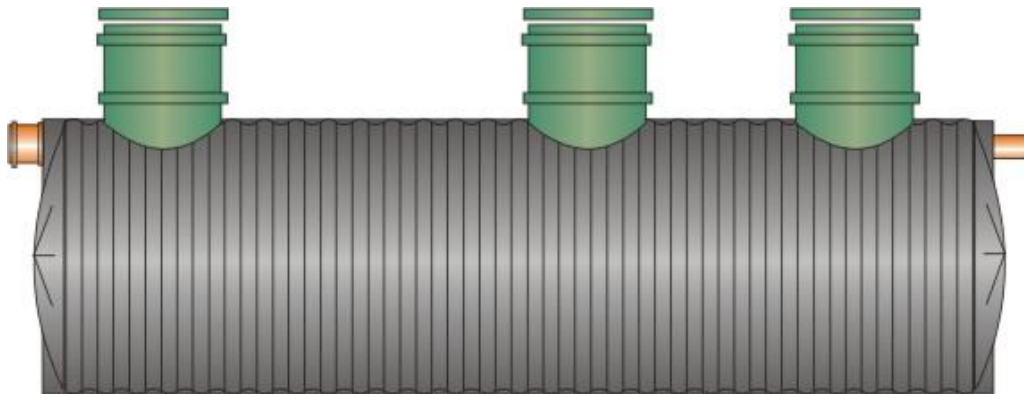


„WOBET-HYDRET”
Wola Grzymkowa 25a,
95-070 Aleksandrów Łódzki,
Tel/fax (0-42) 712-20-60,
Tel/fax (0-42) 712-00-41

WOBET-HYDRET



INSTRUKCJA MONTAŻU OCZYSZCZALNI DRENAŻOWEJ
WRAZ Z OSADNIKIEM 4,5m³ HDPE 3-KOMOROWYM



„WOBET-HYDRET”
Wola Grzymkowa 25a,
95-070 Aleksandrów Łódzki,
Tel/fax (0-42) 712-20-60,
Tel/fax (0-42) 712-00-41

WOBET-HYDRET



INSTRUKCJA MONTAŻU OSADNIKA HDPE

STR a1

POSADOWIENIE OSADNIKA HDPE W TERENACH PIASZCZYSTYCH, BEZ MOŻLIWOŚCI WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH

Przed przystąpieniem do posadowienia należy sprawdzić czy zbiornik nie jest uszkodzony . Wykonać wykop tak aby pomiędzy zbiornikiem a ścianami wykopu pozostała wolna 0,5 m. przestrzeń (w celu obsypania i zagęszczania piaskiem). Zbiornik montujemy na 10 cm obsypce piaskowej. Następnie poziomujemy i lekko obsypujemy piaskiem w celu ustabilizowania go. W trakcie montażu zbiornik zalewamy wodą w taki sposób aby poziom wody wlewanej do zbiornika był wyższy od poziomem obsypki. Zbiornik należy obsypywać warstwami o grubości 25 cm. Warstwy należy zagęścić (polać wodą lub ubić). W przypadku terenów ilastych lub gliniastych, należy wykonać opaskę betonową wg. pkt. 2. zaś w przypadku posadowienia zbiornika w przejeździe należy wykonać płytę żelbetową zgodnie z dostarczoną instrukcją pt. ” Szkic płyty żelbetowej „. W przypadku posadowienia dwóch lub więcej zbiorników należy pamiętać że odległość między nimi nie może być mniejsza niż 1 m. Jeżeli montowany zbiornik jest dłuższy niż 6 m należy zamiast podsypki piaskowej zastosować podsypkę cementową, która

POSADOWIENIE OSADNIKA HDPE W TERENACH PIASZCZYSTYCH, Z MOŻLIWOŚCIĄ WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH

W przypadku występowania wód gruntowych w miejscu posadowienia zbiornika, należy wykonać opaskę betonową w następujący sposób: Po wypoziomowaniu i wykonaniu obsypki z piasku (tak jak to pokazano w „ Szkicu montażowym zbiorników w terenach o wysokim poziomie wód gruntowych... ”), należy przygotować mieszankę cementu „ 350 ” ze żwirem o frakcji 1-3mm , w stosunku ilościowym 1:3. Przygotowaną mieszankę wysypać na 2/3 wysokości zbiornika na wysokość 30 cm . Powstałą opaskę cementowo – żwirową należy ubić, a następnie zasypywać ją warstwami piasku grubości 25 cm . Dodatkowo można zastosować kotwienie za przy użyciu geowłókniny. Kolejne warstwy piasku należy zagęścić (ubić). Jeżeli występuje wysoki poziom wód gruntowych należy na czas montażu obniżyć ich poziom przynajmniej o 40 cm poniżej dna wykopu . W trakcie montażu zbiornik zalewamy wodą w taki sposób aby poziom wody wlewanej do zbiornika był wyższy od poziomem obsypki

INFORMACJE DODATKOWE

Sprawdzenie stanu szczelności :

- szczelność zbiornika sprawdzana jest w fabryce i potwierdzona w świadectwie producenta
- dodatkowe sprawdzenie szczelności jest wymagane wówczas , jeśli w czasie transportu lub podczas posadowienia zbiornika został uszkodzony i wykonywana była jego naprawa .

O możliwościach naprawy uszkodzonego zbiornika na budowie decyduje uprawniony przedstawiciel producenta . W przypadku jeśli uszkodzenie nastąpiło nie z winy producenta, czynności tj. dojazd i wizja lokalna naprawa uszkodzeń itp.- są w pełni odpłatne.

„WOBET-HYDRET”
Wola Grzymkowa 25a,
95-070 Aleksandrów Łódzki,
Tel/fax (0-42) 712-20-60,
Tel/fax (0-42) 712-00-41

WOBET-HYDRET



INSTRUKCJA MONTAŻU OSADNIKA HDPE

STR a2

UWAGI !

1 Nie dopuszcza się :

- toczenia lub ciągnięcia zbiornika po podłożu
 - zrzucania zbiornika ze skrzyni ładunkowej lub z krawędzi wykopu na jego dno
 - posadowienia w wykopie uprzednio nie przygotowanym (bez podsypki piaskowej i nie oczyszczonym z korzeni, kamieni i innych elementów mogących uszkodzić zbiornik)
 - posadowienia zbiornika PE na poziomie, który spowoduje **przekroczenie 1 m gruntu** (obsypki) nad zbiornikiem (liczone od górnej powierzchni fal zbiornika)
 - umieszczania nad zbiornikiem prefabrykatów betonowych (np. kręgów betonowych - mających „ przedłużyć” właz rewizyjny itp.)
2. Każdorazowo należy sprawdzić , czy zbiornik nie uległ uszkodzeniu podczas transportu . Jeżeli nastąpiło uszkodzenie , fakt ten należy natychmiast zgłosić przedsiębiorstwu transportowemu i producentowi zbiornika , który podejmie odpowiednie decyzje o możliwościach usunięcia powstałych uszkodzeń .
3. Jeżeli w wykopie układany jest więcej niż jeden zbiornik , to odległość pomiędzy zbiornikami nie może być mniejsza niż 1 m .
4. Po zamontowanym zbiorniku nie można jeździć żadnymi pojazdami
5. Pojazd wybierający fekalia musi być oddalony minimum 3 metry od zbiornika
6. Natychmiast po zakończeniu wybierania ścieków przez wóz asenizacyjny należy rozpocząć ponowne napełnianie osadnika wodą (do pełna)
7. W przypadku uszkodzenia konstrukcji zbiornika nie można go wykopać do czasu przyjazdu przedstawiciela firmy, gdyż uniemożliwi to poznanie prawdziwych przyczyn zaistniałej sytuacji i grozi utratą gwarancji



Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie MGPiB, 1995), określają następujące wartości minimalne odległości zbiorników na ścieki i przydomowych oczyszczalni ścieków od innych obiektów na nie skanalizowanych terenach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej (głównie ze względów sanitarnych) :

- **2m** od granicy działki, drogi publicznej lub chodnika przy ulicy
- **5m** od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

Studnia stanowiąca ujęcie wody pitnej powinna być według tych samych przepisów oddalona przynajmniej:

- **15m** od zbiorników do gromadzenia nieczystości oraz podobnych szczelnych urządzeń
- **30 m** od drenażu jeśli ścieki zostały oczyszczone biologicznie (70m, gdy ścieki są nie oczyszczone)

Standardowy układ drenażu:

105mb drenażu

- 5 ciągów drenażowych po 21 m każdy (35 szt. rur 3 m)

Inne zalecenia

- długość ciągu drenarskiego nie powinna przekroczyć 24m
- minimalna odległość między ciągami nie może być mniejsza niż 1,5m (najlepiej 2m)
- najwyższy poziom wód gruntowych musi znajdować się co najmniej 1,5m poniżej poziomu drenażu
- warstwa rozsączająca (od dna wykopu do górnej powierzchni rury) powinna wynosić około 25cm dla gruntu zwykłego,
a dla gruntu słabo przepuszczalnego 30 - 60cm
- szerokość dna wykopu ciągu drenarskiego powinna wynosić około 0,5 m (nawet do 1,2 m w zależności od gruntu i wybranego wariantu)
- spadek rur rozsączających powinien wynosić około 0,5% na metrze
- głębokość układania drenażu powinna wynosić 0,5 - 1m (max. 1,5m)
- drenaż chroni przed zamuleniem geowłóknina (układana na jego powierzchni tj. na poziomie górnej powierzchni rury)
- rury rozsączające muszą posiadać nacięcia skierowane do dołu
- wypełnienie warstwy rozsączającej stanowi żwir płukany o granulacji od 16 – 32mm
- ciągi drenarskie na swoim końcu muszą być połączone (min. 2 ciągi) i zakończone wywiewką wentylacyjną, zaś sam drenaż rozpoczyna się od studzienki rozprowadzającej
- filtr wraz z wkładem znajduje się zawsze od strony wylotu (drenażu) z osadnika
- rury kanalizacyjne (najlepiej fi 160) doprowadzające ścieki nie oczyszczone z budynku do osadnika powinny posiadać 3% spadek na metrze
- w budynku rura wentylacyjna, przeznaczona dla kanalizacji, powinna mieć średnicę około 110 cm (bez żadnych zwężeń i zasysaczy), i musi być wyprowadzona ponad poziom dachu (0,5 m nad dach), w innym wypadku należy poprowadzić rurę wentylacyjną po ścianie zewnętrznej budynku (zgodnie z powyższymi zaleceniami)
- kosz filtracyjny należy sprawdzać (obejrzyć) co pół roku, w przypadku stwierdzenia stałych zawiesin należy go wyjąć i przepłukać wodą pod ciśnieniem, czynność tą należy również przeprowadzić po wybraniu osadu przez wóz asenizacyjny
- konieczne jest dawkowanie preparatów bakteryjnych (najlepiej BIO – 7 lub TRRIGER – 1) zgodnie z instrukcją

„WOBET-HYDRET”
Wola Grzymkowa 25a,
95-070 Aleksandrów Łódzki,
Tel/fax (0-42) 712-20-60,
Tel/fax (0-42) 712-00-41

WOBET-HYDRET



INSTRUKCJA MONTAŻU OCZYSZCZALNI

STR b2

Rozpoczynamy montaż !

Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy ustalić dokładne miejsce zainstalowania osadnika gnilnego, studzienki rozprzewadzającej i drenażu. Prace ziemne rozpoczynamy od wykopania rowu na rurę kanalizacyjną (odprowadzającą ścieki nie oczyszczone z budynku do osadnika), następnie wykonujemy wykopy pod resztę elementów, uwzględniając jedynie przybliżone spadki. Przystępujemy do kładzenia wyżej wspomnianej rury (na głębokości 30cm – 50 cm), uwzględniając jej 3% (3 cm) spadek na metrze . Po dojściu rurą do miejsca docelowego montażu osadnika otrzymujemy głębokość na jaką ma być on posadowiony (poziom wyjścia rury z budynku + jej spadek).

Osadnik opuszczamy na linach do wykopu, uprzednio oczyszczonego z kamieni, korzeni i innych elementów mogących zagrozić osadnikowi. Montaż zbiornika wykonujemy zgodnie z instrukcją „ Posadowienie zbiornika HDPE ”. Oczywiście osadnik musi być wypoziomowany. Należy również pamiętać że kosz filtracyjny (właz rewizyjny z podstawką do montowania kosza) znajduje się zawsze od strony wylotu – drenażu. Układamy rury (fi 110) z osadnika do studzienki rozdzielczej(ich spadek można regulować, ale nie może być on mniejszy niż 3% na metrze). Studzienka rozdzielcza może wystawać ponad poziom gruntu lub być zasypana warstwą ziemi umożliwiającą w miarę bezproblemowe dostanie się do jej włazu.

Ze standardowej studzienki SR-5 wychodzi pięć wyjść, umożliwiające stworzenie drenażu o pięciu ciągach.

