

EKSPERTYZA TECHNICZNA

OBIEKT: **BUDYNEK USŁUGOWY
(DAWNY ZAKŁAD ODZIEŻOWY)**

ADRES
OBIEKTU: **ul. Przechodnia 4-6
21-505 Janów Podlaski**

USYTUOWANIE: **jednostka ewidencyjna: 060105_2 Janów Podlaski
obręb 0007 Janów Podlaski Osada,
działki nr ewid. 384/1 i 384/2**

WŁAŚCICIEL: **GMINA JANÓW PODLASKI**

ADRES
INWESTORA: **ul. Bialska 6a
21-505 Janów Podlaski**

SPORZĄDZIŁ:	inż. Piotr Bojczuk upr. nr 2669/Lb/74 specjalność konstrukcyjno-inżynierska	
--------------------	--	--

BIAŁA PODLASKA, czerwiec 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

nr str.

• Strona tytułowa	1
• Spis zawartości opracowania	2
1. Określenie celu i zakresu opracowania	2
2. Podstawy formalne	2
3. Zestawienie materiałów będących podstawą opracowania	2
4. Dane ogólne o obiekcie i program użytkowy	2
5. Opis rozwiązań technicznych przedmiotu opracowania	5
6. Analiza techniczna występujących zjawisk, ich przyczyn i wyniki przeprowadzonych badań i obliczeń	6
7. Wnioski i zalecenia	12
• Załączniki do ekspertyzy	
• U1 – Mapa zainwestowania 1:500	14
• I1 – Rzut parteru – inwentaryzacja 1:100	15
• I2 – Rzut piętra – inwentaryzacja 1:100	16

1. OKREŚLENIE CELU I ZAKRESU OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest ekspertyza techniczna istniejącego budynku usługowego (dawnego zakładu odzieżowego) sporządzona w związku z planowaną rozbudową i przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku na „Centrum opiekuńczo-mieszkalne”.

Opracowanie zawiera przedstawienie wartości użytkowych i technicznych obiektu ze wskazaniem na możliwość jego wykorzystania do utworzenia „Centrum opiekuńczo-mieszkalnego” w Janowie Podlaskim.

2. PODSTAWY FORMALNE

2.1. Zlecenie właściciela.

2.2. Program „Centra opiekuńczo-mieszkalne” Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej.

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW BĘDĄCYCH PODSTAWĄ OPRACOWANIA

3.1. Mapa zasadnicza w skali 1:500

3.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).

3.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

3.4. Projekt budowlany rozbudowy zakładu odzieżowego w Janowie Podlaskim z lipca 1998 r., autor mgr inż. arch. Henryk Dołęgowski.

3.5. Dokumentacja prawna eksploatowanego budynku będąca w dyspozycji właściciela.

3.6. Dokumentacja zdjęciowa budynku.

3.7. Wizja lokalna i zapoznanie się ze stanem budynku wraz z dokonaniem szczegółowej oceny technicznej elementów budynku.

4. DANE OGÓLNE O OBIEKCIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek piętrowy (na fragmencie mieszczącym kotłownię parterowy), bez podpiwniczenia, zbudowany na planie wieloboku zbliżonego do litery L, murowany w technologii tradycyjnej z elementami konstrukcyjnymi żelbetowymi prefabrykowanymi i monolitycznymi, z dachem o konstrukcji drewnianej.

Parametry techniczne budynku:

Kubatura budynku	3 352 m ³
Powierzchnia zabudowy	410 m ²
Powierzchnia użytkowa	457,7 m ²
Powierzchnia ruchu	118,5 m ²
Powierzchnia garażowa	42,4 m ²
Powierzchnia techniczna	20,1 m ²
Wysokość budynku:	
– zgodnie z §6 WT	8,9 m
– do najwyższej krawędzi dachu	11,2 m
Wymiary budynku	25,3x23,6 m

Program użytkowy budynku:

Obecnie po wyprowadzeniu z budynku zakładu odzieżowego od kilku lat pozostaje on nieużytkowany.

Na parterze budynku znajdują się pomieszczenia, które pełniły dawniej funkcje: handlową, usługową, biurową, magazynową, zaplecza higienicznosanitarnego, techniczną (kotłownia olejowa), garażową oraz ruchu

Na piętrze budynku znajdują się pomieszczenia, które pełniły dawniej funkcje: szwalni, prasowni, wykończalni, kontroli jakości, pakowni, zaplecza higienicznosanitarnego oraz ruchu.

Budynek zlokalizowany jest w obszarze zabudowy wpisanym do rejestru zabytków pod nr A/669 układu urbanistycznego osady Janów Podlaski. Budynek wybudowany ok. 1990 r., rozbudowany ok. 1999 r. według dokumentacji uzgodnionej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpisuje się formą architektoniczną do zabudowy historycznej otoczenia. Przebudowa i rozbudowa nie może odbiegać od wykształconej formy budynku.

Na zapleczu budynku znajduje się garaż z wiatami gospodarczymi wybudowane również ok. 1999 r.

5. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH PRZEDMIOTU OPRACOWANIA

Budynek usługowy (dawny zakład odzieżowy) wybudowany ok. 1990 r. (część południowa i kotłownia), rozbudowany ok. 1999 r. (część północna) w technologii tradycyjnej:

- fundamenty żelbetowe posadowione na studniach,
- ściany podziemia betonowe,
- ściany zewnętrzne oraz konstrukcyjne z cegły kratówki oraz ceramicznej pełnej, ocieplone styropianem,
- kanały wentylacyjne z cegły ceramicznej pełnej oraz pustaków ceramicznych,
- ściany działowe z cegły dziurawki,
- stropy z płyt żelbetowych kanałowych prefabrykowanych typu żerańskiego,
- elementy konstrukcyjne (wieńce, słupy, belki, nadproża, schody, podesty i dolewki stropowe) żelbetowe monolityczne, część nadproży stalowe,
- dach w konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowy, krokwiowo-płatwiowy oraz krokwiowo-płatwiowo-kleszczowy,
- pokrycie dachu blachą dachówkopodobną,
- elewacje wykończone tynkiem, w części obłożone płytkami ceramicznymi,
- wykończenie wewnętrzne standardowe,
- stolarka okienna drewniana i aluminiowa,
- stolarka drzwiowa drewniana i aluminiowa,
- wyposażenie budynku w instalacje wewnętrzne: elektryczną, wodną, kanalizację sanitarnej, centralnego ogrzewania zasilanego z kotła na olej opałowy.

6. ANALIZA TECHNICZNA WYSTĘPUJĄCYCH ZJAWISK, ICH PRZYCZYNY I WYNIKI PRZEPROWADZONYCH BADAŃ I OBLICZEŃ

6.1. FUNDAMENTY

Ławy fundamentowe żelbetowe posadowione na studniach z kręgów betonowych nie były szczegółowo badane pod kątem stanu technicznego (przez odkopywanie). Według ogólnego przeglądu budynku fundamentowanie w fazie eksploatacji nie wykazuje zmian struktury ścian podziemia i ścian nadziemia, tym samym nie występuje potrzeba wykonywania badań szczegółowych.

Szczegółowe oględziny powierzchni gruntu wokół budynku, zarówno pokrytego zielenią jak i utwardzeniami, nie wykazały zapadnięć, wypiętrzeń, ani innych zmian wskazujących na ewentualny brak stabilności podłoża.

6.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe budynku wykonane z bloczków betonowych gr. 24 i 36 cm. Według ogólnego przeglądu budynku ściany fundamentowe w fazie eksploatacji nie wykazuje zmian struktury ścian nadziemia, tym samym nie występuje potrzeba wykonywania badań szczegółowych.

Punktowe oględziny ścian fundamentowych wykazuje, że ich stan izolacji jest dostatecznie trwałe i nie występuje zawilgocenie.

Jedynie wewnątrz pomieszczenia kotłowni stwierdzono wewnętrzne złuszczenia farby mogące świadczyć o zawilgoceniu pochodzącym z zewnątrz przez nieszczelną izolację pionową ścian fundamentowych, którą należy bezwzględnie uzupełnić po odkopaniu i oczyszczeniu zewnętrznej powierzchni ścian fundamentowych pomieszczenia kotłowni.

Podczas wykonywania wokół budynku nowych utwardzeń i terenów zieleni, lub ewentualnego docieplania ścian fundamentowych należy dokonać szczegółowych oględzin izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych, którą należy ewentualnie uzupełnić.

6.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I KONSTRUKCYJNE NADZIEMIA

Ściany zewnętrzne części budynku z ok. 1990 r. (część południowa) warstwowe:

- warstwa wewnętrzna nośna – z cegły pełnej gr. 38 cm, z trzpieniami żelbetowymi,
- warstwa izolacji cieplnej – styropian gr. 8 cm.

Ściany zewnętrzne rozbudowy budynku z ok. 1999 r. (część północna) warstwowe:

- warstwa wewnętrzna nośna – z cegły kratówki gr. 25 cm,
- warstwa izolacji cieplnej – styropian gr. 8 cm.
- warstwa zewnętrzna osłonowa – z cegły kratówki gr. 25 cm, otynkowanej lub obłożonej płytkami ceramicznymi.

Ściany konstrukcyjne wykonane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm.

Ściany zewnętrzne i konstrukcyjne nadziemia nie wykazują śladów odspojień, spękań czy rys tynków i okładzin ceramicznych i w pełni nadają się do dalszego wykorzystania.

W miejscach nowych przebić otworów w ścianach zewnętrznych i konstrukcyjnych nadziemia – nadproża nad przekuwanyimi otworami wykonać z dwóch dwuteowników stalowych poprzez wykucie w ścianie nad projektowanym otworem bruzdy w ścianie, osadzenie w niej belki stalowej z dwuteownika na poduszkach betonowych, wypełnienie, zabetonowanie jej betonem; po osadzeniu z drugiej strony analogicznej belki dopiero przystępować do usuwania odcinka ściany; belki stalowe winny być

przewiązane – skręcone ze sobą śrubami stalowymi umieszczonymi w wywierconych w belkach otworach. Nadproża zabezpieczyć przeciwpożarowo.

Zamurowania i domurowania otworów w ścianach zewnętrzne i konstrukcyjne – zasadniczo należy wykonać z materiału zbliżonego do tego z jakiego wykonana jest ściana istniejąca, dostosowując się również do jej grubości. Należy przyjąć cegłę ceramiczną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej.

Współczynnik przenikania ciepła ścian zewnętrznych według dokumentacji z 1998 r. wynosi $U = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$, przy wymaganym od 31 grudnia 2020 r. $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wobec czego należy zaplanować termomodernizację budynku w celu doprowadzenia ścian zewnętrznych do aktualnych wymagań izolacyjności cieplnej.

6.4. ŚCIANY DZIAŁOWE NADZIEMIA

Ściany działowe wykonane z cegły dziurawki, gr. 12 i 6,5 cm.

Ze względu na zmianę układu funkcjonalnego budynku duża część ścian działowych zostanie rozebrana, jednak ich stan techniczny wykazujący brak oraz odspojień tynków i okładzin ceramicznych, brak spękań i rys umożliwia pełne wykorzystanie tych ścian, które będą pasowały do nowego układu wewnątrz budynku,

6.5. PIONY WENTYLACYJNE I SPALINOWE

Piony wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej otynkowanej lub z pustaków kanałowych ceramicznych obmurowanych ¼ cegły ceramicznej, z wyprowadzonymi ponad dach kominami obłożonymi płytkami ceramicznymi.

Piony wentylacyjne nie wykazują oznak uszkodzeń z wyłączeniem jednego pionu w pomieszczeniu szwalni na piętrze, na którym stwierdzono lekko skośną pionową rysę na tynku którą należy wypełnić i wzmocnić przy użyciu siatki zbrojącej tynk..

Kominy ponad dachem znajdują się w dobrym stanie technicznym, przy czym podczas prowadzenia robót zalecany jest przegląd obróbek blacharskich i uszczelnień połączeń z dachem wyjść kominów i wywiewek kanalizacji sanitarnej w celu ich uzupełnień.

Kanały wentylacyjne wentylujące pomieszczenia kotłowni wykonane ze stali ocynkowane znajdują się w średnim stanie technicznym i należy założyć ich wymianę na nowe.

Kanał spalinowy z kotłowni olejowej stalowy wyprowadzony po tylnej elewacji budynku ponad dach znajduje się w bardzo dobrym stanie technicznym i pozostanie do dalszego użytkowania.

6.6. PODŁOGI NA GRUNCIE, STROPY, SCHODY

Podłogi na gruncie w poziomie parteru nie wykazują zarysowań, pęknięć oraz ugięć. Stan podłóg na gruncie jest bardzo dobry.

Istniejące podłogi na gruncie były dla potrzeb zakładu odzieżowego o wartościach obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych dla pomieszczeń:

- produkcyjnych przemysłu lekkiego $p = 3,0 \text{ kN/m}^2$
- pokoje biurowe, szatnie zakł. przemysł. $p = 2,0 \text{ kN/m}^2$

Obciążenia technologiczne równomiernie rozłożonych dla pomieszczeń po projektowanej zmianie sposobu użytkowania powinny posiadać wartości:

- pokoje biurowe, gabinety lekarskie, sale $p = 2,0 \text{ kN/m}^2$
- korytarze $p = 2,0 \text{ kN/m}^2$

Istniejące podłogi na gruncie posiadają obecnie wyższe wartości charakterystyczne obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych, niż wartości wymagane dla pomieszczeń o funkcjach ulokowanych w budynku po zmianie sposobu użytkowania, wobec czego mogą być one pozostawione do użytkowania bez konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i bez wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.

Stropy nad parterem z płyt żelbetowych kanałowych prefabrykowanych typu żerańskiego, o rozpiętościach 5,40 i 6,60 m, nie wykazują zarysowań, pęknięć oraz ugięć pionowych. Stan stropów jest bardzo dobry.

Biegi i spoczniki schodów żelbetowe monolityczne, nie wykazują zarysowań, pęknięć oraz ugięć pionowych. Stan biegów i spoczników schodów jest bardzo dobry.

Istniejące stropy i schody projektowane były dla potrzeb zakładu odzieżowego o wartościach obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych dla pomieszczeń:

- produkcyjnych przemysłu lekkiego $q = 3,0 \text{ kN/m}^2$
- schodów $q = 5,0 \text{ kN/m}^2$

Obciążenia technologiczne równomiernie rozłożonych dla pomieszczeń po projektowanej zmianie sposobu użytkowania powinny posiadać wartości:

- część mieszkalna $q = 1,5 \text{ kN/m}^2$
- korytarze $q = 2,0 \text{ kN/m}^2$
- schody $q = 3,0 \text{ kN/m}^2$

Istniejące stropy i schody posiadają obecnie wyższe wartości charakterystyczne obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych, niż wartości wymagane dla pomieszczeń o funkcjach ulokowanych w budynku po zmianie sposobu użytkowania, wobec czego mogą być one pozostawione do użytkowania bez konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i bez wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.

Stropy nad piętrem z płyt żelbetowych kanałowych prefabrykowanych typu żerańskiego, o rozpiętościach 5,40 i 6,60 m, nie wykazują zarysowań, pęknięć oraz ugięć pionowych. Stan stropów jest bardzo dobry.

Stropy nad piętrem projektowane były jako stropy pod poddaszem nieużytkowym, w których ciężar pokrycia dachowego nie obciąża konstrukcji stropu, z dostępem poprzez wyłaz rewizyjny o wartości obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych $p = 0,5 \text{ kN/m}^2$.

Stropy nad piętrem w dalszym ciągu będą pełniły swoją funkcję, wobec czego nie ma konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.

6.7. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Część budynku z ok. 1990 r. (część południowa) zrealizowana została w konstrukcji szkieletowej żelbetowej monolitycznej w układzie trzech podłużnych osi podciągów żelbetowych w rozstawie 5,40 m, opartych na czterech poprzecznych osiach słupów żelbetowych w rozstawie co 6,0 m. W osiach zewnętrznych obmurowano konstrukcję ścianami osłonowymi, w osi wewnętrznej na fragmentach podmurowano ściany działowe.

W tej części budynku ok. 1999 r. wykonano nadproża stalowe w przekuciach otworów okiennych i drzwiowych.

W wyniku dokonanego przeglądu elementów konstrukcyjnych tej części nie stwierdzono występowania zmian konstrukcyjnych ani bezpośrednio w ich strukturze ani na elementach na które mogłyby one oddziaływać. Warunki użytkowe elementów nie budzą zastrzeżeń i nie wymagają prowadzenia prac dostosowawczych do założonych dalszych zamierzeń użytkowych.

Część budynku z ok. 1999 r. (część północna) posiada trzy podciągi żelbetowe monolityczne o rozpiętościach ok. od 2,0 do 2,5 m pod stropem parteru, dwa nadproża żelbetowe monolityczne o rozpiętościach ok. 2,8 m nad bramami garażowymi oraz nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe prefabrykowane typu L o rozpiętościach od 1,2 do 1,8

W wyniku dokonanego przeglądu elementów konstrukcyjnych tej części nie stwierdzono występowania zmian konstrukcyjnych ani bezpośrednio w ich strukturze ani na elementach na które mogłyby one oddziaływać. Warunki użytkowe elementów nie budzą zastrzeżeń i nie wymagają prowadzenia prac dostosowawczych do założonych dalszych zamierzeń użytkowych.

6.8. DACHY

Dach w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowo-kleszczowy na część budynku z ok. 1990 r. (część południowa) został nadbudowany ok. 1999 r. nad istniejącym stropodachem niewentylowanym, który został docieplony. Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną na łątach, kontrłątach, folii wstępnego krycia i deskowaniu pełnym.

Stropodach nad kotłownią został wykonany jako pulpitowy w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowy. Pokrycie dachu blachą trapezową na łątach, kontrłątach, folii wstępnego krycia i deskowaniu pełnym.

Dach na część budynku z ok. 1999 r. (część północna) został wykonany w konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowy nad ocieplonym stropem piętra. Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną na łątach, kontrłątach, folii wstępnego krycia i deskowaniu pełnym.

Stropodach nad dobudowaną klatką schodową z ok. 1999 r. (część północna) został wykonany w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowy. Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną na łątach, kontrłątach, folii wstępnego krycia i deskowaniu pełnym. Izolacja stropodachu z wełny mineralnej między krokwiami, osłoniętej od wewnątrz folią i płytami gips-karton.

W wyniku dokonanego przeglądu elementów konstrukcyjnych dachów nie stwierdzono występowania widocznych zmian konstrukcyjnych, ugięć czy odkształceń. Warunki użytkowe elementów nie budzą zastrzeżeń i nie wymagają prowadzenia prac dostosowawczych do założonych dalszych zamierzeń użytkowych.

Zaleca się aby podczas prowadzenia prac budowlanych dokonać szczegółowych oględzin elementów więźby dachowej oraz uzupełnić zabezpieczenie elementów drewnianych wielofunkcyjnym impregnatem zabezpieczającym powierzchnie przed szkodliwym działaniem ognia, owadów, grzybów domowych i pleśniowych.

Biorąc pod uwagę anomalie pogodowe związane z nagłymi i silnym porywistymi wiatrami zaleca się wykonać dodatkowe kotwienia elementów więźby dachowej dachów głównych budynku, wiążące więźbę z wieńcami budynku w celu zapobiegnięcia zerwania dachu w przypadku wystąpienia takich zjawisk atmosferycznych.

Daszki nad wejściami wykonane w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowe. Pokrycie daszków blachą dachówkopodobną na łątach z podbitką z deskowania pełnego.

Daszki znajdują się w złym stanie technicznym, wykazują odkształcenia i ugięcia. Daszki nad wejściami wymagają rozbiórki i wykonania od nowa.

Obróbki blacharskie znajdują się w dość dobrym stanie technicznym, przy czym podczas prowadzenia robót zalecany jest przegląd obróbek blacharskich i uszczelnień połączeń z dachem i ścianami w celu ich uzupełnień.

Współczynnik przenikania ciepła dachu według dokumentacji z 1998 r. wynosi $U = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$, przy wymaganym od 31 grudnia 2020 r. $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wobec czego należy zaplanować termomodernizację budynku w celu doprowadzenia dachu do aktualnych wymagań izolacyjności cieplnej.

