

ZAŁĄCZNIK NR 3 DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

Budynku Siedziby Nadleśnictwa Chojna przy ul. Szczecińskiej 36 w Chojnie

Projektant: mgr inż. KONRAD ROSZAK
upr. bud. ZAP/0031/POOK/06

Sierpień 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. OPIS TECHNICZNY
 - A. DANE OGÓLNE
 - B. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO
 - C. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

OPIS TECHNICZNY

A. DANE OGÓLNE

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- Wytyczne opracowania ekspertyz techniczno - ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków mieszkalnych opracowaną przez CUTOB-PZITB we Wrocławiu, czerwiec 1986 r. Autor Wincenty Winniczek.
- Inwentaryzacja budowlana, wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna.
- Koncepcja projektowa.
- Przepisy i normy projektowe.

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek siedziby Nadleśnictwa Chojna zlokalizowanego w Chojnie przy ul. Szczecińskiej 36, na działce nr 93 w obrębie Chojna 2.

Zakres opracowania stanowi ekspertyza stanu technicznego elementów istniejącego budynku dla celu opracowania projektu budowlanego przebudowy i termomodernizacji budynku siedziby Nadleśnictwa Chojna.

Ekspertyza stanu technicznego elementów budynku ma na celu określenie zużycia i uszkodzenia elementów budowlanych oraz wskazanie niezbędnego zakresu robót budowlano – remontowych.

Inwentaryzacja ogólnobudowlana budynku nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

Niniejsza ekspertyza techniczna może zostać uaktualniona o inne niezbędne elementy budynku wymagane do remontu lub przebudowy na etapie opracowania projektu budowlanego po decyzji Zamawiającego dotyczącej wariantu wybranej koncepcji oraz określenia dokładnego programu funkcjonalno – użytkowego dla budynku i poszczególnych pomieszczeń.

B. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

1 WAŻNOŚĆ EKSPERTYZY TECHNICZNEJ

Określa się ważność niniejszej oceny technicznej budynku na 12 miesięcy od daty jej wykonania. Po tym terminie, przy braku jakichkolwiek prac budowlano – remontowych należy wykonać ponownie ekspertyzę stanu technicznego budynku..

2 OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW

2.1 Kryteria klasyfikacji stanu i zużycia elementu (obiektu)

Kryterium oceny wydzielonego elementu obiektu oraz klasyfikacja technicznego stanu konstrukcji przyjmuje się według danych przytoczonych w tablicy.

Kryteria klasyfikacji stanu i zużycia elementu (obiektu)

Lp.	Klasyfikacja technicznego stanu zachowania elementu	% zużycia elementu	Kryterium oceny elementu
1	dobry	0 - 15	Element jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymaganiom normowym. Wymagana jest konserwacja lub naprawa powłok malarskich podkładowych i nawierzchniowych.
2	zadowalający	16 - 30	Element utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji.
3	średni	31 - 50	W elementach występują uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Niżej średniego (liczy)	51 - 70	W elementach występują ubytki z rozluźnieniem poszczególnych elementów (np. prefabrykatów). Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają ponadto obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont kapitalny lub wymiana elementu.
5	zły	71 - 100	W elementach występują duże uszkodzenia i ubytki, które mogą zagrażać lub zagrażają dalszemu użytkowaniu. Zahamowanie zagrożenia wymaga rozbiórki i wykonania nowego elementu lub całego obiektu.

2.2 Ocena stanu technicznego podłoża gruntowego

Grunt pod istniejącym budynkiem, ze względu na to, iż jest to budynek wybudowany i użytkowany od kilkudziesięciu lat, jest skonsolidowany, co wpływa korzystnie na warunki posadowienia. Nie stwierdzono uszkodzeń ścian fundamentowych, które wynikałyby z przekroczonych naprężeń gruncie pod fundamentami.

Planowana przebudowa nie będzie wymagać prac ziemnych i ingerencji w istniejące podłoże gruntowe pod budynkiem.

Aktualny stan techniczny budynku wskazuje, że grunty są nośne i stabilne.

2.3 Ekspertyza stanu technicznego konstrukcji elementów budynku

2.3.1 Fundamenty

Z braku możliwości i w związku, że teren jest zagospodarowany, a budynek użytkowany, nie wykonano odkrywek fundamentów. Na podstawie zapisów w archiwalnych dokumentacji istniejącego budynku stwierdza się, że przedmiotowy budynek jest posadowiony na fundamentach bezpośrednich.

Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono uszkodzeń spowodowanych przekroczeniem I lub II stanu granicznego konstrukcji. Brak widocznych osiadań, spękań ścian fundamentowych.

Stan techniczny fundamentów ocenia się na dobry.

2.3.2 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Ściany zewnętrzne kondygnacji I gr. 52 cm, ściany zewnętrzne kondygnacji II i III gr. 42cm, ściany zewnętrzne kondygnacji IV gr. 32 cm, na wszystkich kondygnacjach ściany murowane z cegły pełnej. Ściany wewnętrzne nośne gr. 38 i 25 cm z cegły pełnej.

Nie stwierdzono znaczących uszkodzeń, spękań lub rys konstrukcji ścian budynku spowodowanych przekroczeniem pierwszego i drugiego stanu granicznego.

Stwierdzono miejscowe uszkodzenia ścian na zewnątrz budynku w obszarze podparcia zastrzałów balkonów na elewacji tylnej. (Zdjęcie nr 1). Są to uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego wykonania mocowania elementów stalowych do muru w części elewacyjnej.

W trakcie wizji lokalnej zaobserwowano również wewnątrz budynku lokalne zarysowania ścian murowanych zewnętrznych. (Zdjęcie nr 2) Po rozmowie z użytkownikami lokali mieszkalnych można założyć, że przyczyną powstania rys są drgania przenoszone z ulicy Szczecińskiej podczas ruchu ciężkich pojazdów transportowych.

Znaczne uszkodzenia ścian nie mają charakteru zagrażającego dla bezpieczeństwa budynku, rysy i pęknięcia występują jedynie w części zewnętrznej przekroju muru w obszarze balkonów. Uszkodzenia wewnątrz budynku mają charakter miejscowy i nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa elementu konstrukcyjnego jakim są ściany nośne.

Zaobserwowane uszkodzenia, które występują od strony zewnętrznej lub wewnętrznej muru, mogą świadczyć, że ściany zewnętrzne są wykonane jako ściany warstwowe, z układem część nośna, pustka powietrzna i część elewacyjna. Rysy i pęknięcia występują tylko od jednej strony muru, nie mając kontynuacji od drugiej strony.

Stan techniczny ścian ocenia się na średni.

2.3.3 Stropy

Stropy nad I kondygnacją przyziemia odcinkowe na belkach stalowych.

Nad pozostałymi kondygnacjami stropy w konstrukcji drewnianej.

Nie stwierdzono nadmiernych ugięć stropów, zarysowań i uszkodzeń elementów konstrukcji stropów budynku spowodowanych przekroczeniem pierwszego i drugiego stanu granicznego lub nieprawidłową pracą konstrukcji stropów.

Stwierdzono na kondygnacjach wzdłuż drewnianych belek stropowych rysy na tynkach okładzin sufitów. (Zdjęcie nr 3) Rysy te są typowymi uszkodzeniami dla stropów drewnianych wynikającymi z ciągłej pracy tego typu elementów zarówno od obciążeń użytkowych jak i wpływu czynników zewnętrznych na drewno. Nie są to uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu budynku.

Największe zastrzeżenia budzą stropy nad II kondygnacją w miejscu dwóch loggii od strony elewacji południowej. Są to stropy drewniane, które były narażone na oddziaływanie czynników atmosferycznych. W miejscach wykuszy i loggii od strony południowej na etapie budowy po dokonaniu odkrywek należy poddać ocenie stanu technicznego wszystkie elementy konstrukcyjne stropów. Decyzję o ich naprawie lub wymianie należy podjąć w porozumieniu z projektantem.

Stan techniczny stropów ocenia się na dobry, w części loggii jako zły.

2.3.4 Schody

Klatka schodowa przy głównym wejściu do części biurowej budynku żelbetowa wtórna wykonana w trakcie remontu w latach 90-tych XX wieku.

Klatka schodowa do części mieszkalnej w konstrukcji drewnianej.

Schody zewnętrzne żelbetowe.

Konstrukcja nośna schodów nie wykazuje uszkodzeń powodujących obniżenie przydatności elementów konstrukcyjnych.

Stan techniczny klatek schodowych oraz schodów zewnętrznych ocenia się na dobry.

2.3.5 Balkony i loggie

Od strony elewacji północnej na III kondygnacji zlokalizowane są dwa balkony, od elewacji wschodniej jeden balkon na poziomie IV kondygnacji.

Wszystkie balkony w konstrukcji stalowej z wypełnieniem płytami żelbetowymi.

Stalowe elementy nośne balkonów uszkodzone przez korozję nie nadające się do dalszego użytkowania. (Zdjęcie nr 4)

W budynku znajdują się dwie loggie od elewacji południowej. Loggie w konstrukcji drewnianej z zadaszeniem. W elementach drewnianych nośnych stwierdzono wiele uszkodzeń spowodowanych oddziaływaniem czynników atmosferycznych. (Zdjęcie nr 5) Wszystkie elementy nie nadają się do dalszego użytkowania.

Stan techniczny balkonów i loggii ocenia się na zły.

2.3.6 Ściany działowe

Ścianki działowe na kondygnacjach od I do III murowane z cegły pełnej.

Przeprowadzone oględziny wykazały, że stan techniczny ścian murowanych jest pod względem pracy budynku w stanie technicznym dobrym.

Ścianki działowe na poddaszu (kondygnacja IV) w konstrukcji lekkiej drewnianej. (Zdjęcie nr 6)

Ścianki w konstrukcji drewnianej nie nadają się do dalszego użytkowania.

Stan techniczny murowanych ścian działowych ocenia się na dobry, ścian działowych w konstrukcji lekkiej drewnianej jako niżej średniego (lichy).

2.3.7 Nadproża

Nadproża nie wykazują uszkodzeń spowodowanych złą pracą elementów konstrukcyjnych spowodowanych przekroczeniem I lub II stanu granicznego.

Stan techniczny nadproży określa się na dobry.

2.3.8 Dach

Dach w konstrukcji drewnianej. Nie można jednoznacznie określić rodzaju konstrukcji więźby dachowej, w jednej części są elementy wskazujące na dach wieszarowo – rozporowym, jest to wyraźny wiązar w takim układzie. (Zdjęcie nr 7). Jednak w pozostałej części układ elementów przemawia za dachem płatwiowo - kleszczowym (Zdjęcie nr 8).

W szczytowych ścianach zewnętrznych znajdują się wiązary będące również pierwotnym ozdobnym detalem architektonicznym budynku.

Na nieużytkowanym poddaszu można stwierdzić, że konstrukcyjne elementy więźby dachowej są zachowane w stanie technicznym dobrym, widać bardzo rzadkie zwilgocenia drewna. Nie stwierdzono znacznych uszkodzeń spowodowanych korozją biologiczną lub przez szkodniki drewna.

W trakcie wizji lokalnej natomiast uwidocznione zostały w miejscach braku okładzin i wykonanych odkrywek uszkodzenia elementów drewnianej więźby dachowej na kondygnacji IV. Widać również miejsca gdzie były wcześniejsze nieszczelności pokrycia dachowego, co miało wpływ na korozję biologiczną elementów. (Zdjęcia nr 9)

Elementy drewniane detali architektonicznych znajdujące się na elewacji ze względu na brak okresowej, bieżącej konserwacji uległy również znacznemu uszkodzeniu zarówno biologicznemu jak i mechanicznemu (wyraźne przesunięcia poziome elementów). (Zdjęcie nr 10)

Stan techniczny konstrukcji dachu określa się na średni.

2.3.9 Kominy

Kominy w budynku murowane.

Wewnątrz budynku, na poziomie II kondygnacji stwierdzono spękania oraz nieszczelność komina w ścianie pomiędzy pomieszczeniami 2/4 i 2/5. W pozostałych kominach nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcji wewnątrz przedmiotowego obiektu ani części ponad dachem.

Stan techniczny kominów określa się na średni.

2.4 POZOSTAŁE ELEMENTY

2.4.1 Stolarka drzwiowa i okienna

W budynku jest drewniana stolarka okienna i drzwiowa użytkowana od kilkunastu lat. Można zauważyć, że stolarka w części biurowej jest odnowiona, prawidłowo konserwowana na bieżąco.

W o wiele gorszym stanie technicznym jest stolarka zewnętrzna i wewnętrzna na wyższych kondygnacjach w części mieszkalnej budynku. W tej części niektóre okna i drzwi nie nadają się do dalszego użytkowania.

Stan techniczny stolarki okiennej i drzwiowej drewnianej na I i II kondygnacji należy określić, jako zadowalający, na wyższych kondygnacjach nawet do złego stanu technicznego.

2.4.2 Tynki wewnętrzne i zewnętrzne

Ściany wewnątrz tynkowane, zaprawami cementowo - wapiennymi. Sufity w części biurowej tynkowane zaprawami cementowo - wapiennymi. W części mieszkalnej w kondygnacjach wyższych tynki wapienne na podkładzie z mat trzciniowych.

Tynki ścian IV kondygnacji na elementach konstrukcji drewnianych wapienne na matach trzciniowych. Tynki cementowo – wapienne wewnątrz budynku nie wykazują uszkodzeń lub spulchnień zaprawy. Tynki wapienne na podkładach z mat trzciniowych uszkodzone nie nadające się do dalszego użytkowania. (Zdjęcie nr 11)

Na zewnątrz budynku tynk cementowo – wapienny w niektórych miejscach uszkodzony. (Zdjęcie nr 12).

Stan techniczny tynków wewnętrznych określa się od złego (tynki wapienne) do dobrego (tynki cementowo – wapienne). Stan techniczny tynków zewnętrznych określa się jako średni.

2.4.3 Posadzki

Na I i II kondygnacji posadzki cementowe z wykończeniem płytkami ceramicznymi.

Na kondygnacjach mieszkalnych posadzki na deskach wykończeniem różnym z paneli drewnianych, płytek ceramicznych, a także tylko malowanych.

Stan techniczny posadzek I i II kondygnacji określa się jako dobry, wyższych kondygnacji jako niżej średniego (liczy).

2.4.4 Pokrycie dachu

Dach kryty blachą dachówkopodobną.

Wewnątrz budynku widoczne stare miejsca przecieków pokrycia dachowego.

Brak widocznych nowych zacieków mogących świadczyć o nieszczelności pokrycia dachowego.

Stan techniczny pokrycia dachu określa się na dobry.

2.4.5 Elementy zewnętrzne, opierzenia, rynny i rury spustowe

Balustrady stalowe schodów w części wejść z terenu stalowe utrzymane w stanie technicznym dobrym.

Balustrady stalowe balkonów jak i drewniane loggii skorodowane, bardzo uszkodzone w stanie technicznym zagrażającym bezpieczeństwu użytkowników.

Balustrady drewniane przy schodach wejściowych do budynku w stanie technicznym dobrym, nie stwierdzono uszkodzeń mających znaczeni do ich dalszego użytkowania.

Parapety podokienne I kondygnacji z kształtek ceramicznych, na wyższych kondygnacjach stalowe ocynkowane i malowane. Parapety nie wykazują znacznych uszkodzeń.

Instalacja wód opadowych dachu (rynny i rury spustowe) z blachy ocynkowanej, nie stwierdzono znacznych uszkodzeń.

Stan techniczny balustrad balkonów i loggii określa się na zły, stan techniczny opierzeń zewnętrznych na średni, instalacji odwadniającej dach jako zadawalający.

