CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Budowlanego konstrukcji pawilonu szpitalnego dla potrzeb bloku operacyjnego, OIOM-u i przychodni przyszpitalnych na terenie Szpitala Miejskiego w Sosnowcu przy ulicy Zegadłowicza 3

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany konstrukcji pawilonu szpitalnego dla potrzeb bloku operacyjnego, OIOM-u i przychodni przyszpitalnych na terenie Szpitala Miejskiego w Sosnowcu przy ulicy Zegadłowicza 3 .
Niniejszy projekt stanowi podstawę do otrzymania decyzji o pozwoleniu na budowę. Przed przystąpieniem do wykonania prac konstrukcyjnych na budowie należy opracować projekt wykonawczy.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią :
- PB architektoniczny wyk. przez Pracownię Architektoniczną GORGOŃ,
- dokumentacja geotechniczna wykonana przez Przedsiębiorstwo Geologiczno-Geodezyjne „GEOPROJEKT ŚLĄSK” w maju 2009 roku ,
- pismo OUG w Katowicach l.dz. KAT/5141/567/09/Km ,
- normy .

III. DANE OGÓLNE

Projektowany obiekt to budynek 3-kondygnacyjny połączony z istniejącymi pomieszczeniami szpitala poprzez klatkę schodową. Główną konstrukcję nośną stanowi układ szkieletowy żelbetowy oraz żelbetowe płyty monolityczne na poziomie poszczególnych stropów.

III. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej dla projektowanego obiektu opracowanej przez PGG GEOPROJEKT ŚLĄSK określono następujące warstwy gruntowe:

- Warstwa I

  Nasypy niebudowlane. Miąższość nasypów wynosi 0,4 – 2,0 m. Grunt nie nadaje się do posadowienia bezpośredniego.

- Warstwa II a , II b

  Warstwa IIa - piaski średnie średniozagęszczone (I_D = 0,43) .
  Warstwa IIb - piaski średnie zagęszczone (I_D = 0,76) .

- Warstwa III

  Warstwa IIIa - piaski średnie/drobne średniozagęszczone (I_D = 0,50) .
  Warstwa IIIb - piaski średnie/drobne zagęszczone (I_D = 0,79) .

- Warstwa IV

  Pyły piaszczyste twardoplastyczne IL=0,06

Fundamenty posadowione są w warstwie IIb i IIIb.

Warunki górnicze

Zgodnie z postanowieniem OUG teren usytuowany jest poza granicami terenu górniczego.

Dla projektowanej lokalizacji można przyjąć II kategorię geotechniczną i proste warunki gruntowe.

IV. DANE KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

1. Fundamenty

Fundamenty żelbetowe wylewane na mokro z betonu C25/30 i stali A-IIIN o podwyższonej ciągliwości , posadowione na zmiennych poziomach od –4,30 do –6,20 m. Pod słupami żelbetowymi należy wykonać stopy fundamentowe natomiast w przypadku obciążeń pasmowych (ściany żelbetowe i murowane) - ławy. Z cokołów stopowych oraz belki pod szeregiem słupów należy wypuścić zbrojenie do połączenia ze słupami monolitycznymi. Fundamenty wykonać na warstwie papy oraz warstwie chudego betonu o grubości około 10 cm.

2. Ściany

Ściany podziemia żelbetowe wylewane na mokro lub murowane. Powyżej terenu mury z cegły wytrzymałości co najmniej 2,5 MPa na zaprawie cem-wap lub cementowej o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 3 Mpa.

3. Słupy

Słupy żelbetowe monolityczne o zróżnicowanych wymiarach 40x40cm , 40x30cm , 30x30cm. Beton C30/37 (B-37), stal A-IIIN.

4. Strop nad przyziemiem , parterem i piętrem

Stropy wykonać jako żelbetowe monolityczne grubości 20 cm z betonu C30/37 oraz stali AIIIN. Na ścianach zewnętrznych wykonać wieńce żelbetowe.

5. Belki , rygle

Belki i rygle żelbetowe monolityczne oparte na słupach i ścianach nośnych. Beton C30/37 oraz stal AIIIN. Dla belek wspornikowych należy przyjąć w trakcie szalowania odwrotną strzałkę ugięcia ok. 1,5 cm.

6. Inne elementy

Szyby wind w konstrukcji żelbetowej monolitycznej .

Nadproża żelbetowe monolityczne.

Zadaszenie stalowe zabezpieczone antykorozyjnie.

Ściana oporowa z betonu C20/25 i stali AIIIN.

Schody żelbetowe wylewane „na mokro”.

Kanał wewnętrzny żelbetowy wylewany „na mokro”.

V. ZALECENIA OGÓLNE

Wszystkie monolityczne konstrukcje żelbetowe należy wykonać w inwentaryzowanych, systemowych szalunkach o dużych, gładkich powierzchniach roboczych i konstrukcji zapewniającej niezmienną geometrię podczas betonowania i zagęszczania mieszanki.

Do wykonania konstrukcji należy stosować towarowy, atestowany beton. Podczas betonowania pobierać próbki do kontroli jakości i wytrzymałości betonu.

Po wypełnieniu szalunków betonem należy go zagęszczać mechanicznie za pomocą wibratorów wgłębnych.

Spód fundamentów zaizolować warstwą papy asfaltowej na lepiku układaną na podłożu z chudego betonu.

Prace konstrukcyjne należy prowadzić pod stałym nadzorem geodezyjnym (wyznaczanie osi modularnych w terenie, przenoszenie ich z kondygnacji na kondygnację, rektyfikacja szalunków, obmiary powykonawcze).

Całość prac należy prowadzić zgodnie z wytycznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych oraz obowiązującymi normami i przepisami. Roboty winny być wykonywane przez wyspecjalizowane ekipy, pod stałym nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. W przypadku wystąpienia wątpliwości dotyczących projektowanych robót konstrukcyjnych należy porozumieć się z autorami niniejszego projektu.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Szydłowski