

Spis treści

Opis techniczny

| | |
|--|---|
| 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego | 3 |
| 2. Sposób użytkowania obiektu budowlanego | 3 |
| 3. Układ przestrzenny budynku | 3 |
| 4. Parametry budynku | 4 |
| 5. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna..... | 4 |
| 6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe | 5 |

Obliczenia statyczne

Obliczenia konstrukcji dachu

Obliczenia stropu nad poziomem 0

Rysunki

| | | | |
|-------|--|-------|------|
| K-1 | RZUT I PRZKROJE FUNDAMENTÓW | 1:100 | 1:50 |
| K-2 | RZUT POZIOMU 0 I PRZKROJE SŁUPÓW | 1:100 | 1:50 |
| K-3.1 | RZUT STROPU NAD POZIOMEM 0, SIATKA DOLNA ZBROJENIA | 1:100 | 1:50 |
| K-3.2 | RZUT STROPU NAD POZIOMEM 0, SIATKA GÓRNA ZBROJENIA | 1:100 | 1:50 |
| K-4 | RZUT POZIOMU +1 I PRZKROJE SŁUPOW | 1:100 | 1:50 |
| K-5 | WIĘŻBA DACHU | 1:100 | |
| K-6 | SCHODY ZEWNĘTRZNE ŻELBETOWE do części istniejącej | 1:25 | |

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy wraz z rozbudową budynku socjalnego Centrum Sportowego gminy Sępólno na terenie dz. nr 62/1, 62/2, 63, 64, 74 obręb Sępólno nr 2. Obiekt zaliczany jest do kategorii obiektów budowlanych: V - Obiekty sportu i rekreacji, VIII - Inne budowle.

2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek socjalny Centrum Sportowego będzie służył głównie jako zaplecze szatniowe grup piłkarskich. Układ funkcjonalny: w parterze budynku zlokalizowano część socjalną dla zawodników piłkarskich wraz z dodatkowym węzłem sanitarnym męskim oraz damskim z przeznaczeniem dla osoby niepełnosprawnej. Na piętrze zlokalizowane zostało pomieszczenie odpraw przedmeczowych oraz zaplecze techniczne przeznaczone na urządzenia obsługujące część rozbudowywaną. Szczegółowy układ pomieszczeń przedstawiono na rysunkach Poziom „0” i Poziom „1”. Funkcja budynku socjalnego - istniejącego pozostaje bez zmian i nie podlega przebudowie.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY

Budynek dwukondygnacyjny z tarasem, niepodpiwniczony, przykryty dachem dwuspadowym, o kącie nachylenia 18°. Rzut budynku ma kształt prostokąta o wymiarach osiowych 9,8m x 15,88m.

Posadowienie bezpośrednie – ławy fundamentowe i stopy żelbetowe. Ściany murowane z bloczków silikatowych. Stropy, wieńce i słupy żelbetowe wylewane na mokro na budowie. Słupy zewnętrzne stalowe z rur. Dach o konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną. Balustrady stalowe z wypełnieniem szklanym. Dach nad tarasem – konstrukcja i podkonstrukcja stalowa kryta membraną.

4. PARAMETRY BUDYNKU

| | | | | | |
|------------|-----------------------|---------------------|------------|--------------------|-----------------------|
| 4.1 | Powierzchnia zabudowy | 325,3m ² | 4.2 | Kubatura | 895,84 m ³ |
| 4.3 | Wysokość | 8,06 m | 4.4 | Liczba kondygnacji | 2 |

5. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Projektowany budynek, na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. – Dz.U. z dnia 27. kwietnia 2012 r. poz.463, zaliczany jest do **I kat. geotechnicznej**.

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych, stwierdzono, że podłoże gruntowe charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowo-wodnymi**. Występują piaski średnie, piaski grube w stanie średniozagęszczonym, wody gruntowe poniżej spodu projektowanych fundamentów.

Projektowane posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

6.1 Ławy i stopy fundamentowe

Ławy i stopy fundamentowe – żelbetowe wg. rys. K-1 i K-6. Wylewane na mokro na budowie, beton C25/30, zbrojenie ze stali RB500 (A-IIIN). Murki oporowe wylewane na mokro o grubości 25cm, zbrojone siatką podwójnie f 8 o oczku 15x15cm lub prefabrykowane.

6.2 Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych lub wapienno-piaskowy wytrzymałość na ściskanie min. 20 MPa wym. 240x199x333 mm lub inny.

6.3 Posadzka parteru - wg proj. architektonicznego.

6.4 Nadproża żelbetowe prefabrykowane oraz wylewane na mokro wg rysunku K-2.

Na piętrze, ścianie frontowej wykonane jako belka stalowa HEA 240 ze stali S355 (rys. K-5).

6.5 Strop nad poziomem 0 żelbetowy, monolityczny (beton C25/30, zbrojenie ze stali RB500 (A-IIIIN)) zbrojony prętami #10mm wg rys. K-3.1 i K3.2. Grubość płyty 18cm.

6.6 Podciągi, belki, słupy – żelbetowe (beton C25/30, zbrojenie ze stali RB500 (A-IIIIN)) i stalowe (stal S355). Konstrukcje stalową należy zabezpieczyć do R30 – np. poprzez malowanie farbami ogniochronnymi.

6.7 Wieńce żelbetowe wykonane jako podbudowa konstrukcji dachu z betonu C25/30, zbrojenie ze stali RB500 (A-IIIIN), 4#12 i strzemiona z #6 co 25cm wg rys. K-4.

6.8 Schody żelbetowe wylewane na mokro na budowie z betonu C25/30, zbrojenie ze stali RB500 (A-IIIIN). Grubość płyt 16 i 18 cm wg rys. K-3.1 i K-6.

6.9 Dach

Pokrycie dachówką płaską. Łaty i kontrłaty drewniane 5x4 cm i 5x3cm.

Krokwie drewniane z drewna C24 o wymiarach 22,5 x7,5 cm .

Ocieplenie i wykończenie wg proj. architektonicznego.

Konstrukcja dachu głównego wsparta na belce z IPE 360 ze stali S355. Wg rys. K-5.

Konstrukcja dachu tarasu z profili HEA 240 ze stali S355, z rusztem wypełniającym z IPE 100 ze stali S355. Całość spawana lub skręcana. Mocowanie do elementów słupów żelbetowych poprzez spawanie do zatapianych marek stalowych lub kotwy chemiczne.

6.10 Ściany zewnętrzne murowane z bloczka wapienno-piaskowego ,
wym. 240x199x333mm.

6.11 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne - wg proj. architektonicznego.

Izolacje termiczne ścian - wg proj. architektonicznego.

6.12 Balustrady

Balustrady o wysokości 1,1m , na podkonstrukcji typowej, stalowej lub aluminiowej wypełnione szkłem bezpiecznym spełniające wymogi normowe obciążenia poziomego min. 0,5 kN/mb.

Opracował:

mgr inż. Marek Czapiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: POM/0209/POOK/04

Sprawdził:

mgr inż. Sławomir Breza
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. POM/0078/PWOK/07