

Jednostka projektowa

55-200 Oława, Pl. Zamkowy 24A/7
tel.: 71-72-300-80
e-mail: jpbudserwis@wp.pl
www.abibudserwis.pl

ABI Bud-Serwis**Tytuł projektu budowlanego**

ZBIORNIK NA WODY OPADOWE O POJEMNOŚCI $V=10\text{m}^3$

Adres obiektu budowlanego

Działka nr 174, AM-2
ul. Sportowa, Marcinkowice

Stadium

Projekt budowlany

Inwestor

Gmina Oława

Adres Inwestora

Pl. Marszałka Piłsudskiego 28
55-200 Oława

Zespół projektowy**Projektant****Konstrukcja**

mgr inż. J. Pawlak

Podpis**Oświadczenie projektantów**

Na podstawie art.20 pkt.4 Ustawy Prawo Budowlane – Dz. U. z 2010r Nr243 poz. 1623 oświadczamy,
że Projekt Budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Data:

maj 2012r.

Opis techniczny do projektu zbiornika na wody opadowe

1.0.Dane ogólne.

Do odprowadzenia wód opadowych zaprojektowano zbiornik na ścieki przeznaczony dla obsługi terenów bez uzbrojenia kanalizacji deszczowej.

Doprowadzenie ścieków do zbiornika wykonać rurami kamionkowymi lub PCV o średnicy Ø200mm. Dostęp do zbiornika poprzez studzienkę włączową z kręgów betonowych Ø600 lub 1000mm z włazem żeliwnym typu lekkiego Ø600.

Zaprojektowano 1 zbiornik na ścieki opadowe dla obsługi zespołu boisk „ORLIK 2012”

2.0.Warunki lokalizacyjne.

Maksymalny poziom wód gruntowych nie powinien być wyższy niż 80cm poniżej poziomu terenu.

Lokalizacja zbiornika na wody opadowe wg projektu zagospodarowania dz. nr 174, AM-2.

Lokalizacja zbiorników na działce budowlanej odpowiada przepisom **§36 Warunków Technicznych** jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **(Dz. U. Nr 75 z późniejszymi zmianami)**.

Zbiornik sytuować w odległości min.7,5m od granicy działki sąsiedniej, drogi i ciągów pieszych.

3.0.Opis konstrukcyjny.

Charakterystyka konstrukcji zbiornika.

Zbiornik został zaprojektowany jako żelbetowy, monolityczny o rzucie prostokątnym, zagłębiony w gruncie. Konstrukcję zbiornika stanowią: płyta denna, ściany boczne oraz płyta pokrywowa.

3.1.Płyta denna.

W podłożu płyty beton kl.B.7,5 gr.10cm.Płyta denna gr.30cmz betonu B20 zbrojona krzyżowo z dodatkiem hydrobetu w ilości 1,5% w stosunku do wagi cementu.Spadki w płycie dennej wyprofilowane za pomocą wylewki.W dnie zbiornika ukształtowana studzienka rewizyjna-zbiorcza o wymiarach 150x150mm.Stal zbrojeniowa A0.

3.2.Ściany.

Monolityczne wykonane z betonu B20 zbrojone krzyżowo stalą A III.Grubość ścian 25cm. Do betonu dodać 1,5% hydrobetu.

3.3.Płyta pokrywająca.

Płyta żelbetowa gr.20cm z betonu B20 zbrojonego stalą A III.

Beton z dodatkiem hydrobetu w ilości 1,5% w stosunku do wagi cementu.

3.4.Zabezpieczenia antykorozyjne.

Aby uzyskać szczelny zbiornik należy dobrać odpowiednie kruszywo, beton wykonać z dodatkiem hydrobetu, odpowiednio zagęścić oraz pielęgnować po zalaniu. Stosować kruszywo granitowe o uziarnieniu nie większym niż 50mm.Do betonu dodać hydrobet w ilości 1,5% wagi cementu. Beton powinien posiadać konsystencję plastyczną i zostać dobrze zagęszczony (wibrowany).Beton należy utrzymywać w stanie wilgotnym w okresie 2 tygodni po betonowaniu, przez polewanie wodą i ochronę przed nasłonecznieniem. Wszystkie powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne zbiorników powlec dwa razy abizolem R,

a następnie dwa razy abizolem P, lub lepikiem asfaltowym na gorąco. Przejścia rur przez ściany zbiorników ,oraz dylatacje na obwodzie płyty dennej uszczelnić sznurem smołowym oraz kitem asfaltowym.

3.5.Kolejność wykonywania robót.

- wykonanie wykopu z jednoczesnym obniżeniem zwierciadła wody gruntowej
- ułożenie warstwy filtracyjnej,
- podłoże betonowe z chudego betonu kl.B.7,5 z zatarciem na ostro,
- izolacja płyty dennej z 2 warstw papy bitumicznej S400 z przekładką i 1 warstwy papy na osnowie z tkaniny techn.
- warstwa ochronna izolacji(gładź cem.gr.3cm)
- płyta denna i ściany zbiornika ,w płycie dennej wykonać studzienkę 15x15x10cm dla odpompowania ścieków.

UWAGA!

Powierzchnię przerwy roboczej należy oczyścić szczotką stalową i polać wodą przed dalszym betonowaniem,

- zamocowanie rury Ø 150 doprowadzającej ścieki w dowolnym miejscu zbiornika, na wys.10cm ponad obliczeniowym poziomem ścieków,
- izolacja pionowa od strony zewnętrznej z 3 warstw papy S 400 i ścianka dociskowa izolacji gr.6,5cm z cegły pełnej klinkierowej kl.25, izolacja od strony wewnętrznej powłokowa z bitizolu 2R+2P,
- zbiornik obsypywać do poziomu płyty górnej równocześnie ze wszystkich stron warstwami gr.ok.30cm z dokładnym ubiciem,
- wykonanie płyty pokrywowej o gr.20cm z otworem do ułożenia studzienki wjazdowej,
- zbrojenia płyty i zalanie betonem kl.B 20,
- zamocowanie kominków i osadzenie włączów,
- wykonanie izolacji płyty górnej i spadków z zaprawy cementowej
- uzupełnienie zasypki,
- sprawdzenie szczelności zgodnie z PN-85/B-10702

4.0.Instrukcja obsługi.

Opróżnianie zbiorników odbywać się będzie okresowo za pomocą rury ssawnej zakończonej tzw.smokiem.

Częstotliwość opróżniania zależna będzie od szybkości napełniania zbiorników .

Schodzenie do zbiorników przewiduje się jedynie na okres przeglądu technicznego lub naprawy.

W przypadku konieczności napraw lub oczyszczenia zbiorników, zbiorniki należy opróżnić ze ścieków, opłukać i dokładnie przewietrzyć. Dopiero po sprawdzeniu, że usunięte zostały gazy można zejść do środka i wykonać przewidziane prace.

Do zbiorników nie wolno wchodzić z otwartym ogniem, lampami elektrycznymi o napięciu 110V i 240V.

Naprawę i czyszczenie zbiorników powinno wykonać 2 pracowników przeszkolonych w zakresie bhp i pierwszej pomocy.

Opracował: Jerzy Pawlak