

# Indywidualne systemy oczyszczania ścieków

Zenon Świgoń  
rzecznik ds. ochrony wód  
i sieci kanalizacyjnych

**Polska, podpisując traktat akcesyjny, zobowiązała się do wdrożenia m.in. tzw. dyrektywy ściekowej [1], której art. 3 brzmi: „W przypadku gdy ustanowienie systemu zbierania nie jest uzasadnione, jako że nie przyniosłoby korzyści dla środowiska lub powodowałoby nadmierne koszty, należy zastosować pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy zapewniające ten sam poziom ochrony środowiska”. Jednocześnie nakazuje ona na terenach, na których budowa kanalizacji jest nieuzasadniona, budowę lokalnych oczyszczalni ścieków.**

Wymagania dyrektywy wprowadzone do polskiego prawa w ustawie Prawo wodne [3] w art. 42 pkt 4 brzmią w zasadzie identycznie: „W miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska”.

Co ważne, nie używa się tu pojęcia „oczyszczalnia przydomowa”. Sformułowania takiego nie ma również w Prawie ochrony środowiska [2] i Prawie wodnym. Funkcjonuje pojęcie „system indywidualny”.

Manipulacja pojęciami skutkuje wzrostem biurokracji. Niedopasowanie do siebie polskich wykluczających się wzajemnie zapisów prawnych wywołuje wiele problemów. Wątpliwości dotyczą przymiotnika „przydomowa” i granicy przepustowości systemów: do 5 m<sup>3</sup> (zapis w Prawie ochrony środowiska i Prawie wodnym) lub do 7,5 m<sup>3</sup>/dobę (w Prawie budowlanym [10]). Prawo unijne mówi o systemach o przepustowości do 7,5 m<sup>3</sup>/dobę.

Nie jestem konstytucjonalistą, ale widzę właściwsze zastosowanie zasad unijnych niż tworzenie dziwnych i niepotrzebnych procedur. To uproszczenie i ułatwienie działania powinno być istotą pojmowania ochrony środowiska w skali mikro.

## Przesłanki wyboru systemu indywidualnego

Kiedy nie wiadomo, o co chodzi, to zwykle chodzi o pieniądze, w dziedzinie neutralizacji ścieków tym bardziej. Wątpliwość budzi użyte w Prawie wodnym sformułowanie „nadmierne koszty”. Należy zastosować dwa determinanty wskazujące, czy dane zabudowanie podlega pod zbiorowy czy indywidualny system zbierania i oczyszczania ścieków.

Pierwszy z nich to „wskaźnik koncentracji” określony w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) [4]. Jego war-

tość określono na poziomie 120 mieszkańców na 1 km sieci kanalizacyjnej wraz z odcinkami przesyłowymi. Ma to gwarantować zasadność budowy sieci włączanej w „aglomerację” określoną w KPOŚK. Dla potencjalnych właścicieli oczyszczalni o przepustowości do 5 m<sup>3</sup> wynika z tego ciekawy wniosek. Otóż brak ujęcia w „Planie obszaru i granic aglomeracji” tej konkretnej działki skutkuje brakiem jej obsługi kanalizacją zbiorową co najmniej do roku 2020. Biorąc pod uwagę, że od 2004 roku obowiązuje prawny zakaz wykonywania nowych zbiorników bezodpływowych (szamb), można podjąć procedurę zgłoszeniową budowy i eksploatacji oczyszczalni o przepustowości dobowej do 5 m<sup>3</sup>, gdyż nie ma w zasadzie żadnego prawnego przeciwwskazania. Czasami spotkać się jednak można z niezrozumiałymi naciskami na wykonanie szamba – jest to klasyczny przypadek „utruty pożytku” dla właściciela, warto więc o tym pamiętać.

Drugim determinantem jest „wskaźnik amortyzacji”. Nazwa niewłaściwa, ale wskaźnik interesujący. Opracowany przez Instytut Ochrony Środowiska, przyjęty został w wersji wstępnej

aktualizacji KPOŚK w 2008 r. przygotowanej do konsultacji z urzędami wojewódzkimi. Założono, że okres amortyzacji dla kanalizacji wynosi 30 lat. Bez wdawania się w polemikę na temat zasadności uwzględnienia akurat takiego okresu (zamiast 50-letniego) w opracowaniu z 2008 roku przyjęto całkowity wskaźnik amortyzacji na 1 mieszkańca w wysokości 3750 zł.

Kwotę tę ustalono przed podwyżkami wynikającymi z kryzysu ekonomicznego i znacznego wzrostu cen w 2008 roku. Podjęcie próby określenia tej wartości uważam jednak za udaną próbę unormowania i powstrzymania zapędów niektórych gmin do budowania nielogicznych technicznie układów kanalizacyjnych.

## Granica opłacalności

Dokonajmy próby określenia opłacalności wykonania systemu indywidualnego oczyszczania ścieków. Na koniec czerwca 2009 r. należy przyjąć rzeczywisty koszt wykonania 1 mb przyłącza kanalizacyjnego zagłębionego do 2 m z rury ø160 mm na poziomie ok. 350–420 zł (w zależności od rodzaju gruntu). Cena obejmuje przywrócenie stanu pierwotnego, tj. wykonanie wykopu, podsypki, ułożenie rury, obsypkę, zagęszczenie obsypki i podsypki, zasypanie i próbę szczelności. Wykonanie 100 mb przyłącza kosztuje zatem 35–42 tys. zł. Można też przyjąć, po zastosowaniu wskaźnika inflacji i wzrostu cen usług budowlanych, koszt na poziomie 43 280 zł. Czyli dotrzymanie „wskaźnika amortyzacji” dla podłą-

Tabela 1. Porównanie systemu zbiorowego i indywidualnego

System zbiorowy	System indywidualny
Dostawca indywidualny ścieków bytowych	Ścieki bytowe lub (i) ścieki przemysłowe do 5 m <sup>3</sup> na dobę
Ścieki przemysłowe	
Ścieki z instytucji użyteczności publicznej (z wyjątkiem szpitali itp.)	
Przyłącza kanalizacyjne	Układ kanalizacyjny łączący obiekt z oczyszczalnią
Sieć kanalizacyjna z odcinkami przesyłowymi	
Komora pomiarowa ścieków surowych	Nie jest wymagana
Zbiorowa oczyszczalnia ścieków	Oczyszczalnia o przepustowości do 5 m <sup>3</sup> na dobę
Komora pomiarowa i miejsce pobierania prób laboratoryjnych ścieków oczyszczonych	Studzienka pomiarowa i miejsce pobierania prób laboratoryjnych ścieków oczyszczonych
Odbiornik ścieków oczyszczonych (na ogół ciek wodny)	Odbiornik ścieków oczyszczonych (na ogół układ rozsączający do ziemi)

czenia do sieci kanalizacyjnej determinowałyby zamieszkiwanie takiej odrębnej posesji przez minimum 8–10 osób. Stosując drugi z wyznaczników – wskaźnik koncentracji wynoszący 120 Mk/1 km – w posesji oddalonej o 100 m od sieci musiałyby zamieszkiwać 12 osób.

Oba wskaźniki są zbliżone i stanowią właśnie determinanty „nadmiernych kosztów” uzasadniających budowę indywidualnego systemu.

## System indywidualny a zbiorowy

Pszczegółne części składowe systemów bywają niewłaściwie nazywane. Przyjęło się traktowanie wszystkiego jako „oczyszczalni przydomowej” i z tego wynika wiele nieporozumień. Porównanie systemu zbiorowego z indywidualnym przedstawia tabela 1.

W systemach pojedynczych niesłusznie zakłada się, że rozsączanie jest elementem oczyszczalni, a nie systemu odbiornika ścieków oczyszczonych. Również błędnie przyjmuje się, że taki system nie podlega kontroli. Nie wdając się w rozważania na ten temat, odsyłam zainteresowanych do rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi [5].

## Wybór technologii

Wszystkie przesłanki wyboru technologii wynikają z odpowiednich przepisów prawnych, więc inwestor nie ma tu dużego pola manewru. Wybór technologii jest w zasadzie nieistotny – oferent musi udowodnić, że jego oczyszczalnia jest zgodna z wymaganiami. Oznacza to konieczność okazania świadectwa jakości oczyszczalni (a nie jakiegokolwiek zbiornika) oraz referencyjnych wyników badań ścieków oczyszczonych takiej oczyszczalni, spełniających wymagania rozporządzenia [5]. Oferent musi także podać wszystkie koszty eksploatacyjne.