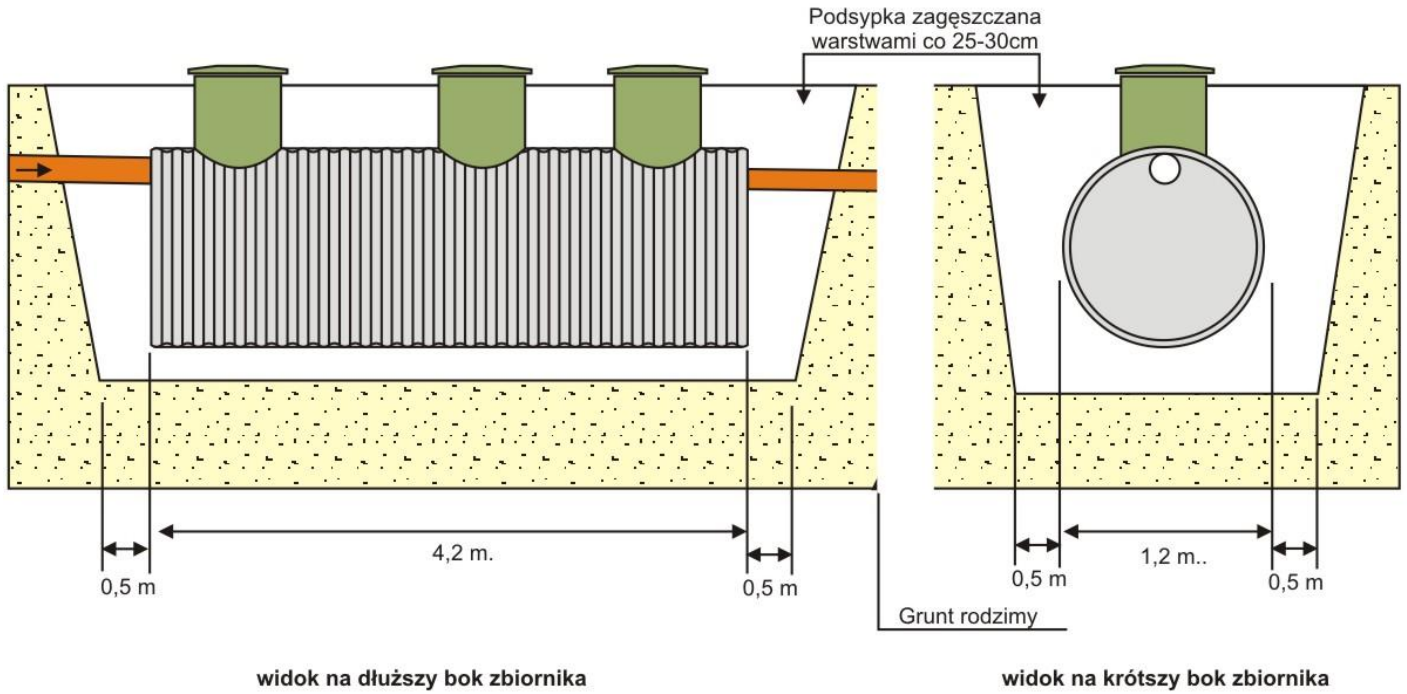
Od studzienki rozdzielczej zaczyna się drenaż, który musi na końcu zostać połączony (min. 1 para rur) i zakończony „ nawiewką ” wentylacyjną (trójkąt z wyjściem do góry i rurą wystającą nad ziemię ok. 0,5 m). Rury drenarskie układane są na podsypce ze spadkiem 0,5% na metrze (5mm). Jej szerokość i miąższość (wysokość) zależy od gruntu. Na drenażu połączenia rur wykonywane są bez uszczelek. Po wypoziomowaniu spadku rury drenarskiej na podsypce, sprawdzamy przepływ (przelewamy wodę w osadniku, aby „popłynęła” na studzienkę a następnie na drenaż.). Jeśli wynik jest pozytywny, obsypujemy drenaż (podsypką) do górnej powierzchni rury. Powstałą płaszczyznę przykrywamy geowłókniną. Gdy rury drenarskie posadowione są na głębokości do 0,5m na geowłókninę kładziemy styropian (najczęściej trójkę twardą) w taki sposób aby płyty styropianowe zachodziły na siebie (tzw. sposób na zakładkę). Następnie wszystko zasypujemy ziemią.

Na drenażu można sadzić rośliny, których system korzenny nie spowoduje jego naruszenie. Należy również pamiętać, że po osadniku i studziencie rozdzielczej nie można jeździć jakimkolwiek pojazdem.

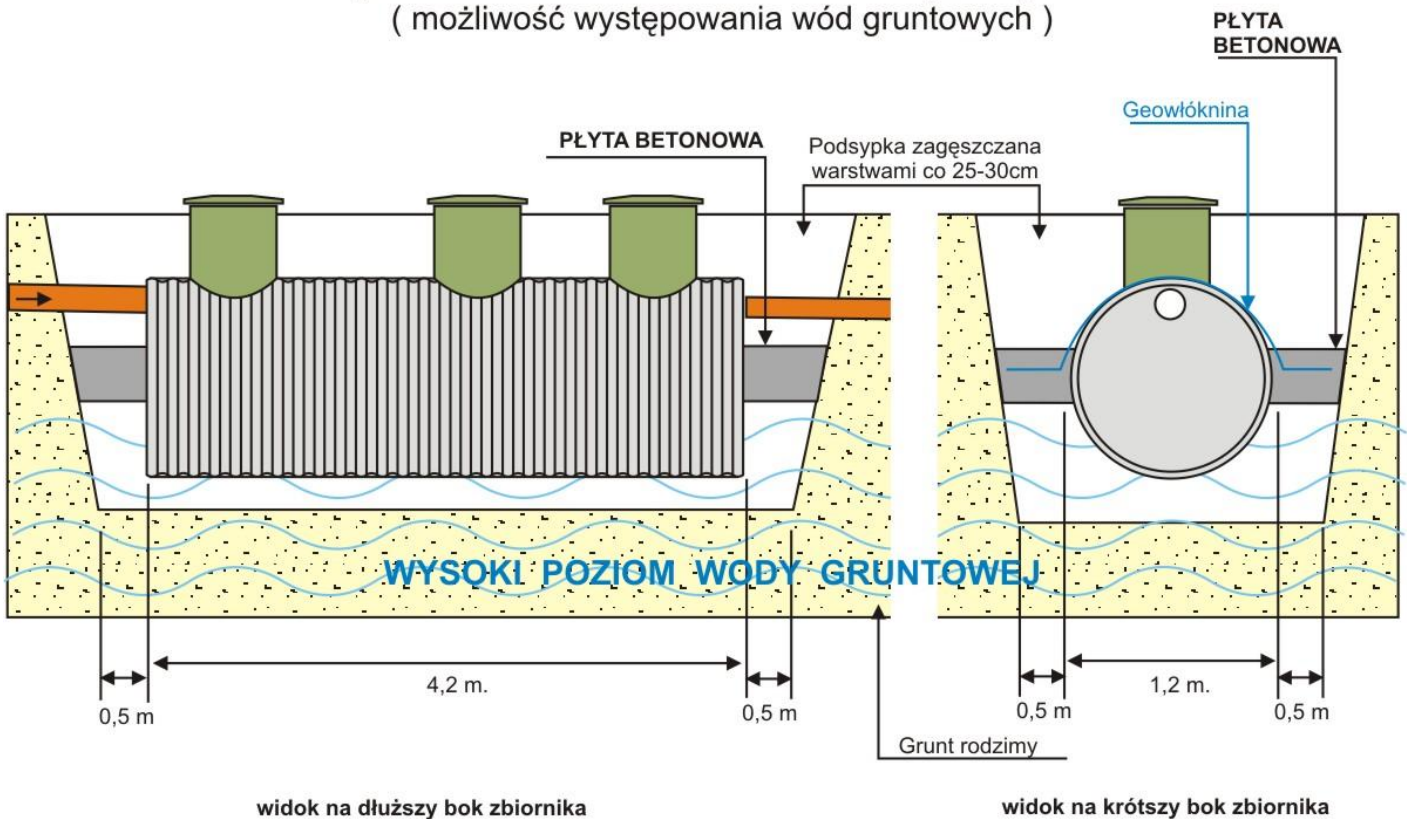
ILOŚĆ POTRZEBNEJ PODSYPKI

Żwir płukany o frakcji 16-32 jest najlepszą i najpowszechniej stosowaną na drenaż rozsączający. Ilość zastosowanej podsypki, uzależniona jest od rodzaju i przepuszczalności gruntu. Ogólnie rzecz ujmując można stwierdzić, że na zestaw oczyszczalni z drenażem 105 metrowym, w dobrych warunkach gruntowo – wodnych, powinno być wykorzystane około 32 ton. Zakupu żwiru płukanego można dokonać zazwyczaj na przesypowni.

Rysunek 1. Posadowienie osadnika z polietylenu
(woda gruntowa nie występuje)

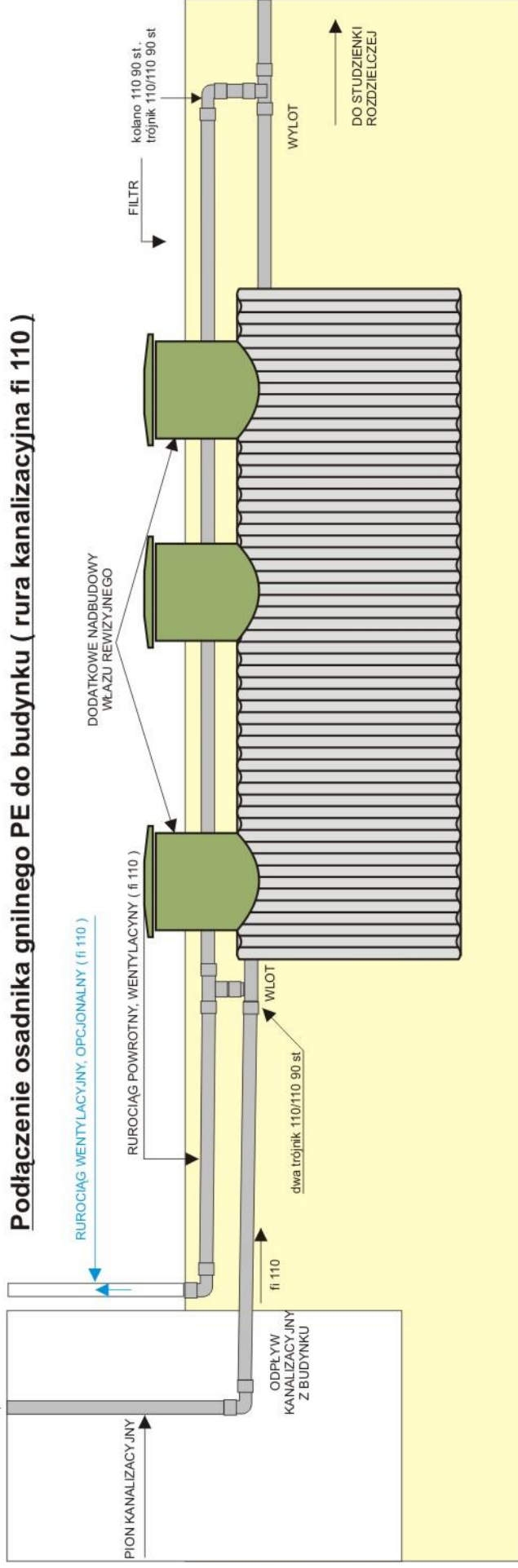


Rysunek 2. Posadowienie osadnika z polietylenu
(możliwość występowania wód gruntowych)



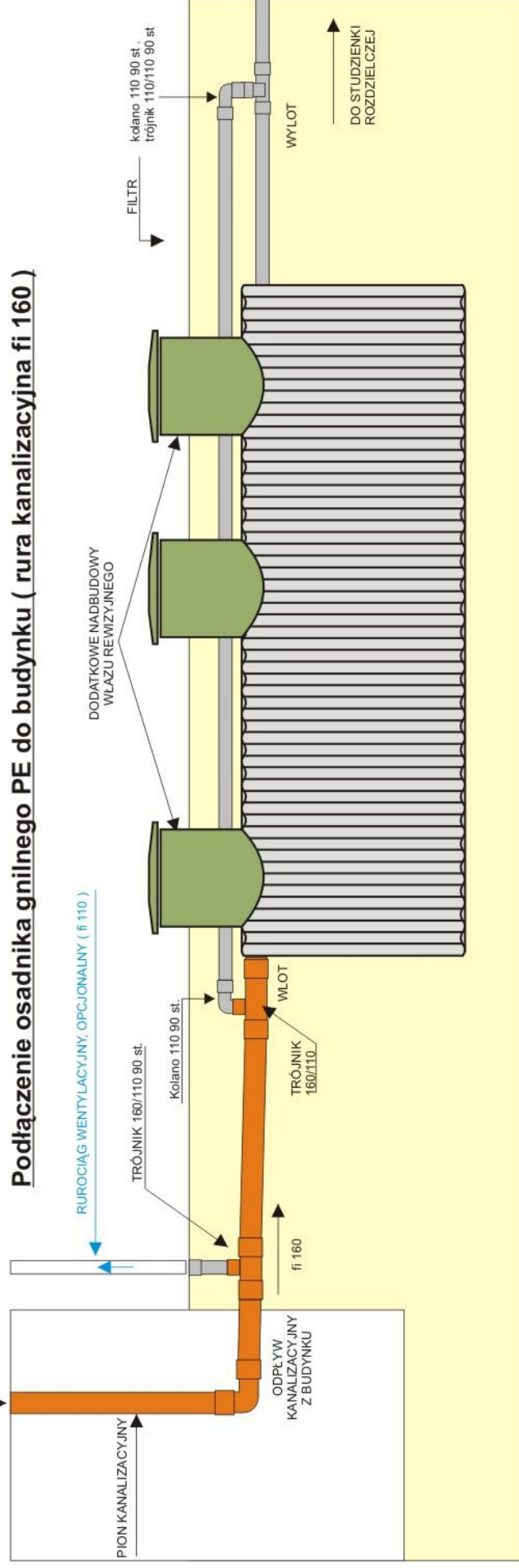
PION KANALIZACYJNY (fi 110)
WENTYLACJA PONAD KALENICE (fi 110)

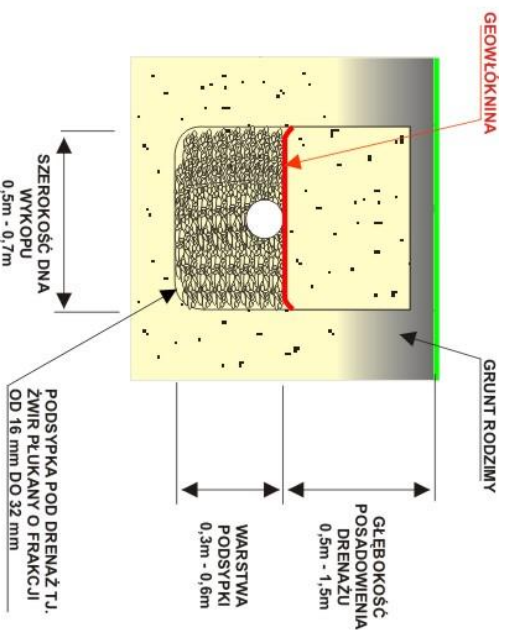
Podłączenie osadnika gnilnego PE do budynku (rura kanalizacyjna fi 110)



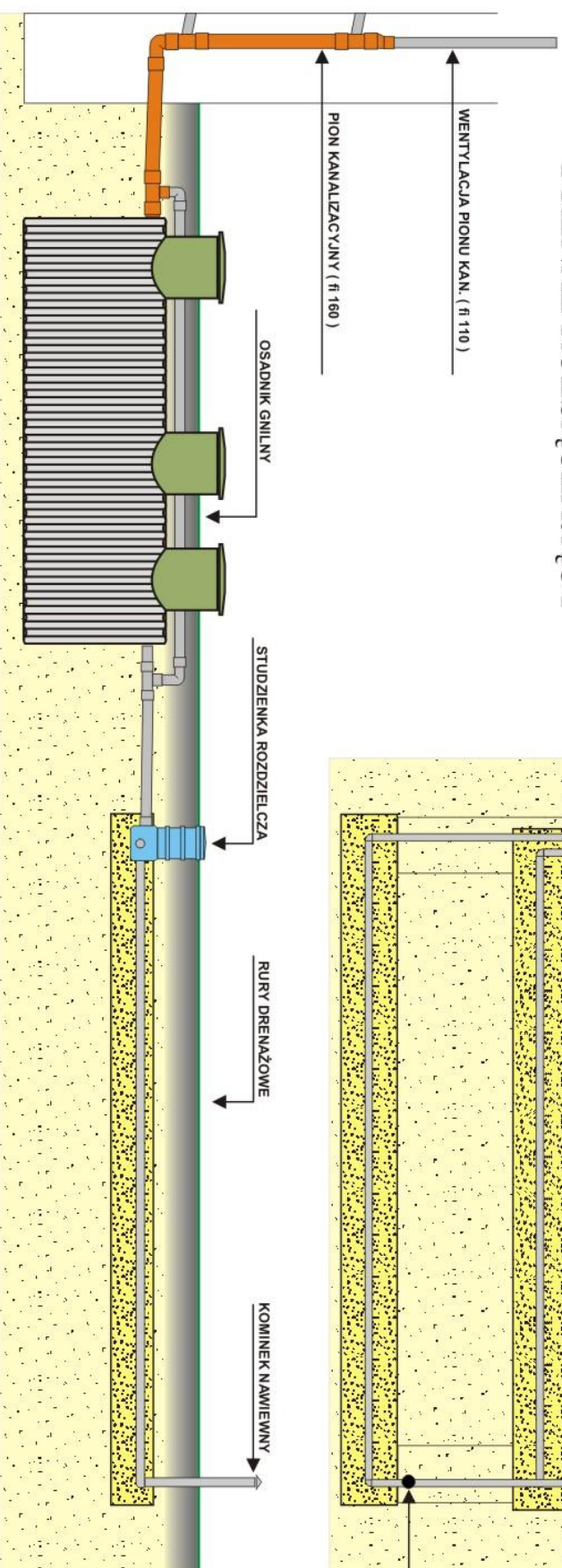
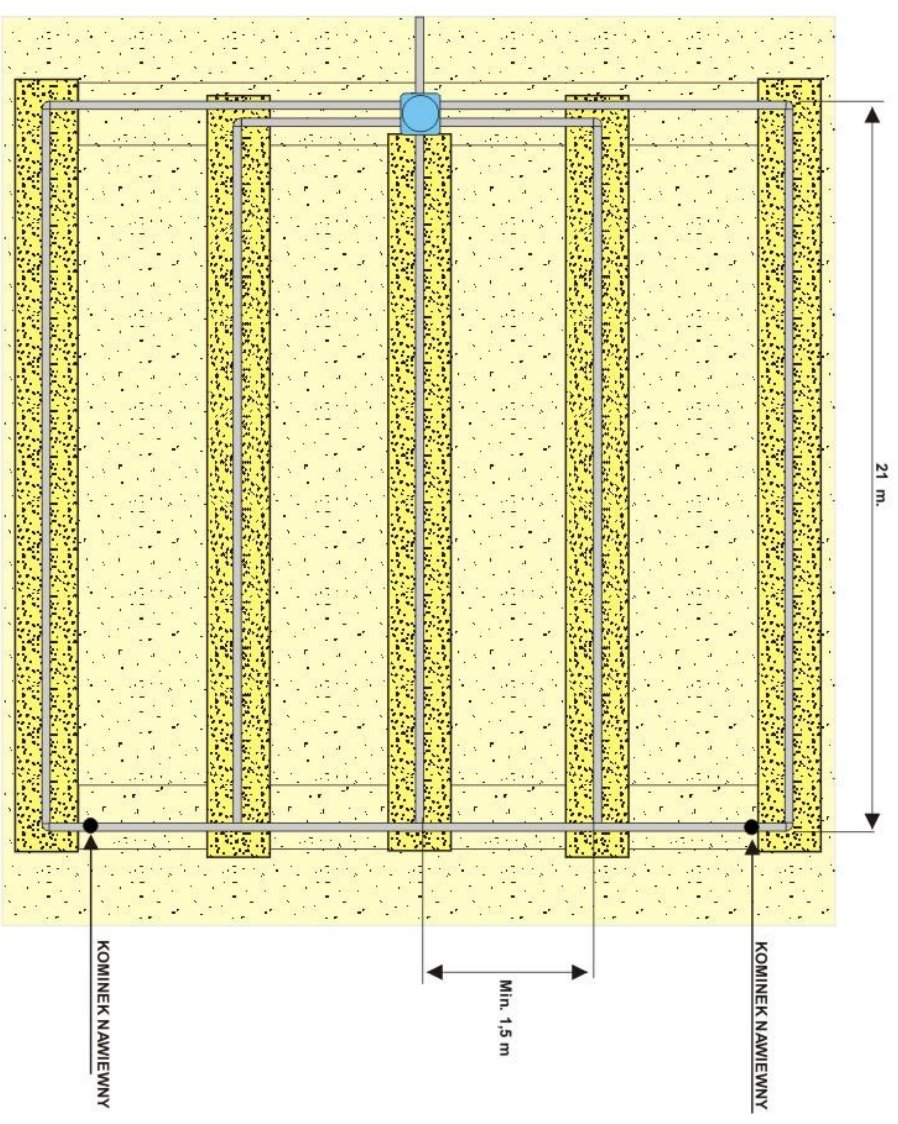
PION KANALIZACYJNY (fi 160)
WENTYLACJA PONAD KALENICE (fi 110 lub fi 160)

Podłączenie osadnika gnilnego PE do budynku (rura kanalizacyjna fi 160)





DRENAŻ ROZSĄCZAJĄCY



Powyższy rysunek przedstawia oczyszczalnię z osadnikiem 4,5 m³ HDPE oraz 105 m drenażu

Przekrój podłużny