2.4.6 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono zawilgoceń ścian w części przygruntowej.

Stan techniczny izolacji określa się na dobry.

2.4.7 Instalacje sanitarne.

Nie objęte opracowaniem.

2.4.8 Instalacje elektryczne.

Nie objęte opracowaniem.

3 WNIOSKI

- a.) **Ogólny stan całego obiektu na dzień opracowania ekspertyzy nie można określić jednoznacznie, stan techniczny części biurowej użytkowanej przez Nadleśnictwo Chojna można określić jako dobry wg tablicy pkt. 2.1. Natomiast część mieszkalną III i IV kondygnacji można określić już jako średni. W najgorszym stanie technicznym określonym jako zły są elementy zewnętrzne narażone na działania czynników atmosferycznych.**
- b.) Powstałe uszkodzenia elementów balkonów i loggii są wynikiem braku okresowych konserwacji i zabezpieczeń odpowiednich dla tego typu konstrukcji poddanych działaniu warunków atmosferycznych. Uszkodzenia konstrukcji murów w miejscach podparć zastrzałów balkonów zlokalizowanych od strony północnej budynku są spowodowane nieprawidłowym wykonaniem miejsc oparcia elementów stalowych ze względu na zakotwienie podpór w jednej warstwie muru (warstwa zewnętrzna), bez odpowiednich wzmocnień tych miejsc dla powstałych obciążeń miejscowych.
- c.) Stwierdzony stan techniczny elementów konstrukcji nośnych oraz elementów służących bezpieczeństwu użytkowników (balustrady) balkonów i loggii nie pozwala na ich dalsze użytkowanie, gdyż obecny ich stan zagraża wystąpieniem katastrofy budowlanej lub upadku z

