

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. OPIS TECHNICZNY

B. OBLICZENIA STATYCZNE

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| | | |
|----|------|---|
| 1 | 0. | PLAN SYTUACYJNY – USYTUOWANIE SZYBU WINDOWEGO |
| 2 | A-1 | RZUT PRZYZIEMIA |
| 3 | A-2 | RZUT I PIĘTRA |
| 4 | A-3 | RZUT II i III PIĘTRA |
| 5 | A-4 | RZUT IV PIĘTRA |
| 6 | A-5 | RZUT DACHU |
| 7 | A-6 | PRZEKRÓJ POPRZECZNY |
| 8 | A-7 | ELEWACJA ZACHODNIA |
| 9 | A-8 | ELEWACJA POLUDNIOWO - WSCHODNIA |
| 10 | A-9 | ADAPTACJA POMIESZCZENIA PARTERU |
| 11 | A-10 | ADAPTACJA POMIESZCZENIA I PIĘTRA |
| 12 | A-11 | ADAPTACJA POMIESZCZENIA II PIĘTRA |
| 13 | A-12 | ADAPTACJA POMIESZCZENIA III PIĘTRA |
| 14 | A-13 | ADAPTACJA POMIESZCZENIA IV PIĘTRA |
| 15 | A-14 | PRZEKRÓJ F-F |
| 16 | A-15 | PRZEKRÓJ G-G |
| 17 | A-16 | ŚCIANKA DZIAŁOWA |
| 18 | A-17 | ŚCIANKA PRZYDRZWIOWA |
| 19 | K-01 | PRZEKRÓJ A-A |
| 20 | K-02 | CZĘŚĆ GÓRNA SŁUPA |
| 21 | K-03 | DOLNA CZĘŚĆ SŁUPA |
| 22 | K-04 | BELKA POZIOMA |
| 23 | K-05 | BELKA DYSTANSOWA |
| 24 | K-06 | ELEMENT KOTWIĄCY |
| 25 | K-07 | BALUSTRADY B1 I B2 |
| 26 | K-08 | PRZEKRÓJ B-B |

- 27 K-09 SZCZEGÓŁ „a”
- 28 K-10 SZCZEGÓŁ „b”
- 29 K-11 RZUT FUNDAMENTÓW
- 30 K-12 PIERWSZE PIĘTRO – II ETAP BETONOWANIA
- 31 K-13 DRUGIE PIĘTRO – III ETAP BETONOWANIA
- 32 K-14 TRZECIE PIĘTRO – IV ETAP BETONOWANIA
- 33 K-15 CZWARTE PIĘTRO – V ETAP BETONOWANIA
- 34 K-16 NADSZYBIE – VI ETAP BETONOWANIA
- 35 K-17 OSŁONA OTWORU WENTYLACYJNEGO

D. WYKAZY MATERIAŁOWE

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
BUDOWLANEGO DOBUDOWY SZYBU WINDOWEGO
PRZY ŚCIANIE ZACHODNIEGO DOMU OPIEKI
SPOŁECZNEJ UL. POLANKI W GD. OLIWIE

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Umowa zawarta z inwestorem
- 1.2 Projekt podstawowy z 1972 roku opracowany przez mgr inż. arch. G. Głowińskiego – „Miasto projekt”
- 1.3 Projekt techniczno – roboczy nadbudowy budynku przy ulicy Polanki 121 opracowany przez mgr inż. arch. M. i A. Gawdzik – Arch-plus
- 1.4 Lokalne inwentaryzacje dla potrzeb projektowych
- 1.5 Wymagania techniczno – budowlane dla dźwigu MONOLITO / MOL1000-C-90/ o udźwigu 1000kg
- 1.6 Polskie normy:
 - PN-82/B-02001 obciążenia budowli
Obciążenia stałe
 - PN-82/B-02003 obciążenia budowli
Obciążenia zmienne technologiczne
Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
 - PN-84/B-03264 konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
Obliczenia statyczne i projektowanie
 - PN-81/B-03020 grunty budowlane
Posadowienie bezpośrednie budowli
Obliczenia statyczne i projektowanie

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę przedmiotowego szybu.
Opracowanie swoim zakresem obejmuje rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne

3. Warunki gruntowo wodne

Grunty występujące w podłożu to pod warstwą nasypów plejstocénskie wodno – lodowcowe w postaci piasków i żwirów. Grubość warstwy nasypów od 0,7 do 1,4m. Poniżej warstwy nasypów występują wilgotne piaski średnie w stanie

luźnym o $I_c^{ln}=0,27$ lub wilgotne piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o $I_c^{ln}=0,51$.

Wody gruntowej do głębokości wierceń, tj od 3,2 – 5,0m, nie stwierdzono.

