

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