6.9. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna zewnętrzna części budynku z ok. 1990 r. (część południowa):

- jedno okno na klatce schodowej – aluminiowe, w dobrym stanie technicznym nie wskazującym na konieczność jego wymiany,
- pozostałe okna w tej części budynku – drewniane zespolone tzw. „szwedzkie”, otwierane do środka, posiadające obydwie skrzydła, letnie i zimowe skręcone śrubami – znajdujące się w złym lub bardzo złym stanie technicznym wymuszającym konieczność ich wymiany,
- przy wymianie okien należy również wymienić parapety zewnętrzne.

Stolarka okienna zewnętrzna rozbudowy budynku z ok. 1999 r. (część północna):

- wszystkie okna w tej części budynku – aluminiowe, w dobrym stanie technicznym nie wskazującym na konieczność jego wymiany.

Stolarka drzwiowa całego budynku:

- wszystkie drzwi zewnętrzne wejściowe – aluminiowe, w dobrym stanie technicznym nie wskazującym na konieczność jego wymiany,
- drzwi zewnętrzne do pomieszczenia kotłowni – stalowe, w zadowalającym stanie technicznym – wskazane do wymiany ze względu na brak wymaganej klasy odporności ogniowej,
- wszystkie drzwi wewnętrzne wiatrołapów i klatek schodowych – aluminiowe, w dobrym stanie technicznym – wskazane do wymiany ze względu na niewłaściwą szerokość światła przejścia oraz brak wymaganej nowymi funkcjami klasy odporności ogniowej i dymoszczelności.
- wszystkie drzwi wewnętrzne – drewniane płytowe na ościeżnicach stalowych, w średnim stanie technicznym – wskazane do wymiany ze względów funkcjonalnych i estetycznych.

Współczynnik przenikania ciepła okien według dokumentacji z 1998 r. wynosi $U = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, przy wymaganym od 31 grudnia 2020 r. $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wobec czego należy bezwzględnie wymienić okna, które wykazują ślady zużycia technicznego ze względu na poprawienie izolacyjności cieplnej budynku.

Z tej przyczyny należy rozważyć ewentualną wymianę wszystkich okien zewnętrznych i drzwi zewnętrznych przy uwzględnieniu rachunku ekonomicznego.

6.10. WNĘTRZA BUDYNKU

Posadzka większości pomieszczeń parteru wykonana z płytek gresowych i terakotowych znajdującym się w średnim stanie technicznym, wskazującym jedynie ślady zużycia bez spękań czy odspojień – wskazana do wymiany ze względu na nowy układ pomieszczeń po przebudowie budynku.

Posadzka w części pomieszczeń parteru wykonana z wykładzin podłogowych PCV o znacznym stopniu zużycia – kwalifikującym je do wymiany.

Posadzka w pomieszczeniu wodomierza, w garażu oraz w części kotłowni betonowa o znacznym stopniu zużycia, ze spękaniem i ubytkami powierzchni – do naprawy lub pokrycia płytkami gresowymi lub terakotowymi.

Posadzka na piętrze w dawnym pomieszczeniu szwalni oraz dawnym pomieszczeniu prasowni, wykończalni, kontroli jakości i pakowni – wykonana została jako przemysłowa posadzka wylewana wypełniająca jedną płaszczyznę całe pomieszczenia. Na posadzkach nie stwierdzono odkształceń ani ubytków, jedynie w pomieszczeniu szwalni stwierdzono dwa poprzeczne pęknięcia na ok. 1/3 długości pomieszczenia, wynikające najprawdopodobniej z braku zastosowania dylatacji przy wylewaniu posadzki.

W wyniku przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku układ funkcjonalny pomieszczeń piętra ulegnie zmianom powodującym, że istniejąca posadzka nie będzie przydatna do dalszego użytkowania oraz konieczna będzie jej rozbiórka i wykonanie nowych posadzek dostosowanych do nowej funkcji.

Posadzka w pozostałych pomieszczeniach piętra wykonana z płytek gresowych i terakotowych znajdującym się w średnim stanie technicznym, wskazującym jedynie ślady zużycia bez spękań czy odspojień – wskazana do wymiany ze względu na nowy układ pomieszczeń po przebudowie budynku.

Posadzka północnej klatki schodowej wykończona płytkami kamiennymi znajdującymi się w bardzo dobrym stanie technicznym, wymagającym jedynie oczyszczenia i uzupełnienia o oznaczenia opisane poniżej.

Powierzchnie spoczników schodów powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów.

Posadzka południowej klatki schodowej wykończona powierzchnią z lastryko znajdującym się w zadowalającym stanie technicznym, wymagającym jedynie oczyszczenia i uzupełnienia nielicznych drobnych ubytków, jednak ze względów bezpieczeństwa (oznaczenia opisane powyżej) oraz estetycznych zalecana jest wymiana lastryko na płytki gresowe,

Balustrady i poręcze na klatkach schodowych wskazane są w całości do wymiany ze względu na nie spełnianie wymogów przepisów techniczno-budowlanych, tj.

- schody muszą mieć balustrady lub poręcze przyściennie, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie.
- minimalna wysokość balustrady, mierzona od czołowej krawędzi stopnia lub od płaszczyzny pochylni do wierzchu poręczy 1,1 m,
- maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady 0,12 m,
- minimalna odległość poręczy od ścian co najmniej 0,05 m,
- minimalna odległość pomiędzy wewnętrznymi krawędziami poręczy 1,2 m.

Ściany i sufity wykończone tynkami wewnętrznymi cementowo-wapiennymi lub wykończone płytą gips-karton oraz pomalowane

W pomieszczeniach WC i łazienek ściany pokryte wykładziną łatwowymywalną z płytek ceramicznych do wysokości ok. 2,0 m.

Tynki i okładziny wewnętrzne znajdują się w dobrym stanie technicznym, nie wykazują znacznych uszkodzeń, spękań czy odspojień. Zaobserwowano jedynie nieliczne ślady zawilgoceń przy pionach kanalizacyjnych i kanałach wentylacyjnych na tynkach ścian i sufitów piętra, które prawdopodobnie wynikają z nieszczelności obróbek blacharskich na dachu. Odnotowano również niewielkie obtarcia oraz przybrudzenia tynków w miejscach szczególnie uczęszczanych wynikające z bieżącej eksploatacji.

Zaobserwowano również miejscowe złuszczenia wielokrotnie kolejno nakładanych powłok malarskich. Odnowienie malowania nastąpi przy wykończeniu budynku po przebudowie.

6.11. ELEWACJE

Elewacje wykończone tynkiem malowanym na kolor biały, a w części obłożone płytkami ceramicznymi w kolorze ceglastym.

Tynki zewnętrzne znajdują się w dość dobrym stanie technicznym, nie wykazują znacznych uszkodzeń, spękań czy odspojień.

Zaobserwowano jedynie pionowe pęknięcia w miejscu występowania szczelin dylatacyjnych między częścią budynku z ok. 1990 r., a jego rozbudowa z 1999 r.

Zaobserwowano również miejscowe złuszczenia powłok malarskich w miejscach szczególnie narażonych na działanie wilgoci oraz na przemarzanie w miejscach występowania mostków termicznych. Okładziny z płytek ceramicznych znajdują się w dobrym stanie technicznym, nie wykazują uszkodzeń, spękań czy odspojień.

Należy oczyścić i uzupełnić ubytki na elewacjach zewnętrznych, wypełnić szczeliny dylatacyjne listwami oraz odnowić powłoki malarskie.

Parapety zewnętrzne znajdują się w dość dobrym stanie technicznym, przy czym podczas prowadzenia robót zalecany jest przegląd parapetów zewnętrznych i uszczelnień połączeń ze ścianami i oknami w celu ich uzupełnień. Przy wymianie okien należy również wymienić parapety zewnętrzne.

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej malowanej znajdują się w dobrym stanie technicznym, nie wykazują znacznych uszkodzeń, poza kilkoma miejscowymi wgnieceniami w miejscach łatwo dostępnych dla osób postronnych.

Rolety zewnętrzne osłaniające okna i drzwi znajdują się w dobrym stanie technicznym, działają napędzane napędami elektrycznymi oraz nie wykazują znacznych uszkodzeń, poza wysprajowanymi w kilku miejscach napisami.

Schody zewnętrzne wejścia głównego do budynku zostały wykonane z betonu, biegi wylewane na gruncie wraz z podestem na zewnątrz budynku wybudowano między ścianami oporowymi pionowymi tynkowanymi, zamocowanymi w gruncie. Na nawierzchni schodów położona była posadzka z płytek gresowych, które w wyniku zawilgocenia całkowicie się odspoiły i popękały, w związku z czym zostały zdemontowane.

Beton na stopniach i podeście jest w znacznym stopniu złuszczony, a miejscami odspojony. Tynk na ścianach oporowych jest miejscami odspojony, a malowanie w znacznym stopniu złuszczone. Schody wykazują znaczne zawilgocenie oraz oznaki degradacji struktury. Schody zewnętrzne wejścia głównego do budynku należy rozebrać i odtworzyć.

Pochylnia zewnętrzna dla niepełnosprawnych przy wejściu głównym została wykonana poprzez ułożenie nawierzchni z kostki betonowej pomiędzy ścianami oporowymi pionowymi tynkowanymi. Tynk na ścianach oporowych jest miejscami odspojony, a malowanie w znacznym stopniu złuszczone. Kostka jest w kilku miejscach pofalowana i zapadnięta. Pochylnia wykazuje znaczne zawilgocenie oraz oznaki degradacji struktury. Pochylnię zewnętrzną dla niepełnosprawnych przy wejściu należy rozebrać i odtworzyć.

Balustrady i poręcze na schodach zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych wskazane są w całości do wymiany ze względu na nie spełnianie wymogów przepisów techniczno-budowlanych, tj.

- schody muszą mieć balustrady lub poręcze przyściennie, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie.
- minimalna wysokość balustrady, mierzona od czołowej krawędzi stopnia lub od płaszczyzny pochylni do wierzchu poręczy 1,1 m,
- maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady 0,12 m,

- minimalna odległość poręczy od ścian co najmniej 0,05 m,
- minimalna odległość pomiędzy wewnętrznymi krawędziami poręczy 1,2 m,
- minimalna odległość pomiędzy wewnętrznymi krawędziami poręczy pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych od 1 m do 1,1 m,
- przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu,
- poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

6.12. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Istniejący budynek posiada wyposażenie w instalacje wewnętrzne: elektryczną, wodną, kanalizację sanitarną, centralnego ogrzewania zasilanego z kotła na olej opałowy. W czasie gdy budynek pozostawał użytkowany wszystkie instalacje funkcjonowały prawidłowo. Ogólny ogląd instalacji nie wykazał uszkodzeń, pęknięć czy nieszczelności. W budynku jest w dalszym ciągu energia elektryczna, funkcjonuje licznik wody, jest drożna kanalizacja sanitarna oraz uruchamiane dyżurne centralne ogrzewanie z kotła olejowego.

Odstąpiono od szczegółowych oględzin i badań instalacji wewnętrznych, ponieważ, w wyniku przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku układ funkcjonalny pomieszczeń ulegnie znacznym zmianom powodującym że istniejące instalacje wewnętrznych w przeważającej większości nie będą przydatne do dalszego użytkowania oraz konieczne będzie ich zdemontowanie oraz wykonanie nowych instalacji wewnętrznych.

6.13. OBIEKTY ZEWNĘTRZNE

Garaż z wiatami gospodarczymi wybudowane ok. 1999 r. w technologii tradycyjnej na ławach żelbetowych, ściany podziemia betonowe, ściany nadziemia z cegły wapienno-piaskowej, konstrukcja dachu z dwuteowników stalowych, pokrycie z blachy trapezowej. Garaż z wiatami gospodarczymi znajdują się w dobrym stanie technicznym, nie wykazują oznak uszkodzeń i nadają się do dalszej eksploatacji jako zaplecze garażowo-gospodarcze budynku głównego z możliwością dostosowania jednej z wiat do celów rekreacyjnych.

Ogrodzenie terenu od strony ulicy wykonane jako przęsła, bramy i furtka z profili stalowych zamkniętych malowanych osadzonych na słupkach murowanych z cegły ceramicznej licówki z czapkami ceramicznymi. Ogrodzenie znajduje się w dobrym stanie technicznym, nie wykazują oznak uszkodzeń i nadaje się do dalszej eksploatacji.

Ogrodzenie terenu od strony działek sąsiednich zamocowane na słupkach stalowych osadzonych w fundamencie betonowym, wykonane z siatki osadzonej w ramach z kątowników stalowych lub z prętów spawanych w układ kratowy w ramach z kątowników stalowych lub z siatki naciąganej. Ogrodzenie znajduje się w dostatecznym stanie technicznym, nie wykazują zbyt wielu uszkodzeń, tylko miejscowe odchylenia od pionu, które należy naprawić. Po wykonaniu nowych powłok malarskich ogrodzenie nadaje się do dalszej eksploatacji.

Utwardzenia wokół budynku wykonane z kostki betonowej, z płyt betonowych sześciokątnych oraz z płyt betonowych drogowych prostokątnych. Utwardzenia są w wielu miejscach pofalowane i są miejscowo zapadnięte. Elementy betonowe wykazują powierzchniowe ubytki i pęknięcia. Zaleca się rozbiórkę i wykonanie utwardzeń na nowo.

7. WNIOSKI I ZALECENIA

- 1) Należy dokonać szczegółowych oględzin izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych, którą należy ewentualnie uzupełnić.
- 2) W miejscach nowych przebić otworów w ścianach zewnętrzne i konstrukcyjne nadziemna – nadproża nad przekuwanyymi otworami wykonać z dwóch dwuteowników stalowych poprzez wykucie w ścianie nad projektowanym otworem bruzdy w ścianie, osadzenie w niej belki stalowej z dwuteownika na poduszkach betonowych, wypełnienie, zabetonowanie jej betonem; po osadzeniu z drugiej strony analogicznej belki dopiero przystępować do usuwania odcinka ściany; belki stalowe winny być przewiązane – skręcone ze sobą śrubami stalowymi umieszczonymi w wywierconych w belkach otworach. Nadproża zabezpieczyć przeciwpożarowo.
- 3) Zamurowania i domurowania otworów w ścianach zewnętrznych i konstrukcyjnych – zasadniczo należy wykonać z materiału zbliżonego do tego z jakiego wykonana jest ściana istniejąca, dostosowując się również do jej grubości. Należy przyjąć cegłę ceramiczną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej.
- 4) Dopuszczalne jest pełne wykorzystanie ścian działowych, które będą pasowały do nowego układu wewnątrz budynku.
- 5) Wymagane jest odnowienie malowania ścian wewnętrznych.
- 6) Wymagana jest pionowej rysy na tynku obmurówki kanałów wentylacyjnych którą należy wypełnić i wzmocnić przy użyciu siatki zbrojącej tynk.
- 7) Zalecany jest przegląd obróbek blacharskich i uszczelnień połączeń z dachem wyjść kominów i wywiewek kanalizacji sanitarnej w celu ich uzupełnień.
- 8) Należy wymienić na nowe kanały wentylacyjne wentylujące pomieszczenia kotłowni.
- 9) Istniejące podłogi na gruncie posiadają obecnie wyższe wartości charakterystyczne obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych, niż wartości wymagane dla pomieszczeń o funkcjach ulokowanych w budynku po zmianie sposobu użytkowania, wobec czego mogą być one pozostawione do użytkowania bez konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i bez wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.
- 10) Istniejące stropy i schody posiadają obecnie wyższe wartości charakterystyczne obciążeń technologicznych równomiernie rozłożonych, niż wartości wymagane dla pomieszczeń o funkcjach ulokowanych w budynku po zmianie sposobu użytkowania, wobec czego mogą być one pozostawione do użytkowania bez konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i bez wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.
- 11) Stropy nad piętrem w dalszym ciągu będą pełniły swoją funkcję, wobec czego nie ma konieczności wykonywania szczegółowych obliczeń i wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.
- 12) Warunki użytkowe elementów nie budzą zastrzeżeń i nie wymagają prowadzenia prac dostosowawczych do założonych dalszych zamierzeń użytkowych.
- 13) Zaleca się aby dokonać szczegółowych oględzin elementów więźby dachowej oraz uzupełnić zabezpieczenie elementów drewnianych wielofunkcyjnym impregnatem zabezpieczającym powierzchnie przed szkodliwym działaniem ognia, owadów, grzybów domowych i pleśniowych.
- 14) Biorąc pod uwagę anomalie pogodowe związane z nagłymi i silnym porywistymi wiatrami zaleca się wykonać dodatkowe kotwienia elementów więźby dachowej dachów głównych budynku, wiążące więźbę z wieńcami budynku w celu zapobiegnięciu zerwania dachu w przypadku wystąpienia takich zjawisk atmosferycznych.
- 15) Daszki nad wejściami wymagają rozbiórki i wykonania od nowa.
- 16) Zalecany jest przegląd obróbek blacharskich i uszczelnień połączeń z dachem i ścianami w celu ich uzupełnień.

- 17) Konieczna jest wymiana drewnianych okien zespolonych tzw. „szwedzkich”, otwieranych do środka, posiadających obydwie skrzydła, letnie i zimowe skręcone śrubami. Przy wymianie okien należy również wymienić parapety zewnętrzne.
- 18) Konieczna jest wymiana wszystkich drzwi wewnętrznych wiatrołapów i klatek schodowych ze względu na niewłaściwą szerokość światła przejścia oraz brak wymaganej nowymi funkcjami klasy odporności ogniowej i dymoszczelności.
- 19) Posadzka w większości pomieszczeń wskazane są do wymiany ze względu na stopień zużycia oraz nowy układ pomieszczeń po przebudowie budynku.
- 20) Posadzki klatek schodowych wymagającym jedynie oczyszczenia i uzupełnienia o wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów.
- 21) Schody zewnętrzne wejścia głównego do budynku należy rozebrać i odtworzyć.
- 22) Pochylnię zewnętrzną dla niepełnosprawnych przy wejściu głównym do budynku należy rozebrać i odtworzyć.
- 23) Balustrady i poręcze na schodach wewnętrznych i zewnętrznych oraz na pochylni dla niepełnosprawnych wskazane są w całości do wymiany ze względu na nie spełnianie wymogów przepisów techniczno-budowlanych.
- 24) Należy oczyścić i uzupełnić ubytki na elewacjach zewnętrznych, wypełnić szczeliny dylatacyjne listwami oraz odnowić powłoki malarskie.
- 25) Należy oczyścić i uzupełnić malowania rynien i rur spustowych.
- 26) Należy usunąć wysprajowane napisy na roletach zewnętrznych.
- 27) Układ funkcjonalny pomieszczeń ulegnie znacznym zmianom powodującym że istniejące instalacje wewnętrznych w przeważającej większości nie będą przydatne do dalszego użytkowania oraz konieczne będzie ich zdemontowanie oraz wykonanie nowych instalacji wewnętrznych.
- 28) Garaż z wiatami gospodarczymi nadają się do dalszej eksploatacji jako zaplecze garażowo-gospodarcze budynku głównego z możliwością dostosowania jednej z wiat do celów rekreacyjnych.
- 29) Ogrodzenie terenu od strony ulicy nadaje się do dalszej eksploatacji.
- 30) Ogrodzenie terenu od strony działek sąsiednich po wykonaniu napraw i nowych powłok malarskich nadaje się do dalszej eksploatacji.
- 31) Zaleca się rozbiórkę i wykonanie utwardzeń wokół budynku na nowo.
- 32) Ze względu na niespełnianie stawianych z przepisach techniczno-budowlanych wymogów zapewnienia współczynnika przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne (ściany dach, stropodach, okna i drzwi) należy zaplanować termomodernizację budynku w celu doprowadzenia przegród zewnętrznych do aktualnych wymagań izolacyjności cieplnej, przy uwzględnieniu rachunku ekonomicznego.

Podsumowując: w wyniku analizy należy stwierdzić, że budynek usługowy (dawnego zakładu odzieżowego) znajduje się w dobrym stanie technicznym zapewniającym możliwość realizacji planowanej rozbudowy i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku na „Centrum opiekuńczo-mieszkalne”.

OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Bojczuk upr. nr 2669/Lb/74 specjalność konstrukcyjno-inżynierska	
------------	---	--