

OPIS TECHNICZNY

DO BUDOWY PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

1. Inwestor:

Gmina Kietrz; ul. 3 Maja 1; 48 – 130 Kietrz

1. Dane ogólne:

A) Oczyszczalnia bezobsługowa FAMILY 3000

Zbiornik

- średnica: 1,51 (m)

- długość: 1,95 (m)

- waga: 100 kg

3. Lokalizacja:

Lokalizacja na działce w uporządkowanej, istniejącej zabudowie, nieruchomość stanowiąca działkę nr 101/1 w miejscowości Ludmierzyce.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odległości pomiędzy drenażem, a studnią głębinową będącą jedynym źródłem wody pitnej powinna wynosić 30 (m).

Ustalono, że na terenie wsi Ludmierzyce funkcjonuje wodociąg zbiorowy, woda do poszczególnych budynków doprowadzona jest z sieci wodociągowej. Odległość przedmiotowej nieruchomości od studni głębinowej dostarczającej wody do sieci wynosi około 3 km.

4. Stopień oczyszczenia:

Zgodnie z informacją producenta oczyszczalni poprzez zbiornik i drenaż zachodzi całkowite doczyszczenie ścieków dzięki procesom

JAN NASIENIAK

(imię i nazwisko)

UPR. BUD. NR ENID. 78/82/OP

Z DN. 20-05-1982

PROJ. SPECJ.: ARCHIT. I KONSTR. BUD.

(nr uprawnień)

UPR. BUD. NR ENID. 59/83/OP

Z DN. 26-03-1982

SPECJ.: INŻYNIERIA - INŻYNIER.

(nr członkowski izby zawodowej)

OPOL. OKRĘG. IZBA INŻYN. BUDOWN.

NR ENID. OPL/BO/0479/01

BABORÓW 10-12-2008,

(data)

Oświadczenie¹

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt

budowlany: PN: 4 DOKUMENTACJA DO ZACZNIENIA BUDOWY

PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

LOKALIZACJA: SUBWIERZYSZE 30, DZIAŁKA NR 10/1

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w dniu 10-12-2008 r.

dla: GULINY WIETRZ, ul. 3 MAJA 1, 48-130 KIETRZ

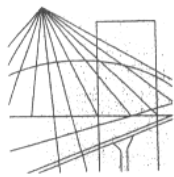
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

FRAGMENT BIURO INŻYNIERII KONSTRUKCJI
S. NASIENIAK
48-120 BABORÓW ul. Sirożaków 11
tel. 677 42 59 00

(pieczęć wraz z podpisem)

¹ Należy składać w oryginale



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole 2007-12-19

Zaświadczenie

Pan/Pani **JAN NASIENIAK**

Miejsce zamieszkania

ul. STRAŻAKÓW nr 11 45-120 BABORÓW

jest członkiem

Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **OPL/BO/0479/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od
odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2008-01-01 do dnia 2008-12-31



Przewodniczący Rady
Opolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

Adam Rak
inż. Adam Rak

ZA ZGODNOŚĆ:

[Handwritten signature]



Opole, dnia 20 maja 1982 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 78/82/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 1 i 2
i § 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Jan N A S I E N I A K

technik budowlany o specjalności budownictwo ogólna

urodzony dnia 14 lipca 1949 r. w Książym Polu

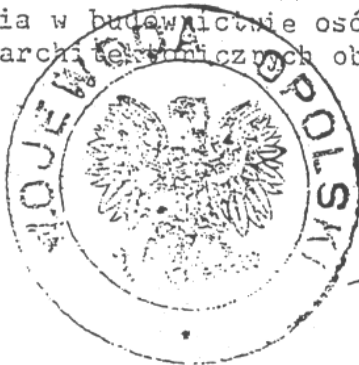
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Jan N a s i e n i a k jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych obiektów budowlanych.



Z upoważnienia Wojewody

prof. inż. arch. Jacek Kucharzewski
Główny Architekt Województwa

ZA ZGODNOŚĆ!

[Handwritten signature]



Opole, dnia 26 marca 1983 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 59/83/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel JAN N A S I E N I A K

technik budowlany

urodzony dnia 14 lipca 1949 r. w Księżym Polu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych.

Obywatel Jan Nasieniak jest upoważniony do:

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu — o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



~~Z upoważnienia Wojewody~~

~~mgr inż. arch. Janusz Droliszewski
Z-ca Dyrektora ds. Architektury
i Nadzoru Budowlanego~~

ZA ZGODNOŚĆ !

[Handwritten signature]

PROJEKT ZAGOSPO- DAROWANIA DZIAŁKI SKALA - 1 : 500

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

STAROSTA GŁUBCZYCKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Głubczycach. W obszarze oznaczonym linią przerywaną dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu **27.05.2008** zaawid. pod nr **33.54.1.2008**. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyłączeniu i inwentaryzacji powołanej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych: **Instytut Geodezyjny i Nierychomości Głubczyce 27.05.2008**, podpis **Władysław Gembaj** i Nierychomości

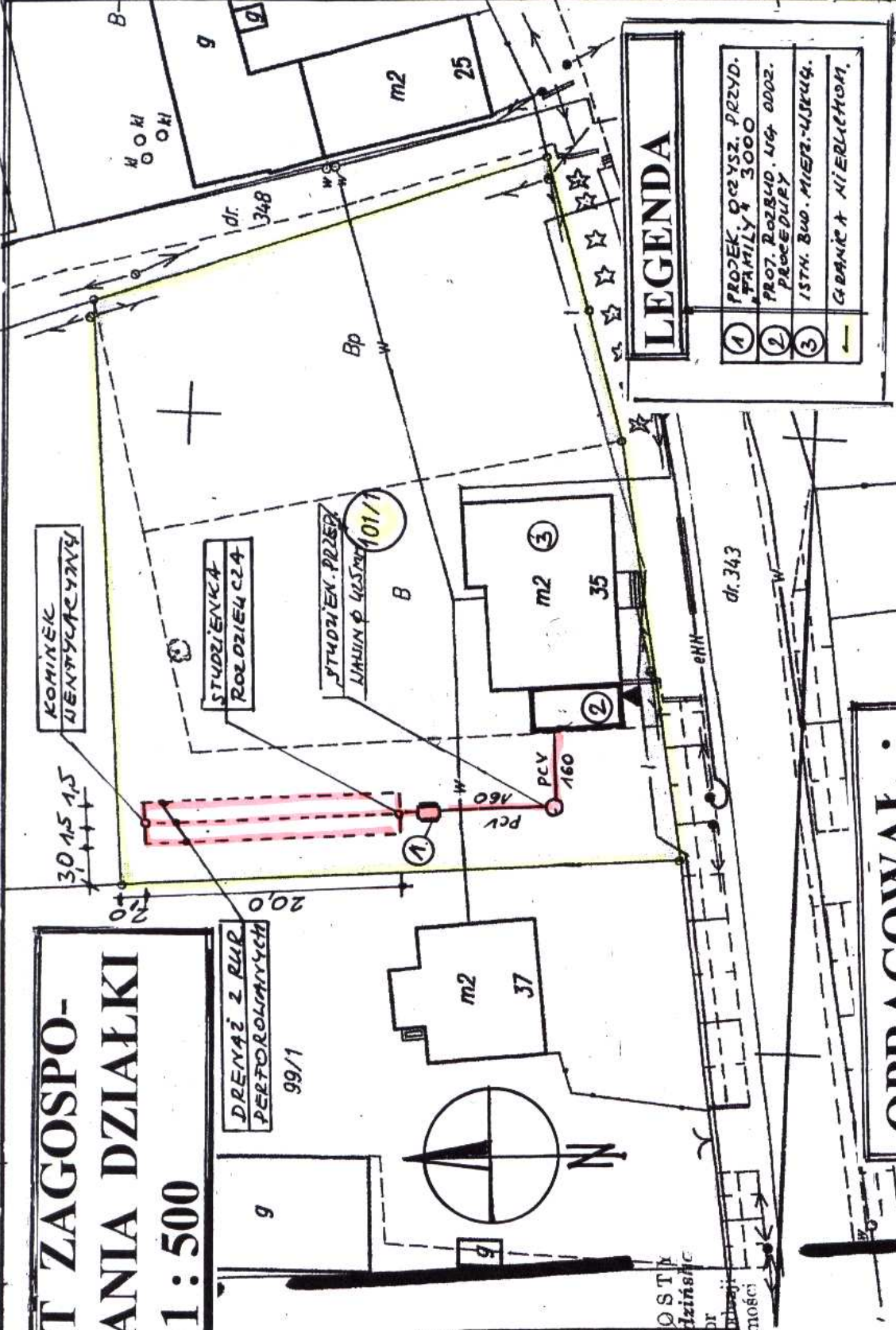
STAROSTA GŁUBCZYCKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Głubczycach.
produkcji, rozpowszechnianie i rozprzeczanie niniejszego dokumentu wymaga pozwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1979 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami)

Głubczyce (data) **27.05.2008**
Z up. **STAROSTY**
i Nierychomości

OPRACOWAŁ :

PROJ. ...

...

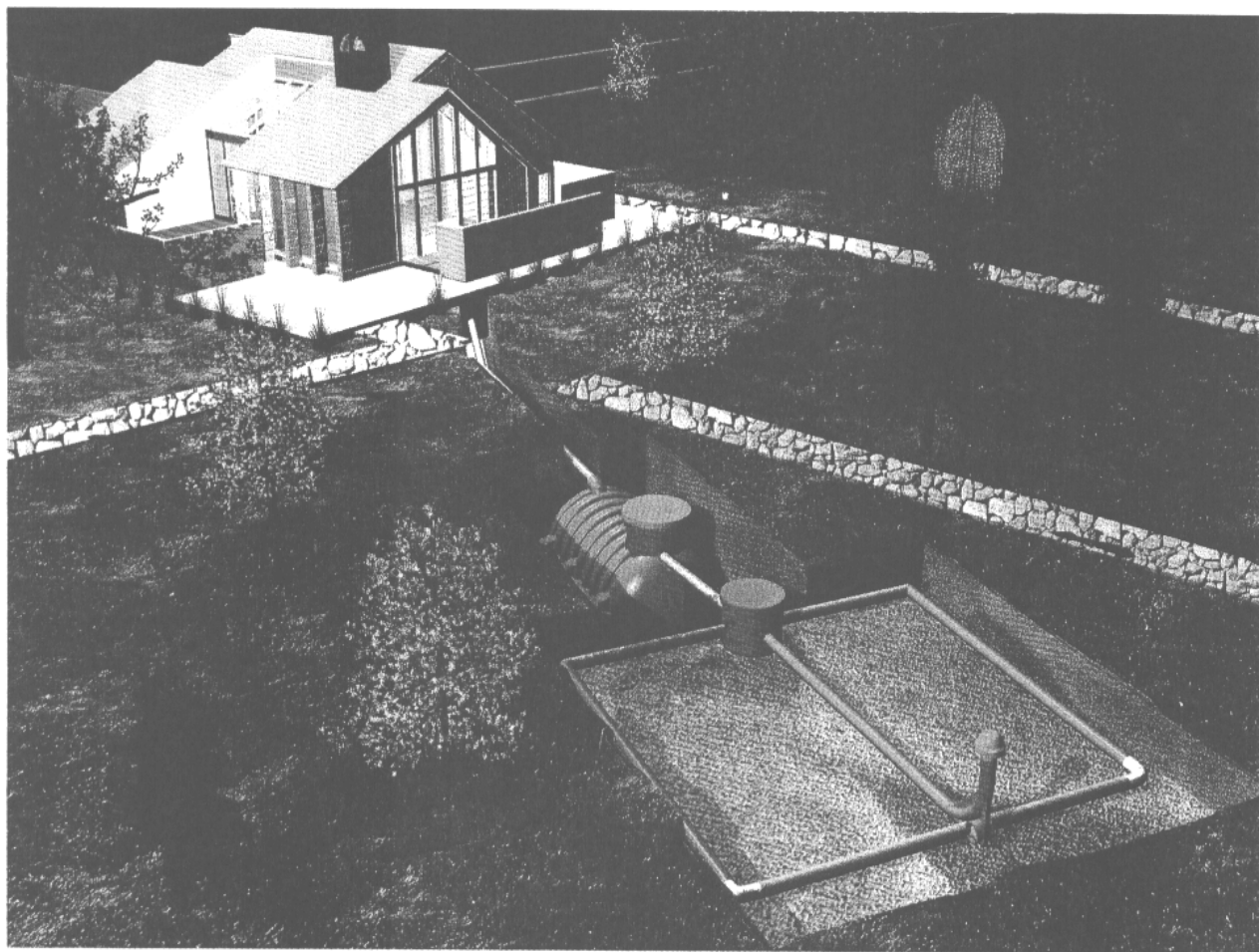


LEGENDA	
1	PROJEK. OCZYSZ. PRZYD. FAMILI 3000
2	PROJ. ROZBUD. UŁG. ODDZ. PROCEDURY
3	ISTN. BOW. MIER. UŁG. G. G.
4	G. G. NIERYCHOMOŚCI

TEMAT	PROJEKT TECHNICZNY
OBIEKT	PRZYDOM. OCZYSZ. SCIEKÓW
INWESTOR	GMINA KIETRZ, UL. 3 MAJA 1 48 - 130 KIETRZ
LOKALIZACJA	LUDMIERZYCE 35
DZIAŁKI	48 - 130 KIETRZ
DATA	DZ. NR 101 / 1 GRUDZIEŃ, 2008 R.

KSIĄŻKA UŻYTKOWNIKA

Przydomowej Oczyszczalni Ścieków JPR FAMILY



Rysunek pogładowy

ZA ZŁOŻENIEM

[Handwritten signature]

Zdecydowaliście się Państwo na instalację Przydomowej Oczyszczalni Ścieków JPR FAMILY.

Cieszymy się, że wybraliście nasze urządzenia i gratulujemy.

Gratulujemy, gdyż J.P.R. System to najwyższa jakość i technologia: gratulujemy też decyzji – gdyż postanowiliście żyć w poszanowaniu środowiska naturalnego, sąsiedztwa i samych siebie.

Przydomowa Oczyszczalnia Ścieków to życie zdrowe, kulturalne i ... ekonomiczne.

Na następnych stronach zapoznamy Was z instrukcją, jej budową, zasadami działania oraz poinformujemy o czynnościach konserwacyjnych.

Witamy w świecie ekologii !



DOBÓR URZĄDZEŃ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW „JPR FAMILY”

INWESTOR: _____

ADRES: _____

WŁAŚCICIEL: _____

Podczyszczanie – OSADNIK GNILNY

Oczyszczalnia przewidziana na _____ 4 _____ mieszkańców stałych.

Podpis Inwestora

JPR FAMILY _____ 2.000 _____ litrów (wpisać pojemność).

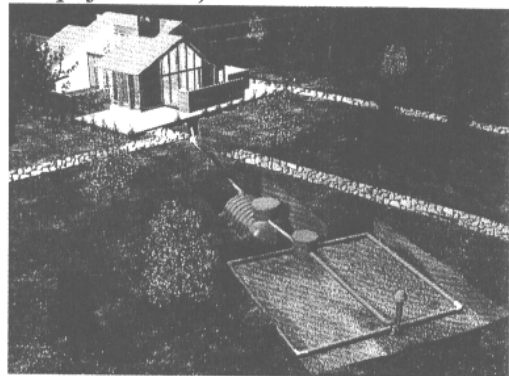
Przewidziano dodatkowy osadnik na przyszłość:

Filtr wtórnego oczyszczania:

Drenaż: _____ 48 _____ metrów bieżących

Ilość nitek: _____

Schemat drenażu:



- Studzienka rozdzielcza JPR System: ilość 1 _____ sztuk.
- Studzienka zamykająca JPR System: ilość 1 _____ sztuk.

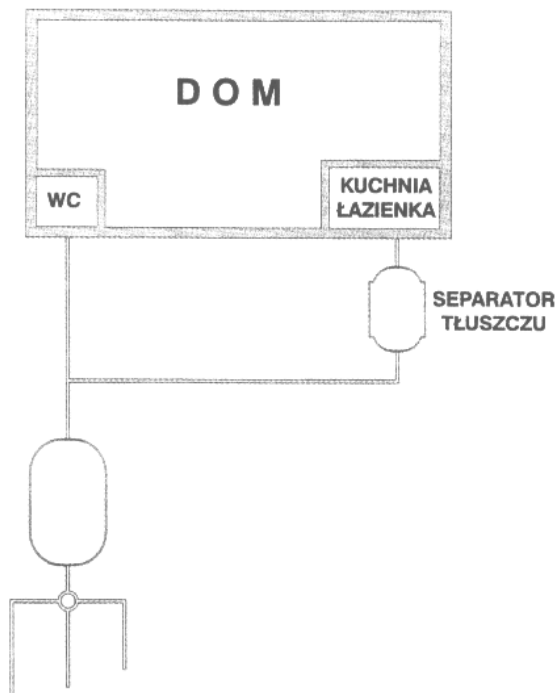
Rodzaj gruntu: (zaznaczyć)

Dobrze przepuszczalny

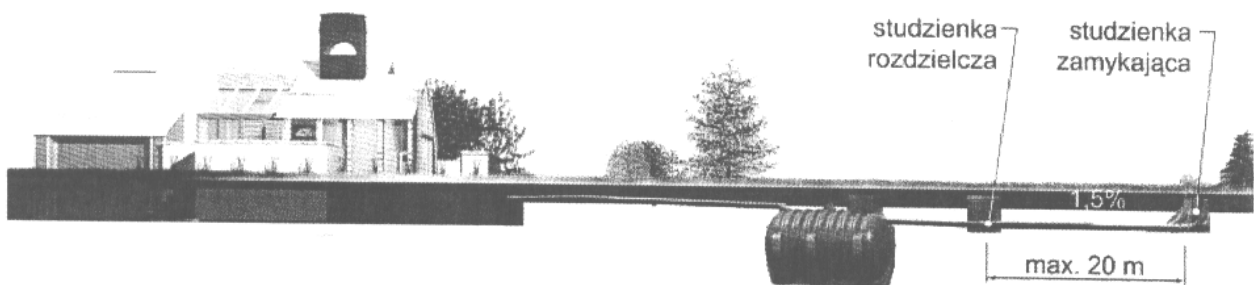
Średnio przepuszczalny

źle przepuszczalny

Plan sytuacyjny działki z uwzględnieniem POŚ.



Typowy układ na etapie podczyszczania i doczyszczania ścieków.



Pojęcie Przydomowej Oczyszczalni Ścieków

Przydomowa oczyszczalnia ścieków jest to urządzenie, które oczyszcza ścieki i pozwala na odprowadzenie ich w stanie oczyszczonym do gruntu.

Jest to urządzenie:

- **autonomiczne:** oczyszczające ścieki pochodzące wyłącznie z obiektu, dla którego zostało zaprojektowane.
- **biologiczno-mechaniczne:** rozwiązania mechaniczne faworyzują w maksymalny sposób procesy biologiczne będące podstawą działania oczyszczalni.
- **grawitacyjne:** w ogromnej większości przypadków oparte na zasadzie grawitacyjnego przepływu cieczy.
- **bytowo-gospodarcze:** oczyszczające wyłącznie ścieki z gospodarstw domowych, czyli: wodę zużytą do kąpieli, zmywania i prania oraz wodę do spłukiwania misek ustępowych.

Przydomowa Oczyszczalnia Ścieków ma zastosowanie we wszelkiego rodzaju obiektach produkujących ścieki bytowe.

