

## **OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany - część konstrukcyjna remontu i przebudowy - modernizacji oczyszczalni ścieków w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji im. Edmunda Wojtyły w miejscowości Jaroszewiec przy ul. Kolejowej 1A

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Projekt budowlany część architektoniczna
- Normy i Przepisy Budowlane, literatura techniczna

### **3. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTÓW.**

Budynek istniejącej oczyszczalni jest obiektem parterowym, podpiwniczonym. Część niższa budynku przeznaczona jest dla obsługi technologicznej oczyszczalni. Wyższa część budynku przeznaczona jest dla wielowarstwowego pionowego złoża filtrującego. W piwnicy znajdują się pomieszczenia obecnie nie użytkowane jak pomieszczenie kotłowni oraz pomieszczenie byłych poletek osadowych.

Konstrukcja nośna budynku jest mieszana tradycyjna murowana z elementami żelbetowymi.

Fundamenty budynku monolityczne żelbetowe wylewane na mokro.

Ściany nośne zewnętrzne piwnic i parteru murowane z pełnej cegły ceramicznej.

Stropy – nad piwnicą konstrukcji żelbetowej płytowy oparty na wieńcach żelbetowych ścian zewnętrznych i poprzecznych wewnętrznych oraz dwóch wzmacniających poprzecznych belkach żelbetowych nad pomieszczeniem poletek osadowych. Nad parterem stropodach niewentylowany ze stropu gęsto-żebrowego DZ-3.

Schody wewnętrzne na poziom parteru i do piwnicy – żelbetowe monolityczne.

Schody wewnętrzne technologiczne z poziomu parteru na poziom górny złoża filtrującego – konstrukcji stalowej ze stopniami stalowymi ażurowymi.

Schody zewnętrzne – żelbetowe monolityczne.

Tynki wewnętrzne na ścianach i sufitach – cementowo-wapienne – w złym stanie technicznym.

Posadzki w większości betonowe zatarte na gładko, w pomieszczeniach socjalnych zaplecza płytki ceramiczne.

Obiekt wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, odgromową i klimatyzację – wszystkie te instalacje wewnętrzne w stanie złym, wymagają wymiany na nowe.

### **3.1. Warunki geotechniczne.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzam, że na omawianych terenach występujące warunki gruntowe można zakwalifikować jako „proste” oraz z uwagi na rodzaje obiektów i ich konstrukcji kategorię geotechniczną określę jako „pierwszą”.

W trakcie prowadzenia prac terenowych stwierdzono występowanie warstw geotechnicznych:

- Warstwa I - nasyp niebudowlany
- Warstwa II - utwory czwartorzędowe, wykształconych jako osady niespoiste, piaski średnie, średnio zagęszczone.

W terenie tym nie stwierdzono występowania wody podziemnej w postaci zwierciadła wody lub sączeń.

Jednostkowy odpór podłoża gruntowego przyjęto:  $q_{rs} = 180 \text{ kPa}$ .

### **3.2. NADPROŻE.**

Projektuje się nadproże nad poszerzanym otworem drzwiowym Dz-2 jako nadproże prefabrykowane z trzech elementów typu L19 ułożonych zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym K-1.

### **3.3. PŁYTA FUNDAMENTOWA POD ZBIORNIK.**

Posadowienie zbiornika projektuje się na płycie fundamentowej żelbetowej z betonu klasy C20/25W8 o grubości 40cm posadowionej na poziomie -4,00m poniżej projektowanego poziomu 0.00. Płyta zbrojona górą siatką z prętów #10mm co 15cm w obu kierunkach i dołem siatką z prętów #10mm co 15cm w obu kierunkach stałą żebrowaną klasy A-III N, dodatkowe zbrojenie krawędziowe wg rys. konstrukcyjnych. Płytę posadzić na warstwie chudego betonu min. 12cm.

Przed wykonaniem fundamentów należy wykop zgłosić do odbioru przez projektanta konstrukcji w celu sprawdzenia i ewentualnej korekty warunków posadowienia.