

**UWAGA: dostawę żwiru dla potrzeb oczyszczalni zapewnia zamawiający.  
Nie należy uwzględniać dostawy żwiru w ofercie składanej do przetargu.**

## **I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

### **1. Podstawa opracowania**

Kosztorys robót opracowano na podstawie:

- Zlecenia na wykonanie dokumentacji projektowej dla oczyszczalni przydomowych w Gminie Bojszowy
- dokumentacji projektowych dla oczyszczalni przydomowych
- specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z U.G. Bojszowy
- bazy KNNR,KNR, KNRW i AW
- cenników Secocenbud, Orgbud, Bistyp Consulting, cen regionalnych, cenników hurtowych na IV kw 2010 r
- kosztorys opracowano na programie komputerowym WIN-BUD

### **2. Dane podstawowe**

Kosztorys i przedmiar robót opracowano dla dokumentacji projektowej na wykonanie oczyszczalni przydomowych w Gminie Bojszowy

Zgodnie z projektami zadanie obejmuje wykonanie oczyszczalni przydomowych dla 10 z 24 obiektów. Zgodnie z wytycznymi inwestora dokonano w przedmiarze i kosztorysie podziału robót na oddzielne grupy (w formie osobnych rozdziałów).

Przyjęto następujący podział:

- Roboty ziemne dla każdego obiektu osobno
- Roboty montażowe dla każdego obiektu osobno

Zgodnie z projektem na całość robót dla każdej oczyszczalni składa się wykonanie:

- ❖ Roboty ziemne i odtworzeniowe
- ❖ sieci z rurociągów PVC śr. 110 mm,
- ❖ dostawy i montażu zbiornika osadnika wstępnego,
- ❖ wykonania drenażu wraz ze złożem filtracyjnym i włókniną,
- ❖ dost. montaż studni odpowietrzających śr. 110 i 315 mm,
- ❖ dostawa i montaż pompowni (dla części instalacji)

Głębokość wykopów pod instalacje zgodna z projektami i profilami..

Rurociągi z rur PVC-U SDR 34 śr. 110 mm klasy S L=3 mb. Studzienki z tworzywa sztucznego 425.

Elementy oczyszczalni muszą spełniać następujące warunki minimalne:

- 1) Osadniki przydomowych oczyszczalni, powinny posiadać aprobatę Instytutu Ochrony Środowiska dopuszczające urządzenia do obrotu. Zbiorniki powinny posiadać konstrukcję monolityczną, wykonane z polietylenu formowanego metodą rotacyjną o gęstości minimum  $940 \text{ kg/m}^3$  i module sprężystości minimum 770 Mpa.

Osadniki gnilne powinny posiadać nie mniej niż dwie komory i posiadać na wylocie kosz filtracyjny. Sprzyja to dokładniejszemu oczyszczaniu ścieków przed ich wprowadzeniem do drenaży rozsączających.

- 2) Komory zbiorników muszą być wyposażone we włązy zapewniające dostęp do każdej komory.
- 3) Wytrzymałość konstrukcji osadników musi umożliwiać ich przykrycie gruntem do 2 m miąższości. Wytrzymałość konstrukcji osadnika, uwzględniając grubość warstwy ziemi jego przykrycia, powinna być potwierdzona wpisem w aprobacie technicznej Instytutu Ochrony Środowiska.
- 4) Osadnik powinien posiadać możliwość włączenia dopływu ścieków (w poziomie) pod dowolnym kątem, bez konieczności stosowania kolanek.
- 5) Rozwiązania przydomowych oczyszczalni ścieków z osadem czynnym, muszą posiadać aprobatę Instytutu Ochrony Środowiska dopuszczające urządzenia do obrotu i powinny posiadać:

- rezerwę buforową na nierównomierny dopływ ścieków,
- lej IMHOFFA sprzyjający klarowaniu ścieków przed ich odprowadzeniem do odbiornika,

- komorę klarowania (osadnika wtórnego) umożliwiającą odprowadzenie oczyszczonych ścieków pod dowolnym kątem bez konieczności stosowania kolanek.

## **II. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO PRZEDMIARU I KOSZTORYSOWANIA**

Na podstawie uzyskanych przyjęto do przedmiarowania i kosztorysowania roboty w gruntach Kat. III

- Dla całości robót ziemnych przyjęto wykonanie całość prac mechanicznie. Odwóz nadmiaru ziemi na składowisko ziemi położone w odległości do 1 km. Przy robotach przyjęto usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z pasa o szerokości 1-3 m. Grubość warstwy humusu przyjęto do 15 cm.

Przyjęto następującą organizację i kolejność wykonywania robót:

- wytyczenie obiektów w terenie
- usunięcie humusu
- wykonanie wykopu z odwozem nadmiaru ziemi wraz i wyrównaniem dna wykopu
- montaż zbiornika osadnika wstępnego
- montaż rurociągów wraz z studniami odpowietrzającymi
- wykonanie złoża filtracyjnego
- wykonanie prób i kontroli prostolinijności
- zasypka wykopu
- roboty odtworzeniowe
- plantowanie i obrobienie na czysto terenu robót

W przedmiarze i kosztorysie ujęto zakres robót zgodny z przyjętą technologią robót, projektem budowlanym sieci kanalizacyjnych oraz sztuką budowlaną.

Nie zostały uwzględnione w przedmiarze następujące roboty:

- wykonania zaplecza budowy wraz z magazynem
- demontaż i odtworzenie ogrodzeń, drzew i krzewów

Większość pozycji kosztorysowych obliczono metodą szczegółową przyjmując do obliczeń ceny z II kw. 2009 r. Dla obliczeń metodą szczegółową przyjęto stawki r-g w wysokości 8,6 zł, Kp – 56 % oraz zysku - 10 %.