Usytuowanie urządzeń do oczyszczania ścieków na działce powinno być zgodne z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych [6], które w § 37 stanowi, że przepływowe szczelne osadniki podziemne, stanowiące część przydomowej oczyszczalni ścieków gospodarczo-bytowych i służące do wstępnego ich oczyszczania, mogą być sytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych pod warunkiem wyprowadzenia ich odpowietrzenia przez instalację kanalizacyjną, co najmniej 0,6 m powyżej górnej krawędzi okien i drzwi zewnętrznych w tych budynkach.

Równocześnie w rozporządzeniu określono odległości od studni dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi:

- co najmniej 30 m od najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji indywidualnej, jeżeli

odprowadzane są do niej ścieki oczyszczone biologicznie w stopniu określonym w przepisach dotyczących ochrony wód,

- co najmniej 70 m od najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji lokalnej bez urządzeń biologicznego oczyszczania ścieków.

Dla układu rozsączającego (czyli odbiornika ścieków oczyszczonych) najważniejszym uwarunkowaniem prawnym, wynikającym z omówionych wcześniej przepisów wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi [5], jest konieczność zachowania odległości posadowienia drenażu co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowanego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Ponadto należy pamiętać o zachowaniu minimalnych odległości drenażu:

- 5 m od budynków mieszkalnych,
- 3 m od drzew,
- 1,5 m od rurociągów gazowych i wodociągów,
- 0,8 m od kabli elektrycznych,
- 0,5 m od kabli telekomunikacyjnych.

Z tych wymagań wynika jednocześnie konieczność określenia przepuszczalności gleby. Całkowicie wystarczający jest test perkolacyjny, narzucanie wykonywania odwiertów jest już urzędniczą złośliwością. W celu wykonania testu perkolacyjnego jako podstawowego badania na możliwość rozsączania ścieków oczyszczonych do ziemi zalecam powołanie komisji w składzie:

- osoba prowadząca procedurę zgłoszenia do starostwa i do gminy oraz nadzorująca proces inwestycyjny w imieniu przyszłego użytkownika instalacji (na zlecenie inwestora lub gminy),

- osoba wyznaczona przez gminę, która będzie bezpośrednio nadzorowała przyszłą eksploatację instalacji,
- osoba zainteresowana wykonaniem instalacji.

Z czynności wykonania testu perkolacyjnego komisja powinna sporządzić protokół w czterech egzemplarzach (dla starostwa, gminy, dostawcy urządzeń i bezpośrednio zainteresowanego).

Sposób przeprowadzenia testu perkolacyjnego według prof. Ryszarda Błażejewskiego z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu:

1. Wykonać wykop do głębokości projektowanego drenażu (ok. 80 cm).
2. W dniu wykopu wykonać dołek o wymiarach 30×30 cm i głębokości 15 cm.
3. Wlać do dolka ok. 10 dm<sup>3</sup> (duże wiadro ma ok. 10 l) wody w celu wstępnego nawilżenia.
4. Po upływie ok. 5 min od wsiąknięcia wody zalać dołek ponownie 12,5 dm<sup>3</sup> wody.
5. Określić (na podstawie tabeli 2) klasę przydatności gruntu.

Zaleca się rozsączanie w gruntach klasy B, C i D. Grunty klasy A nie gwarantują właściwego oczyszczania w warunkach tlenowych, natomiast klasa E świadczy o możliwości zalania drenów wodami gruntowymi.

W zasadzie nie ma innych, oprócz wyżej wymienionych (patrz też tab. 3 i 4), przesłanek wyboru rodzaju instalacji.

Posadowienie indywidualnego systemu oczyszczania ścieków na terenach chronionych wywołuje nieuzasadnione zastrzeżenia, które mają sens jedynie przy braku kontroli eksploatacji oczyszczalni.

Tabela 2. Klasy przydatności gruntów do rozsączania w zależności od czasu wsiąknięcia wody (wg R. Błażejewskiego)

Klasa przepuszczalności	Wsiąknięcie 139 mm wody w minutach	Czas obniżenia lustra wody V <sub>0</sub> 1 cm	Rodzaj gruntu
A	do 2 min	do 0,2 min	rumosz, żwir, pospółka, spękana skała
B	od 2 do 18	od 0,2 do 1,5	piasek gruby, średni
C	od 18 do 180	od 1,5 do 13	piasek drobny, less
D	od 180 do 780	od 13 do 60	piasek gliniasty, pylasty
E	powyżej 780	ponad 60	glina, iły, skały niespękane

Tabela 3. Dopuszczalne obciążenie hydrauliczne drenażu rozsączającego wg polskich zaleceń (ilość ścieków przypadająca na metr drenażu na dobę) wg IMUZ, 1990 r.

Odległość zwierciadła od drenażu	Obciążenie hydrauliczne drenażu rozsączającego zależnie od kategorii gruntu (dm <sup>3</sup> /d×m) <sup>*)</sup>		
	A <sup>**)</sup>	B	C
Do 1,5 m	12 do 16	6 do 12	4 do 6
Powyżej 1,5 m	do 25	od 20 do 25 – z warstwą wspomagającą	od 10 do 20 – z warstwą wspomagającą

<sup>\*)</sup> dm<sup>3</sup>/d×m – litry/dobę×metr długości drenażu

<sup>\*\*)</sup> A, B, C – kategorie gruntów

Tabela 4. Kryteria wyboru indywidualnego systemu doczyszczania dla drenażu rozsączającego

Kryterium	Wartości	Uwagi
Czas wsiąkania wody w grunt	do 2 min	konieczna wymiana gruntu podłoża o miąższości 60 cm na piasek
	2–90 min	nadaje się w pełni
	90–780 min	wymagana wspomagająca warstwa filtracyjna pod drenażem
Głębokość do maksymalnego poziomu wód gruntowych	pow. 0,5 m	nadaje się w pełni
Głębokość do gruntu nieprzepuszczalnego	pow. 0,6 m	nadaje się w pełni
Nachylenie terenu	nie stanowi	nadaje się w pełni

ni. W przypadku starych szamb problemem jest konieczność rozliczenia właściciela działki z ilości wytwarzanych ścieków (min. 80 l/osobę/dzień), brak właściwego transportu asenizacyjnego [7] i stacji zlewnej [8]. Prawdziwym problemem jest jednak brak oczyszczalni na terenach chronionych. O obowiązkach gmin w tym zakresie warto przeczytać w kolejnych przepisach.

Na terenach zalewowych bądź zagrożonych powodzią występuje inny kłopot – na dobrą sprawę nie powinna tam w ogóle występować zabudowa. Na terenach zagrożonych należy jednak zastosować odpowiednie zabezpieczenia przed... zalaniem systemu silnie zanieczyszczonymi wodami powodziowymi i szlamem.

### Procedura zgłoszeniowa

Pojedynczy system (przydomowa oczyszczalnia ścieków o przepustowości do 5 m<sup>3</sup>/dobę) wymaga zgłoszenia budowy oraz eksploatacji. Wynika to z dwóch odrębnych przepisów: Prawa budowlanego (w kwestii zgłoszenia budowy) oraz Prawa ochrony środowiska (w kwestii eksploatacji).

### Prawo budowlane

Prawo budowlane w artykule 29 ust. 1 pkt 3 stanowi, że budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,5 m<sup>3</sup> na dobę nie wymaga pozwolenia na budowę, jedynie zgłoszenia właściwemu organowi. Zgłoszenie budowlane (w myśl art. 30 ust. 1) polega na poinformowaniu o fakcie budowy.

W zgłoszeniu należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót budowlanych oraz termin ich rozpoczęcia. Należy dołączyć oświadczenie, pod rygorem odpowiedzialności karnej, o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W zależności od potrzeb należy dostarczyć odpowiednie szkice lub rysunki, a także pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami. Zalecam jednak uważne czytanie tych innych przepisów w celu sprawdzenia, czy na pewno dotyczą naszej instalacji.

W przypadku zgłoszenia instalacji w trybie Prawa budowlanego właściwym organem do przyjęcia zgłoszenia jest starosta. Zgłoszenie należy złożyć przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych. Do wykonania robót można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie sprzeciwu.

### Prawo ochrony środowiska

Na podstawie art. 153 ust. 1 Prawa ochrony środowiska powstało rozporządzenie w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia [9]. Zgodnie z załącznikiem do tego rozporządzenia instalacje niewymagające pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, których eksploatacja wymaga jednak zgłoszenia, to oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 5 m<sup>3</sup> na dobę wykorzystywane na potrzeby gospodarstw domowych lub rolnych w ramach zwykłego korzystania z wód.

Instalacja, z której emisja nie wymaga pozwolenia, a mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko poprzez wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, podlega w myśl art. 152 ust. 1

Prawa ochrony środowiska zgłoszeniu organowi ochrony środowiska.

Właściciele nieruchomości są zobowiązani do dokonania zgłoszenia przed rozpoczęciem eksploatacji oczyszczalni przydomowej. Właściwym organem do przyjęcia zgłoszenia jest gmina (wójt, burmistrz lub prezydent miasta). Do eksploatacji można przystąpić, jeżeli organ ten w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia nie wniesie sprzeciwu (w drodze decyzji).

Zgłoszenie wymagane Prawem ochrony środowiska powinno zawierać:

- Treść zgłoszenia wraz z ewentualnym uzasadnieniem (np. ekonomiczne determinanty zamiany obowiązku wykonania zbiornika bezodpływowego, jako ekologicznie niezasadnego, na oczyszczalnię przydomową).
- Załączniki zawierające:
  - oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedzibę,
  - adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji,
  - rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub świadczonych usług,
  - okres funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny),
  - wielkość i rodzaj emisji,
  - opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji,
  - informację, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami,
  - protokół z dokonania testu perkolacyjnego lub wyniki badań geologicznych.

Wymagania te są jednak bardziej właściwe dla podmiotu prawnego, a nie dla osoby fizycznej – właściciela gospodarstwa domowego lub rolnego – ponieważ w zasadzie tylko wymóg podania nazwiska i adresu odnosi się do osób fizycznych. Niemniej wymagania te należy spełnić z uwagi na

#### Faza 1. Zasilanie/napielnianie

Ścieki znajdujące się w fazie oczyszczania wstępnego ① doprowadzane są do osadnika na osad czynny ②. Odpływ odbywa się z ustalonej wysokości pojemnika szlamu ③ i jest ograniczony pod względem ilościowym. Odpływ następuje za pomocą podnośnika pneumatycznego ④.

#### Faza 2. Napowietrzanie

W tej fazie ścieki są napowietrzane w osadniku na osad czynny ②. Procesy biologiczne zachodzą przy optymalnym doprowadzeniu tlenu, a przemieszanie materiału następuje w sposób idealny. Napowietrzanie odbywa się poprzez zawory napowietrzające ⑤ umieszczone na dnie.

#### Faza 3. Sedymentacja

Tu nie odbywa się ani napowietrzanie, ani napielnianie. W fazie sedymentacji osad czynny oddziela się od wody czystej. Na dnie komory tworzy się warstwa szlamu ⑥, a w części górnej strefa wody czystej.

#### Faza 4. Odpływ

Woda oczyszczona biologicznie doprowadzana jest z górnej części zbiornika do kolektora kanalizacyjnego ⑦, infiltracji lub do jakiegoś stawu. Znajdujący się na dnie szlam przetwarzany jest z powrotem do oczyszczania wstępnego. Odpływ odbywa się za pomocą podnośnika pneumatycznego (pompy systemu „Mamut”) ④ bez użycia pomp w wodzie.



Przykładowa mała oczyszczalnia Premium Eko oparta na systemie SBR

poprawność przedkładanego zgłoszenia. Samo uszczegółowienie zakresu zgłoszenia ma natomiast duże znaczenie dla ochrony środowiska. Pozwala bowiem organom ochrony środowiska na prowadzenie ewidencji i kontrolowanie przeprowadzanej na ich terenie gospodarki ściekowej.

## Wymagane dokumenty

Podsumowując: zgłaszający będący osobą fizyczną i planujący wybudować oczyszczalnię ścieków o przepustowości do 5 m<sup>3</sup> na dobę, wykorzystywaną na potrzeby gospodarstwa domowego lub rolnego w ramach zwykłego korzystania z wód:

- zgłasza planowaną budowę oczyszczalni przydomowej do właściwego starostwa powiatowego (zgłoszenie budowy),
- przedkłada właściwemu organowi gminy: wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta zgłoszenie eksploatacji urządzenia.

Istotne, w celu dochowania zasad ochrony środowiska, wydaje się być jednoznacznie określenie szczegółowej listy załączników do zgłoszenia, zarówno tego przyjmowanego przez gminę, jak i przez starostwo.

Całkowicie wystarczającymi dokumentami dołączonymi do zgłoszenia w trybie Prawa budowlanego i Prawa ochrony środowiska będą zatem:

1. Kopia wypisu z rejestru gruntów.
2. Koncepcja programowo-przestrzenna posadowienia indywidualnego systemu neutralizacji ścieków na mapce zasadniczej. Konieczne jest uwzględnienie przewidzianych prawem odległości od budowli, urządzeń i granic działki.
3. Projekt budowlany zawierający obliczenia technologiczne i projekt techniczny wraz z testem perkolacyjnym określającym stopień przepuszczalności gruntu.
4. Projekt zasilania wraz z zestawieniem urządzeń elektrycznych i ich danych technicznych.
5. Świadectwa jakości (certyfikaty) urządzeń wraz z wiarygodnymi badaniami laboratoryjnymi z innych obiektów.
6. Umowa serwisowa urządzeń – powinna dotyczyć systemu gwarancyjnego na urządzenie oraz dokumentacji techniczno-rozruchowej na zastosowane urządzenia mechaniczne i napędzane energią elektryczną.
7. W zależności od rodzaju urządzeń – określenie sposobu postępowania z osadami ściekowymi lub wymienianymi roślinami.
8. Wyniki badań gruntu na możliwość rozsączania w przypadku odprowadzania ścieków oczyszczonych do ziemi.

## Podsumowanie

Analizę wykonania inwestycji, jaką jest oczyszczalnia o przepustowości do 5 m<sup>3</sup>/dobę, należy zacząć od:

1. Sprawdzenia, czy w miejscowym Programie ochrony środowiska znajdują się zapisy dotyczące postępowania z takimi instalacjami.
2. Sprawdzenia, czy dla danej działki opracowano miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (studium, koncepcja) i jaki system odbioru ścieków został przewidziany.
3. W przypadku planowania kanalizacji komunalnej – uzyskania pisemnej informacji, w jakim terminie planowana jest inwestycja.
4. W przypadku zapisu o wyposażeniu nieruchomości w szambo (zbiornik bezodpływowy) – uzyskania informacji o koncesjonowanych przez gminę odbiorcach i obowiązujących stawkach opłat w celu analizy opłacalności inwestycji.

Firm oferujących oczyszczalnie jest dużo. Jednak wiele z nich proponuje tylko prosty zbiornik z systemem rozsączania. Należy zatem bardzo wnikliwie analizować ofertę. Nie chodzi tu wszakże o samochód kupowany na 5–10 lat, ale o instalację mającą działać lat kilkadziesiąt.

## Literatura

1. Dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.5.1991 r., ze zm.; Dz. Urz. WE polskie wydanie specjalne z 2004 r., rozdz. 15, t. 002).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (DzU nr 62, poz. 627, ze zm.).
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (DzU nr 154, poz. 1803, ze zm.).
4. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych przyjęty w dniu 16 grudnia 2003 r. przez Radę Ministrów.
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (DzU nr 137, poz. 984).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (DzU nr 75, poz. 690, ze zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dla pojazdów asenizacyjnych (DzU nr 193, poz. 1617).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002 r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych (DzU nr 188, poz. 1576).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DzU nr 283, poz. 2839).
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (DzU nr 89, poz. 414, ze zm.).