Autor wyżej wymienionej w „dokumentacji z technicznych badań podłoża gruntowego” podaje, iż praktyka geotechniczna wykazała możliwość zwiększenia obciążenia na podłoże uprzednio obciążone w gruntach sypkich od 40 do 60%, zaś uprzednia Norma Polska pozwalała zwiększyć obciążenia nie przekraczające więcej niż 30% naprężeń dopuszczalnych, obliczonych zgodnie z zasadami normy.

4. Opis stanu istniejącego

W chwili obecnej budynek przy ulicy Polanki 121 w Gdańsku Oliwie jest obiektem pięciokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym.

W części parterowej znajdują się: jadalnia z zapleczem, pralnia, wentylatornia, węzeł cieplny.

Pozostałe cztery kondygnacje zajmują pokoje mieszkalne pensjonariuszy, pokoje zajęć, gabinety; lekarski i dentystyczny, pomieszczenia administracji i węzły sanitarne. Dodatkowo na IV piętrze znajduje się świetlica z barkiem kawowym, sala gier i pralnia.

Na trzech środkowych kondygnacjach usytuowane zostały galerie – balkony.

Ściany konstrukcyjne z cegły pełnej, zewnętrzne, - gazobeton 24.

Dach mansardowy wsparty na konstrukcji stalowej. Kryty dachówką bitumiczną.

Fundamenty żelbetowe posadowione na rzędnej – 1,63 (+40,47)

4.1 Opis pomieszczeń w miejscu lokalizacji szybu

Szyb windy z uwagi na wspomniane galerie – balkony /szerokość 100cm/ oraz posadowienie fundamentów szybu poniżej rzędnej istniejących ław fundamentowych budynku został bezpiecznie zlokalizowany w odległości 126 cm od ściany podłużnej co w konsekwencji spowodowało zaprojektowanie spoczników łączących szyb z budynkiem. Na spocznikach postawiono ścianki z gazobetonu 18cm na zaprawie cementowo wapiennej, tynkowane tylko od strony wewnętrznej. Ścianki projekt. tworzą zamkniętą całość z jednej strony z filarkiem międzyokiennym, z drugiej strony ze ścianą ściany kominowej.

W związku z powstałym nowym kierunkiem komunikacji pomieszczenia zlokalizowane w sąsiedztwie szybu muszą zmienić dotychczasową funkcję oraz ulec adaptacji architektonicznej oraz technicznej.

W przypadku parteru wielkość pomieszczenia nie ulega zmianie, ale w związku z powstałym nowym kierunkiem komunikacji, wyposażenie sprzętowe oraz jego ustawienie ulegnie radykalnej zmianie.

Na pozostałych czterech kondygnacjach sytuacja wygląda nieco inaczej a mianowicie: pomieszczenia posiadają szerokość modułową $\sim 6,0\text{m}$ i jedno wejście, które po podzieleniu tej szerokości na moduły $3,0\text{m}$ pozostaną. Pomieszczenia zostaną podzielone ścianką kartonowo gipsową o szerokości 15cm , co pozwoli uzyskać korytarz dojściowy do szybu windowego oraz pokój mieszkalny. Należy zaznaczyć, iż posadzki w pomieszczeniach mieszkalnych będą posiadały parkiet. Natomiast powstały korytarz będzie miał na posadzce torket w dwóch kolorach takich samych lub zbliżonych do istniejących.

W związku ze zmianą funkcji pomieszczeń nie ulega zmianie infrastruktura techniczna tj. instalacje p. poż., sygnalizacji p. poż. oraz c. o i instalacji elektrycznej.

Przy pracach adaptacyjnych wymienionych pomieszczeń wyburzeniom i demontażom podlegają ścianki podokienne, fragment ścianki korytarzowej oraz okna i drzwi balkonowe.

5. Opis szybu windowego

Szyb windowy zgodnie z wytycznymi budowlanymi firmy „MONOLITO” zaprojektowano żelbetowy. Szyb projektowany jest dla windy o udźwigu 1000kg , posiadającej pięć przystanków. Wymiary rzutu szybu wynoszą $1,94 \times 2,4\text{m}$.

Podszybie posiada głębokość $1,25\text{m}$ natomiast wysokość nadszybia wynosi $3,50\text{m}$.

W płycie nadszybia usytuowano dwa haki montażowe. Pod płytą nadszybia zlokalizowano dwa otwory wentylacyjne wypełnione siatką stalową, a z zewnątrz obudowane przysłoną metalową. Szyb został zaprojektowany z betonu żwirowego B30 zbrojonego stalą 18G2.

Założono etapowanie wykonania szybu. Pierwszym etapem betonowania będzie podszybie a ostatnim szóstym etapem będzie nadszybie. Podszybie wyposażone będzie w klamry zejściowe. Powierzchnie zewnętrzne zostaną pomalowane abizolem, a od wewnątrz wodoodporną farbą chlorokauczukową. Szyb będzie posiadał attyki łukowe oraz więźbę dachową drewnianą, ołaconą i krytą dachówką bitumiczną.

Stropy nadszybia i płyty nad korytarzem IV piętra ocieplono wełną mineralną o gęstości 1000kg/m^3 o grubości 8cm . Ściany zewnętrzne szybu zostaną ocieplone styropianem 12cm . Kolorystyka szybu zostanie ustalona w trakcie budowy z inwestorem.

Spoczniki szybu oddylatowane od stropów budynku, stosując wkładki z miękkiej płyty pilśniowej.

6. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania wykopu pod fundament szybu należy rozebrać nawierzchnie / kostka polbruku/. W trakcie wykonywania wykopu należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić rury kanalizacyjnej – deszczowej, oraz żeby nie podkopać istn. ław fundamentowych.

Rurę kanalizacji deszczowej na szerokości szybu należy przełożyć.

Kolejną czynnością jest zamontowanie konstrukcji wsporczej galerii w miejscu jej demontażu. Galeria podparta jest w module 6,0 metrów i dla wbudowania dźwigu zostanie przecięta w połowie rozpiętości.

Montaż konstrukcji jak pokazano na rys. nr K-01.

Po zamontowaniu konstrukcji stalowej, należy przystąpić do demontażu:

- w części parterowej zestawu drzwiowego
- Na piętrze pierwszym, drugim i trzecim zdemontować część galerii oraz zestawy okienno - drzwiowe, ponadto wyburzeniu ulegną ściany podokienne

Na czwartym piętrze z uwagi na inną konstrukcję należy zdemontować dwa okna oraz rozebrać ścianę w strefie wbudowania szybu dźwigowego

Ściany korytarzowe zostaną wyburzone po wbudowaniu szybu dźwigowego, co z kolei pozwoli na zamontowanie ściany działowej wykonanej z płyt kartonowo – gipsowych.

7. Prace wykończeniowe

Prace wykończeniowe podzielono na dwie grupy. A mianowicie na obiekcie oraz na wykonywanym szybie.

Na obiekcie należy otynkować wszystkie domurowane ścianki i następnie je pomalować farbą emulsyjną. W części parterowej należy zamontować nowy zestaw drzwiowy. Na pozostałych kondygnacjach należy wycekolować ścianki działowe oraz pomalować je farbą emulsyjną. Na wszystkich przystankach ściany drzwiowe należy wyłożyć glazurą (przykład – patrz rys A-17) natomiast w powstałych korytarzach dojściowych do szyb należy rozebrać parkiet i założyć torket w kolorach jak pokazano na rys. A-17.

UWAGA

Przy pracach rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić instalacji technicznych.

8. Informacja projektanta dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla „Planu BIOZ”

1) Zakres robót

- szyb dźwigowy dla dźwigu pięcioprzystankowego firmy MONOLITO

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynek domu opieki społecznej ul Polanki 121

3) Elementy robót mogące stwarzać zagrożenie. Jednak z uwagi na prace rozbiórkowe prowadzone na dachu obiektu należy zwrócić szczególną uwagę na zastosowanie wszelkich dostępnych środków wyposażenia i instruktażu przewidzianego dla tego typu prac

4) Przewidywane zagrożenia

- upadek lub uderzenie w czasie prowadzonych prac betoniarskich i montażowych elementów stalowych

- podrażnienie oczu, skóry, układu oddechowego przy prowadzeniu robót malarskich

5) Instruktaż pracowników

- personel techniczny budowy, członkowie brygady montażowej muszą być przeszkoleni w zakresie technologii prowadzonych robót
- wymienione wyżej osoby powinny być przed rozpoczęciem montażu dokładnie zaznajomione z technologią rozbiórek i montażu

6) Środki techniczne i organizacyjne

- przed rozpoczęciem demontażu elementów budowlanych należy wyznaczyć strefy niebezpieczne
- należy zabronić wstępu osobom postronnym na plac budowy
- nie wolno opierać drabinek montażowych lub innych przedmiotów o elementy nie zamocowane na stałe
- obsługę urządzeń elektrycznych placu budowy i eksploatację mogą prowadzić osoby uprawnione

Poniżej przedstawiono akty normatywne przepisów i warunków BHP i p. poz. dla robót objętych projektem, obowiązujących przy realizacji robót budowlanych (w tym rozbiórkowych) z uwzględnieniem ich w wykonawstwie;

- rozporządzenie ministra infrastruktury dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003r poz U01)
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz 884 z późniejszymi zmianami)
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62 z 1996r poz 288 z późniejszymi zmianami)