

Opinia techniczna

dotycząca możliwości przebudowy wentylacji wraz z dostosowaniem oddziału łóżkowego
zlokalizowanego na kondygnacji +5 budynku „H”
Nowej siedziby Szpitala Uniwersyteckiego Kraków – Prokocim
zlokalizowanej w Krakowie przy ul. Jakubowskiego / Kostaneckiego w Krakowie
dla potrzeb oddziału przeszczepiania szpiku kostnego

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Robert Buczek
upr. MAP/0009/POOK/06

Spis treści

1Przedmiot opracowania.....	3
2Cel i zakres opracowania.....	3
3Podstawa opracowania.....	3
3.1Podstawa formalna.....	3
3.2Materiały przyjęte za podstawę opracowania.....	3
4Metody badań i oceny.....	3
5Opis ogólny obiektu – stan istniejący.....	3
6Opis przewidywanych prac.....	4
6.1V piętro.....	4
6.2Dach.....	4
7 Wnioski i zalecenia.....	4

1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Opinia Techniczna dotycząca stanu konstrukcji budynku „H” Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego Kraków – Prokocim zlokalizowanej w Krakowie przy ul. Jakubowskiego / Kostaneckiego związana z dostosowaniem budynku dla potrzeb Oddziału Przeszczepiania Szpiku Kostnego.

2 Cel i zakres opracowania

Celem opinii jest ustalenie stanu technicznego istniejącego budynku i określenie zakresu niezbędnych działań umożliwiających przeprowadzenie planowanej inwestycji.

W zakres niniejszej opinii wchodzi wyłącznie zagadnienia konstrukcyjno - budowlane obejmujące: elementy nośne ścian, stropów, słupów i fundamentów na które może mieć wpływ planowana inwestycja.

3 Podstawa opracowania

3.1 Podstawa formalna

Niniejszą opinię wykonano na podstawie umowy zawartej z „Biuro Projektów Służby Zdrowia - "PRO-MEDICUS" Sp. z o.o.; 30-117 Kraków, ul. Mieszczańska 9A”.

3.2 Materiały przyjęte za podstawę opracowania

Do sporządzenia niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

- Inwentaryzacja stanu istniejącego przekazana przez Biuro Projektów Służby Zdrowia - "PRO-MEDICUS"
- Wizja lokalna.
- Rysunek rzutu kondygnacji +5 budynku „H” z zaznaczonym fragmentem planowanej przebudowy oddziału łóżkowego przekazany przez Biuro Projektów Służby Zdrowia – "PRO-MEDICUS"
- Rysunek rzutu dachu budynku „H” z zaznaczoną lokalizacją nowej wentylatorowni przekazany przez Biuro Projektów Służby Zdrowia – "PRO-MEDICUS"
- Archiwalny projekt wykonawczy budynku „H” opracowany przez „Industria Projekt” al. Zwycięstwa 46/1 80-210 Gdańsk w 2016 roku – zakres „stan zero”.

4 Metody badań i oceny

Opracowywana opinia opiera się na oględzinach badanej konstrukcji, jej elementów oraz materiałów z których zostały one skonstruowane oraz na analizie posiadanej dokumentacji wykonawczej.

Makroskopową ocenę stanu konstrukcji budynku przeprowadzono wizualnie, w zakresie możliwym aktualnie po przeprowadzenia. Badania były prowadzone metodą wrywkową w oparciu o oględziny makroskopowe.

Ponadto przeprowadzono wywiady z użytkownikami obiektu na podstawie których ustalono podstawowe dane o warunkach i sposobie eksploatacji.

Wszystkie powyżej uzyskane dane umożliwiły wydanie opinii o stanie technicznym elementów konstrukcyjnych, co wykonano w dalszym ciągu niniejszego opracowania.

5 Opis ogólny obiektu – stan istniejący

Budynek „H”, w całym kompleksie oznaczony literą „H+E”, przeznaczony jest na oddziały łóżkowe na poziomach +1 do +5. Na każdym poziomie znajduje się oddział o innej specjalności. Na poziomie 0.0 stołówka i kawiarnia, a na poziomie -1 rejestracja pacjentów z depozytem ubrań i rehabilitacją. Budynek połączony z pozostałymi budynkami głównego kompleksu szpitalnego.

Posadowienie budynku bezpośrednie na płycie fundamentowej. Stropy żelbetowe

monolityczne w układzie płytowo – słupowym z pogrubieniami w rejonie słupów. Rozpiętość stropu maksymalnie 7,20x7,20m. Ściany budynku żelbetowe, monolityczne o grubościach 18, 20 i 25cm. Schody żelbetowe prefabrykowane. Słupy o przekrojach kwadratowych i prostokątnych o różnicowanych wymiarach od 50x50cm do 60x60cm.