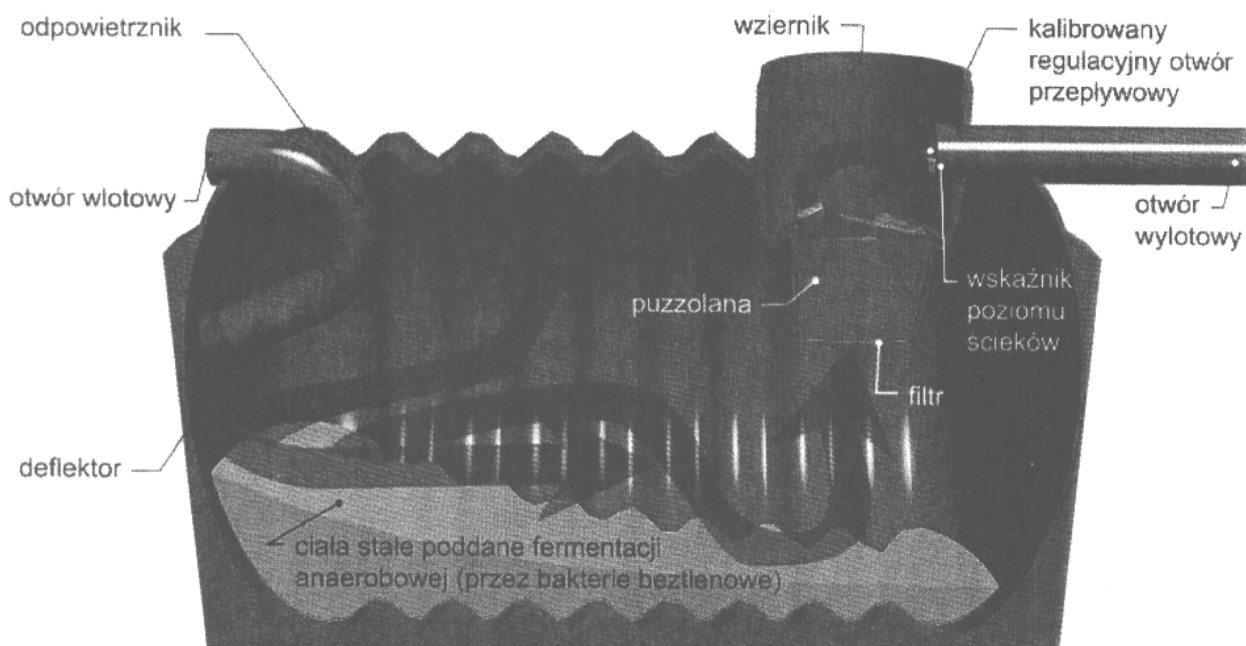
Zasada działania

Oczyszczanie ścieków bytowo – gospodarczych w przydomowej oczyszczalni ścieków zachodzi w dwóch następujących po sobie etapach:

- podczyszczanie
- doczyszczanie

Podczyszczanie: osadnik gnilny

W **osadniku gnilnym** ścieki zostają wstępnie oczyszczone. Częstki unoszące się w ściekach opadają na dno i tworzą osad. **Osad** ten ulega powolnemu procesowi fermentacji, w czasie, której cząstki zanieczyszczeń są rozkładane na substancje rozpuszczalne w wodzie oraz nierozpuszczalne substancje mineralne, które odkładają się na dnie osadnika. Na powierzchni ścieków w osadniku gnilnym tworzy się, tzw. kożuch (utworzony z zanieczyszczeń lżejszych od wody – najczęściej tłuszczów), czyli piana powstająca przy procesie fermentacji (w warunkach beztlenowych) różnych substancji zawartych w ściekach. Aby proces ten był skuteczny musi trwać, co najmniej 3 dni – stąd **wymaganie właściwej pojemności zbiornika w zależności od ilości podczyszczonych ścieków**. Dobrze zaprojektowany i wykonany osadnik gnilny usuwa zawiesinę w około 60 – 75 %, BZT – 5 w około 40 – 70 %. Ogólnie można przyjąć, iż ścieki na wylocie z osadnika są podczyszczone w około 65 %.

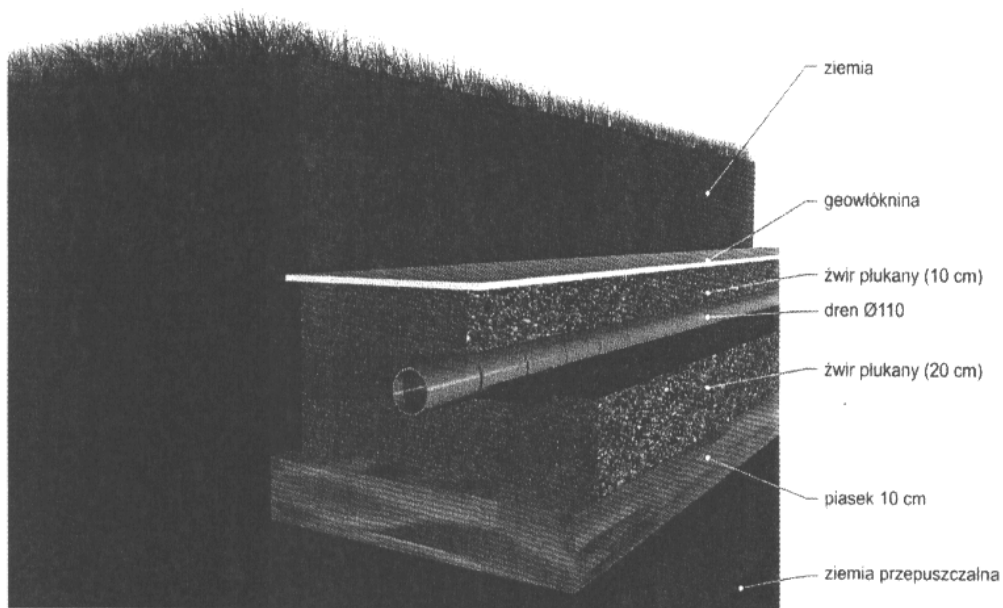


Doczyszczanie: różne systemy

O ile etap wstępny, podczyszczenie odbywa się obligatoryjnie w osadniku gnilnym (inaczej: osadnik gnilny jest jedynym możliwym miejscem podczyszczenia ścieków w przydomowej oczyszczalni ścieków) – o tyle etap doczyszczania może odbywać się w różnych konstrukcjach. Jakakolwiek by ta konstrukcja nie była, musi ona służyć jednemu celowi: ma stworzyć **optymalne warunki do tlenowego doczyszczania ścieków wypływających z osadnika gnilnego.**

Drenaż rozsączający

Jest to układ drenów ułożonych pod powierzchnią terenu. Zadaniem drenażu jest równomierne (rozłożone na dużej powierzchni) wprowadzenie do systemu wstępnie podczyszczonych ścieków (oczyszczonych w 65 %) wypływających z osadnika gnilnego. Ścieki muszą dopływać do rowów drenarskich w bardzo małych dawkach. Jest to warunek ich dalszego skutecznego unieszkodliwiania. **Dlatego też drenaż rozsączający musi mieć długość proporcjonalną do ilości ścieków i przepuszczalności gruntu.**



**CZĘSTOTLIWOŚĆ I ZAKRES CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH
PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW „JPR FAMILY”.**

Urządzenie	Czynność	Częstotliwość: raz na ...				
		1 miesiąc	6 miesięcy	1 rok	2 lata	4 lat
Osadnik Gnilny	Wypróżnianie osadnika gnilnego				X	
	Wypróżnianie osadnika gnilnego w systemie z separatorem tłuszczu					X
	Płukanie filtra z puzzolaną		X			
Drenaż	Weryfikacja i czyszczenie Studzienki rozdzielczej JPR System		X			
	Płukanie nitek drenażu poprzez studzienkę zamykającą JPR System		X			
Separator tłuszczu	Czyszczenie separatora tłuszczu		X			
Przepompownia	Czyszczenie przepompowni			X		
WC	Stosowanie biopreparatu	X				

OBSŁUGA OCZYSZCZALNI: PORADY PRAKTYCZNE

- Wypróżnianie osadnika gnilnego odbywa się przy tzw. pełnym stanie. Oznacza to, iż w chwili wypróżniania osadnika przez wóz asenizacyjny należy uzupełnić go wodą tak by zbiornik był zawsze pełny. Umożliwia to dokładne wypłukanie jego wnętrza oraz eliminuje ryzyko zgniecenia pustego zbiornika przez napór ziemi.
- Płukanie filtra z puzzolaną odbywa się poza zbiornikiem. Puzzolanę należy wysypać z kosza i dobrze przepłukać. Ewentualnie uzupełnić. Kosz dobrze wymyć.
- Studzienkę rozdzielczą JPR System należy regularnie czyścić z osadów znajdujących się na dnie.
- Specyficzna budowa studzienki zamykającej i natleniającej JPR System pozwala na konserwację rur drenarskich poprzez jak najczęstsze płukanie wodą (przy każdej okazji można skierować strumień wody do środka studzienki, pod „grzybek”). Dokładne czyszczenie дренаżu raz na 2 lata.
- Separator tłuszczu czyści się ręcznie, wybierając ciała stałe oraz tłuszcze a następnie dobrze płuczac zbiornik.
- Płukanie puzzolany w złożu biologicznym odbywa się poprzez skierowanie jak najsilniejszego strumienia wody do wnętrza złoża.
- Biopreparat stosujemy równocześnie do muszli WC jeśli nie ma w instalacji separatora tłuszczu.

AKCEPTACJA

Niniejszym firma J.P.R. System Jarosław Piotr Rosen z siedziba w Pruszkowie przy ulicy Spacerowej 32 zaświadcza, iż Przydomowe Oczyszczalnie Ścieków wykonane z polietylenu wysokiej gęstości są produkowane zgodnie z normami europejskimi i normą Polską **PN-EN 12566-1 : 2000**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 roku w sprawie oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie firma J.P.R. System z siedziba w Pruszkowie przy ulicy Spacerowej 32, NIP 534 117 92 67, Regon: 012745558 przekazuje odbiorcy towar wraz z deklaracją zgodności.

J.P.R. SYSTEM
UL. ORZEI 52 C
96 – 300 ŻYRARDÓW

I. Wstęp

Posadowienie Przydomowej Oczyszczalni Ścieków jest bardzo proste – gdyż niezmiernie logiczne. Samo urządzenie jest konstrukcją stwarzającą optymalne warunki dla samoczynnie zachodzących procesów biologicznych, mających na celu zneutralizowanie zanieczyszczeń zawartych w ściekach bytowych.

Przy realizacji prostych przedsięwzięć możemy wpaść w pułapkę: często lekceważymy zadanie i wykonujemy je niedbale. **Przy Przydomowej Oczyszczalni Ścieków nie może być o tym mowy.**

Prosimy o bardzo dokładne zapoznanie się z Instrukcją Montażu, przemyślenie, ustalenie planu działania – i ewentualnie skontaktowanie się z nami w celu uzyskania dodatkowych informacji. Jesteśmy do Państwa dyspozycji.

II. Lokalizacja Przydomowej Oczyszczalni Ścieków

1. Odległość ochronna od wody gruntowej.

Odległość ochronną od wody gruntowej definiuje się jako mierzoną w pionie odległość między źródłem zanieczyszczeń (poziom drenaż) a zwierciadłem wody gruntowej.

Eliminacja największej ilości mikroorganizmów zachodzi w błonie biologicznej i w nienasyconej glebie nad powierzchnią wody gruntowej.

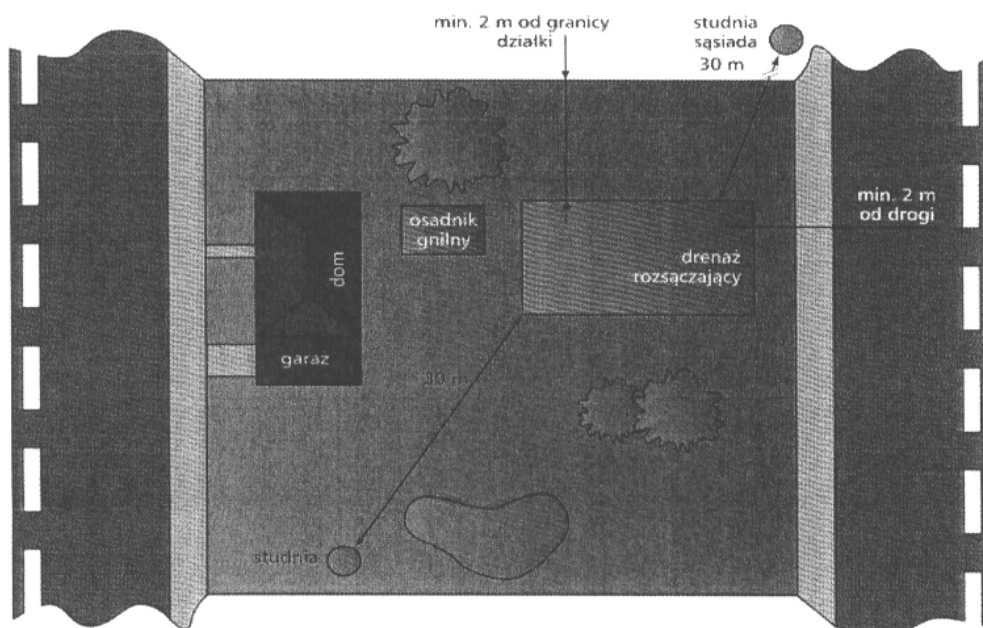
Aby stopień obumierania drobnoustrojów był zadawalający, odległość między rzędną drenu rozsączającego a najwyższym poziomem zwierciadła wody gruntowej nie powinna być mniejsza od 1,5 metra.



2. Odległość ochronna od ujęć wodnych.

Konieczność zachowania odległości ochronnej od ujęć wody spowodowana jest przede wszystkim groźbą rozprzestrzeniania się mikroorganizmów chorobotwórczych (pasożytów, bakterii, wirusów).

Odległość ochronna w tym wypadku to odległość między drenażem a studnią głębinową będącą jedynym źródłem wody pitnej. Odległość ta powinna wynosić minimum 30 m.



Uwaga: Odległość ochronna 30 metrów od ujęć wodnych odnosi się także do ujęć wodnych sąsiadów.

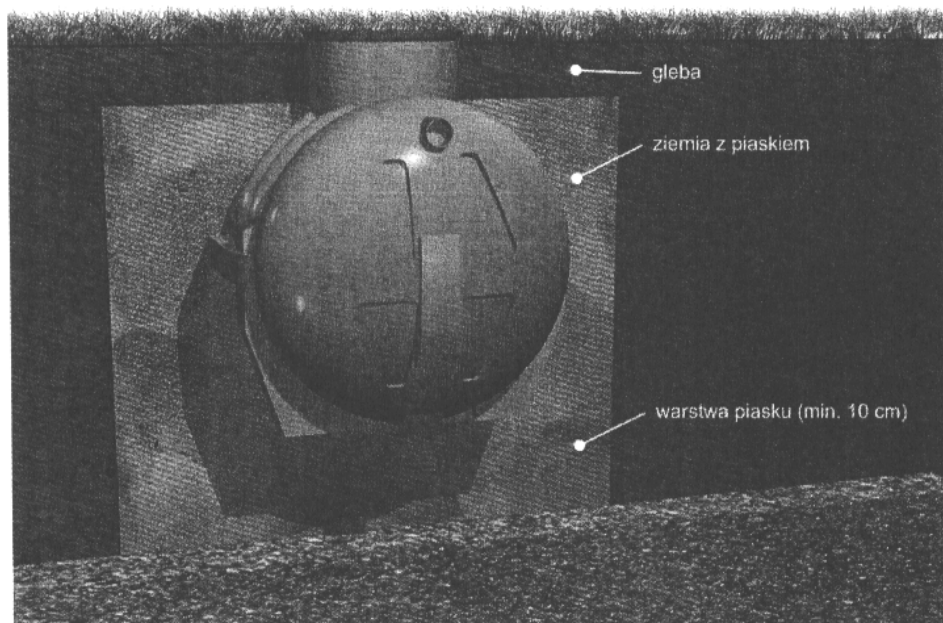
3. Inne kryteria lokalizacji Przydomowej Oczyszczalni Ścieków.

- odległość od budynku: minimum 3 m (drenaż i osadnik)
- odległość od płotu sąsiada: minimum 2 m (drenaż i osadnik)
- odległość od drzewa: minimum 3 m (drenaż)

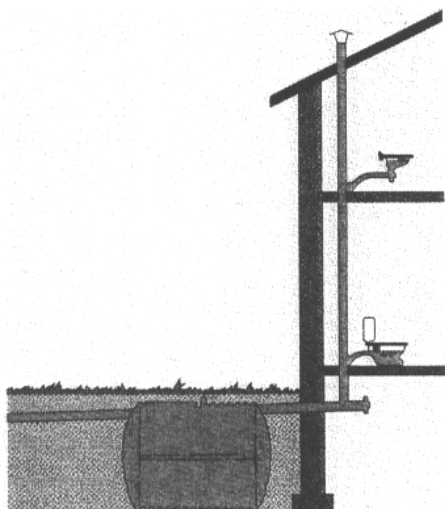
„podejścia” osadnika wodami gruntowymi. Zbiornik należy stopniowo napełniać wodą w miarę zasypywania wykopu.

Uwaga: upewnić się, że piasek lub ziemia służąca do obsypki nie zawiera przedmiotów ostrych mogących uszkodzić ściany zbiornika. Osadnik FAMILY należy wypoziomować wzdłuż osi podłużnej (linia przepływu wlot – wylot).

Posadowienie osadnika gnilnego.



Posadowienie osadnika gnilnego w stosunku do budynku.

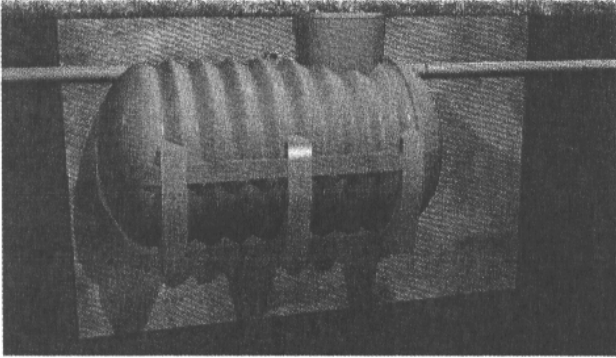


Zaleca się umieszczenie osadnika FAMILY na zewnątrz, jak najbliżej budynku (od 3 do 8 m). Przewód dopływu między budynkiem a osadnikiem jest jedynym elementem oczyszczalni, w którym nie zachodzą procesy biologiczne. Im większa jest odległość od budynku do zbiornika – tym większe ryzyko oziębnienia ścieków, aż do ich ewentualnego (w czasie mrozów) stężenia, co może doprowadzić do czasowego zapchania przewodów.

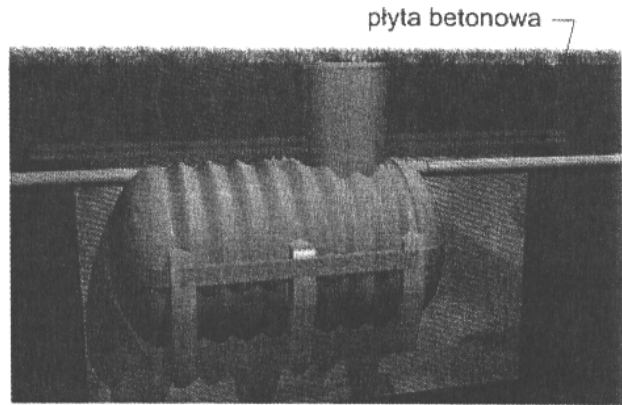
Należy, więc:

- a) umieścić zbiornik maksimum 10 m od budynku,
- b) ocieplić przewód, jeśli odległość ta jest większa od 10 m,
- c) nachylenie przewodu powinno wynosić minimum 2 – 3 cm/mb

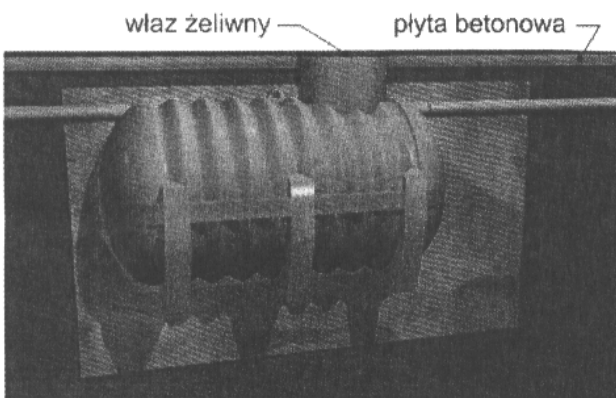
Typowa instalacja zbiornika



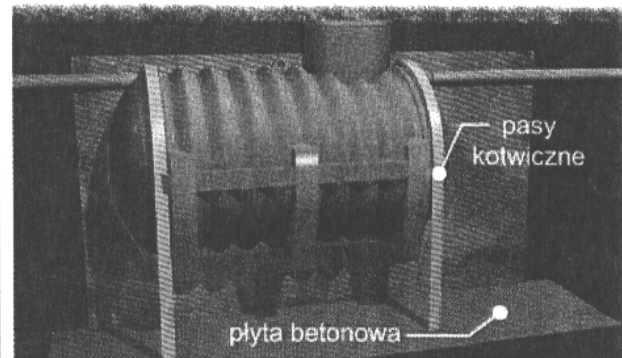
Instalacja zbiornika na pewnej głębokości



Środki ostrożności: przejazd pojazdów

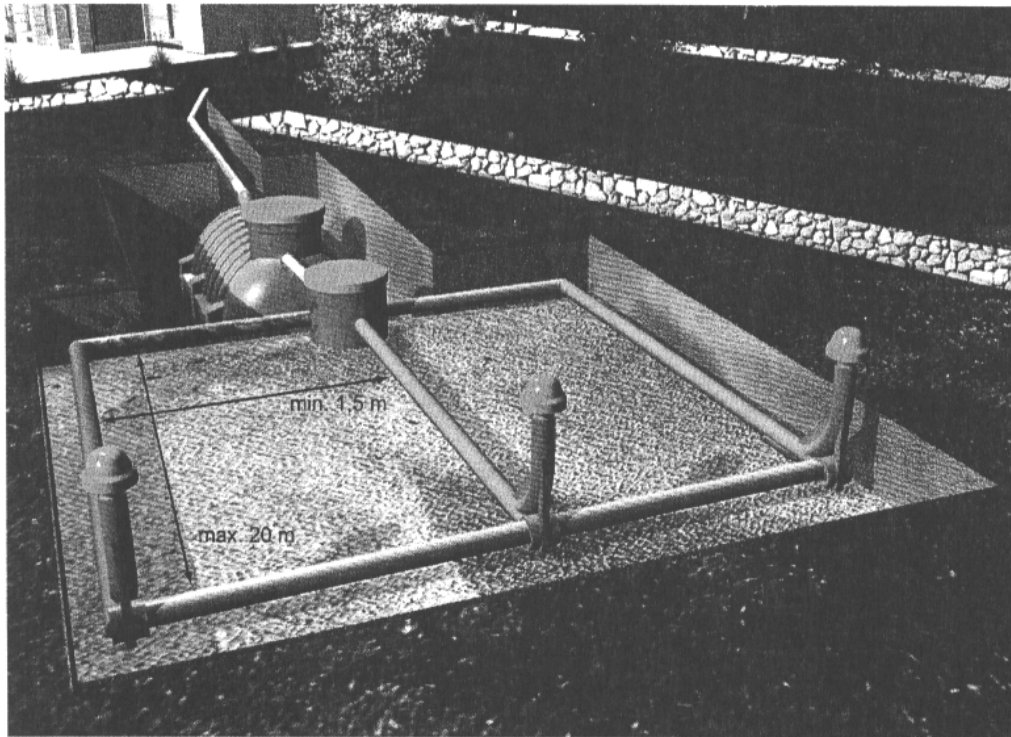


Instalacja zbiornika w terenie podmokłym



Przy posadowieniu zbiornika na głębokości około 50 – 60 cm pod powierzchnią ziemi wystarczy zastosować jedną nadbudowę wjazdu o wysokości 30 cm. Napór ziemi na zbiornik można zredukować przysypując go mieszanką piasku z cementem.

W wypadku posadowienia zbiornika głębiej tj. około 70 – 80 cm (sytuacja niepożądana) lub na głębokości normalnej (30-60 cm), lecz w miejscu przejazdu pojazdów należy chronić osadnik płytą betonową.

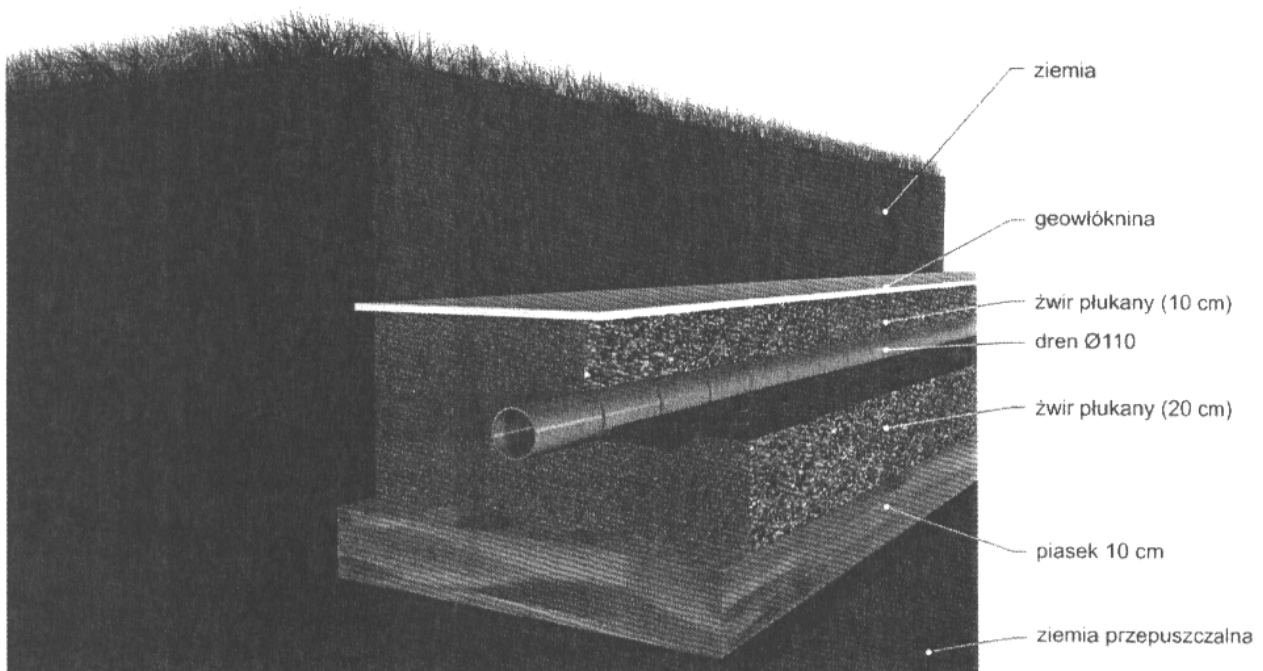


Rysunek poglądowy w zestawie jest jedna studzienka zamykająca i jeden zawór napowietrzający.

Uwaga: Osadnik gnilny oddany do użytku jest całkowicie wypełniony wodą (w czasie montażu był napelniany sukcesywnie wodą w miarę zasypywania).

V. Instalacja drenażu.

Przekrój drenażu.



Rura drenarska powinna być ułożona w rowie drenarskim o szerokości minimum 50 cm. Może to być też łożo drenarskie, na którym ułożone zostaną nitki drenarskie w odstępach minimum 1,5 m jedna od drugiej. Rura drenarska musi spoczywać na (od dołu do góry): 10 cm dobrze przepuszczalnej gleby, 10 cm piasku, 40 cm żwiru płukanego granulacji 16/32. Przykryta jest geowłókniną, której brzegi zawinięte są do góry. Geowłókniną ma za zadanie:

1. Chronienie rury drenażowej przed zamulaniem ziemią,
2. Chronienie rury drenażowej przed korzeniami,
3. Osłonę termiczną

Głębokość posadowienia drenażu rozsączającego:

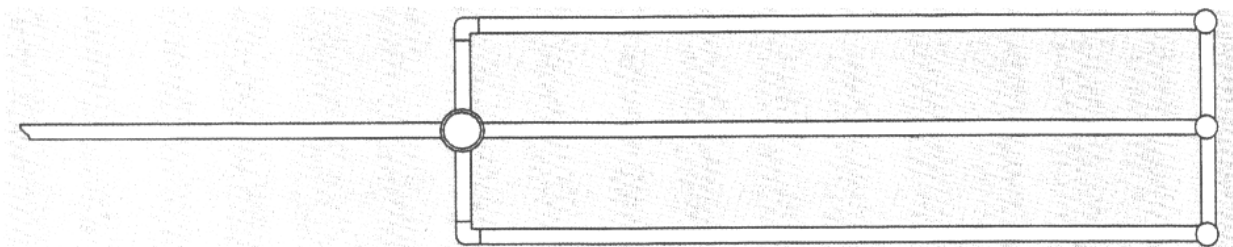
OPTYMALNA: 40 – 50 cm

MINIMALNA: 35 cm

MAKSYMALNA: 80 cm (wyjątkowo 100 cm: poniżej jest bardzo mało bakterii tlenowych)

- Zalecany spadek drenażu: 1%.
- Odległość między rurami drenażowymi: 1,5 m.
- Szerokość rowu drenarskiego: 0,5 m.
- Rura drenażowa jest nacięta tylko na odcinkach prostych.
- Długość jednej nitki drenarskiej nie powinna przekraczać 20 mb.
- Nitki drenażowe mogą być spięte w jeden system, mogą też być niezależne (pozwala na to indywidualna dla każdej nitki, studzienka napowietrzająca).

Najczęściej spotykane formy drenażu:

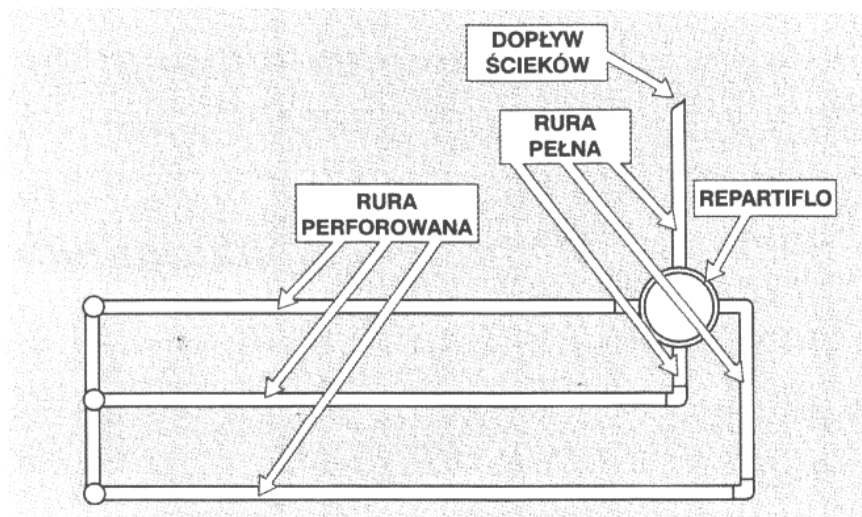


- FAMILY 2000 (4 osoby) drenaż 3 x 16 mb = 48 mb
- FAMILY 3000 (5 – 6 osób) drenaż 3 x 20 mb = 60 mb

Ułożenie drenażu na stoku:

Drenaż można ułożyć na zboczu – o ile spadek nie przekracza 10%. Używa się tych samych urządzeń i materiałów jak w terenie płaskim. Wykopy muszą być wykonane równoległe do zbocza (prostopadle do jego nachylenia). Wykonanie jest identyczne za wyjątkiem następujących różnic w wymiarowaniu i wykonaniu wykopów: - sąsiednie nitki drenażu muszą być od siebie oddalone, co najmniej 3 m pomiędzy ścianami wykopów, czyli 3,5 m w osiach – i mieć głębokość 0,75 – 1,10 m.

Drenaż na stoku. Widok z góry.



VI. Porady Praktyczne

- Osadnik nie powinien być posadowiony dalej niż 10 m od budynku. Jeśli odległość ta musi być większa przewód dopływu ścieków należy ocieplić.
- Pojemność osadnika powinna być dobrana biorąc pod uwagę ilość ścieków (ilość użytkowników) do podczyszczenia na dobę.
- Teoretyczne przetrzymanie ścieków w osadniku gnilnym FAMILY wynosi 3 doby. Należy upewnić się, że dany osadnik gnilny gwarantuje trzy dobowe przetrzymanie ścieków, a co za tym idzie prawidłowe podczyszczenie.
- Możliwe jest ustawienie dwóch osadników gnilnych jeden za drugim. Osadnik większy posadowiony jest jako pierwszy..
- Osadnik gnilny nie może być zakopany zbyt głęboko (max 80 cm)
- Zalecany spadek drenażu: 1 %

- Odległość między rurami drenażowymi: 1,5 m
- Szerokość rowu drenarskiego: 0,5 m
- Maksymalna długość nitki drenarskiej 20 m
- Rura drenażowa jest nacięta tylko na odcinkach prostych
- Nitki drenażowe mogą być spięte w jeden system, mogą też być niezależne
- Nigdy nie więcej niż dwa osadniki gnilne.
- Powyżej 12 mieszkańców przyjmuje się mniej niż 150 l na użytkownika – gdyż zwiększa się rola, tzw. stałych źródeł ścieków. Np. zmywarka lub pralka zużywa taką samą ilość wody na 10 lub 15 mieszkańców itp.
- Osadnik gnilny oddany do użytku jest całkowicie wypełniony wodą (w czasie montażu był napełniany sukcesywnie wodą w miarę zasypywania).
- Należy być absolutnie pewnym, że budynek posiada należyty system wentylacyjny: rura o średnicy 100 mm, bez większych załamań, wyprowadzona prawidłowo na dach. Jeśli nie jest się pewnym istnienia takiej instalacji – należy przewidzieć niezależny system wentylacji przydomowej oczyszczalni ścieków.