

# ST 05.00.00. POMPOWNI ŚCIEKÓW

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową przepompowni sieciowej wraz ze zbiornikiem awaryjnym.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową sieciowych i domowych pompowni ścieków.

W zakres tych robót wchodzi:

- \* roboty przygotowawcze,
- \* wykopy pod komorę pompowni i zbiornika awaryjnego
- \* montaż komór pompowni ścieków,
- \* montaż wyposażenia pompowni: pompy zatapialne, szafki sterowniczo-zasilające wraz z kablami, sondy hydrostatyczne, sterowniki mikroprocesorowe, przewodnice pomp, orurowanie wewnętrzne pompowni, zasuwy i zawory, drabinki, systemy podpór i zamocowań,
- \* fundamenty pod żurawie,
- \* drogi wewnętrzne,
- \* ogrodzenia,
- \* zagospodarowanie terenu,
- \* posiew trawy.

## 2. MATERIAŁY

Wykaz materiałów do budowy pompowni zawiera projekt, a oto niektóre z nich:

- \* polimerobetonowa komora pompowni sieciowej,
- \* pompy zatapialne dla pompowni sieciowych
- \* uzbrojenie i armatura pompowni,
- \* orurowanie wewnątrz pompowni,
- \* przewodnice pomp,
- \* zawory i zasuwy,
- \* system podpór zamocowań,
- \* szafki sterowniczo-zasilające,
- \* sterowniki mikroprocesorowe,
- \* sondy sterujące,
- \* drabinki zejściowe,
- \* panele ogrodzeniowe, bramy,
- \* polbruk.

## 3. WYKONANIE ROBÓT

### 3.1. Ogólne zasady robót

Ogólne zasady podano w ST 00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

### 3.2. Roboty przygotowawcze

#### 3.2.1. Wytyczenie pompowni

Podstawę wytyczenia lokalizacji pompowni stanowi dokumentacja projektowa, prawna i specyfikacja ST 01.01.00. Lokalizacja pompowni winna być zgodna z projektem.

Wytyczenie w terenie pompowni wykonuje się z zaznaczeniem usytuowania za pomocą wbitych w grunt kołków osiowych i kołków świadków.

Terren w okresie budowy winien być ogrodzony.

### 3.2.2. Usunięcie warstw humusu

Usunięcie warstw humusu wykonać zgodnie ze specyfikacją ST 01.02.00.

### 3.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać ręcznie i mechanicznie przy większości pompowni w wykopach umocnionych.

#### Pompownie sieciowe

Wykopy pompowni sieciowej w ściankach szczelnych zabitych do głębokości 1.0 m poniżej posadowienia komory pompowni. Odwodnienie wykopów igłofiltrami  $\phi$  50 wpłukiwanymi co 0.5 m do głębokości 0.5 m poniżej posadowienia komory pompowni. Ścianki szczelne o wymiarach w planie 4x4 m.

### 3.4. Przygotowanie podłoża (podsypki)-stabilizacja podłoża

Komory pompowni po wykonaniu wykopów należy posadzić:

- \* w gruntach niespoistych
  - podsypka piaskowa grubości 15 cm,
- \* w gruntach spoistych
  - podsypka piaskowa grubości 5 cm,
  - warstwa żwiru lub tłucznia grubości 15 cm.

### 3.5. Roboty montażowe pompowni

Na przygotowanym podłożu na rzędnych określonych w projekcie posadzić komorę pompowni ścieków. Po zmontowaniu komór pompowni zasypać i zagęścić wykopy oraz:

- \* wykonać fundamenty pod żuraw obrotowy dla pompowni sieciowych
- \* zamontować przewodnice do pomp, pompy przetłaczające ścieki, rurociągi technologiczne ze stali kwasoodpornej, armaturę, drabinki żelazowe,
- \* zabudować szafki sterowniczo-zasilające, sondy, sygnalizatory poziomu i pozostałe uzbrojenie pompowni.
- \* w pompowni po wykonaniu ogrodzeń i jezdni z polbruki zamontować zbiornik magazynowy o pojemności 15,0 m<sup>3</sup>.

Urządzenia wewnętrzne pompowni winny być montowane w warsztacie a na budowie tylko złożone z gotowych elementów.

### 3.6. Ogrodzenia, zagospodarowanie terenu pompowni

Przy pompowniach wykonać nasypy do rzędnych podanych w projekcie. Teren zniwelować. Wykonać panelowe ogrodzenia pompowni sieciowych o wysokości 1.50 m na zbrojonych cokołach z zabudowanymi bramami dwuskrzydłowymi o szerokości 3,5 m. Łączna długość ogrodzeń pompowni sieciowej P1 – 26 m.

Po wykonaniu utwardzonych powierzchni wewnętrznych pompowni, zniwelowaniu terenu nieutwardzonego, ułożeniu warstwy humusu, nieutwardzony teren pompowni wraz z nasypami zewnętrznymi i terenem przyległym do ogrodzenia obsiać trawą.

Nawierzchnia pompowni wraz z częścią od granicy działki do pompowni wyłożyć kostką z polbruki grubości 8 cm, 5 cm podsypkę cementowo-piaskową, 15 cm warstwą zagęszczonego kruszywa naturalnego i 17 cm warstwą odsączającej z piasku.

### 3.7. Drogi zjazdowe do pompowni sieciowych

Po zrealizowaniu kanalizacji, wykonać zjazdy do pompowni sieciowej. Do granicy działki nawierzchnię zjazdu winna stanowić 20 cm warstwa pospółki oraz 5 cm warstwa mieszanki gliny z piaskiem i żwirem.