

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Zlecenie Inwestora

Umowa zawarta z Elbląską Spółdzielnią Mieszkaniową „SIELANKA” z siedzibą w Elblągu przy ul. Gwiazdnej 26/27.

1.2. Inwentaryzacja i oględziny elementów

Orzeczenie techniczne i opracowany projekt techniczny na podstawie przeprowadzonych oględzin elementów konstrukcji podszybia, pomieszczeń po byłym zsypie, wykonanej inwentaryzacji budowlanej dla omawianej części budynku zlokalizowanego w Elblągu przy ul. Placu Jagiellończyka nr 6.

1.3. Literatura, normy, normatywy:

- Dostępna literatura techniczna
- Dokumentacja archiwalna
- Normy i normatywy techniczne

2. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest podanie rozwiązań konstrukcyjnych umożliwiających adaptację podszybia windowego i przyległego pomieszczenia zsykowego do korzystania z windy przez osoby niepełnosprawne w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy Placu Jagiellończyka nr 6 w Elblągu.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opis techniczny oraz niezbędny zakres rysunków technicznych umożliwiających realizację zamierzenia inwestycyjnego. Opracowanie nie zawiera rozwiązań ogólnie znanych, katalogowych, systemowych, zawartych w podręcznikach i poradnikach.

4. LOKALIZACJA, KOMUNIKACJA

Budynek mieszkalny wielorodzinny, o maksymalnie jedenastu kondygnacjach nadziemnych, położony jest przy Placu Jagiellończyka nr 6 w Elblągu. Wszystkie trzy klatki schodowe w budynku czyli nr: 1,2 oraz 3 są objęte opracowaniem. Posiadają one identyczne gabaryty, wymiary oraz konstrukcję.

Dojazd do budynku objętego opracowaniem następuje z drogi publicznej (ul. Karowa), a następnie drogą wewnętrzną.

5. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Opis stanu istniejącego

Istniejące szyby windowe są wykonane z prefabrykowanych elementów żelbetowych. Typowy prefabrykat obudowy windy, to element skrzyniowy o wymiarach b x L x h: 164x192x140 cm, grubość ścianek wynosi 10 cm. Na wysokości kondygnacji wcho-

dzą dwa elementy bliźniacze co daje w sumie wysokość 2,80 m. Szyb windy schodzi do poziomu piwnic. Głębokość podszybia wynosi 1,46 m. Maszynownia dźwigów zlokalizowana jest nad szybem w poziomie dachu budynku.

Istniejące windy obsługują poszczególne kondygnacje dla każdej klatki schodowej budynku z dojazdami jednostronnymi. W podszybiu zlokalizowane są dwa zderzaki, jeden dla kabiny windy, drugi dla przeciwwagi. Do ścian szybu przylegają były, nieczynne pomieszczenia zsypowe na śmieci. Posadzkę w tych pomieszczeniach wykonano jako betonową.

Dostęp do pomieszczenia zsypowego w którym zlokalizowane są śmietniki jest z poziomu terenu przyległego. Poziom posadzki pomieszczeń zsypowych jest usytuowany ~1,40 m poniżej poziomu posadzki parteru. Do pomieszczenia byłego zsypu prowadzi podejście o nawierzchni betonowej.

5.2. Opis zamierzenia inwestycyjnego

Planowane przedsięwzięcie polega na wykonaniu w pierwszym rzędzie wszelkich rozbiórek zarówno w podszybiu jak i w pomieszczeniu byłego zsypu.

W podszybiu należy rozebrać i usunąć zderzaki (postumenty betonowe ze sprężynami), wyciąć dno podszybia na żadaną głębokość. W ścianie szybu windowego, przyległej do pomieszczenia zsypu, wykonać otwór drzwiowy o odpowiednich wymiarach. Otwór należy wykonać stosując szlifierki kątowe do cięcia betonu. Zwieńczenie otworu w szybie windowym wykonać z kątownika równoramiennej stalowej 50x50x5mm – 2 sztuki. Całość konstrukcji stalowej zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne jej malowanie.

Ponadto należy wykonać przejście z istniejącego wiatrołapu na projektowany spocznik przed windą. Zwieńczenie otworu przejściowego wykonać z ceownika stalowego IPN 140mm – 2 sztuki. Całość konstrukcji stalowej zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne jej malowanie.

Zamurowania otworu przejściowego istniejącego w celu wydzielenia spocznika wejściowego przed projektowanym otworem wykonać z pustaków z betonu komórkowego „600” murowanego na zaprawie systemowej cienkowarstwowej. Całość następnie otynkować.

5.3. Technologia wykonania nowego otworu w ścianie szybu

- Po uprzednim wytrasowaniu otworu na ścianie szybu, tj. na elementach prefabrykatów należy przystąpić do robót zachowując dużą ostrożność i równocześnie prowadzić ciągłą obserwację ścian szybu wraz z postępem robót.
- Roboty rozbiórkowe, wycięcie nowego otworu o wysokości 2,12 m i szerokości 1,07 m, **należy wykonać metodą bezudarową (możliwe tylko wycinanie otworu), najlepiej używając diamentowych pił tarczowych lub sznurowych.**
- Otwór należy wykonać na maksymalną szerokość 107 cm tak aby nie naruszyć płaszczyzn i węzłów konstrukcyjnych przyległych ścian elementów konstrukcji żelbetowej prefabrykatu poza światłem otworu.
- **Niedopuszczalne jest aby skutkiem wykonania otworu było pojawienie się jakichkolwiek zarysowań czy też spękań elementów konstrukcyjnych i ich węzłów (styków).**

- Zwieńczenie otworu drzwiowego wykonać z kątownika równoramiennego stalowego 50x50x5mm – 2 sztuki.
- Po wykonaniu otworu drzwiowego w ścianie szybu windowego i niezbędnych rozbiórek podszybia należy przeprowadzić kontrolę stanu zachowania konstrukcji szybu

5.4. Technologia wykonania nowego otworu – przebicie w ścianie klatki schodowej

- Po uprzednim wytrasowaniu otworu na ścianie wewnętrznej klatki schodowej na elementach prefabrykatów należy przystąpić do robót zachowując dużą ostrożność i równocześnie prowadzić ciągłą obserwację ścian szybu wraz z postępem robót.
- Roboty rozbiórkowe, wycięcie nowego otworu o wysokości 2, 20 m i szerokości 1,20 m, **należy wykonać metodą bezударową (możliwe tylko wycinanie otworu), najlepiej używając diamentowych pił tarczowych lub sznurowych.**
- **Niedopuszczalne jest aby skutkiem wykonania otworu było pojawienie się jakichkolwiek zarysowań czy też spękań elementów konstrukcyjnych i ich węzłów (styków).**
- Zwieńczenie otworu przejściowego wykonać z ceownika stalowego 140mm – 2 sztuki.
- Po wykonaniu otworu przejściowego w ścianie oraz niezbędnych rozbiórek należy przeprowadzić kontrolę stanu zachowania konstrukcji ściany

5.5. Nowa płyta podszybia

Po usunięciu istniejącej płyty podszybia nową płytę podszybia wykonać jako żelbetową o gr. 15 cm z betonu klasy C20/25 (B-25) zbrojoną stalą klasy A-III, 34GS o średnicy d=10 mm ułożoną krzyżowo w rozstawie oczek 15x15 cm.

5.6. Roboty towarzyszące

Przebudowę dolnej części szybu i podszybia wykonać należy na podstawie szczegółowych informacji dostarczonych przez producenta wind wybranego przez Inwestora. Dotyczy to usytuowania i wymiarów otworów drzwiowych oraz głębokości podszybia.

Prace towarzyszące to:

Prace remontowe, malarskie i okładzinowe dotyczące fragmentów ścian wokół ościeży wymienianych drzwi windy oraz ścian wewnętrznych szybu oraz przed-sionka w którym zlokalizowany będzie nowy otwór wejściowy do windy.

To prace polegające na wyłożeniu strefy wejściowej (ściany oraz podłoga) do drzwi windy w poziomie przyziemia płytami gresowymi oraz skuwanie tynków i ich odtwarzanie. Podłączenie wentylacji grawitacyjnej do byłych pomieszczeń zsy-powych.

Podczas prowadzenia robót budowlano – montażowych należy bezwzględnie prze-strzegać obowiązujące w budownictwie przepisy B i HP.

6. UWAGI REALIZACYJNE

6.1. *Prowadzenie prac budowlanych*

Wszelkie prace związane z adaptacją pomieszczeń podszybia i byłego zsypu powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe do ich wykonywania. Jednocześnie powinien być zapewniony stały odpowiedni nadzór techniczny prowadzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia do prowadzenia takich czynności.

6.2. *Zmiany w projekcie*

Wszelkie zmiany materiałowe, jak i zmiany konstrukcyjne powinny być uprzednio uzgodnione z projektantem konstrukcji.

Opracował:

ORZECZENIE TECHNICZNE

7. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta ze Spółdzielnią Mieszkaniową „SIELANKA” z siedzibą w Elblągu przy ul. Gwiazdnej 26/27.
- Wizja lokalna elementów podszycia i byłych pomieszczeń zsypowych przeprowadzona w sierpniu 2024 roku oraz dokumentacja archiwalna.
- Archiwalna dokumentacja budowlana podszycia i pomieszczenia zsypowego wykonana w niezbędnym zakresie do opracowania niniejszej dokumentacji budowlanej.
- Literatura, normy i normatywy techniczne

8. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie stanu zachowania elementów konstrukcyjnych budynku, jego podszycia i pomieszczenia byłego zsypu zlokalizowanego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy Placu Jagiellończyka nr 6 w Elblągu pod kątem możliwości wykonania robót budowlanych przystosowujących te elementy do korzystania z windy z poziomu przyziemia zlokalizowanego za wiatrołapem obiektu.

9. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze swoim zakresem obejmuje :

- Część opisową konstrukcji istniejącej z określeniem stanu zachowania
- Wnioski końcowe

9.1. *Położenie, przeznaczenie obiektu.*

Przedmiotowy budynek mieszkalny usytuowany jest przy Placu Jagiellończyka nr 6 w Elblągu. Jest to budynek mieszkalny wielorodzinny. Dojazd do budynku odbywa się poprzez drogę wewnętrzną (wjazd z ul. Karowej). Wzdłuż ścian budynku przebiega ciąg pieszzy.

9.2. *Charakterystyka obiektu*

Budynek został wykonany w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Jest to obiekt o trzech niezależnych klatkach schodowych i maksymalnie jedenastu kondygnacjach nadziemnych (dla środkowej klatki).

Budynek jest całkowicie podpiwniczony. Obiekt jest wyposażony w dźwigi osobowe z wejściem jednostronnym do kabin dźwigowych z poziomów poszczególnych kondygnacji.

9.3. *Szyby windowe w obiekcie.*

Szyby windowe wykonane są z żelbetowych prefabrykowanych elementów. Typowy prefabrykat obudowy windy, to element skrzyniowy o wymiarach b x L x h: 164x192x140 cm, grubość ścianek wynosi 10 cm. Na wysokości kondygnacji wchodzi dwa elementy bliźniacze co daje w sumie wysokość 2,80 m. Szyby windowe schodzą do poziomu piwnic. Głębokość podszycia wynosi ~1,40 m. Elementy posadowiono na płytach fundamentowych wylewanych.

Elementy szybu windy nie wykazują zniszczeń, uszkodzeń oraz spękań świadczących o utracie stanów granicznych nośności. Obecnie windy osobowe jak i szyby wind w pełni są użytkowane. Planowane wykonanie przebudowy polega na wycięciu otworu o wysokości 2,12 m i szerokości 1,07 m w ścianie szybu windy, od strony przyległego pomieszczenia zsypowego.

Dostęp do pomieszczenia na śmietniki przylegającego do szybu windowego jest z poziomu przyległego terenu. Do pomieszczeń zsypowych prowadzą istniejące podejścia o powierzchni betonowej.

9.4. Posadowienie obiektu na gruncie.

Cały budynek posadowiono na płycie fundamentowej żelbetowej wykonanej w technologii monolitycznej.

9.5. Ściany nośne kondygnacji piwnicy, parteru i I-ego piętra.

Wykonane jako żelbetowe w technologii monolitycznej (wylewane na budowie). Główne ściany konstrukcyjne o grubościach w przedziale 20-38cm (ściany zewnętrzne posiadają warwę termoizolacyjną).

9.6. Ściany nośne kondygnacji II-ego piętra i wyższych.

Wykonane jako żelbetowe w technologii prefabrykowanej tj: „wielki blok”. Główne ściany konstrukcyjne o grubościach w przedziale 20-38cm (ściany zewnętrzne posiadają warwę termoizolacyjną).

9.7. Klatki schodowe poszczególnych kondygnacji

Elementy klatek schodowych tj: spoczniki kondygnacyjne i pośrednie, biegi schodowe wykonane jako żelbetowe w technologii prefabrykowanej wsparte na ścianach konstrukcyjnych

9.8. Stropy nad kondygnacjami piwnicy, parteru i I-ego piętra.

Konstrukcja mieszana, ale przeważająca część stropów wykonana jest jako żelbetowe w technologii monolitycznej (wylewane na budowie). Grubość części nośnej stropu wynosi 24cm (bez warstw posadzkowych i okładzinowych).

9.9. Stropy nad kondygnacjami od II-ego piętra do X-ego piętra

Stropy wykonane są jako żelbetowe w technologii prefabrykowanej uprzemysłowionej („płyta Żerańska”). Grubość części nośnej stropu wynosi 24cm (bez warstw posadzkowych i okładzinowych).

9.10. Stropodach nad ostatnimi kondygnacjami

Część konstrukcyjna stropodachu wykonana jest jako żelbetowa w technologii prefabrykowanej uprzemysłowionej („płyta Żerańska”). Grubość części nośnej stropu wynosi 24cm (bez warstw okładzinowych). Ponad tą częścią występuje część wentylowana o przykryciu z płyt korytkowych prefabrykowanych ułożonych na ściankach ażurowych gr.12cm murowanych z cegły dziurawki na zaprawie wapienno-cementowej.

9.11. Wieńce oraz nadproża w ścianach nośnych poszczególnych kondygnacji

Wykonane jako żelbetowe w technologii monolitycznej oraz zbrojone zgodnie z rozwiązaniami systemu prefabrykacji.

10. STAN ZACHOWANIA ELEMENTÓW BUDYNKU – KLASYFIKACJA ZUŻYCIA TECHNICZNEGO

10.1. Stan dobry (procentowe zużycie elementu 0 – 15)

- ☐ Element dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń, odpowiada normom.

10.2. Stan zadowalający (procentowe zużycie elementu 16 – 30)

- ☐ Element utrzymany należycie, wymaga remontu bieżącego polegającego na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji.

10.3. Stan średni (procentowe zużycie elementu 31 – 50)

- ☐ Element z niewielkimi uszkodzeniami i ubytkami nie zagrażającymi bezpieczeństwu.

10.4. Stan zły (procentowe zużycie elementu 51 – 70)

- ☐ Element wykazuje znaczne uszkodzenia i ubytki. Wymagany jest remont kapitalny lub wymiana.

11. OCENA ELEMENTÓW PODSZYBIA I POMIESZCZENIA ZSYPOWEGO

Stan zachowania elementów konstrukcji podszymbia i byłych pomieszczeń zsypowych oceniono jako zadowalający.

Pomieszczenia zsypowe są obecnie użytkowane. Śmieci i odpadki komunalne z gospodarstw domowych wynoszone są przez mieszkańców do pojemników na śmieci usytuowanych w tychże pomieszczeniach w przyziemiu budynku.

12. WNIOSKI

- a) Nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcji żelbetowej szybów wind w rejonie pomieszczenia przyległego do szybu windowego.
- b) Nie stwierdzono widocznych pęknięć ani zarysowań elementów konstrukcyjnych mających wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji.
- c) Nie stwierdzono przemieszczeń i odkształceń elementów mających wpływ na konstrukcję oraz jej przydatność użytkową.

Stan zachowania elementów podszymbia i byłego pomieszczenia zsypowego umożliwia wykonanie adaptacji w celu korzystania z windy z poziomu terenu przy budynku.

Opracował: