

Spis treści

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
3. DANE CHARAKTERYSTYCZNE PROJEKTOWANYCH OBIEKTU	2
4. OPIS BUDOWLANY	2
4.1 Charakterystyka obiektu	2
4.2 Zakres przewidywanych prac budowlanych	3
4.3 Ocena stanu technicznego bloku wielofunkcyjnego	3
5. CZĘŚĆ GRAFICZNA	

Rys. B-01 RZUT PRZYZIEMIA

1 : 100

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu istniejącego reaktora z opisem projektowanych zmian budowlanych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta z Inwestorem
- koncepcja technologiczna remontu oczyszczalni
- projekt archiwalny konstrukcji bloku wielofunkcyjnego z lipca 1992 r
- wizja lokalna na działce
- ustalenia poczynione z Inwestorem

3. DANE CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU

- Pow. zabudowy : 712.9 m²
- Wysokość zbiornika : 5,2 m

4. OPIS BUDOWLANY OBIEKTU

4.1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Blok wielofunkcyjny zrealizowany w technologii monolitycznej żelbetowej w kształcie czterech współśrodkowych, kwadratowych zbiorników posadowionych na monolitycznej płycie dennej. Dno zbiornika znajduje się na jednym poziomie (175,00 m n.p.m.). Poziom ten obniżony jest o 1,50 m w stosunku do terenu istniejącego. Płyta denna grub. 0.55 m posadowiona jest na betonie podkładowym grub. 10 cm.

Ściany konstrukcyjne komór, wysokości 5.0 m i 5.2 m do poziomu 1,2 m nad dnem mają grubość odpowiednio 0.50m i 0.60m, wyżej 0.30m i 0.35m. Ściany działowe wysokości 4.90m grub. 0.20m na całej wysokości.

W środku geometrycznym konstrukcji ustawiony jest okrągły monolityczny, żelbetowy słup o wymiarach $\varnothing 0.60\text{m}$ w części dolnej wysokości 0.90m i $\varnothing 0.35\text{m}$ w części górnej, stanowiący podparcie stalowego pomostu nad komorą.

W osadniku wykonane są skosy technologiczne formujące leje osadnika.

Blok wielofunkcyjny wyposażony jest w stalowe pomosty robocze, rurociągi i inne elementy stanowiące wyposażenie technologiczne.

4.2 ZAKRES PRZEWIDYWANYCH PRAC BUDOWLANYCH

- Wykonanie płyty żelbetowej stanowiącej podstawę do posadowienia sitopiaskownika (obszar „1” na rysunku), opartej na ścianach bloku wielofunkcyjnego
- Wycięcie części ścian monolitycznych (dług. ok. 175cm) oraz zasypanie części komór zagęszczonym piaskiem średnioziarnistym – w miejscu projektowanej hali technologicznej (obszar „2” na rysunku)
- Wykonanie hali technologicznej w konstrukcji stalowej (obszar „2” na rysunku)
- Wykonanie nowych ścian monolitycznych (oznaczenia „3” na rysunku), stanowiących przegrody technologiczne nowych komór
- Wykonanie otworów technologicznych w poziomie dna ścinany działowej
- Wykonanie nowych, stalowych pomostów technologicznych
- Skucie odspojonego betonu i oczyszczenie powierzchni wewnętrznej komór metodą hydrodynamiczną
- Naprawa wypełnienia dylatacji płyty dennej i ścian
- Miejscowa reprofilacja skorodowanej powłoki (np. materiałem SIKA REPAIR 30F)
- Wykonanie chemoodpornej powłoki na całej powierzchni wewnętrznej zbiornika (np. materiałem Sika Poxitar F)
- Odkopanie ścian zewnętrznych zbiornika
- Miejscowa reprofilacja skorodowanej powłoki (np. materiałem SIKA REPAIR 30F)
- Wykonanie izolacji zewnętrznej ścian (np. Abizol R+P)
- Częściowe przykrycie zbiornika elementami z laminatu żywiczno-szklanego

4.3 OCENA STANU TECHNICZNEGO BLOKU WIELOFUNKCYJNEGO

Konstrukcja bloku wielofunkcyjnego jest w dobrym stanie technicznym. Zarówno płyta denna jak i ściany nie wykazują pęknięć ani zarysowań mogących wskazywać na uszkodzenia konstrukcji. Miejscowe ubytki betonu będą zlikwidowane po wykonaniu prac wymienionych w p.4.2.

Stan konstrukcji pozwala na wykonanie nowych przegród żelbetowych monolitycznych, płyty żelbetowej pod posadowienie sitopiaskownika oraz hali technologicznej w konstrukcji stalowej.

Uzupełnienia wymagają izolacje poziome i pionowe płyty dennej i ścian oraz izolacje zewnętrzne ścian w części pod powierzchnią gruntu.

Po wykonaniu robót budowlanych wymienionych w punkcie 4.2 obiekt będzie mógł być dalej bezpiecznie eksploatowany.

Projektant :
mgr inż. Marcin Strózik
nr upr. proj. 1087/Lb/90