

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

## DOTYCZY : ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZBR.1, ZBR.2

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO.

- 1.1. Zlecenie na wykonanie projektu wykonawczego.
- 1.2. Plan zagospodarowania terenu PZT

### 2. OPRACOWANIE UWZGLĘDNIENIA NORMY:

- PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.”
- PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.”
- PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.”
- PN-80/B-02010 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.”
- PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- PN-90/B-03200 „Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- PN-B-03264: 2002 „Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.

NORMY wg EN (Eurokody) obejmujące następujące kategorie:

- PN-EN 1990 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji,
- PN-EN 1991 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje,
- PN-EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu,
- PN-EN 1993 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych,
- PN-EN 1992 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych,
- PN-EN 1992 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych,
- PN-EN 1997 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wykonano przy pomocy programów komputerowych „SPECBUD – GLIWICE”. RM-WIN, Konstruktor / Intersoft-u, oprogramowanie forGEO

### 3. DANE OGÓLNE

#### a) Zbiornik na Zbr.1

Powierzchnia zabudowy/ nie liczona	6,0 x 3,5m	- 21,00m <sup>2</sup>
Pojemność czynna zbiornika		- 52,00m <sup>3</sup>
Kubatura zbiornika		- 52,00m <sup>3</sup>

#### b) Zbiornik na Zbr.1

Powierzchnia zabudowy/ nie liczona	3,5 x 3,5m	- 12,25m <sup>2</sup>
Pojemność czynna zbiornika		- 28,80m <sup>3</sup>
Kubatura zbiornika		- 28,80m <sup>3</sup>

### 4. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Zbiornik podziemny, zamknięty, konstrukcji żelbetowej, wylewanej na mokro z betonu C30/37 o stopniu wodoszczelności W10 i mrozoodporności F100 wg EN-PN 206.1, PN-88B-06250 z dodatkiem środka uszczelniającego Hydrobet w ilości 1,5 % wagi cementu. Należy używać kruszywa

nienasiąkliwego oraz cementu portlandzkiego CP-35 bez dodatków. Do zbrojenia stosować stal AIII N. Wszystkie złącza technologiczne uszczelniać dodatkowo wkładką dylatacyjną z PCV.

#### **4.1. Warunki gruntowe:**

Teren posadowienia ze względu na dość wysoki poziom wód gruntowych należy miejscowo obniżyć poprzez odwodnienia igłofiltrami. Metodykę oraz etap wykonać uzgodnić z projektantem

Dopuszczalne jednostkowe naprężenie na grunt 0,15 MPa.

#### **4.2. Rozwiązania konstrukcyjne**

Zbiorniki wykonać jako konstrukcję betonową, wykonaną na mokro z betonu C30/37 (B37) zbrojoną stalą AIII N (RB500) , z dodatkiem substancji uszczelniającej (hydroskop lub hydrobet). Płytę denną żelbetową grubości 20cm posadowić na podsypce z piasku stabilizowanego grubości 10 – 20 cm. Podbudowę pod płytę wylewać z betonu C8/10 (B10). Na wykonanej podbudowie betonowej, wykonać izolację z folii technicznej gr. 0,3- 0,4 mm.

Ściany zbiornik grubości 20cm wykonać na mokro z betonu C30/37 (B37) zbrojoną stalą AIII N (RB500) w szalunkach systemowych np.: STAL-FORM.

Płytę stropową grubości 20cm zbiornik wykonać na mokro z betonu C30/37 (B37) zbrojoną stalą AIII N (RB500) w szalunkach systemowych np.: STAL-FORM.

Włazy żeliwne osadzić na kręgach studzienny grubości 12cm

#### **4.3. Roboty wykończeniowe.**

- Izolacje przeciwwilgociowe:
  - pionowe – powłokowe – Abizol „R” i „P” – min. dwukrotnie,
  - poziome – pod płytą folia budowlana gr. 0,3 mm. – z zakładem min 30 cm.
- Montaż włazu żeliwnego typu ciężkiego

#### **4.4. Kolejność wykonania robót**

- wykonanie wykopu pod zbiorniki z przegłębieniem pod warstwy wyrównawcze i podbudowę: chudy beton,
- zabezpieczenie wykopu,
- wykonanie warstw podbudowy pod zbiorniki,
- roboty szalunkowe i zbrojarskie
- betonowanie
- roboty ziemne, zasypanie wykopów

Czas zużycia masy betonowej wymieszanej przy temperaturze ponad +20 °C nie powinien przekroczyć 1 godziny od chwili zarobienia, a wymieszanej poniżej 20 °C – 1,5 godziny od chwili zarobienia.

Pielęgnacja betonu w okresie letnim. Zabetonowane konstrukcje należy polewać kilka razy dziennie wodą w okresie 7 dni.

Włocławek, dnia 30.10.2019 r.

Podpis