

## Zawartość opracowania:

A1. Część opisowa trybuny

A2. Część opisowa zadaszania

B. Część rysunkowa

Rysunek nr K-1 ŁAWA FUNDAMENTOWA

Rysunek nr K-2 PŁYTY ŻELBETOWE

Rysunek nr K-3 ZBROJENIE – BELKI ŻELBETOWE poz.2.1,2.2 i 2.5

Rysunek nr K-4 ZBROJENIE – BELKI ŻELBETOWE poz.2.3 i 2.4

Rysunek nr K-5 WIENIEC W1 – GABARYT

Rysunek nr K-6 WIENIEC W1 – ZBROJENIE

Rysunek nr K-7 WIENIEC W2 – GABARYT

Rysunek nr K-8 WIENIEC W2 – ZBROJENIE

C. Zestawienie stali

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCJI

## PRZEBUDOWY TRUBUNY

### MODERNIZOWANEGO STADIONU MIEJSKIEGO CONCORDIA

PIOTRKÓW TRYBUNALSKI , UL. ŻWIRKI8, DZ. NR EWID. 177/8 OBRĘB 32

#### **I. Część ogólna**

##### **1. Przedmiot, cel i zakres opracowania**

Opracowanie jest projektem przebudowy konstrukcji trybuny modernizowanego stadionu miejskiego CONCORDIA zlokalizowanego w Piotrkowie Trybunalskim , ul. Żwirki8 dz. nr ewid. 177/8 obręb 32

##### **2. Elementy wyjściowe do opracowania :**

- bezpośrednie ustalenia ze Zleceniodawcą
- projekt architektoniczny
- polskie normy

#### **II. Warunki gruntowo wodne**

Do analizy posadowienia przyjęto następujące założenia:

- stopień zagęszczenia  $I_D=0,4$
- wilgotność naturalna  $w_n=16\%$ ,
- gęstość objętościowa  $\rho_n=1,65 \text{ t/m}^3$ ,

Poziom wody gruntowej na całej działce na głębokości ca 2,5 m poniżej poziomu terenu. Wskazane jest wykonywanie robót fundamentowych w okresie suchym.

***Uwaga: w przypadku stwierdzenia przez Kierownika Budowy innych niż założone w projekcie warunków gruntowych należy bezwzględnie powiadomić o tym projektanta w celu podjęcia odpowiedniej decyzji w sprawie projektowanych fundamentów. Fundament posadowić bezwzględnie na gruncie rodzimym.***

#### **III. Opis konstrukcji i użytych materiałów.**

##### Ogólny opis konstrukcji

Zaprojektowano nową konstrukcję trybuny. Na nowoprojektowanych ścianach murowanych oparto ciągłe belki żelbetowe wieloprzęsłowe, ułożone schodkowo. Między belkami rozparto płyty żelbetowe gr. 12 cm.

Materiały

- beton B-30W i B-30
- podbeton B-15
- Stal A IIIN (Rb500),

## **IV. Opis rozwiązań projektowych**

### **Przyjęte założenia do obliczeń:**

Obciążenia użytkowe 5kN/m<sup>2</sup>

### **Konstrukcja trybuny**

#### Ściany

Ściany murowane z bloczków betonowych grubości 25 cm. Usztywnione wieńcami

#### Wieniec

Wieńce żelbetowe schodkowe. Beton B-30, zbrojony stalą AIIIIN (Rb500) - 4φ 12, strzemionami ze stali A-I (St3S) φ 6 co 25.

### **Podciąg żelbetowy**

#### Poz. 2.1

Wieloprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

#### Poz. 2.2

Wieloprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

#### Poz. 2.3

Wieloprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

#### Poz. 2.4

Wieloprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

#### Poz. 2.5

Wieloprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

#### Poz. 2.5a

Jednoprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)φ 6.

### Poz. 2.5b

Jednoprzęsłowy, monolityczny żelbetowy o wymiarach 25x30 oparty na ścianach. Beton B-30 zbrojone stalą AIIIIN (Rb500), strzemiona ze stali AIIIIN (Rb500)  $\phi$  6.

### **Płyty stropowe żelbetowe**

W stresie komunikacyjnej zaprojektowano płyty żelbetowe monolityczne jednokierunkowo zbrojone

#### Poz. 1.1 płyta żelbetowa

Płyta jednoprzęsłowa monolityczna żelbetowa jednokierunkowo zbrojona o grubości 12 cm o  $l_s=0,69$  m. Beton B-30, zbrojona stalą AIIIIN (RB 500), w przęśle i na podporach #6 co 14 cm.

#### Poz. 1.2 płyta żelbetowa

Płyta jednoprzęsłowa monolityczna żelbetowa jednokierunkowo zbrojona o grubości 12 cm o  $l_s=2,61$  m. Beton B-30, zbrojona stalą AIIIIN (RB 500), w przęśle i na podporach #12 co 14 cm.

#### Poz. 1.3 płyta żelbetowa

Płyta jednoprzęsłowa monolityczna żelbetowa jednokierunkowo zbrojona o grubości 12 cm o  $l_s=1,67$  m. Beton B-30, zbrojona stalą AIIIIN (RB 500), w przęśle i na podporach #8 co 14 cm.

### **Fundamenty**

Posadowienie na głębokości ca 1,00m poniżej poziomu zera budynku terenu. Pod ławy fundamentowe wykonać podkład z chudego betonu min. 10 cm. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby fundamenty posadowione były na gruncie rodzimym.

Izolację poziomą i pionową fundamentów wykonać na warstwie z chudego betonu z Abizolu 2x (R+P).

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych o grubości 24 cm na zaprawie cementowej. Beton bloczków min B15. Marka zaprawy min 5MPA.

Ławy fundamentowa o szerokości: 60 cm i wysokości 40 cm. Beton B-30W, zbrojony stalą AIIIIN (RB500) - 4  $\phi$  12 , strzemiona ze stali AIIIIN (RB500)  $\phi$  6 co 25.

#### Uwagi:

*W przypadku wprowadzania zmian w konstrukcji należy na to uzyskać akceptację projektanta*

*Obliczenia statyczne w egzemplarzu archiwalnym projektanta*

