

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.**

**„BUDOWA 20 SZT. PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI  
ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY STRYKÓW”  
realizowanego w trybie „zaprojektuj i wybuduj”**

**Zamawiający: Miasto – Gmina Stryków  
Adres: 95 – 010 Stryków, ul. Kościuszki 27  
[www.strykow.pl](http://www.strykow.pl), e-mail: [strykow@strykow.pl](mailto:strykow@strykow.pl)**

**CPV 45.25.21.27 - 4  
CPV 45.26.26.40 – 9  
CPV 45.23.24.21 – 9  
CPV 71.32.00.00 – 7**

**Numer Sprawy: IZP 2226/ZP-8/2009**

Sporządził: Janusz Sopata  
Zatwierdziła: Grażyna Popczyńska  
Stryków, dnia 30.01.2009 r.

Program funkcjonalno-użytkowy sporządzony został w oparciu o art. 31 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2007 r. Dz.U Nr 223 poz. 1655 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

**Program funkcjonalno-użytkowy zawiera:**

1. Część opisową przedmiotu zamówienia.
2. Opis wymagań zamawiającego:
  - 2.1. Techniczne,
  - 2.2. Ekonomiczne,
  - 2.3. Technologiczne,
  - 2.4. Materiałowe,
  - 2.5. Funkcjonalne,
3. Część informacyjna.

## 1. Część opisowa przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i montaż 20 szt. indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w następujących miejscowościach na terenie Gminy Stryków: Ciołek, Dobra Nowiny, Gozdów, Kalinów, Kiełmina, Koźle, Michałówek, Niesułków Kolonia, Rokitnica, Sadówka, Swędów, Wrzask, Zagłoba, Zelgoszcz, Bratoszewice.

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje:

- wykonanie badań hydrogeologicznych gruntu (po 2 odwierty dla każdej lokalizacji) pod projektowany drenaż rozsączający lub studnię chłonną – będących odbiornikami oczyszczonych ścieków,
- dla lokalizacji z pozytywną opinią co do warunków gruntowo-wodnych, opracowanie map właściwych do uzgodnienia przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Zgierzu,
- opracowanie projektów budowlanych zawierających wszelkie niezbędne uzgodnienia i opinie celem zgłoszenia budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków,
- dla przydomowych oczyszczalni ścieków, do wybudowania których wymagane jest pozwolenie wodnoprawne - opracowanie operatów wodnoprawnych i uzyskanie tych pozwoleń,
- budowę (dostawa i montaż urządzeń) indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z:
  - a) rozruchem mechanicznym i technologicznym potwierdzonym badaniami jakości oczyszczonych ścieków w oczyszczalniach, których wykonanie wymagało pozwolenia wodnoprawnego,
  - b) inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą,
  - c) szkoleniem użytkowników oczyszczalni ścieków w zakresie eksploatacji oraz przekazaniem instrukcji obsługi przydomowej oczyszczalni ścieków.

Po opracowaniu badań hydrogeologicznych gruntu - Wykonawca przedłoży Zamawiającemu imienny wykaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z opinią, możliwych - po kątem technologicznym, technicznym i usytuowania względem istniejących studni - do zrealizowania w ramach niniejszego zamówienia.

### 2.1 Wymagania techniczne

Realizacja zamówienia publicznego ma na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej w indywidualnych gospodarstwach domowych poprzez zaprojektowanie i budowę indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków komunalnych (socjalno-bytowych) wraz z odprowadzeniem ich do gruntu lub do sąsiadującego z nieruchomością cieku wodnego. Do każdej ze wskazanych lokalizacji należy zaprojektować zestaw urządzeń o przepustowości dobranej do ilości produkowanych dobowo w gospodarstwie domowym ścieków z uwzględnieniem warunków wodnogruntowych wynikających z przeprowadzonych wcześniej badań i warunków technicznych wynikających z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U Nr 75, poz. 690).

Zaprojektowane urządzenia wchodzące w skład oczyszczalni ścieków muszą nadawać się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U z 2004 r Nr 92, poz. 881).

Przydomowe oczyszczalnie ścieków muszą gwarantować stopień oczyszczania ścieków zgodny z wymogami rozporządzenia 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 (Dz. U Nr 137, poz. 984) gdzie najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń przy RLM poniżej 2000 wynoszą maksymalnie:

- $BZT_5 = 40 \text{ mgO}_2/\text{l}$ ,
- $ChZT_{Cr} = 150 \text{ mgO}_2/\text{l}$
- zawiesiny ogólne = 50 mg/l

**Zamawiający oczekuje zastosowania biologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków w technologii osadu czynnego.**

## **2.2 Wymagania ekonomiczne**

Zamówienie publiczne będące przedmiotem niniejszego Programu, przy zachowaniu wszelkich niezbędnych wymagań wynikających z przepisów Prawa budowlanego, Prawa ochrony środowiska i Prawa wodnego - musi wykazywać się niskimi kosztami realizacji i eksploatacji. Wskazane jest aby przy doborze rozwiązań technologicznych (oczyszczalnie biologiczne działające w technologii osadu czynnego) i uwzględnieniu panujących warunków gruntowo-wodnych oraz prawidłowo prowadzonej przez użytkownika eksploatacji - niezawodne funkcjonowanie urządzeń wchodzących w skład przydomowej oczyszczalni ścieków obliczone było na przynajmniej 15 lat.

Koszty eksploatacji indywidualnej przydomowej oczyszczalni ścieków obciążają poszczególnych jej użytkowników.

## **2.3 Wymagania technologiczne**

Zamawiający oczekuje zastosowania rozwiązań technologicznych biologicznych oczyszczalni ścieków działających w technologii osadu czynnego, które prawidłowo dobrane - przyniosą efekt ekologiczny w postaci oczyszczonych ścieków odpowiadających warunkom rozporządzenia Ministra Środowiska cytowanego wyżej w zakresie najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń przy RLM poniżej 2000 tj.:

- $BZT_5 = 40 \text{ mgO}_2/\text{l}$
- $ChZT_{Cr} = 150 \text{ mgO}_2/\text{l}$
- zawiesiny ogólne = 50 mg/l

oraz przy założeniu następujących parametrów:

- -średnia dobową ilość ścieków w przeliczeniu na jednego mieszkańca -150dm<sup>3</sup> na dobę, zakładając gospodarstwa zamieszkiwane przez 8 osobowe rodziny

i średnie stężenie zanieczyszczeń w ściekach surowych:

- zawiesiny ogólne ok. 350 mg/l,
- $BZT_5$  ok.400  $\text{mgO}_2/\text{l}$ ,
- $ChZT_{Cr}$  ok. 600  $\text{mgO}_2/\text{l}$ .

## **2.4 Wymagania materiałowe**

Zastosowane wyroby budowlane muszą spełniać wymogi ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U z 2004 r Nr 92 poz. 881).

## **2.5 Wymagania funkcjonalne**

Zamówienie polegające na zaprojektowaniu i budowie 20 szt. indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków służyć ma uporządkowaniu gospodarki ściekowej w indywidualnych gospodarstwach domowych na obszarach bez dostępu do zbiorczej kanalizacji sanitarnej i rozproszonej zabudowie, dla której budowa kanalizacji sanitarnej zbiorczej nie znajduje ekonomicznego uzasadnienia.

Zamówienie powyższe to kontynuacja działań Gminy Stryków w tym zakresie od 1999 r. Przepustowość poszczególnych przydomowych oczyszczalni ścieków będzie mniejsza od 5m<sup>3</sup>/dobę i są one przeznaczone są na potrzeby gospodarstw domowych, w których powstają ścieki komunalne.

W niektórych lokalizacjach jednak może być wymagane pozwolenie wodnoprawne na wprowadzenie ścieków do ziemi.

Elementem zamówienia jest dokonanie badań jakości oczyszczonych ścieków po przeprowadzonym rozruchu technologicznym w oczyszczalniach, których wykonanie uzależnione jest od uzyskania pozwolenia wodnoprawnego oraz przeprowadzenie szkolenia wszystkich użytkowników przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z przekazaniem książek eksploatacji. Właściwa eksploatacja poszczególnych obiektów przynieść ma efekt w postaci odprowadzanych do gruntu oczyszczonych ścieków spełniających wymagania rozporządzenia 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 (Dz. U Nr 137, poz. 984).

## **3. Część informacyjna**

Zamawiający przekaze Wykonawcy:

- wykaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,
- wypisy z rejestru ewidencji gruntów dla każdej ze wskazanych lokalizacji,
- oświadczenia właścicieli o udostępnieniu nieruchomości dla potrzeb inwestycji.