Sztywność przestrzenną zapewniają żelbetowe ściany trzonów komunikacyjnych i instalacyjnych oraz żelbetowe ściany dylatacyjne i elewacyjne.

6 Opis przewidywanych prac

6.1 V piętro

Zmianie ulegnie organizacja pomieszczeń na V piętrze – planuje się likwidację części otworów drzwiowych w istniejących ścianach działowych oraz wykonanie nowych w układzie dostosowanym do planowanej funkcji.

6.2 Dach

PFU przewiduje wykonanie na istniejącym stropodachu pomieszczenia wentylatorowni o wymiarach około 15x20m oraz zmianę lokalizacji istniejących kolektorów słonecznych.

7 Wnioski i zalecenia

- Istniejący budynek pawilonu „H” Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie jest w dobrym stanie technicznym a planowana inwestycja po spełnieniu przedstawionych poniżej zaleceń, jest technicznie możliwa i ekonomicznie uzasadniona.
- Planowana inwestycja nie przewiduje ingerencji w elementy konstrukcyjne przedmiotowego pawilonu a także sąsiednich segmentów.
- Planowana przebudowa pomieszczeń, wyburzenia i wymurowania ścian, nowe przebicie na instalacje – przeprowadzone zgodnie z zaleceniami – nie wpłyną niekorzystnie na stan techniczny budynku oraz na bezpieczeństwo jego użytkowania
- Fundamenty są w stanie dobrym, nie zauważono uszkodzeń budynku świadczących o nieprawidłowej pracy czy też nierównomiernych osiadaniach
- Istniejące stropy w stanie dobrym, nie wykazują nadmiernych ugięć i zarysowań.
- Ściany budynku są w stanie dobrym, bez uszkodzeń.
- Biegi schodowe w stanie dobrym bez ugięć i zarysowań.

Na etapie projektowania należy opracować ekspertyzę techniczną, zawierającą szczegółową ocenę poszczególnych elementów konstrukcji. W szczególności należy:

- przeprowadzić analizę obciążeń użytkowych stropu nad poziomem +4 – w przypadku gdy nowe obciążenia użytkowe przekroczą wartości obciążeń przyjętych w projekcie konstrukcji należy przeprowadzić obliczenia sprawdzające stropu, ewentualnie zaprojektować konieczne wzmocnienia.
- przeprowadzić obliczenia sprawdzające nośność konstrukcji stropodachu pod zwiększonym obciążeniem użytkowym od central wentylacyjnych, od konstrukcji nadbudowy oraz od zwiększonego obciążenia śniegiem spowodowanym obecnością nadbudowy – w razie niewystarczającej nośności zaprojektować odpowiednie wzmocnienie konstrukcji. Szczególną uwagę należy zwrócić na nośność strefy przysłupowej.
- przeprowadzić obliczenia sprawdzające w przypadku wykonywania nowych otworów w konstrukcji istniejących ścian i stropów – w razie konieczności zaprojektować stosowne wzmocnienia. Szczególną uwagę należy zwrócić na lokalizację otworów w strefie słupowej stropu.

- wykonać sprawdzenie nośności istniejących słupów w rejonie planowanej wentylatorowni oraz obszarach zwiększonego obciążenia śniegiem.
- wykonać sprawdzenie nośności fundamentów
- wykonać wrywkowe badania konstrukcji potwierdzające zgodność wykonania z projektem
- w przypadku przeniesienia istniejących kolektorów słonecznych w inne miejsce stropodachu należy potwierdzić wystarczającą nośność stropodachu.
- zaprojektować ewentualne nadproża w miejscach nowych otworów drzwiowych w ścianach działowych dostosowane do materiału z jakiego wykonane są istniejące ściany działowe.

Na etapie projektowania zaleca się wzięcie pod uwagę następujących zaleceń:

- Nową wentylatorownię należy zaprojektować w lekkiej technologii szkieletu stalowego z lekką obudową (np. płyty warstwowe)
- Nowe ściany działowe zaprojektować w technologii suchej zabudowy.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.

Po zdjęciu tynków oraz lokalnie warstw posadzkowych, jeśli zostaną stwierdzone rysy lub oznaki mogące sygnalizować przeciążenie konstrukcji należy wezwać projektanta.

W trakcie prac budowlanych należy przestrzegać szczególnych przepisów BHP.

W przypadku natrafienia na różnice stanu istniejącego od opisanego w dokumentacji należy wezwać projektanta.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest opracować szczegółowy plan BIOS oraz projekt organizacji budowy w zakresie transportu materiału i urządzeń.

opracował :
mgr inż. Robert Buczek