- wysokości. Elementy nośne balkonów nie nadają się do remontu, wymagają one rozebrania i ewentualnego odtworzenia z nowych materiałów.
- d.) W trakcie opracowywania projektu instalacji klimatyzacji i wentylacji mechanicznej wszelkie urządzenia takie jak centrale klimatyzacyjne powinny być usytuowane w taki sposób, aby nie wpływały znacznie na elementy konstrukcyjne istniejącego budynku. Należy rozważyć możliwość usytuowania centrali klimatyzatora na poziomie terenu poza budynkami.
- e.) Nie ma przeciwwskazań dla rozprowadzenia do poszczególnych pomieszczeń nowej instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji. Dla instalacji będzie wymagane wykonanie przebiegów dla przejść kanałów lub doprowadzeń instalacją rurową w istniejących stropach. Otwory należy lokalizować w takich miejscach aby nie kolidowały z belkami nośnymi stropów, zarówno stalowymi w poziomie stropu nad I kondygnacją, jak i drewnianymi wyższych kondygnacji. W trakcie prowadzenia robót może zachodzić konieczność korekt przebiegu kanałów po dokładnym namierzeniu poszczególnych belek, po usunięciu warstw wykończeniowych.
- f.) Zgodnie z PN-82/B02003 „OBCIĄŻENIA BUDOWLI. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe” obciążenia użytkowe po zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych III i IV kondygnacji na pomieszczenia biurowe ulegną zmianie z $1,5 \text{ kN/m}^2$ do $2,0 \text{ kN/m}^2$.
- g.) W ramach przebudowy zwiększone obciążenia użytkowe stropów mogą być zniwelowane poprzez usunięcie warstw wypełnienia stropów międzykondygnacyjnych i zastąpienie ich izolacją o znacznie zmniejszonym ciężarze np. wełną mineralną. W przypadku wykonania obliczeń elementów nośnych i stwierdzeniu nie wystarczającej wytrzymałości istniejących elementów konstrukcji należy przewidzieć odpowiednie wzmocnienia belek drewnianych.
- h.) Dla połączenia korytarza głównego części biurowej z adoptowanymi pomieszczeniami obecnie mieszkalnymi wyższych kondygnacji, będzie wymagana przebudowa istniejącej klatki schodowej. Istnieje możliwość wykonania nowych biegów schodowych w konstrukcji żelbetowej opartych na istniejących murowanych ścianach nośnych istniejącej klatki.
- i.) Zgodnie ze wskazanymi przez Zamawiającego potrzebach przystosowania budynku dla dostępu osób niepełnosprawnych należy stwierdzić, że wewnątrz budynku istnieje możliwość zlokalizowania szybu dla dźwigu osobowego. Jednak wykonanie szybu będzie wiązało się z pomniejszeniem powierzchni użytkowych ze względu na konieczność wydzielienia miejsca zarówno dla dźwigu jak i spoczników przystankowych na każdej kondygnacji, budową nowego szybu w konstrukcji niezależnej od istniejących elementów konstrukcyjnych, a także ze znacznym zakresem robót konstrukcyjno - budowlanych. Zgodnie z otrzymanymi wytycznymi do projektowania od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nie jest możliwe wykonanie szybu dla dźwigu osobowego jako zewnętrznej dobudowy, która zmieniłaby obecną bryłę budynku. Biorąc pod uwagę specyfikę użytkową budynku oraz potrzeb petentów wykonanie dźwigu osobowego wydaje się ekonomicznie nieuzasadnione. Bardziej uzasadnionym jest wydzielenie i zaadoptowanie pomieszczeń do obsługi osób niepełnosprawnych w poziomie I kondygnacji (przyziemia), do której jest swobodny dostęp z poziomu terenu bez przeszkód architektonicznych oraz wyznaczenie pracownika, który będzie specjalnie przychodził do tego pomieszczenia w celu obsłużenia osoby niepełnosprawnej.
- j.) Elementy konstrukcyjne będąca w złym stanie technicznym wskazane we wcześniejszej części ekspertyzy technicznej będą wymagały wymiany na nowe.
- k.) Zaplanowany remont wraz z przebudową przedmiotowego obiektu będzie wiązał się z wykonaniem otworów w ścianach nośnych części istniejącej.
- l.) Na etapie opracowania ekspertyzy technicznej nie można było wykonać dokładniejszych odkrywek elementów konstrukcyjnych w związku z koniecznością wykonania natychmiastowych prac naprawczych w miejscach odkrywek oraz poniesienia kosztów koniecznego remontu. W związku z tym niektóre elementy można będzie dokładnie ocenić dopiero po rozpoczęciu prac remontowo – budowlanych.
- m.) Kompletny zakres prac remontowo – budowlanych zostanie określony po wybraniu przez Zamawiającego jednego z wariantów koncepcji oraz dokładnego programu funkcjonalno – użytkowego dla budynku i poszczególnych pomieszczeń.
- n.) Roboty budowlane nie wpłyną znacznie na stan fundamentów i podłoża gruntowego.
- o.) Przedmiotowy budynek nadaje się do dalszego użytkowania po wykonaniu niezbędnych robót remontowo – budowlanych.

