

## Spis treści

I. Podstawa , cel i zakres opracowania

II. Opis rozwiązania projektowego

III. Część rysunkowa

Rys.1 – Zbiornik retencyjny. Schemat technologiczny.

Rys.2 – Zbiornik retencyjny. Przekrój pionowy. Instalacje technologiczne.

Rys.3 – Zbiornik retencyjny. Przekrój poziomy. Instalacje technologiczne.

## I. Podstawa, cel i zakres opracowania.

Podstawą prawną opracowania jest zamówienie Pracowni Konstrukcyjnej BAYER

PROJEKT z dnia 14.05.2009 r złożone Global-Group Roman Gazduła, Szczecin ul.  
Tama Pomorzańska 14 e.

Podstawą techniczną opracowania są wytyczne inwestora zawarte w SiWZ,

opracowanie hydrogeologiczne ujęcia, operat wodnoprawny z 2005 roku, wizja lokalna na ujęciu oraz obowiązujące normy i przepisy.

Celem opracowania jest projekt technologiczny stacji uzdatniania wody w miejscowości

Dobra Szczecińska , obręb Dobra, działka 360/30, zapewniający wzrost dostawy wody z tego ujęcia i uzdatnienie jej zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.07.61.417).

Zakres opracowania :

instalacje technologiczne rurowe wewnętrzne zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej.

## II. Opis rozwiązania projektowego.

Zbiornik retencyjny żelbetowy naziemny jest konstrukcji dwukomorowej.

Każda komora jest niezależnym zasobnikiem wody uzdatnionej.

Powierzchnie wewnętrzne komór zabezpieczone będą powłoką wodoszczelną.

W ścianie dzielącej zbiornik na komory wykonane są dwa otwory przelewowe.

Rurociągi technologiczne wprowadzone są do komór zasobnikowych wspólnymi zewnętrznymi komorami : zaworową i spustową.

Instalacja technologiczna każdej komory zasobnikowej składa się z następujących elementów:

1. Rurociąg tłoczny wody uzdatnionej
2. Rurociąg ssawny wody uzdatnionej
3. Rurociąg grawitacyjny spustu awaryjnego
4. Rurociąg grawitacyjny przelewu awaryjnego
5. Armatura

Rozdział rurociągów :

tłocznego z rur d225 PE80 SDR11 - przed komorą zaworową  
 ssawnego z rur d225 PE80 SDR11 - w komorze zaworowej  
 spustu awaryjnego z rur d50 PE80 SDR11 - w komorze spustowej  
 przelewu awaryjnego z rur d225 PE80 SDR11 - w komorze spustowej.

Połączenie z rurami ze stali OH18N9 :

tłoczny i ssawny z rur d225 PE - z zastosowaniem przepustnic  
 międzykołnierzowych dn200 PN10  
 przelewu awaryjnego z rur d225 PE – kołnierzowe PN10  
 spustu awaryjnego z rur d50 PE – kołnierzowe PN10

Połączenia spustu awaryjnego z rur d50 PE z armaturą – systemowe złączki zaciskowo-  
 gwintowane.

Rurociągi wewnętrzne, uchwyty i podpory oraz pozostałe elementy w komorach  
 zasobnikowych należy wykonać ze stali OH18N9.

Elementy oznaczone symbolami A B C i D ze stali OH18N9 / uwaga : kolana 90°, wymiary  
 podano w centymetrach / należy sprefabrykować i zamontować w trakcie realizacji  
 konstrukcji zbiornika retencyjnego / przed zalaniem betonu /.

Rurociągi tłoczne pionowe należy zakończyć „ fajką „, wykonaną spawaniem na miejscu z  
 kolan 90° i 45° o nominalnym promieniu gięcia.

Wszystkie rurociągi należy zamontować w komorach zbiornika przed położeniem powłoki  
 wodoszczelnej.

Do połączeń kołnierzowych należy zastosować uszczelki teflonowe.

Instalacje wewnętrzne wyposażone są w armaturę:

odcinającą –

przepustnice / nr 1 / międzykołnierzowe dn200 PN10 z napędem ręcznym  
 zawory kulowe mufowe dn50 PN10 / nr 5 /

do poboru wody do badań fizykochemicznych i bakteriologicznych –

2 zawory/ nr 3 / mosiężne grzybkowe dn15 PN10 z prostą wylewką umożliwiającą  
 opalanie, poprzedzone zaworami / nr 2 / antyskażeniowymi dn15 PN10,  
 zamontowane poprzez króciec z gwintem w elementach B

zabezpieczającą – 2 zawory / nr 2a / antyskażeniowe dn50 PN10 w rurociągach spustu  
 awaryjnego

pomocniczą – 3 zawory / nr 4 / kulowe dn25 PN10 ze złączką do węża, montowane  
 poprzez odgałężenie siodłowe z gwintem

Próby szczelności :

tłoczny i ssawny z rur d225 PE - razem z instalacją zewnętrzną

spustu awaryjnego z rur d50 PE - razem z instalacją zewnętrzną

tłoczny i ssawny z rur OH18N9 - grawitacyjna

przelewu awaryjnego z rur OH18N9 - grawitacyjna

spustu awaryjnego z rur OH18N9 - grawitacyjna

Instalacje przed rozpoczęciem użytkowania należy przepłukać i zdezynfekować.

Szczegóły wykonania– vide rysunki nr 1, 2 i 3.

Uwagi ogólne.

Zastosowane rury, kształtki, armatura i pozostałe materiały mające kontakt z wodą pitną muszą posiadać dopuszczenia (atesty higieniczne) wydane przez Państwowy Zakład Higieny oraz aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

W trakcie realizacji montażu i spawania rurociągów wewnątrz komór zbiornika należy zapewnić odpowiednią wymianę powietrza wentylacyjnego.

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II, wytycznymi Z W i K oraz obowiązującymi przepisami i normami.

