

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne:

Charakterystyka – oczyszczalnia przeznaczona do obsługi gospodarstwa domowego.

1. Dane ogólne przydomowej oczyszczalni ścieków z drenażem rozsączającym:

- przydomowa oczyszczalnia ścieków na 5-6 osób o wydajności do 5m³/dobę, wykonana zgodnie z PN EN-12566-3+A2:2013
- drenaż rozsączający o sumarycznej długości 40 m
- osadnik zabezpieczony od góry pokrywami kontrolnymi

II. Warunki lokalizacyjne:

1. Poziom wód gruntowych - poniżej posadowienia drenów rozsączających.
2. Głębokość wykopu dostosować do rodzaju zastosowanej konstrukcji oczyszczalni, mając na uwadze poziom wpięcia istniejącej kanalizacji.

III. Instrukcja montażu i BIOZ:

Osadnik gnilny

Posadowienie:

Przy wyborze lokalizacji na zamontowanie zbiornika należy uwzględnić odległości :

" od granic działki - min. 2m

" od ujęcia wody pitnej - min. 15m

Usytuowanie to powinno zapewnić swobodne manewrowanie transportem asenizacyjnym.

Zabronione jest lokalizowanie zbiornika bez dodatkowych umocnień pod traktem komunikacyjnym, gdyż obciążenie przejeżdżających pojazdów może spowodować jego uszkodzenie. Zabroniony jest ruch kołowych pojazdów mechanicznych w promieniu 2m od krawędzi nieumocnionego zbiornika.

1. Wykop pod zbiornik musi być na tyle większy, żeby umożliwić dostęp do ścianek dolnej połowy zbiornika podczas jego zasypywania.
2. Wykop pod zbiornik powinien być wolny od kamieni, cegieł, gruzu lub innych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenie mechaniczne zbiornika.

3. Na dnie wykopu należy wykonać poziomą podsypkę z piasku o grubości 15 cm i dobrze ją zagęścić mechanicznie.
 4. Po umieszczeniu zbiornika w tak przygotowanym wykopie należy ustawić otwór wlotowy na odpowiednim poziomie, co umożliwi właściwe podłączenie rurociągów.
 5. Zbiornik wypoziomować - mierząc poziom na kołnierzu zbiornika.
 6. Zbiornik zasypać dookoła obsypką do 30cm wysokości- podsypując dokładnie pod dolną część zbiornika. Jako obsypkę stosować w zależności od warunków gruntowo –wodnych piasek lub suchy beton.
 - Napełnić zbiornik do wysokości obsypki. Napełnianie zbiornika wykonywać za pomocą węża ogrodowego 1 lub 3 cale zasilanego wodą z sieci wodociągowej.
 7. Usypywać dookoła obsypkę 30cm warstwami i zagęszczać poprzez namywanie.
 8. Napełniać zbiornik wodą do pełna równolegle z obsypką warstwami 30cm i zagęszczać poprzez namywanie.
 9. Pozostawić zbiornik wypełniony wodą. W żadnym wypadku nie pozostawiać zbiornika bez wypełnienia wodą. Nie należy wpuszczać surowych ścieków do zbiornika bez uprzedniego wypełnienia go wodą. Mogłoby to spowodować poważne zakłócenia w hydraulicznej pracy oczyszczalni i naruszyć konstrukcję zbiornika.
 10. Zakryć otwory inspekcyjne zbiornika deklami i zabezpieczyć śrubami przed niepożądanym dostępem. Nigdy nie pozostawiać bez nadzoru zbiornika niezakrytego deklami i niezabezpieczonego śrubami !!!.
- Zagęszczenie obsypki wokół zbiornika wykonać przez "namywanie" tj.: zlewanie obsypki wodą powodując jej osadzanie. Gdy woda przy zlewaniu pozostaje na wierzchu i tworzy kałuże, zrobić przerwę aż wsiąknie, potem zlewanie powtarzamy. Zapewniamy w ten sposób właściwe ustabilizowanie obsypki wokół zbiornika i równomierne obciążenie obsypką. Zapobiegamy w ten sposób uszkodzeniom konstrukcji zbiornika spowodowanym osiadaniem.

System rozsączania w gruncie

Przy wyborze lokalizacji na zamontowanie drenów rozsączających należy uwzględnić odległości :

- od granic działki - min. 2 m
- od ujęcia wody pitnej - min. 30 m
- od budynku – min. 3 m
- od wysokiego drzewa – min. 3 m
- od najwyższego poziomu wody gruntowej – min. 1,5 m

1. Jako obsypkę zaleca się stosować płukany żwir o frakcji f_{16-32} mm
2. Elementem rozpoczynającym drenaż rozsączający jest studzienka rozdzielcza. Należy ją posadzić w wykopie za zbiornikiem, wypoziomować i połączyć ze zbiornikiem rurą pcv f_{110} .

3. Optymalna głębokość ułożenia rury rozsączającej wynosi max. 0,9 m.
4. Dno wykopu powinno być równe i posiadać lekki spadek $0,5\% = 5 \text{ mm na } 1\text{m}$
5. Dno wykopu należy wypełnić warstwami żwiru o odpowiednich frakcjach.
6. na warstwę żwiru ułożyć rury rozsączające ze spadkiem $0,5 \%$.
7. Rury obsypać żwirem frakcji 16-32 mm do całkowitego ich zakrycia.
8. Bezpośrednio na obsypkę żwirową ułożyć pasy geowłókniny.
9. Zasypać ułożone dreny gruntem rodzimym, zagęszczając delikatnie warstwami. Wierzchnia okrywa o gr. 25 cm winna być wykonana z ziemi urodzajnej (humusu).

Bezpieczeństwo wykonania i eksploatacji:

1. Wszystkie prace ziemne i montażowe należy przeprowadzać z zachowaniem zasad BHP.
2. Podczas prac ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych, a w szczególności dzieci, stosując ogrodzenia, taśmy ogrodzeniowe, tablice ostrzegawcze itp.
3. Podczas wykonywania wykopów należy uwzględnić konieczność stosowania szalunków zabezpieczając przed osuwaniem gruntu zgodnie z zasadami i technologią przeprowadzania robót ziemnych. Osunięcie gruntu grozi utratą zdrowia lub życia osób pracujących w wykopach !!!
4. Pod żadnym pozorem nie wchodzić do zbiornika. Grozi to utratą zdrowia lub życia !!!
5. Wypompowywanie zawartości zbiornika podczas eksploatacji przeprowadzać wyłącznie za pomocą uprawnionego wozu asenizacyjnego.
6. Podczas prac eksploatacyjnych polegających na płukaniu, wypompowywaniu zbiornika stosować odzież ochronną i rękawice ochronne. Bezpośredni kontakt ze ściekami może być zagrożeniem dla zdrowia.
7. Pod żadnym pozorem nie pozostawiać bez nadzoru zbiornika niezakrytego deklami. Grozi to niebezpieczeństwem wpadnięcia do odkrytych otworów inspekcyjnych osób przebywających w pobliżu zbiornika.
8. Dekle zbiornika zawsze mocować za pomocą śrub. Chroni to przed niepożądanym łatwym dostępem do zbiornika osób nieupoważnionych, a w szczególności dzieci.