

Specyfikacja Techniczna  
ST-01.04-BS  
Branża sanitarna „Roboty Odwodnieniowe”

## ***SPIS ZAWARTOSCI***

- I. CZĘŚĆ OGÓLNA
- II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI ZASTOSOWANYCH  
MATERIAŁÓW.
- III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU
- IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
- VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
- VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT
- VIII. ODBIÓR ROBÓT
- IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT - PŁATNOŚCI
- X. PRZEPISY ZWIĄZANE

## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

### **1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót odwodnieniowych wykopów pod roboty liniowe i obiektowe dla budowy sieci wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz gazu w ulicy Lipowej w Chojnicach, dz. nr 1167/5, 1790, 1789/9, 1789/5, 1787/5, 496/39.

### **2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy Robotach wymienionych w pkt. 1.

### **3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą wykonania robót odwodnieniowych przy wykonaniu wykopów w gruncie, realizowanych za pomocą instalacji drenażowej i igłofiltrowej. Zakres robót odwodnieniowych jest następujący:

- a. Drenaż jednostronny z rurek karbowanych PVC d10 cm w oplocie z maty słomianej lub tkaniny technicznej układany w dnie wykopu. W gruntach piaszczystych drenaż układać w gruncie rodzimym a na odcinkach występowania piasków z domieszką gruntów organicznych w podsypce wyrównawczej grub. 20 cm Studzienki zbiorcze d0,60 m drenażu w rozmieszczeniu co około 40 m. Głębokość studzienek zbiorczych 50 cm. Rury drenażowe układać ze spadkiem w kierunku studzienek.
- b. Odwodnienie zestawem igieł. Przyjęto igły d32 mm w rozstawione jednostronnie co około 1,0 m. Górną krawędź filtra zapuszczać na głębokość 0,50 m poniżej dna wykopu.
- c. Odwodnienie drenażem wykonać na odcinkach, gdzie zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się nie wyżej niż 50 cm nad dnem wykopu.
- d. Odwodnienie igłofiltrami stosować w miejscach, gdzie woda gruntowa występuje ponad 50 cm nad dnem wykopu.
- e. Zakres robót obejmuje (odwodnienie drenażem):
  - wykonanie podsypki ujęte w ST-01.01-BS
  - wykonanie rowka pod rury drenażowe
  - ułożenie drenażu
  - uzupełnienie podsypki (zasypka drenażu)
  - wykonanie studzienek zbiorczych
  - ułożenie tymczasowych przewodów tłocznych
  - pompowanie
  - demontaż instalacji
- f. Zakres robót obejmuje (odwodnienie igłofiltrami):
  - wplukanie igieł
  - ułożenie przewodu ssawnego i podłączenie igieł
  - ułożenie przewodu tłoczego
  - odwodnienie wykopu – pompowanie
  - demontaż instalacji

### **4. Grupy robót wg CPV**

45232452-5 | Roboty odwadniające

### **5. Określenia podstawowe**

Określenie podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 „Wymagania ogólne”.

## **6. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

### Szczegółowe wymagania dotyczące Robót

Dno wykopu należy utrzymywać w stanie suchym przez cały czas trwania robót montażowych.

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW.**

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są: selekcionowany grunt piaszczysty na wykonanie podsypki i obsypki filtracyjnej.

## **III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.**

Roboty odwodnieniowe, związane z wykonaniem wykopów, prowadzone będą przy użyciu sprzętu:

- zestaw igłofiltrowy z agregatem pompowo – próżniowym i orurowaniem
- pompy odwodnieniowe
- inny sprzęt – odpowiadający pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ogólnym opisie organizacji i metod robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

## **IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.**

Do przewozu wszelkich materiałów należy wykorzystywać samochody skrzyniowe oraz inne środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Użyte środki transportu muszą być sprawne technicznie.

## **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

1. Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.
2. Warunki szczegółowe realizacji robót.

Przed lub w trakcie prowadzenia robót ziemnych, prowadzonych zgodnie z ST-01.02-BS, należy zainstalować instalacje i urządzenia odwodnieniowe, zabezpieczające wykopy przed wodami opadowymi, powierzchniowymi i gruntowymi. Urządzenia i instalacje odwodnieniowe należy kontrolować i konserwować przez cały czas trwania robót. Obniżenie wód gruntowych należy przeprowadzać tak, aby nie została naruszona struktura w podłożu wykonywanego przewodu ani też w podłożu obiektów sąsiednich.

## **VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

## **1. Ogólne wymagania.**

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia Robót podano w ST-00-BS „Wymagania ogólne”.

## **2. Kontrola i badania w trakcie Robót i odbioru**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonanych Robót i użytych Materiałów

z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i Poleceniami Inspektora Nadzoru – badanie obniżonego poziomu wody gruntowej

## **VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT**

### **1. Ogólne zasady Obmiaru Robót.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

### **2. Jednostki obmiaru.**

Jednostkami obmiarowymi robót odwodnieniowych są:

- mb dla ułożonych przewodów (drenażu, przewodów ssawnych i tłocznych)
- sztuki dla studzienek zbiorczych
- sztuki dla igłofiltrów
- m<sup>3</sup> dla pompowania wody

## **VIII. ODBIÓR ROBÓT**

### **1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

### **2. Warunki szczegółowe**

- a. Odbiór techniczny instalacji następuje po zakończeniu robót ziemnych i trwa aż do zakończenia robót montażowych.
- b. Należy sprawdzić:
  - zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową i zapisami w Dzienniku Budowy,
  - przez cały czas robót montażowych należy kontrolować poziom obniżonego zwierciadła wody
  - w trakcie robót odwodnieniowych należy obserwować stan przyległych obiektów budowlanych

## **IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT - PŁATNOŚCI**

1. Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

2. Cena jednostkowa wykonania robót odwodnieniowych obejmuje::

- roboty przygotowawcze,
- montaż instalacji odwodnieniowych
- pompowanie wody
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

## **X. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Roboty będą wykonywane w sposób bezpieczny, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce (m.in. Prawo Budowlane), m.in.:

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- odpowiednie normy UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo