

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania:

- projekt architektoniczno-budowlany
- obowiązujące normy i literatura techniczna
- Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego wykonana przez:
Stanisław Bednarz – Usługi Geologiczne
ul. Komunalna 11
34-240 Jordanów

II. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest konstrukcja zbiornika wyrównawczego o poj. 150m³ wraz z budynkiem technicznym lokalizowanego w miejscowości Jabłonka. Opracowanie niniejsze posiada zakres projektu technicznego, niezbędnego do rozpoczęcia i prowadzenia robót budowlanych. W razie potrzeby uszczegółowienia projektu technicznego należy zlecić projekt wykonawczy.

III. Charakterystyka ogólna obiektu:

Zbiornik wyrównawczy o poj. 150m³, zaprojektowano wykonanie konstrukcji zbiornika w technologii żelbetowej. Ściany konstrukcyjne żelbetowe, płyta górna żelbetowa. Zaprojektowano bezpośrednie posadowienie obiektu na płycie dennej żelbetowej. Budynek techniczny jednokondygnacyjny usytuowany na zbiorniku. Zaprojektowano wykonanie ścian budynku metodą tradycyjną w technologii murowo-żelbetowej. Ściany konstrukcyjne parteru z bloczków wapienno-piaskowych, spięte wieńcami żelbetowymi. Strop nad parterem żelbetowy płytowy, dach drewniany pokryty blachodachówką. Obliczeń elementów konstrukcyjnych dokonano w zakresie liniowo-sprężystym.

IV. Kategoria geotechniczna obiektu:

Na podstawie badań geotechnicznych gruntu, których zakres uzgodniono z wykonawcą specjalistycznych robót geotechnicznych, kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego określám jako: **drugą kategorię geotechniczną.**

V. Charakterystyka poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu:

ZBIORNIK

Fundament w formie płyty dennej ułożyć na gruncie rodzimym, nienaruszonym wykopami, na uprzednio wykonanej warstwie chudego betonu grubości 10cm oraz izolacji przeciwwodnej w postaci papy termozgrzewalnej x2. Płyta denna, żelbetowa wylewana ze spadkiem 1% o zmiennej grubości od 30cm do 36cm, zbrojona prętami #12mm ze stali żebrowanej AIIIIN B500B wg rysunków konstrukcyjnych.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe gr. 24cm. Ściany wylewane w szalunkach zbrojone prętami #12mm ze stali żebrowanej AIIIIN B500B wg rysunków konstrukcyjnych.

Ściany zewnętrzne żelbetowe gr. 24cm z izolacją przeciwwodną w postaci papy termozgrzewalnej x2. Ściany wylewane w szalunkach zbrojone prętami #12mm ze stali żebrowanej AIIIIN B500B wg rysunków konstrukcyjnych.

Ściany wewnętrzne żelbetowe gr. 24cm. Ściany wylewane w szalunkach zbrojone prętami #12mm ze stali żebrowanej AIIIIN B500B wg rysunków konstrukcyjnych.

Płyta górna, żelbetowa, płyta grubości 30cm zbrojona dwukierunkowo prętami #12mm ze stali żebrowanej B500B z izolacją przeciwwodną w postaci papy termozgrzewalnej x2. Kierunki zbrojeń stropu podano na poszczególnych rysunkach konstrukcyjnych.

Beton zbiornika klasy B37 (C30/37) wodoszczelny min. W8

ŚCIANY (budynku technicznego)

Ściany zewnętrzne parteru z bloczków wapienno-piaskowych gr. 18cm z warstwą ocieplenia ze styropianu na kleju.

STROP (budynku technicznego)

Strop poziomy nad parterem żelbetowy, płytowy, płyta grubości 14cm zbrojona dwukierunkowo prętami #12mm ze stali żebrowanej B500B. Kierunki zbrojeń stropu podano na rysunku konstrukcyjnym. Strop wylewany jednocześnie z belkami i wieńcami danej kondygnacji. Oparcie płyty na ścianach za pośrednictwem wieńców żelbetowych zbrojonych 4#12mm strzemiona #8mm co 30cm o wymiarach szerokości ścian nośnych i wysokości 30cm.

NADPROŻA (budynku technicznego)

Żelbetowe, wylewane na mokro w szalunkach. Główne nadproża konstrukcyjne szerokości ścian nośnych, wysokości zmiennej. Zbrojenie wg rysunku konstrukcyjnego „Rzut parteru”.

DACH (budynku technicznego)

Drewniany, krokwiowy, oparty na murlatach. Zakotwienie murlat dachu do płyty żelbetowej parteru za pomocą śrub Ø16 co około 1.25m. Wielkości poszczególnych elementów więźby wg rysunku „Rzut więźby dachowej”. Połączenia na wręby i gwoździe.

VI. Rodzaj zastosowanych materiałów konstrukcyjnych:

- Beton klasy B37 (C30/37) – wodoszczelny min W8 - zbiornik
- Beton klasy B25 (C20/25) – budynek techniczny
- Stal zbrojeniowa:
 - o podstawowa AIIIIN – B500B, żebrowana, oznaczona na rysunkach symbolem # (średnice prętów #12mm)
 - o pomocnicza AIIIIN – B500B, żebrowana, oznaczona na rysunkach symbolem # (średnice prętów #8mm - strzemiona)
- Bloczki wapienno-piaskowych gr.18cm (silikat)
- Zaprawa cem – wap marki 5 lub gotowa zaprawa klejowa
- Drewno konstrukcyjne klasy C-24(sosna, świerk) wilg. poniżej 12%

VII. Uwagi i zalecenia:

W przypadku stwierdzenia w wykopie gruntu o gorszych parametrach niż przyjęto w obliczeniach należy wezwać projektanta.

W trakcie prac ziemnych oraz fundamentowych, prace prowadzić w okresach suchych a odsłonięte podłoże gruntowe zabezpieczać przed intensywnymi opadami atmosferycznymi oraz zmianami wilgotności gruntu, które mogą powodować pogorszenie parametrów fizyko – mechanicznych gruntów.

W celu ograniczenia procesu odprężania się gruntów zaleca się aby prace związane z fundamentowaniem wykonać bezpośrednio po wybraniu wykopów.

Roboty fundamentowe powinny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego geologa, a w szczególności konieczny jest geologiczny odbiór podłoża fundamentowego pod względem zgodności parametrów geotechnicznych podłoża z parametrami stwierdzonymi w Geotechnicznych warunkach posadowienia obiektu budowlanego i posadowienia w całości w obrębie żwirów z otoczkami warstwy 3.

Projektował:

Sprawdził: