
PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Zacznijmy od przepisów

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 lipca 2006 roku z późn. zmianami w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

Co mówi rozporządzenie

§ 13 ust. 5. Ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego, zlokalizowanego poza aglomeracją, mogą być wprowadzane do ziemi, w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- 1) ich ilość nie przekracza 5,0 m³ na dobę;
- 2) BZT5 ścieków dopływających do indywidualnego systemu oczyszczania ścieków jest zredukowane co najmniej o 20% a zawartość zawiesin ogólnych co najmniej o 50%;
- 3) miejsce wprowadzania ścieków do ziemi jest oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Co mówi rozporządzenie cd.

§ 13 ust. 7. Ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego, zlokalizowanego poza aglomeracją, mogą być wprowadzane do urządzenia wodnego, w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- 1) ich ilość nie przekracza 5,0 m³ na dobę;
- 2) nie przekraczają najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczalni o RLM od 2000 do 9999 określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia;
- 3) najwyższy użytkowy poziom wodonośny wód podziemnych znajduje się co najmniej 1,5 m pod dnem tego urządzenia.

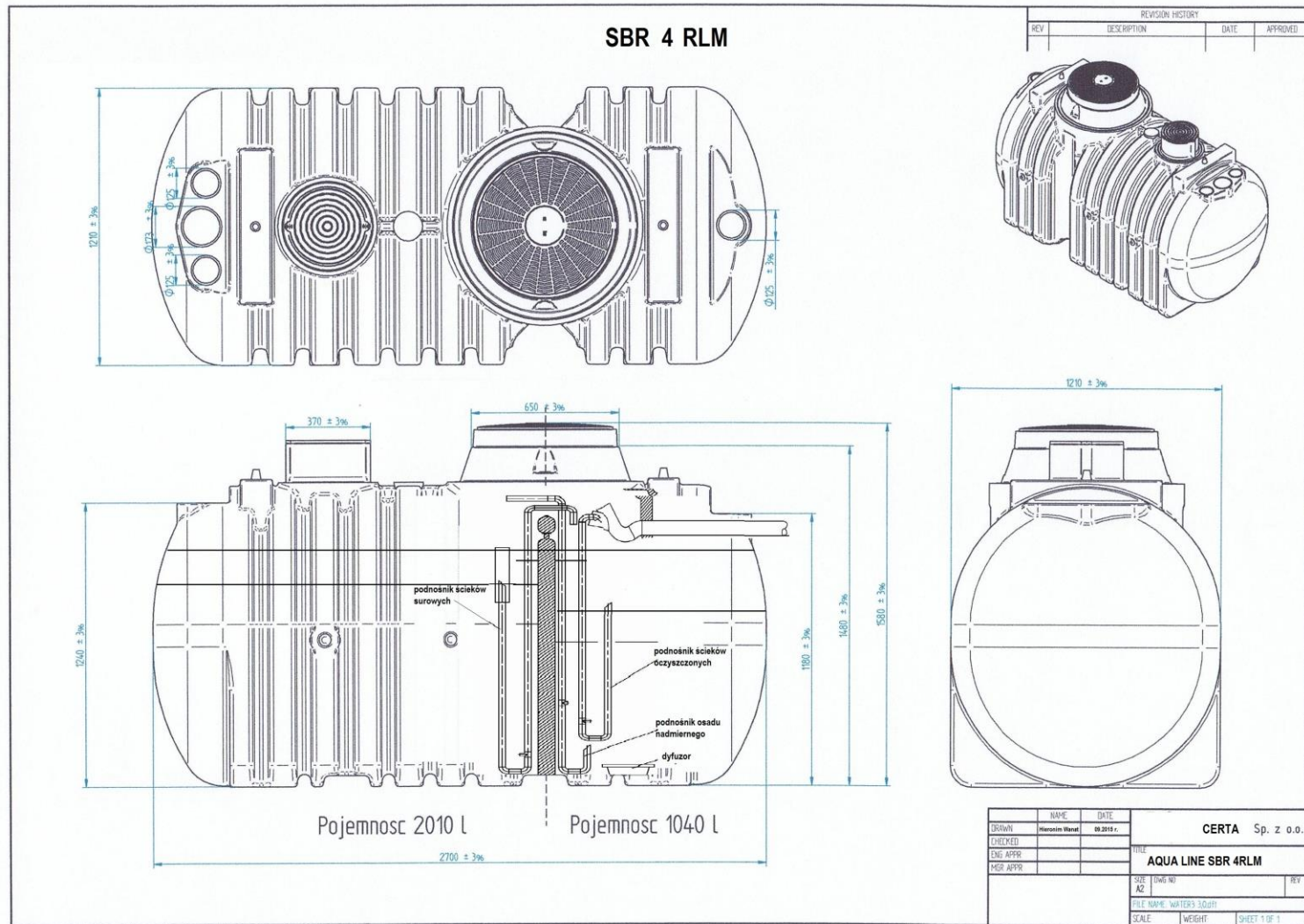
Załącznik nr 2 do rozporządzenia – wymogi jednostek finansujących

NAJWYŻSZE DOPUSZCZALNE WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW ZANIECZYSZCZEŃ ALBO MINIMALNY PROCENT REDUKCJI ZANIECZYSZCZEŃ DLA ŚCIEKÓW BYTOWYCH LUB KOMUNALNYCH WPROWADZANYCH DO WÓD LUB DO ZIEMI¹⁾

Lp.	Nazwa wskaźnika ³⁾	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń albo minimalny procent redukcji zanieczyszczeń dla ścieków bytowych lub komunalnych wprowadzanych do wód lub do ziemi:				
			dla RLM oczyszczalni ścieków ²⁾ :				
			poniżej 2000	od 2000 do 9999	od 10000 do 14999	od 15000 do 99999	100000 i powyżej
1	Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅ przy 20°C), oznaczane z dodatkiem inhibitora nitryfikacji	mg O ₂ /l min. % redukcji	40 -	25 albo 70–90	25 albo 70–90	15 albo 90	15 albo 90
2	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT _{Cr}), oznaczane metodą dwuchromianową	mg O ₂ /l min. % redukcji	150 -	125 albo 75	125 albo 75	125 albo 75	125 albo 75
3	Zawiesiny ogólne	mg/l min. % redukcji	50 -	35 albo 90	35 albo 90	35 albo 90	35 albo 90
4	Azot ogólny (suma azotu Kjeldahla (N _{Norg} + N _{NH4}), azotu azotynowego i azotu azotanowego)	mg N/l min. % redukcji	30 ⁴⁾ -	15 ⁴⁾ -	15 ^{4),6)} 15 ^{4),7)} albo 35 ^{5),6)} 70–80 ^{5),7)}	15 albo 70–80	10 albo 70–80
5	Fosfor ogólny	mg P/l min. % redukcji	5 ⁴⁾ -	2 ⁴⁾ -	2 ^{4),6)} 2 ^{4),7)} albo 40 ^{5),6)} 80 ^{5),7)}	2 albo 80	1 albo 80

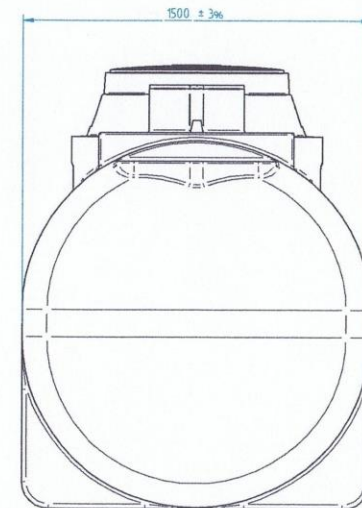
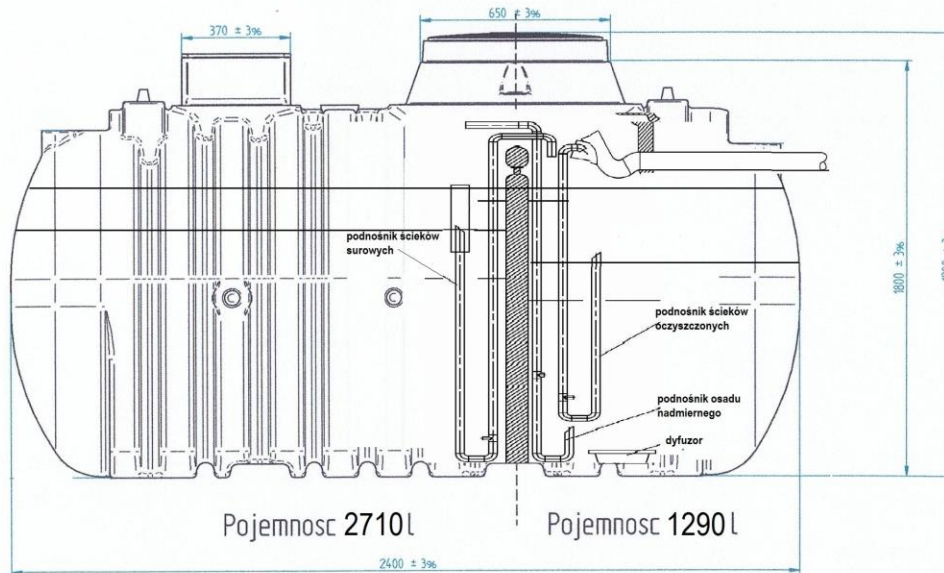
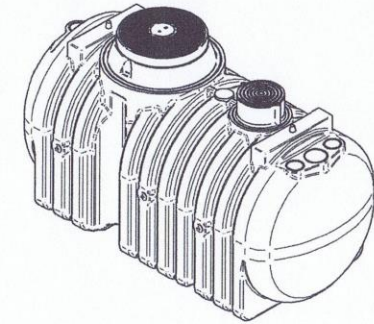
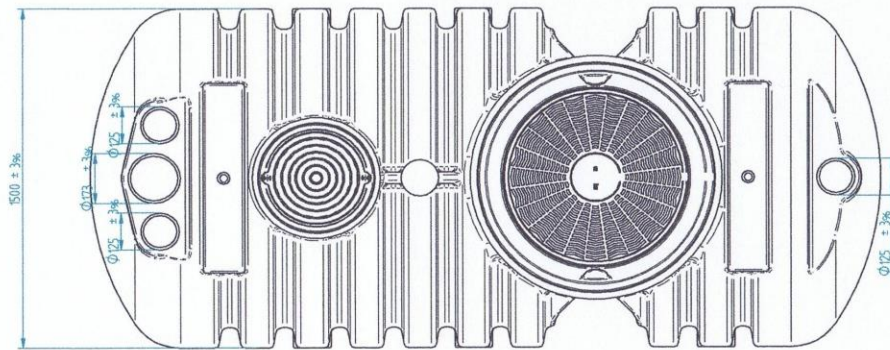
Proponowane rozwiązania techniczne przydomowych oczyszczalni

Budowa oczyszczalni biologicznej SBR



Budowa oczyszczalni biologicznej SBR

SBR 6 RLM

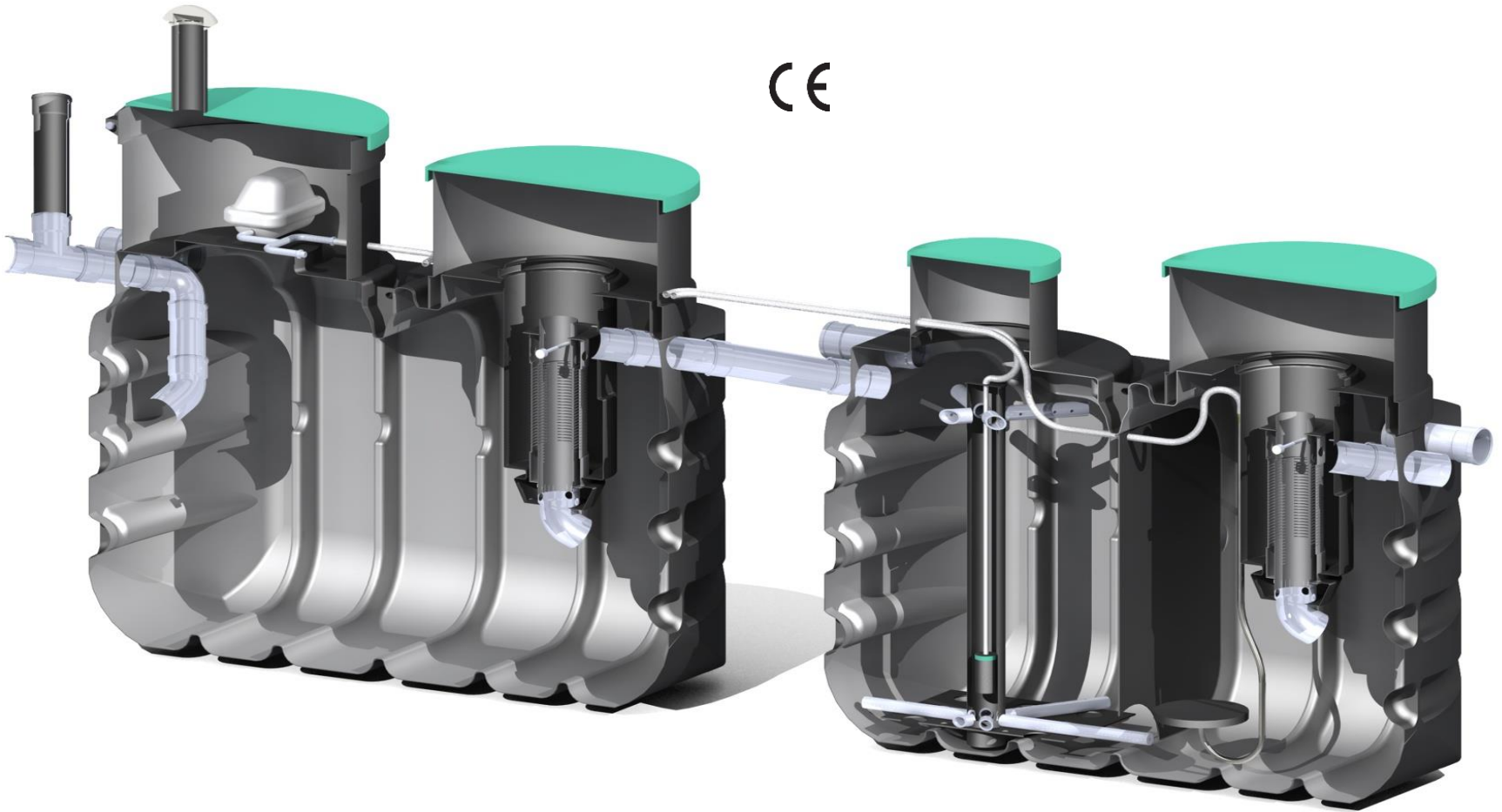


REVISION HISTORY			
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED

NAME	DATE	CERTA Sp. z o.o.	
DR/wh	09.2015	TITŁE	
CHECKED		AQUA LINE SBR 6RLM	
ENG. APPR.		SIZE	REV
MER APPR.		A2	
		FILE NAME: WATERS & DSH	
SCALE	WEIGHT	SHEET 1 OF 1	

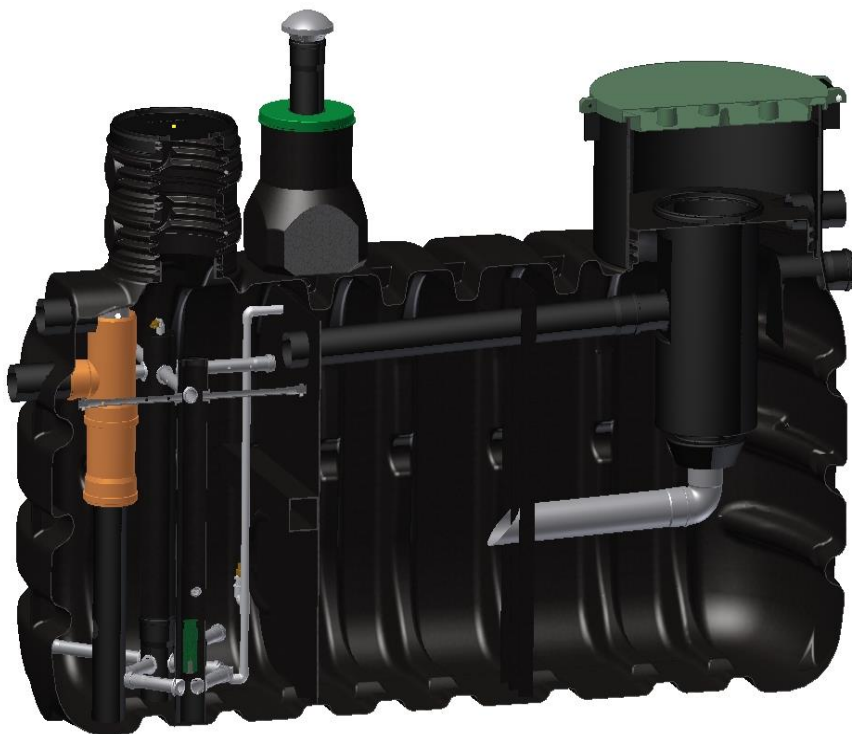
Budowa oczyszczalni biologicznej ze złożem

CE



Oczyszczalnia biologiczna ze złożem

CE



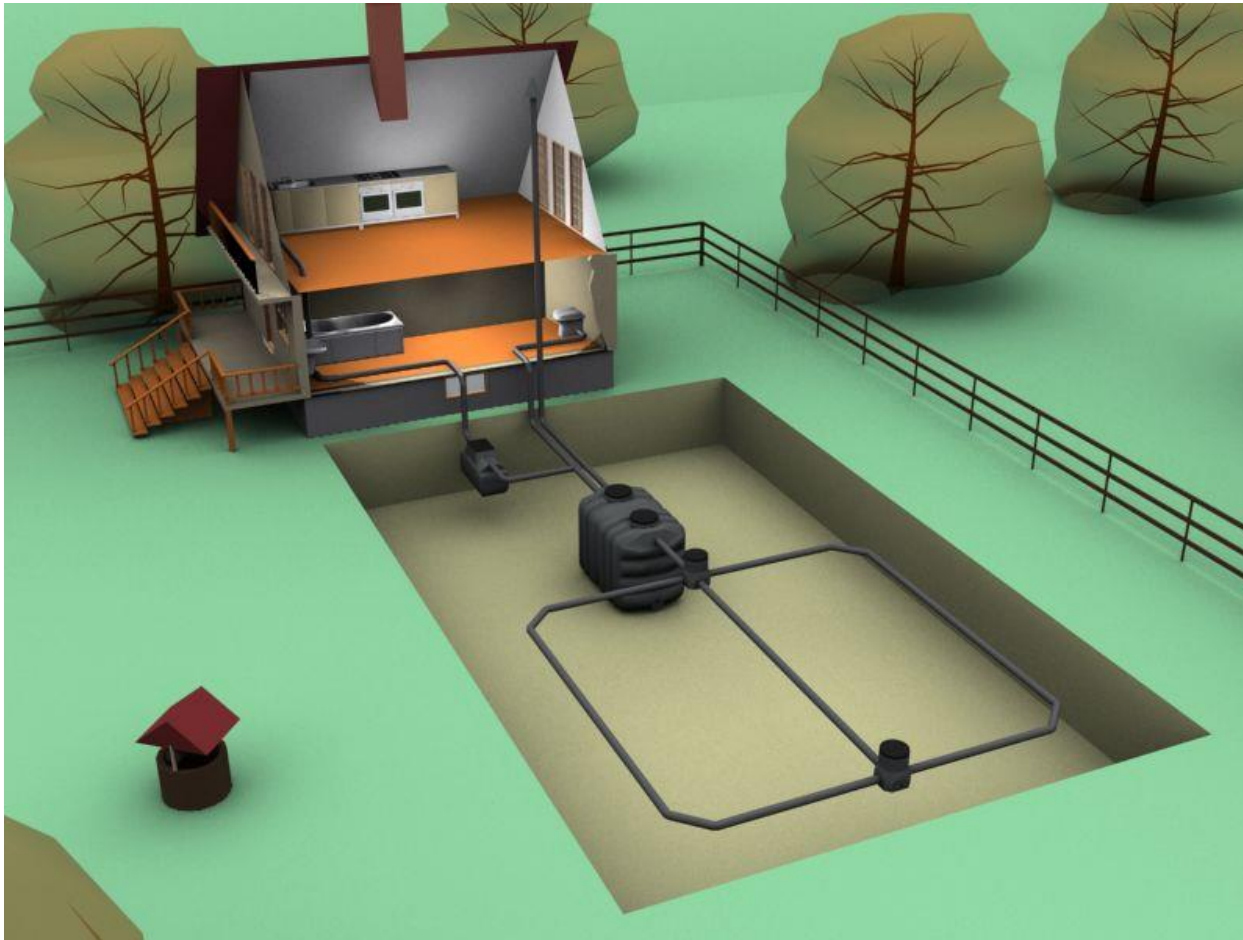
sterownik

bezpiecznik

dmuchawa
membranowa

wyspa
zaworowa

Przykład rozmieszczenia – zachowanie odległości



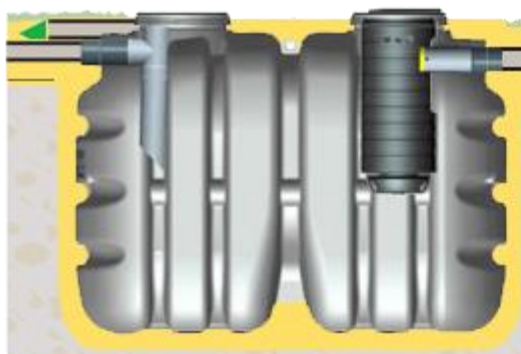
- OD STUDNI: 30 m
- OD BUDYNKU: 5 m
- OD GRANICY DZIAŁKI: 2 m
- OD DRZEW: 3 m
- OD WÓD GRUNTOWYCH:
1,5 m

Możliwe konfiguracje układu rozsączenia ścieków oczyszczonych

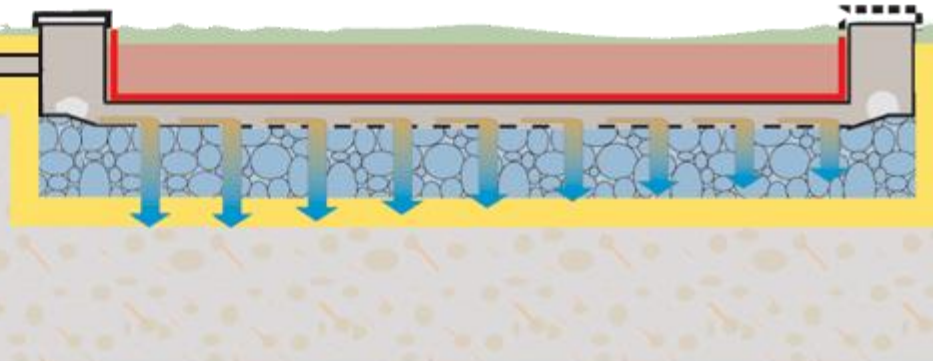
Grunt piaszczyste i żwirowe, brak wody do 3,0 m p.p.t.

Rozsączenie na klasycznym drenażu

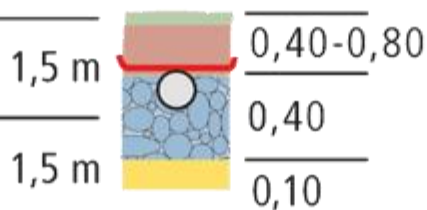
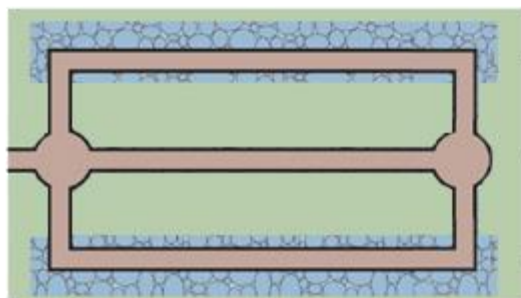
Przykład
zbiornika



Studzienka
rozdzielcza



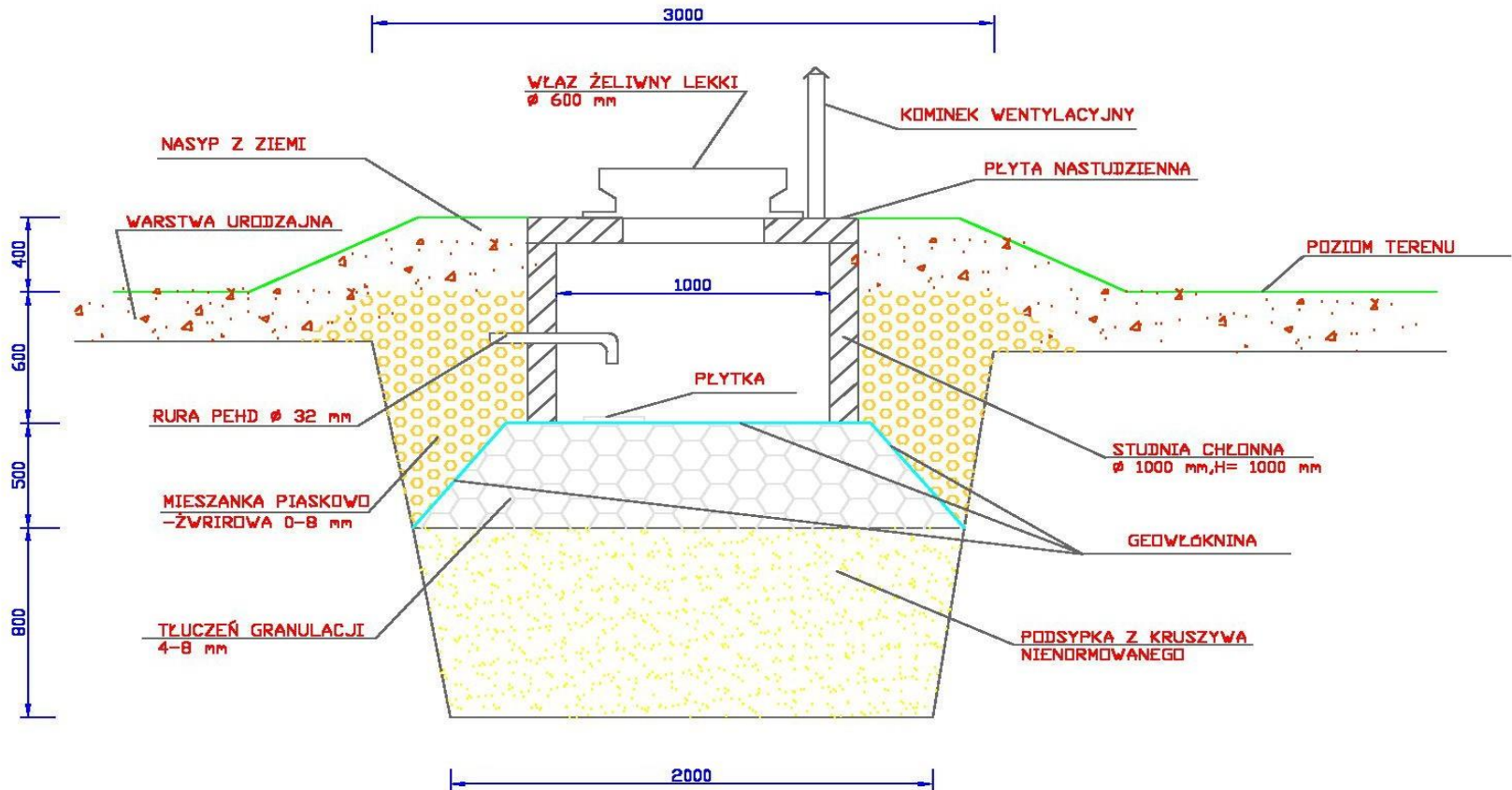
Wentylacja
niska



6-30 m

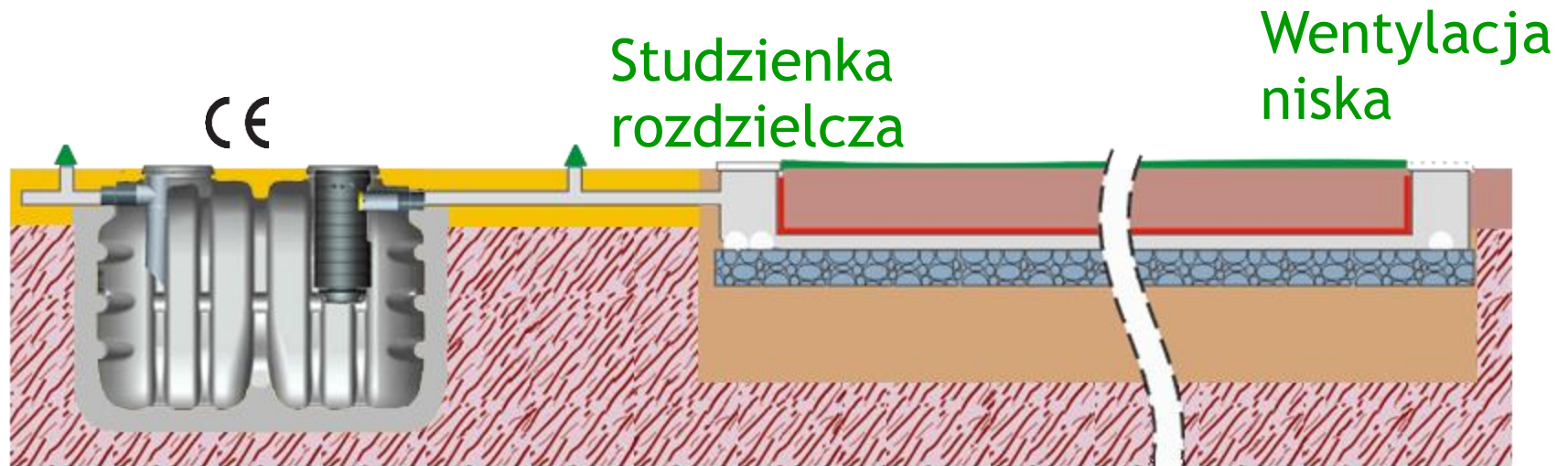
Grunt piaszczyste i żwirowe, brak wody do 3,0 m p.p.t.
Rozsączenie w studni chłonnej dla maks. 6 RLM

ODBIORNIK ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH STUDNIA CHŁONNA

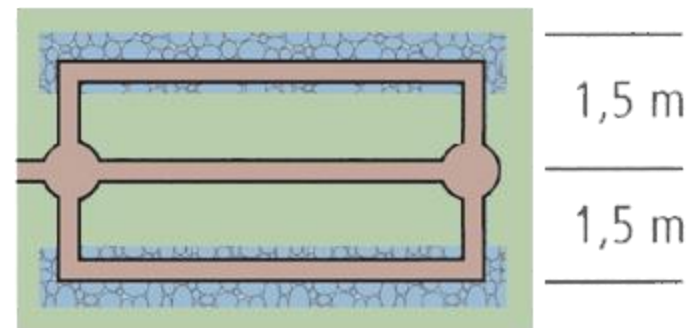
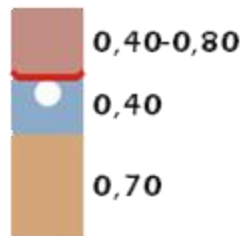


Piaski gliniaste i gliny lekkie, brak wody do 3,0 m p.p.t.

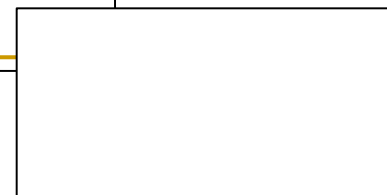
Rozsączenie na klasycznym drenażu



Przykład
zbiornika

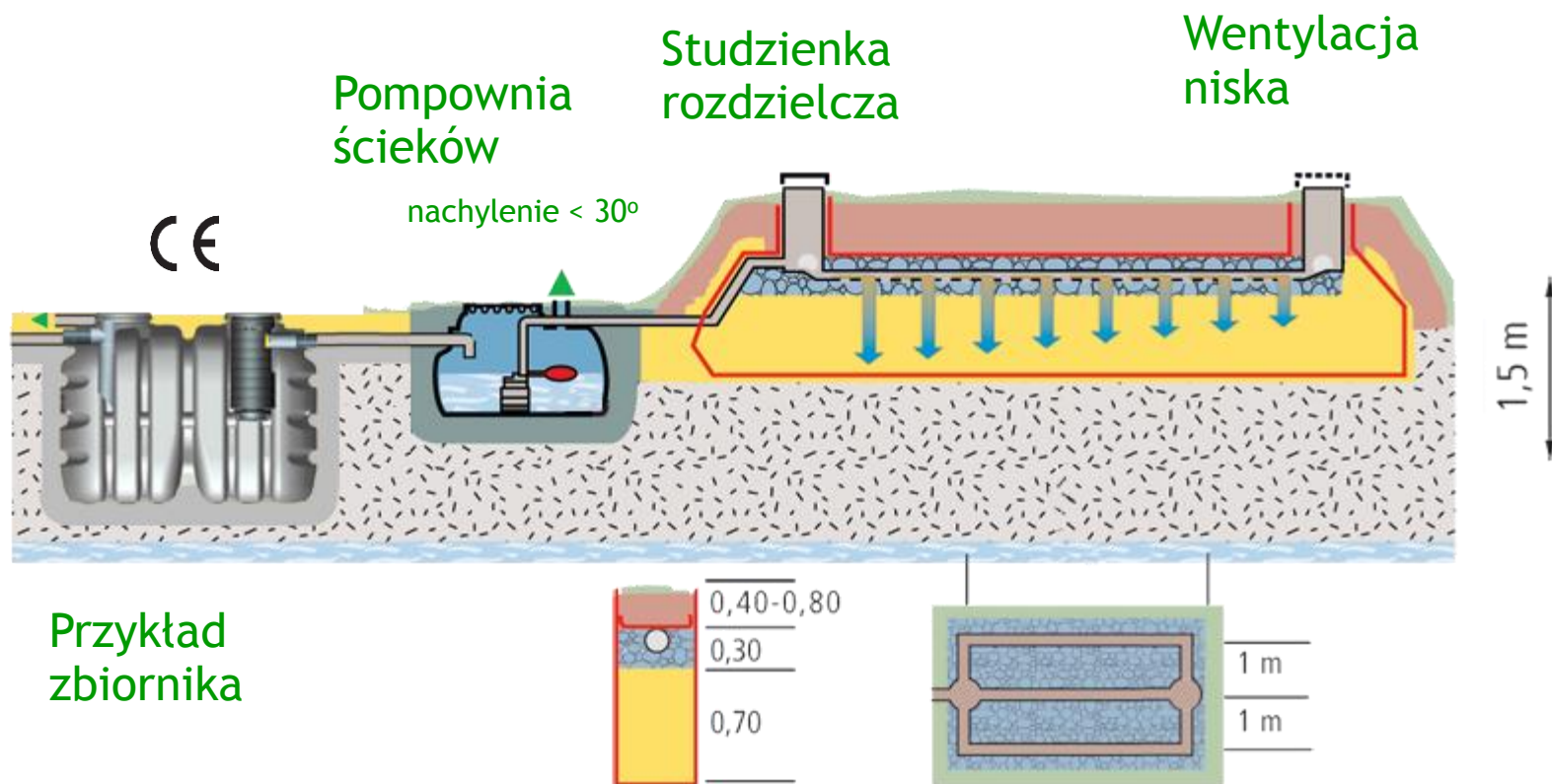


6-30 m



Piaski i żwiry, Piaski gliniaste, gliny lekkie i wysoki poziom wody gruntowej oraz gliny cięższe

Rozsączenie na klasycznym drenażu



Warunki otrzymania dotacji

- Likwidacja obecnego zbiornika na ścieki
 - Wykonanie oczyszczalni przez firmę uprawnioną
 - Oczyszczalnia z CE zgodna z PN-EN 12566-3
 - Prawidłowe użytkowanie
-

Dziękujemy za uwagę
