne pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Ze względu na wymagany docelowo zakres prac remontowych i przebudowy określonych w pkt. 7.2, brak zasadności remontu częściowego istniejących schodów drewnianych z parteru na I piętro oraz remontu tynków i wymalowań poza naprawami bieżącymi uszkodzeń stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Występujące porażenia grzybami pleśniowymi należy zlikwidować poprzez opryski środkami pleśniobójczymi oraz zmycie porażonych powierzchni w ramach bieżącej konserwacji wymalowań poszczególnych lokali.

7.2 Remont kapitalny i przebudowa wnętrza.

Wykonanie remontu i przebudowy wnętrza wymaga opracowania stosownej dokumentacji projektowej określającej rozwiązania podziału i funkcji pomieszczeń w sposób szczegółowy. W zakresie projektu należy uwzględnić:

- Przebudowę wejść do lokali nr 1 i 2 oraz schodów z poziomu parteru na I piętro. Zalecana likwidacja istniejących schodów drewnianych z poziomu parteru, dobudowa zewnętrznej klatki schodowej z gankiem wejściowym.
- Przebudowa układu wewnętrznego pomieszczeń z dostosowaniem do aktualnych wymogów technicznych i funkcji
- Remont kompleksowy zadaszienia ganków i podcieni od strony ul. Gryfa Pomorskiego z odtworzeniem funkcji tarasów
- Remont i ocieplenie ścianek oraz wymiana okien werandy drewnianej z dostosowaniem do funkcji pomieszczeń
- Wymianę deskowań stropów międzykondygnacyjnych, izolacji oraz konserwację belek stropowych
- Wymianę posadzek
- Wymianę całości instalacji wewnętrznych
- Wymianę tynków wewnętrznych

8. Szacunkowe określenie kosztu podstawowych prac remontowo – konserwacyjnych

Dla zakresu podstawowych prac remontowo – zabezpieczających do wykonania w trybie interwencyjnym sporządzono przedmiar robót i szacunkowy kosztorys inwestorski stanowiący załącznik do niniejszego opracowania.

9. Uwagi i wnioski końcowe

- a. W aktualnym stanie technicznym, w budynku nie występują bezpośrednie zagrożenia dla bezpieczeństwa konstrukcji budynku i związane ze jej stanem zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników.
- b. W budynku występują silne porażenia mykologiczne spowodowane niezgodnym z przeznaczeniem i zasadami użytkowaniem pomieszczeń, samowolnymi przebudowami, przeciekami ze strony nieszczelności dachu oraz instalacji wodno – kanalizacyjnych, brakiem właściwych instalacji wentylacyjnych i kominowych, niedostateczną izolacyjnością termiczną ścian oraz brakiem bieżącej konserwacji ze strony użytkowników. Wykonane w ostatnim czasie prace remontowe obejmujące remont konstrukcji i wymianę pokrycia dachu, wykonanie właściwych instalacji wentylacyjnych i kominowych, uszczelnienia instalacji wodno - kanalizacyjnych zlikwidowały większość z przyczyn technicznych występowania porażen.
- c. W celu pełnego zabezpieczenia budynku przed niekorzystnymi oddziaływaniami zewnętrznymi wymagane jest wykonanie robót o charakterze interwencyjnym określonych w pkt. 7.1 Ekspertyzy.
- d. Samowolne zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń oraz użytkowanie ich niezgodnie z zasadami, przebudowy wykonane niezgodnie z warunkami technicznymi obowiązującymi dla budynków mieszkalnych i pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, naturalne zużycie techniczne wynikające z wieku budynku oraz przyspieszone zużycie spowodowane niewłaściwą eksploatacją powodują konieczność wykonania remontu kapitalnego i przebudowy wnętrza budynku z dostosowaniem go do aktualnie obowiązujących wymogów technicznych. Wymaga to opracowania stosownego Projektu Budowlanego. Zakres prac wymaganych do ujęcie w projekcie remontu i przebudowy określono w pkt. 7.2 Ekspertyzy. Wykonanie remontu i przebudowy wymaga wykwaterowania mieszkańców.
- e. Ze względu na wymagany docelowo zakres prac remontowych i przebudowy określonych w pkt. 7.2 Ekspertyzy oraz brak możliwości wykwaterowania mieszkańców, brak zasadności technicznej i ekonomicznej wykonania remontów częściowych istniejących schodów drewnianych z parteru na I piętro, stropów, podłóg, ścianek działowych, instalacji, tynków i wymalowań w obrębie części wspólnych oraz poszczególnych lokali mieszkalnych poza naprawami bieżącymi występujących uszkodzeń i niesprawności mogących stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- f. Występujące porażenia grzybami pleśniowymi mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia użytkowników budynku i wymagają usunięcia poprzez oczyszczenie powierzchni porażonych w ramach bieżącej konserwacji wymalowań poszczególnych lokali.

Ze względu na znaczny zakres zabudowy elementów konstrukcji zastrzega się możliwość wystąpienia uszkodzeń i niesprawności niewykrytych w trakcie oględzin i odkrywek.

Zakres Ekspertyzy nie obejmuje oceny stanu wewnętrznych instalacji elektrycznych.

Niniejsza Ekspertyza została opracowana w trzech jednobrzmiących egzemplarzach.

Ważność Ekspertyzy określa się na jeden rok od daty opracowania.