

## **BRANŻA KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **Konstrukcja**

1. Opis techniczny

2. Rysunki - budynek stacji uzdatniania wody

K-1 Budynek SUW- rzut fundamentów.....1:50

K-2 Budynek SUW- rzut przyziemia.....1:50

K-3 Budynek SUW- rzut więźby dachowej.....1:50

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.0 Założenia wstępne**

#### **1.1. Podstawa opracowania**

- Dokumentacja geotechniczna wykonana przez dr inż. Stanisław Majer, kwiecień 2016 r.
- Dokumentacja architektoniczna
- Wytyczne branżowe

#### **1.2. Temat opracowania**

Tematem opracowania jest projekt budowlany w zakresie konstrukcji budynku Stacji uzdatniania wody. Przyjęta technologia wykonania obiektu – tradycyjna, ściany murowane z bloczków SILKA lub POROTHERM, dach drewniany krokwiowo- jętkowy, pokryty blachą dachówkopodobną.

### **2.0. Warunki geotechniczne**

Projektowane obiekty zaliczają się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Teren obecnie wykorzystany jest jako ujęcie wody ze stacją uzdatniania wody.

W podłożu wydzielono następujące warstwy gruntowe:

- ziemia urodzajna – o miąższości 0,3 m,
- glina piaszczysta i piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym,
- piasek drobny i pylasty w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym,

Warunki wodne są korzystne. Zwierciadła wody gruntowej do głębokości 3,0 m nie nawiercono.

Stwierdzono proste warunki geotechniczne posadowienia.

### **3.0. Przyjęte obciążenia**

- obciążenie wiatrem – wg PN-77/B-02011 – II strefa wiatrowa,
- obciążenie śniegiem – wg PN-80/B-02010 – II strefa śniegowa,
- obciążenie stałe – wg PN-82/B-02001,
- obciążenie użytkowe – wg PN-82/B-02003

#### **4.0. Rozwiązania konstrukcyjne**

##### **4.1. Fundamenty**

Projektuje się posadowienie budynku SUW na ławach fundamentowych przenoszących obciążenie od ścian konstrukcyjnych zlokalizowanych po obwodzie obiektów. Całość posadawić na warstwie chudego betonu gr. 10cm. W przypadku wykonywania zasypki piaskowej zagęścić podłoże do  $I_d=0,6$ . Budynek posadawić na podłożu jednorodnym. Nie dopuszcza się do wystąpienia zmiany rodzaju podłoża bezpośrednio w poziomie posadowienia. Ławy fundamentowe – żelbetowe, z betonu C20/25, W6, zbrojone stalą A-III (34GS) i A-I (ST3SX). Zasypkę fundamentów do poziomu posadzki wykonać z piasku średniego, zagęszczonego do  $I_d=0,6$ .

Z uwagi za zalegające w poziomie posadowienia piaski pylaste, należy dbać o odpowiednie odprowadzenie wody deszczowej z wykopu fundamentowego.

##### **4.2. Ściany**

Ściany obiektu murowane z bloczków silikatowych SILKA lub POROTHERM o gr. 24 cm. Nadproża w ścianach parteru projektuje się jako żelbetowe, prefabrykowane typu ”L”. Ściany spięte wieńcem, w którym zamocowana zostanie murłata, przenosząca obciążenie z konstrukcji dachowej. Stal AIII (34GS) i A-I (ST3SX). Beton C20/25.

##### **4.3. Przekrycie dachu**

Dach budynku zaprojektowano jako drewniany krokwiowo- jętkowy, wykończony blachą dachówkopodobną. Krokwie, kleszcze, płatwie, murłata, łąty z drewna klasy K24. Oparcie krokwi na murłacie zakotwionej w wieńcu żelbetowym.

#### **5.0. Informacja dotycząca użycia materiałów do budowy**

Materiały użyte do budowy obiektu należy stosować wyłącznie te, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, posiadają atest PZH i są zgodne z Polskimi Normami.

#### **6.0. Informacja w zakresie bezpiecznego użytkowania**

Przestrzegane były wymogi dotyczące wykonania elementów zewnętrznych i wewnętrznych dla konstrukcji budynku.

#### **7.0. Uwagi końcowe**

- Roboty wykonać zgodnie z *WTWiORB*, projektem oraz sztuką budowlaną i przepisami *BHP*,
- Odstępstwa od projektu wymagają zgody jednostki projektowej,
- Użyte do wykonawstwa materiały winny odpowiadać *PN* oraz być pełnowartościowe techniczne, posiadać niezbędne atesty i aprobaty techniczne,
- Po zakończeniu robót budowlanych wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą i załączyć do dokumentów budowy,
- Roboty wykonać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w przedmiotowym temacie.

.....  
Opracował

.....  
Projektant

.....  
Sprawdzający

## **Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe**