

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Opis inwestycji

### 1.1. Przeznaczenie budynku i jego charakterystyka.

Budynek jest wolnostojącym obiektem pełniący rolę zaplecza boisk.

Wykonany jest w technologii tradycyjnej, murowanej.

FUNKCJA – budynek jest obiektem parterowym z poddaszem nieużytkowym, bez podpiwniczenia. W części parterowej mieszczą się dwie szatnie z łazienkami, dostępne bezpośrednio z zewnątrz budynku, dwa wc-ty ogólnodostępne, w tym jeden dla osób niepełnosprawnych oraz pokój trenera z łazienką, dostępne z korytarza; pomieszczenie techniczne i magazyn, z oddzielnymi wejściami z zewnątrz.

BRYŁA BUDYNKU - bryłę budynku opartą na rzucie prostokąta, przykrywa dwuspadowy dach o kącie nachylenia połaci 25 stopni.

Na program funkcjonalny składają się następujące pomieszczenia:

### 1.2. Podstawowe dane techniczne.

PARTER:

0.1. KORYTARZ	13,56 m <sup>2</sup>
0.2. WC	5,57 m <sup>2</sup>
0.3. POMIESZCZENIE TECHNICZNE	2,43 m <sup>2</sup>
0.4. MAGAZYN	4,09 m <sup>2</sup>
0.5. POKÓJ TRENERA	8,24 m <sup>2</sup>
0.6. ŁAZIENKA	2,88 m <sup>2</sup>
0.7. WC	5,32 m <sup>2</sup>
0.8. ŁAZIENKA	9,46 m <sup>2</sup>
0.9. SZATNIA	12,20 m <sup>2</sup>
0.10. ŁAZIENKA	9,70 m <sup>2</sup>
0.11. SZATNIA	10,00 m <sup>2</sup>

powierzchnia zabudowy	106,20 m <sup>2</sup>
powierzchnia całkowita	106,20 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	83,45 m <sup>2</sup>
kubatura brutto	516,89 m <sup>3</sup>
wysokość budynku	5,66 m

Powierzchnię i kubaturę obliczono zgodnie z normami:

PN-70/B-02365 – „Powierzchnia budynków. Podział, określenia i zasady obmiaru.”

PN-69/B-02360 – „Kubatura budynków. Zasady obliczania.”

## **2. Rozwiązania materiałowe**

### **2.1. Fundamenty**

Poziom posadzki parteru – 0,00, poziom terenu projektowane – 0,15 m. Poziom posadowienia ław -1,40 m .

Ławy żelbetowe wykonane są z betonu klasy B20, zbrojenie główne tworzą pręty 2×2□12 (34GS), a strzemiona – pręty □6 (St3S) w rozstawie co 25 cm. Ławy fundamentowe wylewane są na warstwie chudego betonu grubości 10 cm. Ściany fundamentowe zaprojektowano z betonu B15 lub z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 5 MPa. Izolowane warstwą styropianu 8 cm .

**UWAGA!**

Należy zachować połączenia izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową ław fundamentowych oraz połączenie izolacji ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową posadzki. Zaizolować mury z gazobetonu izolacją pionową do wysokości 50 cm ponad poziom posadzki. W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

## 2.2. Ściany

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe. Ściany nośne wykonane są z bloczków z betonu komórkowego grubości 24 cm docieplone zewnątrz warstwą styropianu grubości 12 cm metodą lekką moką. Wewnętrzne ściany działowe należy wykonać jako murowane z bloczków gazobetonowych o grubościach 12 cm. Przewody wentylacyjne i spalinowe należy wykonać jako murowane z silikatowych pustaków wentylacyjnych. Współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych wynosi  $U=0,28 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

## 2.3. Stropy

Stropy projektowane lekkie typu TERIVA 24.0 cm. Beton wylewany na stropie Teriva B20. Należy też wykonać żebro rozdzielcze usytuowane w środku rozpiętości stropu. Przekrój żebra 10x24 cm, zbrojenie prętem O14 górną i dołem oraz strzemionami w kształcie litery „S”, o O5,5 w rozstawie 30cm.

## 2.4. Nadproża okienne i drzwiowe.

Nadproża w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych nośnych z belek prefabrykowanych belek typu L-19. ( wieńce-nadproża z betonu B20, zbrojenie stalą A-III)

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 1,00m – dotyczy szczególnie naroży budynku.

Wieńce i nadproża docieplić styropianem o gr 12cm.

## 2.5. Schody zewnętrzne i pochylnie.

Schody zewnętrzne i pochylnie, betonowe na gruncie, wykończone gresem mrozoodpornym, antypoślizgowym.

## 2.6. Podłogi

Podłogi wykonane będą na gruncie w następującym układzie warstw: podsypka, płyta betonowa, izolacja przeciwwilgociowa, izolacja termiczna, wylewka poziomująca, warstwa wykończeniowa.

## 2.7. Więźba dachowa

Więźbę dachową zaprojektowano jako drewnianą o konstrukcji jętkowa.

Elementy konstrukcyjne zabezpieczyć należy impregnatami (solinymi, olejowymi). Murłaty należy mocować do ścian za pomocą śrub M12 zakotwionych w wieńcu. W sąsiedztwie przewodów spalinowych i dymowych krokwie zabezpieczyć dwoma płytami g-k o podwyższonej odporności ogniowej GKF.

## 2.8. Dach

Poszycie dachowe można wykonać z blachodachówki układanej na łątach drewnianych, a obróbki dekarские z blachy ocynkowanej powlekanej farbą olejną w kolorze blachodachówki.

## 2.9. Stolarka

Zastosowano typową stolarkę drzwiową i okienną typową drewnianą lub z PVC . Przed zamówieniem stolarki sprawdzić z natury otwory okienne i drzwiowe z zestawieniem stolarki.

## 2.10. Kominy i wentylacje.

W budynku zaprojektowano system wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej.

Kominy i kanały wentylacyjne z silikatowych pustaków wentylacyjnych ceramicznych 19x19cm.

## 2.11. Obróbki blacharskie.

Obróbki kominów , okapów i koszy wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,5 mm.

## 2.12. Rynny i rury spustowe.

Rynny i rury spustowe z PCV lub stali ocynkowanej. Rynny  $\phi$  15, rury spustowe  $\phi$  12.

## 2.13. Instalacje.

Budynek zaopatrzonej jest w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną . Są one odrębnie opisane i opracowane.

## 2.14. Ochrona przeciwpożarowa.

### **Kategoria zagrożenia ludzi.**

Z uwagi na przeznaczenie projektowany budynek zalicza się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

### **Odporność ogniowa budynku i poszczególnych elementów budowlanych.**

Klasa odporności pożarowej budynku -"D".

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna – R 30
- ściany zewnętrzne – EI 30
- konstrukcja dachu – drewniana zabezpieczona OGNIOCHRONEM- do niezapalności materiału.

### **Uwagi końcowe.**

Obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej (wg. Dz.U. Nr 126, poz. 839 z dnia 24. IX.98). Dopuszczalne naprężenia na grunt przyjęto do 150 kPa.

Posadowienia ław należy wykonać na gruntach rodzimych, powyżej zwierciadła wody gruntowej, w razie natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Wykop należy odebrać w obecności geologa, kierownika budowy lub inspektora nadzoru i potwierdzić to wpisem do dziennika budowy. Projekt dostosowany jest do warunków stref: III- klimatycznej wg. PN-82/B-02403, I-śniegowej wg. PN-80/B-02010 oraz I- wiatrowej PN-77/B-012011. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest oraz podlegać ustaleniom odnośnych norm.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych" (tom 1) i normami, pod nadzorem osób uprawnionych. Nie przewiduje się sporządzania planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia. Wykonanie instalacji wodnych, kanalizacyjnych, c.o należy zlecić uprawnionym firmom.

OPRACOWAŁ:

PROJEKTOWAŁ: