

„SYMAGE” SZYMON WĄCIOR, POLANICA ZDRÓJ, ALEJA RÓŻ 6	
ZABUDOWA PLATFORMY DŹWIGOWEJ DO TRANSPORTU OSÓB W PRZYZIEMIU BUDYNKU ODDZIAŁU DERMATOLOGII S P S K W KATOWICACH	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	KONSTRUKCJE
O P I S T E C H N I C Z N Y	

I. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Projekt budowlany zabudowy platformy dźwigowej do transportu osób w przyziemiu budynku Oddziału Dermatologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (40-023), przy ul. Francuskiej 20-24, w zakresie branży konstrukcyjnej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje poziom przyziemia w części wschodniej budynku Oddziału Dermatologii – część korytarza przy wejściu.

Przedmiot opracowania obejmuje:

- Rozbiórkę istniejących schodów i budowę nowych.
- Rozbiórkę istniejącej pochylni.
- Budowę platformy dźwigowej (z szafą sterowniczą) do transportu osób i towarów.
- Przebudowę sufitu podwieszonego nad projektowaną platformą dźwigową i schodami.
- Zamurowanie drzwi do magazynu leków i budowę nowych drzwi.
- Wymiana drzwi do magazynu odzieży.
- Powiększenie otworu drzwi zewnętrznych.

Niniejsze opracowanie dotyczy jedynie oceny części obiektu. Uwzględnia ogólne aspekty planowanej modernizacji, ze szczególnym podkreśleniem jej wpływu na istniejącą konstrukcję obiektu.

II. PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA

- Oględziny przeprowadzone na terenie nieruchomości oraz w budynku w czerwcu 2017 r.
- Pomiary niektórych parametrów konstrukcji budynku.
- Inwentaryzacja fotograficzna sporządzona w czasie oględzin.
- Ustalenia z Inwestorem i Użytkownikiem.
- Projekt architektoniczny.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. nr 243, poz.1623 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wraz z obowiązującymi zmianami, które weszły w życie 1 stycznia 2014 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 1422).
- Normy budowlane PN-EN (Eurokody)
 - PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji
 - PN-EN 1991 Oddziaływania na konstrukcje
 - PN-EN 1991-1-1 Oddziaływania na konstrukcje – Ciężar własny, obciążenia użytkowe
 - PN-EN 1992 Projektowanie konstrukcji betonowych
 - PN-EN 1993 Projektowanie konstrukcji stalowych
 - PN-EN 1996 Projektowanie konstrukcji murowych
- Literatura techniczna.

III. OPINIA TECHNICZNA O STANIE ISTNIEJĄCYM

Budynek Oddziału Dermatologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (40-023), przy ul. Francuskiej 20-24, został wybudowany ok. roku 1907 i rozbudowany w 1911. Budynek usytuowany jest w części centralnej zespołu zabudowy szpitalnej.

1. Opis ogólny budynku.

Budynek wybudowany na rzucie wydłużonego prostokąta, z poszerzoną częścią centralną. Układ konstrukcyjny - podłużny, trzytraktowy, wysokość zabudowy 5 kondygnacji, w tym poddasze częściowo użytkowe. Dawne piwnice, po wybudowaniu dodatkowych wejść, stały się kondygnacją przyziemia, użytkowane jako: pomieszczenia techniczne, gospodarcze, szatnie, ambulatorium itp. Budynek przykryty jest dachem stromym, wielopołaciowym.

Poziom przyziemia posiada 3 wejścia:

- W części środkowej klatkę schodową z szybem windowym, obsługującą wszystkie kondygnacje, stanowiącą wyjście ewakuacyjne ze szpitala.
- Wejście w środku elewacji zachodniej ze schodami zewnętrznymi na poziom terenu.
- Wejście w środku elewacji wschodniej z wewnętrznymi schodami i rampą transportową.

2. Konstrukcja budynku.

Budynek został wybudowany w technologii tradycyjnej, ściany konstrukcyjne z cegły pełnej na zaprawie wapienno – cementowej, w części cokołowej na fragmentach elewacji występuje okładzina kamienna o charakterze muru dzikiego. Pozostała część cokołów została otynkowana i zabezpieczona przeciwwilgociowo. Ściany zewnętrzne budynku wykonano z cegły licowej, spoinowanej.

Konstrukcja stropu nad piwnicami: odcinkowy, oparty na belkach stalowych. Nad korytarzem występują stropy kolebkowe. Na kondygnacjach 2, 3 i 4 występują płaskie stropy. Strop pomiędzy 4 kondygnacją i poddaszem – częściowo drewniany. Nadproża okienne i drzwiowe w formie sklepień ceglanych.

Podest przy wejściu ma wymiar zaledwie 87 cm, dla pokonania różnicy poziomów służą schody betonowe o nierównych stopniach oraz pochylnia. Istniejące rozwiązanie jest нефunkcjonalne i nie spełnia wymagań wg warunków technicznych. Również drzwi wejściowe o wymiarach w świetle ościeżnicy 85 x 191 cm nie spełniają wymagań wg warunków technicznych.

Niezbędna jest przebudowa całej strefy wejściowej wraz z montażem platformy dźwigowej służącej do transportu ludzi oraz dostaw towarów do apteki szpitalnej.

3. Ocena stanu technicznego

Budynek jest w stałej eksploatacji od czasu wybudowania, jako obiekt szpitalny. Wszystkie elementy konstrukcji jak ściany, stropy, klatki schodowe, konstrukcja dachu są w stanie dobrym. Opisane elementy nie wykazują nadmiernego wyeksploatowania. Nie stwierdzono spękań ani osiadań ścian, jak również nadmiernych ugięć czy zarysowań stropów i sklepień. Ewentualne ślady zużycia wynikają z wieku budowli i są naturalną konsekwencją długotrwałego okresu użytkowania. Projektowana przebudowa strefy wejścia do budynku na poziom przyziemia jest związana z koniecznością poprawy dostępności i montażem platformy dźwigowej do transportu osób i towarów. Opisana przebudowa w minimalnym stopniu wymaga ingerencji w istniejącą konstrukcję budynku. Wiąże się jedynie z poszerzeniem otworu wejściowego i wykonaniem nowego nadproża. Budynek kwalifikuje się do projektowanej przebudowy.

IV. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ

1. Poszerzenie otworu drzwiowego

Projektowana adaptacja pomieszczeń w nieznacznym zakresie ingeruje w konstrukcję budynku. Istotnej przebudowie podlega strefa wejścia do budynku na poziomie podpiwniczenia. Z uwagi na zbyt małe wymiary drzwi wejściowych niezbędna jest ich przebudowa. Otwór drzwiowy wymaga poszerzenia i podwyższenia. Ponieważ elewacja wykonana jest z cegły licowej a cokół posiada okładzinę kamienną, przekucia należy wykonać szczególnie starannie aby zachować istniejący styl architektury.

Prace budowlane należy rozpocząć od demontażu istniejącego daszku nad wejściem.

Zbyt nisko położony łęk nadproża od strony zewnętrznej należy starannie rozebrać, wykuwając po jednej cegle. Od wewnątrz należy wykonać nowe nadproże z pięciu dwuteowników stalowych typu IPE140, ze stali gat. S235. Przestrzeń między belkami wypełnić mocną zaprawą cementową.

Od zewnątrz, na właściwej wysokości, wymurować należy nowy łęk z cegły klinkierowej o barwie zbliżonej do istniejącej licówki.

Poszerzenie otworu wykonać rozpoczynając od nacięcia licówki na głębokość jednej cegły po każdej stronie otworu. Nacięcie wykonać przy pomocy specjalistycznej piły do cięcia kamienia.

W gotowym otworze drzwiowym osadzić nowe drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych. Drzwi przeszkłone w górnej części, dołem posiadają panel izolacyjny.

2. Otwory drzwiowe wewnętrzne

W związku z koniecznością poszerzenia podestu zamurowaniu podlega otwór drzwiowy do magazynu leków. Zamurowanie wykonać z cegły dziurawki lub bloczków wapienno-piaskowych, na zaprawie cementowej. Wnęka po otworze drzwiowym wykorzystana zostanie na usytuowanie szafy sterowniczej podnośnika.

Dla dostępu do pomieszczeń magazynu leków należy wykorzystać zamurowany otwór drzwiowy do sąsiedniego pomieszczenia. W tym celu należy rozebrać ściankę o grubości ½ cegły. W istniejący otwór zamontować drzwi płytowe z odpowiednią ościeżnicą.

3. Roboty rozbiórkowe

Istniejące schody betonowe, pochylnię oraz podest należy rozebrać wraz warstwami podłoża, w zakresie oraz do głębokości określonej na rysunkach. Gruz z rozbiórki składować w kontenerze i usunąć z terenu budowy.

4. Fundament podnośnika i schody wewnętrzne

Fundament pod podnośnik hydrauliczny zaprojektowano w kształcie niecki z betonu. Wskazane jest aby nieckę betonować równocześnie ze schodami.

Jako podkład pod fundament podnośnika należy usypać warstwę wyrównawczą z piasku lub pospółki, grubości około 15 cm. Na niej wylać podłoże z chudego betonu kl. C8/10, o gr. do 10 cm.

Jako izolację przeciwwilgociową zaleca się użycie środka typu Hydrostop lub odpowiednika. Środek aplikuje się w formie roztworu lub przez posypywanie środka na warstwie chudego betonu. Przez krystalizację tworzy on szczelną powłokę przeciwwilgociową.

Nieckę fundamentu wylewać w szalunkach ustawionych na chudym betonie wg wymiarów określonych na rysunkach. Beton klasy C20/25 lub wyższej, zbrojenie siatkami zgrzewanymi z prętów Ø 8 mm co 15 cm, stal żebrowana kl. B500. Zamiast siatek można użyć pojedynczych prętów. W płycie dolnej należy umieścić rurę przepustową Peschel Ø 100 mm, na podłączenie przewodów zasilających i sterowniczych.

Bieg schodów wewnętrznych konstrukcyjnie łączy się z niecką fundamentową podnośnika. Pod schodami należy wykonać podobne podłoże jak pod niecką podnośnika. Zbrojenie schodów konstrukcyjne siatką zgrzewaną z prętów Ø 8 mm co 15 cm, stal żebrowana kl. B500. Zamiast siatek można użyć pojedynczych prętów. Beton klasy C20/25 lub wyższej.

Schody w stanie surowym wykonać należy jako obniżone o 2 cm, pamiętając o konieczności zachowania przestrzeni na okładzinę stopni.

5. Podest i posadzki

Po rozebraniu istniejących posadzek i pogłębieniu do projektowanej głębokości należy wyrównać podłoże gruntowe. Na wyrównanym podłożu usypać warstwę piasku około 15 cm. Kolejno przychodzi warstwy podłoża wraz z izolacjami, wg opisu na przekrojach.

Warstwę podkładową (chudy beton) wylewać z betonu kl. C 10/12 lub wyższej. Jako izolację termiczną przyjęto polistyren ekstrudowany EPS 20. Izolacja przeciwwilgociowa z dwóch warstw folii izolacyjnej PE. Warstwę podposadzkową o grubości 5 cm zbroić siatkami zgrzewanymi z prętów Ø 4 mm co 15 cm, zakłady siatek stosować co najmniej na jedno oczko. Wylewać z betonu na kruszywie o frakcji do 16 mm, kl. betonu C15/20. Na gotowych podłożach można układać posadzki z płytek gresowych na warstwie klejowej.

Roboty należy prowadzić z zastosowaniem odpowiedniej procedury, kolejne warstwy należy układać po osiągnięciu pełnej wytrzymałości oraz stopnia wilgotności poszczególnych warstw.

6. Daszek nad wejściem

Istniejący daszek przewidziano do demontażu. Po odpowiednim poszerzeniu otworu drzwi wejściowych i wykonaniu nowego nadproża zostanie zamontowany nowy daszek o lekkiej konstrukcji naciągach z linek stalowych, wg opisu w projekcie architektury. Daszek należy zamontować nad istniejącym gzymsem z cegieł, poniżej otworów okiennych parteru.