

Orzeczenie techniczne na temat konstrukcji głównego budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi.

Budynek główny wysoki Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi jest budynkiem posiadającym niski parter, wysoki parter i 8 pięter. Budynek połączony jest z niskimi pawilonami frontowym i środkowym wewnętrznymi korytarzami oraz łącznikiem. Główny budynek Szpitala powiązany jest również przejściami podziemnymi z obiektami pomocniczymi: kuchnia, pralnia.

Budynek wykonano w konstrukcji żelbetowej monolitycznej i prefabrykowanej z dwoma dylatacjami na całej szerokości budynku. Składają się nią następujące elementy:

- Szkielec nośny zbudowany z prefabrykowanych ram żelbetowych typu rama H rozmieszczonych w układzie poprzecznym w rozstawach 3,90m+6x6,00m+pasma dylatacyjne szerokości 20+12+20cm +5x6,00m+3,90m+6,00m+ pasmo dylatacyjne szerokości 20+12+20cm +6x6,00m+3,90m. Ramy H (po dwie w każdej osi konstrukcyjnej) składają się z dwóch słupów o przekroju 40x35cm rozmieszczonych w rozstawie osiowym 3,90m i opartego na nich rygla o przekroju 40x36cm ze wspornikami o wysięgu 0.90m do wnętrza budynku oraz 0.,60m i 1,50m do zewnątrz budynku. Na wspornikach o wysięgu 0.90m oparto przegubowo rygle o przekroju 40x35cm i o długości 2.40m. Styk słupów poprzez zespane marki połączone ze zbrojeniem podłużnym zaprojektowano 1m ponad ryglami.
- stropy prefabrykowane panwiowe odwrócone z płytą o szerokości 120cm. Każda płyta składa się z płytki dolnej o grubości 5cm z wystawionym w górę ryglami o wysokości 30cm i szerokości 12cm w rozstawie osiowym 60cm. W ryglach wykonano otwory umożliwiające prowadzenie instalacji w grubości stropu. Na ryglach ułożone są prefabrykowane płytki grubości 8cm stanowiące podłoże dla warstw posadzkowych. Płyty stropowe opierają się na wspornikach wystawionych ze ścian bocznych rygli stropowych.
- w pasmach o szerokości 3,90m zastosowano stropy Akermana grubości 27cm oparte na monolitycznych ramach żelbetowych o gabarytach jak ramy H.
- klatki schodowe w poziomie niskiego i wysokiego parteru monolityczne z płytowymi biegami opartymi na belkach spocznikowych.
- klatki schodowe kondygnacji nadziemnych z biegami prefabrykowanymi opartymi na wylewanych belkach spocznikowych.
- ściany zewnętrzne pasmowe prefabrykowane zbudowane z elementów panwiowych z płytą zewnętrzną z gotową fakturą uźebrowane do wewnątrz oparte na skrajnych belkach płyt stropowych. Panwie od wewnątrz przemurowano bloczkami z betonu komórkowego. W ramach prac termo modernizacyjnych ściany ocieplono wełną mineralną do uzyskania spełnienia aktualnych norm.
- stropodach z płyt z betonu komórkowego na murowanych ściankach korytkowych w rozstawach co 3.00m.
- szyby windowe monolityczne oddylatowane od konstrukcji budynku. Stropy przy windach żelbetowe monolityczne płytowo żebrowe.
- fundamenty pod słupami ram H monolityczne kielichowe a pod ścianami nośnymi ławowe monolityczne żelbetowe. Część ścian posadowiono na prefabrykowanych podwalinach żelbetowych opartych na stopach fundamentowych.

-przyległy do środkowej sekcji budynku o rozpiętości 3,90m główny trakt komunikacyjny żelbetowy monolityczny ze stropami płytowo-żebrowymi opartymi na ryglach podpartych słupami o przekroju 40x40cm rozmieszczonych w rozstawach 2,02m+3,90m+2,20m / 4,80m+5,40m+2,40m . Dwa zblokowane szyby windowe są oddylatowane od konstrukcji budynku.

-ścianki działowe murowane z elementów ceramicznych otworowanych .

- Przewody wentylacyjne ceramiczne i betonowe prefabrykowane stawiane na stropach.

Beton w elementach konstrukcyjnych oceniono na C20/25/

Stan techniczny opisanych elementów konstrukcji budynku należy uznać za dobry. Nie stwierdzono zarysowań ani nadmiernych ugięć elementów ,które mogłyby świadczyć o ,przekroczeniach stanów granicznych nośności lub użytkowania. Na odsłoniętych elementach żelbetowych nie stwierdzono ubytków otulin zbrojenia ani oznak korozji prętów zbrojeniowych.

Projektowana przebudowa nie narusza układu konstrukcyjnego budynku , nie powoduje jego dociążenia i **nie ma negatywnego wpływu na bezpieczeństwo jego użytkowania.**

Mgr inż. Piotr Kubicki.

Opis techniczny konstrukcji przebudowy Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi, budynek główny II piętro

Projektowana przebudowa oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Mikołaja Kopernika w Łodzi nie ingeruje w konstrukcję nośną budynku . Ramy szkieletu nośnego budynku, stropy, ściany zewnętrzne i usztywniające budynku pozostają bez zmian . Zmianie ulegają jedynie ściany działowe (wyburzenia części ścianek murowanych i budowa nowych w technologii lekkiej)i wykończenie budowlane przebudowywanej kondygnacji .

Obciążenia stropów zarówno stałe (warstwy posadzkowe) jak i zmienne (użytkowe i od ścianek działowych)nie ulegają powiększeniu.

Zawiesia pod projektowaną aparaturę medyczną będą mocowane do poziomych belek stalowych przytwierdzonych do słupów i rygli szkieletu nośnego budynku na kotwy wklejane bez ingerencji w pomieszczenia na III piętrze.

Mgr inż. Piotr Kubicki.