4 ZALECENIA

- a.) **Należy bezwzględnie wyłączyć z jakiegokolwiek użytkowania balkony i loggie do czasu rozpoczęcia robót rozbiórkowych. Na dzień dzisiejszy nie jest dopuszczalne przebywanie na nich jakichkolwiek osób lub użytkowników mieszkań, ze względu na ich bezpieczeństwo.**
- b.) Wykonać termomodernizację budynku z przystosowaniem do obecnych wymogów ochrony cieplnej budynku. Dla osiągnięcia odpowiedniej izolacyjności termicznej przegród zewnętrznych budynku zaleca się wykonanie warstw izolacji od zewnątrz budynku. Wykonanie ocieplenia zwłaszcza ścian będzie wiązało się z dużymi kosztami oraz koniecznością remontu większości pomieszczeń użytkowanych obecnie jako pomieszczenia biurowe Nadleśnictwa Chojna, co nie ma uzasadnienia ekonomicznego.
- c.) Wszelkie uszkodzone elementy ozdobne i detale architektoniczne należy rozebrać i usunąć, a następnie odtworzyć lub wykonać w taki sposób, aby były one zgodne z obecną stylistyką budynku, po uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków. Pozostałe należy oczyścić i zabezpieczyć zgodnie z technologią wskazaną w projekcie budowlanym.
- d.) Wszystkie nowe elementy należy wykonywać z materiałów o małym ciężarze w celu odciążenia istniejących konstrukcji budynku.
- e.) Przy założeniu wykonania nowych izolacji termicznych ścian fundamentowych zaleca się wykonanie jednocześnie izolacji przeciwwilgociowych ścian fundamentowych i fundamentów.
- f.) W trakcie przystosowania budynku do nowej funkcji należy zapewnić odpowiednie wymogi dotyczące dróg ewakuacyjnych, może zająć potrzeba przebudowy istniejących lub wykonanie nowych klatek schodowych, których biegi będą spełniały wymagania szerokości biegów schodowych. Przebudowę lub wykonanie nowych klatek schodowych należy wykonać na podstawie projektu branży konstrukcyjnej.
- g.) W trakcie wykonywania robót, w przypadku usunięcia istniejących okładzin ścian oraz ewentualnych odkrywek stropów należy zwrócić uwagę czy nie uwidoczniły się uszkodzenia elementów konstrukcyjnych poprzez widoczne rysy, pęknięcia lub korozję. W razie wykrycia takich nieprawidłowości należy bezzwłocznie skonsultować się z projektantem posiadającym uprawnienia w branży konstrukcyjnej w celu podjęcia decyzji, co do dalszych działań i wykonania robót remontowo – naprawczych.
- h.) Całość robót budowlanych powinna być wykonywana pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Wszystkie czynności między operacyjne i roboty zanikające winny być kontrolowane z potwierdzeniem w dzienniku budowy.
- i.) W trakcie robót budowlano – remontowych należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwo dopuszczalności do stosowania w budownictwie lub materiały, które są przedmiotem norm państwowych, (posiadające zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm).

5 PRZEWIDYWANY ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z REMONTEM I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU

W ramach przewidywanej inwestycji remontu i przebudowy budynku Nadleśnictwa Chojna oraz w związku ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na pomieszczenia biurowe należy wykonać następujące prace i roboty konstrukcyjno – budowlane:

- a.) Rozebrać i wykonać nowe biegi i spoczniki klatki schodowej w obecnej części mieszkalnej.
- b.) Od kondygnacji III do ostatniej usunąć wszystkie warstwy posadzkowe wraz z wypełnieniem szlaką pomiędzy belkami.
- c.) Elementy drewniane stropów zaimpregnować przeciwogniowo, przeciwgrzybicznie.
- d.) W miejscach usuniętych warstw wykonać nowe warstwy z izolacją wykonaną materiałami lekkimi np. wełną mineralną.
- e.) Usunąć wszystkie niemurowane ścianki działowe kondygnacji mieszkalnych.
- f.) Wykonać nowe ścianki działowe dopasowane do przyjętego układu pomieszczeń. Ścianki należy wykonać metodą suchej zabudowy lub jako murowane z materiałów lekkich, takich jak gazobeton. W przypadku murowanych ścianek działowych należy wykonać podciągi z belek stalowych dla oparcia tych ścian. Nie dopuszcza się dodatkowo dociążać drewnianych belek stropu.
- g.) Wykonać rozbiórki wszystkich balkonów i loggii.

- h.) W związku z decyzją Zamawiającego należy odtworzyć balkon w elewacji wschodnie. Balkon należy wykonać jako nowy ze stalowych elementów nośnych odpowiednio zakotwionych w części stropowej budynku.
- i.) Loggie należy odtworzyć na podstawie rysunków inwentaryzacyjnych z zachowaniem istniejących drewnianych elementów architektonicznych. Jako element nośny stropu pod loggiami wykonać strop żelbetowy monolityczny na stalowych belkach nośnych.
- j.) Należy rozebrać a następnie odtworzyć drewniane elementy nośne wiązarów elewacyjnych na IV kondygnacji. Po zamontowaniu elementów drewnianych należy odtworzyć poprzez zamurowanie wypełnienia pól.
- k.) Wykonać naprawy uszkodzonych ścian budynku:
 - w miejscu podparcia balkonów rozluźnione cegły usunąć i przemurować lub po stwierdzeniu, że cegły nie uległy uszkodzeniu uzupełnić spoiny nowymi zaprawami oraz otynkować.
 - rysy i pęknięcia murów należy naprawić poprzez wmurowanie prętów poziomych Ø4-5mm na całej długości uszkodzenia.
- l.) Uszkodzony komin na poziomie II kondygnacji pomiędzy pomieszczeniami 2/4 i 2/5 należy przemurować i uszczelnić. Zaleca się wykorzystać do uszczelnienia folię wewnątrz kanałów w systemie Alufol.
- m.) Usunąć wszystkie okładziny ścian i powierzchni dachu od wewnątrz budynku wraz z usunięciem istniejących izolacji termicznych. Następnie należy wykonać nową warstwę izolacji termicznej z wełny mineralnej oraz okładziny z płyt gipsowo kartonowych odpowiednich dla danego pomieszczenia.
- n.) Uszkodzone przez korozję biologiczną lub szkodniki elementy drewniane konstrukcji stropów i więźby dachowej należy wymienić na nowe.
- o.) Wszystkie pozostawione elementy drewniane należy zaimpregnować.
- p.) W miejscach poszerzania istniejących otworów w ścianach nośnych lub nowych wykonać naproża z kształtowników stalowych zgodnie z projektem budowlanym.
- q.) W miejscach wymaganych wyburzeń ścian nośnych należy wykonać podciągi w konstrukcji z kształtowników stalowych.
- r.) Wymienić całą stolarkę okienną wraz z opierzeniami.
- s.) Wykonać termomodernizację budynku z przystosowaniem do obecnych wymogów ochrony cieplnej budynku. Można wskazać za najbardziej uzasadnioną ekonomicznie termomodernizację metodą suchą – mokrą od zewnątrz budynku, wykonanie termomodernizacji od wewnątrz budynku będzie wymagało znaczących nakładów finansowych.
- t.) Przy założeniu wykonania nowych izolacji termicznych ścian fundamentowych zaleca się wykonanie jednocześnie izolacji przeciwwilgociowych ścian fundamentowych i fundamentów.
- u.) Wykonać nowe rynny i rury spustowe.
- v.) Wykonać nowe instalacje sanitarne w budynku i wyposażenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.
- w.) Wykonać nowe instalacje elektryczne i teletechniczne budynku w obecnej części mieszkalnej z przystosowaniem do nowej funkcji biurowej.

Opracował:

mgr inż. Konrad Roszak

6 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Zdjęcie nr 1: Uszkodzenie muru w miejscach oparcia balkonów na ścianie



Zdjęcie nr 2: Rysy na ścianach wewnątrz budynku



Zdjęcie nr 3: Widoczne rysy wzdłuż drewnianych belek stropowych



Zdjęcie nr 4: Stalowa konstrukcja balkonów uszkodzona przez korozję



Zdjęcie nr 5: Drewniane elementy nośne loggii od strony elewacji południowej



Zdjęcie nr 6: Ściany działowe IV kondygnacji w lekkiej konstrukcji drewnianej



Zdjęcie nr 7: Wiażar wieszarowo – rozporowy w części konstrukcji dachu



Zdjęcie nr 8: Układ płatwiowo – kleszczowy konstrukcji więźby dachowej



Zdjęcie nr 9: Uszkodzenia przez korozję biologiczną elementów drewnianych więźby dachowej na IV kondygnacji



Zdjęcie nr 10: Uszkodzone elementy drewniane więźby dachowej detalu architektonicznego



Zdjęcie nr 11: Zły stan techniczny tynków wapiennych na IV kondygnacji



Zdjęcie nr 12: Uszkodzenia tynków zewnętrznych