

1. Przeznaczenie

Pionowe, stalowe, jednokomorowe zbiorniki retencyjne służą do magazynowania wody pitnej, co pozwala na wyrównanie okresowych deficytów wody, spowodowanych zbyt małą wydajnością studni na ujęciu w stosunku do zapotrzebowania. Zbiorniki retencyjne stanowią jednocześnie dodatkowe zabezpieczenie źródła wody z przeznaczeniem dla celów przeciwpożarowych. Są także rezerwuarem wody do płukania układu filtracyjnego na SUW.

2. Konstrukcja zbiornika

Pionowe zbiorniki retencyjne wykonane ze stali węglowej w postaci walca stojącego, zamkniętego od dołu dennicą płaską, a od góry stożkowym dachem. Składa się on z segmentów zwiniętych z blachy połączonych ze sobą pierścieniami, które jednocześnie spełniają rolę usztywnienia zbiornika. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz właz, rewizyjnych zbiornika a w dolnej części płaszcza znajduje się dodatkowy właz dolny.

Ponadto zbiornik wyposażony jest w drabinę zewnętrzną oraz wewnętrzną umożliwiającą bezpieczne wejście do wnętrza zbiornika. W skład wyposażenia technologicznego zbiornika wchodzi również wewnętrzne orurowanie. Wszystkie króćce przyłączeniowe zakończone są kołnierzami na ciśnienie $P=1,0\text{MPa}$ i znajdują się w dnie zbiornika, co wymaga uwzględnienia przy projektowaniu i wykonywaniu fundamentu. Szczelność połączeń spawanych sprawdzana jest u producenta metodą penetracyjną.

3. Izolacja oraz zabezpieczenia antykorozyjne

Zbiornik jest zabezpieczony antykorozyjnie wewnętrznie farbą „BRANTHO-KORRUX” z atestem PZH na kontakt z wodą pitną na zewnątrz farbą podkładową i nawierzchniową.

Izolacja termiczna wykonana po stronie zewnętrznej z wełny mineralnej o grubości 100mm, izolowane jest także zadaszenie oraz właz na dachu. Izolacja zabezpieczona płaszczem z blachy trapezowej powlekanej.

4. Transport zbiorników retencyjnych

Ze względu na pojemność zbiornika retencyjnego oraz odległości od miejsca jego eksploatacji zbiorniki dostarczane są w całości lub segmentach transportem do przemieszczania ładunków ponadgabarytowych. Producent zapewnia taki transport.

Obowiązkiem inwestora jest przygotowanie terenu do rozładunku zbiornika.

Segmenty zbiorników przewożone są od producenta na

Izolacja termiczna i płaszcz zewnętrzny montowane są na miejscu eksploatacji, po ustawieniu zbiornika na fundamencie.

5. Parametry techniczne zbiornika

- objętość $V=200\text{ m}^3$

- średnica $d_z = 5700 \text{ mm}$
- wysokość całkowita $H = 9600 \text{ mm}$

6. Fundament pod zbiornik

Stopa fundamentowa pod zbiornik retencyjny wykonana będzie jako żelbetowa monolityczna wylewana z betonu B25 zbrojonego prętami ze stali AIII i A-I. Posadowienie na warstwie pospółki piaskowo-żwirowej oraz warstwie chudego betonu (B10).

Wymiarowanie stopy oraz zbrojenie zgodnie z częścią rysunkową.