

OPIS TECHNICZNY
Projekt konstrukcyjny wykonawczy
STADION RUGBY Z ZAPLECZEM SOCJALNYM
Gdynia ul. Sportowa , dz. nr 948/1

1.0 Podstawą opracowania są następujące materiały i dokumenty :

- zlecenie na opracowanie projektu konstrukcyjnego ,
- badania geologiczne opracowane przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne FUNDAMENT Sp. z o.o. Gdańsk ul. Czyżewskiego 40 w październiku 2006 ,
- projekt budowlany branży architektonicznej ,
- obowiązujące normy polskie w zakresie projektowania konstrukcji żelbetowych , monolitycznych oraz posadowień bezpośrednich .

2.0 Dane ogólne

Projektowany obiekt składa się z następujących elementów – układ 12-stu ram żelbetowych w rozstawie co 8,2m . Ramy wspierają układ żelbetowych prefabrykowanych trybun , a także projektowany układ zadaszenia .

Pod trybunami zaprojektowano zaplecze socjalne stadionu w konstrukcji żelbetowej monolitycznej . Zaplecze w przeważającej części parterowe , jedynie w części środkowej dwukondygnacyjny przekryty stropami filigran . Układ podciągów parteru oparty na słupach ram głównych .

3.0 Elementy fundamentowe

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe monolityczne na warstwie chudego betonu B10 o grub. 10cm . Beton dla całego fundamentu B30W6 , B40W6 (ramy główne) . Zbrojenie stalą BSt500 i A-0 . Pod ramy główne zaprojektowano bloki fundamentowe .

4.0 Konstrukcja części socjalnej

4.1 Płyty stropowe monolityczne typu Filigran , wylewane z betonu B30 i zbrojone są prętami BSt500. Kierunki zbrojenia płyt : jednokierunkowe oraz krzyżowe dołem . Wystające płyty jako wspornikowe zbrojone są górą . Grubość płyt przyjęto 20cm . Konstrukcję nośną pod monolityczne płyty stanowią ściany

żelbetowe monolityczne . Elementy konstrukcyjne w części parterowej zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne z betonu B30 , zbrojono stalą BSt500 .

Na każdym poziomie wykonać wieńce żelbetowe .

4.2 Schody żelbetowe – płytowe oparte na belkach w podestach wylane z betonu B30 i zbrojone stalą BSt500 .

4.3 Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych :

- oczyszczenie powierzchni do 1-go stopnia z odtłuszczeniem
- 2 x podkład ftalowy chromianowy ,
- 2 x warstwy emalii ftalowej ogólnego stosowania .

Łączna grubość powłoki ca 90 μ .

4.4 Zabezpieczenie ognioochronne elementów stalowych wykonać według opracowania p pož.

5.0 Warunki gruntowo-wodne

W podłożu gruntowym badanego terenu stwierdzono występowanie od powierzchni terenu pod warstwą nasypów niekontrolowanych i nasypów budowlanych o miąższości 0,4 – 1,7m . Nasypy niekontrolowane złożone są generalnie z piasków drobnych i glin z domieszką próchnicy , gruzu ceglanego , kamieni i żwiru . Nasypy budowlane składają się z piasków drobnych , piasków średnich i pospółek z domieszkami żwiru i kamieni . Pod warstwą nasypów występują rodzime osady czwartorzędowe wieku plejstoceńskiego tj. osady akumulacji wodnolodowcowej wykształcone jako piaski drobne , pospółki oraz żwiry i utwory lodowcowe reprezentowane przez gliny piaszczyste i piaski gliniaste .

Wody gruntowej o swobodnym zwierciadle do głębokości 7,0m tj. do rzędnej H = 30,88m n.p.m. nie nawiercono .

W istniejących warunkach gruntowo-wodnych dla projektowanej trybuny południowej i masztów oświetleniowych proponuje się posadowienie bezpośrednie na gruntach nośnych po całkowitym usunięciu z podłoża fundamentowego nasypów niekontrolowanych .

O P R A C O W A Ł A :
mgr inż. Maria Filar