

PREFABRYKOWANY ZBIORNIK WODY DESZCZOWEJ

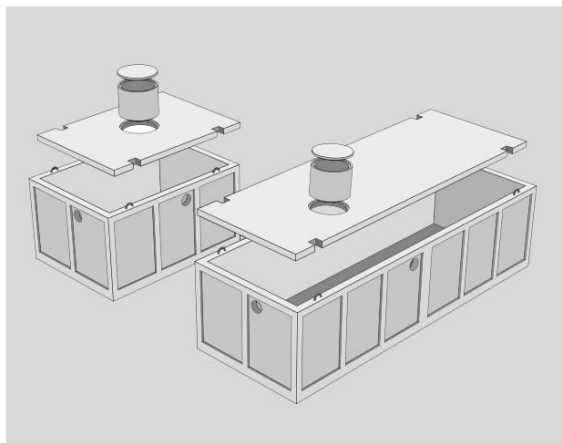
PRZEZNACZENIE I ZAKRES STOSOWANIA

Służą do gromadzenia wody i późniejszego jej wykorzystania do różnych celów użytkowych, zmniejszając tym samym zużycie wody z wodociągu. Może ona zostać wykorzystana w gospodarstwach domowych jak i w różnego rodzaju obiektach miejskich, przemysłowych, rolniczych do podlewania ogrodów, terenów zielonych, utrzymania czystości na posesji, po zastosowaniu filtrów do sputkiwania toalet, mycia, prania, procesów technologicznych np. czyszczenia i chłodzenia. Woda magazynowana w zbiornikach nie nadaje się do spożycia i pielęgnacji ciała. **/UWAGA: woda niezdatna do picia! /**

Zbiorniki wykonywane są w dwóch pojemnościach i dwóch obciążeniach: ruch pieszy – samochody osobowe (pokrywa gr. 12cm, obciążenie 600 kg na oś), samochody ciężarowe (pokrywa gr. 14cm, obciążenie 7000 kg na oś). Ściany zewnętrzne zbiorników, zabezpieczone są abizolem lub izolbetem, co pozwala na zapewnienie szczelności. Otwory do zainstalowania rur, można wykonać w ścianach lub pokrywie zbiornika.

BETON: od C16/20 do C35/45
STAL: zbrojenie podstawowe stal klasy A-IIIIN

Pojemność zbiornika (m ³)	Wysokość zbiornika (cm)	Długość zbiornika (cm)	Szerokość zbiornika (cm)	Grubość płyty wierzchniej (cm)	Wielkość otworu na właz w płycie wierzchniej (cm)
5,4	139	264	192	12 lub 14	ø 60
11,2	139	528	192	12 lub 14	ø 60



ZALETY STOSOWANIA

- ✓ prosty montaż,
- ✓ mała częstotliwość wywozu ścieków,
- ✓ łatwa obsługa,
- ✓ niski koszt,
- ✓ możliwość zastosowania przy wysokim poziomie wód gruntowych (opcja z pompą)
- ✓ przy odpowiednim spadku gruntu odprowadzenie grawitacyjne,
- ✓ nie wymaga dodatkowych kotwieni mimo wyporu wód gruntowych oraz pracuje bez zakłóceń w zimie,
- ✓ możliwość montażu w przejeździe samochodów osobowych.

TRANSPORT

Zbiorniki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi dostosowanymi do przewozu elementów betonowych po osiągnięciu przez beton wytrzymałości transportowej. Liczba prefabrykatów ułożonych na środku transportowym powinna być dostosowana do jego nośności. Szamba należy transportować w pozycji montażowej, równoległe do kierunku jazdy. Niezbędne jest zastosowanie przekładek. Prefabrykaty muszą być dodatkowo zabezpieczone przy pomocy odpowiednich usztywnień zapobiegających spadnięciu lub przemieszczaniu się elementu na środku transportowym w czasie jazdy.

SKŁADOWANIE

Zbiornik powinien być składowany na terenie placu składowego o powierzchni utwardzonej i odwodnionej, wyposażony w odpowiednie urządzenia dźwigowo-transportowe. Prefabrykaty należy składować w taki sposób, by zapewnić dostęp do uchwytów transportowych.

PREFABRYKOWANY ZBIORNIK WODY DESZCZOWEJ

OGÓLNE ZASADY MONTAŻU

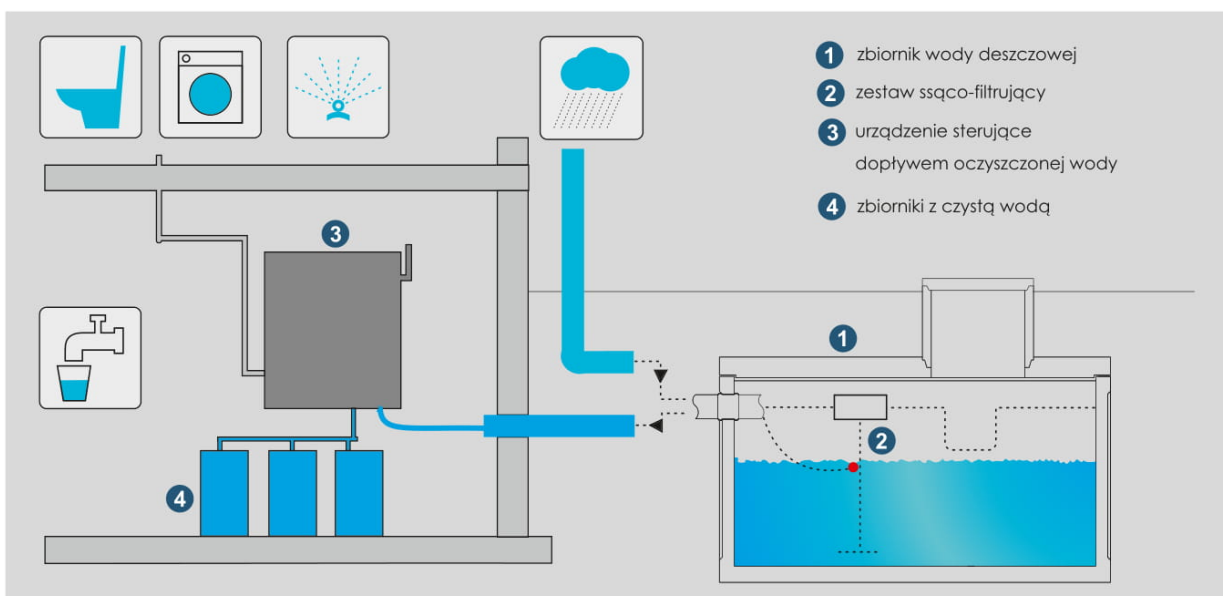
- ✓ Zastosowanie podsypki piaskowo-żwirowej o grubości min. 15 cm (wypoziomowanie spodu wykopu);
- ✓ wykop powinien być odpowiedni do pojemności zbiornika;
- ✓ do zbiornika podłącza się przewód kanalizacyjny i wentylacyjny;
- ✓ wszystkie połączenia należy uszczelnić;
- ✓ Podczas montażu należy stosować podstawowe warunki BHP;
- ✓ Montaż powinien odbywać się pod nadzorem osoby uprawnionej (kierownik robót, brygadzysta);
- ✓ Montaż przeprowadzamy przy pomocy dźwigu lub podnośnika HDS, przy odpowiednim doborze udźwigu, wysięgu, max wysokości;
- ✓ Zespół montażowy powinien składać się z min 4 osób, pod nadzorem osoby upoważnionej;
- ✓ Lokalizacja dźwigu lub podnośnika HDS powinna uwzględniać zasady bezpieczeństwa, np. odpowiedniej odległości od linii energetycznych, wykopów i skarp;

Gdzie można wykorzystać deszczówkę?

Poza wykorzystaniem wody opadowej do podlewania ogrodu, możliwe jest również jej gromadzenie w celu wykorzystywania w gospodarstwie domowym do sputkiwania toalet, do prania i do innych zbliżonych celów. Takie przeznaczenie wody deszczowej wiąże się z wybudowaniem odpowiedniej instalacji w budynku, która nie może być połączona z instalacją sieci wodociągowej. Jeśli chodzi o odprowadzanie takiej wody już po wykorzystaniu do kanalizacji, należy zgłosić ten fakt w miejscowym przedsiębiorstwie wodno-kanalizacyjnym, które dokona opomiarowania i na podstawie taryf ustali odpowiednią opłatę.

Przy użyciu odpowiednich filtrów uzyskujemy standardy wody pitnej, która uzyskana z deszczówki posiada następujące właściwości:

- woda deszczowa ma minimalne stężenie wapnia i chloru przez co wydłuża żywotność systemów ciepłej wody (brak osadów, kamienia)
- kawa i herbata smakują lepiej z miękką wodą
- brak osadów kamienia na kranach
- mniejsze użycie detergentów do prania
- stała oszczędność związana z opłatami za wodę pitną oraz ścieki
- brak kosztów związanych z nawadnianiem ogrodów



Schemat uzyskiwania wody pitnej z wody deszczowej przy zastosowaniu zbiornika 5,4m³ i urządzeń filtrujących.