

OPIS KONSTRUKCJI

Przebudowa pomieszczeń izby przyjęć wraz budową zadaszenia nad wjazdami i wejściem, wraz ze zmianą sposobu użytkowania zabudowanych podcieni z funkcji magazynowej na izbę przyjęć w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa istniejących pomieszczeń w części A Izby Przyjęć w budynku Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego przy ul. Medyków 14 w Katowicach w celu wykonania nowoczesnej Izby Przyjęć".

1. Podstawa opracowania.

- Umowa o prace projektowe.
- Wytyczne Zamawiającego (w tym koncepcja projektowa uzgodniona z Zamawiającym)
- Inwentaryzacja budowlana wykonana przez autora opracowania.
- Projekt architektoniczny
- Normy i przepisy obowiązujące w budownictwie.

2. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych.

Podstawowe obciążenia stałe działające na konstrukcję przyjęto na podstawie Polskich Norm. Obciążenie zmienne – śnieg , przyjęto II strefę obciążenia śniegiem. $Q_k=0,9\text{kN/m}^2$

3. Inwestor.

Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

4. Warunki górniczo - geologiczne.

Przedmiotowy teren znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej.

5. Przedmiotem opracowania.

Przebudowa pomieszczeń izby przyjęć wraz budową zadaszenia nad wjazdami i wejściem, wraz ze zmianą sposobu użytkowania zabudowanych podcieni z funkcji magazynowej na izbę przyjęć

6. Opis elementów konstrukcyjnych budynku.

6.1 . Opis istniejący budynku

Zespół budynków UCK SUM w Katowicach składa się z trzech budynków wysokich oraz pięciu budynków niskich - wszystkie budynki połączone są ze sobą łącznikami zapewniającymi wzajemną komunikację. Budynki zostały wykonane w technologii prefabrykowanej. Część wysoka (Główny Zespół Kliniczny) składa się z czterech segmentów: A1, A2, B i C. Segment A1, A2 i B posiadają piwnicę i dziewięć kondygnacji nadziemnych, z kolei segment C posiada piwnicę i jedenaście kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze techniczne). Budynek wysoki przekryty jest dwuspadowym stropodachem wentylowanym.

Segment A1, A2 i B oraz część segmentu C spełnią głównie funkcję bloku łóżkowego – na piętrach od pierwszego do siódmego znajdują się oddziały łóżkowe.

Z kolei na poziomie wysokiego parteru znajduje się Centralna Izba Przyjęć, Ginekologiczna Izba Przyjęć, kaplica szpitalna, centrala telefoniczna oraz pomieszczenia administracji szpitala. W obrębie poziomu niskiego parteru są umiejscowione szatnie personelu, depozyt ubrań pacjentów, magazyny, archiwa, pomieszczenia techniczne, warsztat mechaniczny oraz pomieszczenie mycia wózków.

Segment C pełni głównie funkcję bloku zabiegowo – dydaktycznego m.in. z trzema Blokami Operacyjnymi, Oddziałem Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Pracownią Endoskopową, itp. Z kolei na kondygnacji niskiego parteru znajdują się pomieszczenia administracji szpitala, szatnie dla pacjentów i studentów, hol wejściowy. W obrębie poziomu niskiego parteru są zlokalizowane również pomieszczenia centralnej sterylizatorni.

6.2. Budowa zadaszania.

Zaprojektowano nowe zadaszenie nad wjazdami dla karetek i wejściem do izby przyjęć. Zadaszenie zlokalizowany przy elewacji wschodniej segmentu A – izba przyjęć. Do pojazdu prowadzi istniejąca droga wewnętrzna (pożarowa) wzdłuż elewacji wschodniej. Zaprojektowano zadaszenie o wymiarach 11,68x9,84m. Wejście na izbę przyjęć oraz podjazd dla karetek zostały zorganizowane niezależnie od siebie oraz innych wejść do Szpitala.

6.3. Elementy konstrukcyjne.

Fundamenty F1- posadowienie bezpośrednie poniżej strefy przemarzania. Fundamenty F1 zaprojektowano w postaci kolumn żelbetowych wykonanych w szalunkach traconych. Zbrojenie kolumny stanowią pręty 8#12mm, strzemiona #8. Beton klasy C25/30, stal zbrojeniowa AIII-500NSP. Otulenie prętów zbrojeniowych c=50mm- trzon żelbetowy.

Belki podwalinowe Bp- zaprojektowano belki podwalinowe o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro o wymiarach 25x50cm które są elementami usztywniającymi dla trzonów żelbetowych (F1), stanowiące oparcie dla zadaszania stalowego podjazdu dla karetek i wejścia do izby przyjęć. Zbrojenie belek **Bp** stanowią pręty 4#16mm dołem , 4#16mm górą, strzemiona dwucięte #8mm. Beton klasy C25/30, stal zbrojeniowa AIII-500NSP. Otulenie prętów zbrojeniowych c=30mm.

Konstrukcja stalowa zadaszania – zaprojektowano lekkie zadaszenie o konstrukcji stalowej, składające się z słupów i belek stalowych – rama stalowa. Konstrukcja główna rama stalowa zaprojektowano o przekroju dwuteowym - HEB 240 oraz płatwi stalowych o przekroju prostokątnym z RK 160x80. Stężenia połaciowe oraz ściennie zaprojektowano z kształtowników gorącowalcowanych LR 90x6. Pokrycie konstrukcji stanowi płyta warstwowa – systemowa gr.20cm. Profilowa stal konstrukcyjna St3s. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie przy pomocy powłok lakierniczych (min. 2 warstwy) . Stopień oczyszczenia konstrukcji 2.

Płyta żelbetowa PL1 – w celu skomunikowania projektowanego wejścia do izby przyjęć należy wykonać płytę żelbetową gr. 15cm o konstrukcji monolitycznej wylewanej na mokro. Płyta żelbetowa rozparta między istniejącym budynkiem a istniejącym murem oporowym. Zaprojektowano płyty krzyżowo zbrojone oparte na belkach. Beton klasy C25/30, stal zbrojeniowa AIII-500NSP. Otulenie prętów zbrojeniowych c=20mm.

Mur oporowy – w celu poszerzenia istniejącego wjazdu dla karetek należy usunąć istniejącą skarpe (naziom) i wykonać mur oporowy o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro. Zaprojektowano mur oporowy żelbetowy w formie ściany oporowej w kształcie litery L z ostrogą, wylewany na mokro. Mur oporowy zbrojony prętami # 10 i 12mm co 25cm w obu kierunkach, stal A-IIIIN, beton C16/20. Po wykonaniu muru oporowego należy opsytać mur ziemią i dokonać niwelacji terenu.

6.4.Przebudowa.

Przebudowa izby przyjęć ma na celu podniesienie jakości świadczonych usług medycznych, dostosowanie pomieszczeń do aktualnych potrzeb izby przyjęć oraz jego wyposażenie. W związku z przebudową pomieszczeń istniejące zadaszenie zostanie zlikwidowane. Nowoprojektowane zadaszenie zostanie zlokalizowane na istniejącym podjeździe dla karetek na początku wjazdu wzdłuż elewacji wschodniej.

W zakres robót wchodzi następujące prace:

- wyburzenia istniejących ścian działowych,
- demontaż istniejących sufitów podwieszanych (sufity cementowe na siatce Rabitza)
- demontaż białej armatury,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- skucie istniejących okładzin ściennych i warstw podłogowych

Ściany działowe – zaprojektowano ściany działowe grubości 12cm z pustaków gazobetonowych kategorii I, klasy 15. Murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5.

Nadproża - w nowych ścianach działowych zaprojektowano ceramiczno-żelbetowe nadproża, min. głębokość oparcia 15cm. W ścianach istniejących w miejscach nowoprojektowanych otworach przewidziano belki stalowe z kształowników szerokostopowych HEB 120 w formie pojedynczych belek. Pod belkami nadprożowymi wykonać poduszki betonowe grubości min. 10cm.

7. Ocena stanu podłoża gruntowego.

7.1. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia:

W oparciu o §7.1. „Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” – określone w opinii geotechnicznej warunki zaliczymy do prostych warunków gruntowych.

7.2. Zaliczenie obiektu do kategorii geotechnicznej:

Projektowana przebudowa w istniejącym budynku, ze względu na parametry gruntu występującego w rozpatrywanym obszarze, zaliczyć należy do drugiej kategorii geotechnicznej, która obejmuje obiekty w prostych i złożonych warunkach gruntowych, wymagające ilościowej oceny danych geotechnicznych i ich analizy.

8. Wnioski i zalecenia.

W trakcie prac budowlanych, przy stwierdzeniu innych niż założonych w projekcie układu konstrukcyjnego budynku istniejącego należy bezzwłocznie skonsultować stan faktyczny z projektantem.

9. Uwagi ogólne.

- Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę, a następnie po uprawomocnieniu się tej decyzji.
- Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem Kierownika Budowy I Inspektora Nadzoru przy zapewnieniu nadzoru autorskiego.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowany i wykonany obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.