

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku Golinka-Barzkowice**

**ST-01.01.00**

### **OGRODZENIE TERENU POMPOWNI ŚCIEKÓW**

#### **SPIS TREŚCI**

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji pn. "Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku Golinka-Barzkowice", w zakresie budowy ogrodzenia terenu pompowni ścieków.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi część dokumentacji projektowej, na podstawie której będą realizowane roboty budowlane. ST stanowi także dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem ogrodzenia terenu pompowni ścieków

### **1.4. Określenia podstawowe**

#### **1.4.1.**

Ogrodzenie - fizyczna, chroniąca przed przedostawaniem się na teren ogrodzony niepożądanych intruzów, tj. ludzi, zwierząt.

#### **1.4.2.**

Wysokość ogrodzenia - odległość między poziomem terenu a najwyższym punktem ogrodzenia.

#### **1.4.3.**

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. Materiały**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Ogrodzenie systemowe**

Elementy ogrodzenia systemowego :

- panele :
  - drut ocynkowany (min 40g/m<sup>2</sup>), a następnie malowany farbą proszkową poliestrową
  - wymiar paneli 2500x1230mm (szerokość x wysokość)
  - grubość drutu pionowego 5mm
  - grubość drutu poziomego 2x6,0mm
  - wymiar oczek 200x50mm
  - kolor RAL 6005
  - zabezpieczenie antykorozyjne : ocynkowanie + powłoka poliestrowa
- słupy profilowe :
  - ocynkowane wewnątrz i zewnątrz, a następnie powleczone proszkiem poliestrowym
  - profil w kształcie litery H
  - przekrój 70x44mm
- brama wjazdowa :
  - systemowa
  - wymiar 4000x1530mm
  - ocynkowana i pokryta powłoką poliestrową
  - słupy o przekroju kwadratowym 80x80mm
  - zawiasy regulowane umożliwiające ruch skrzydła 180°
  - zamki złożone z : wpusty zamka, prowadnicy rygla, cylindra i klamki

### **2.3. Fundament słupów**

Fundamenty słupów wykonać z betonu C12/15. Na całej długości ogrodzenia wykonać cokół (podmurówkę) z elementów prefabrykowanych h=30cm,

### **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do wykonania ogrodzenia**

Ustawienie ogrodzenia wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, młotki, obcęgi, klucze płaskie i nasadowe, itp.

Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu ogrodzenia można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, ew. wiertnice do wykonywania dołów pod słupki, małe betoniarki przewożne do wykonywania fundamentów betonowych „na mokro”, przewożne zbiorniki do wody, sprzęt spawalniczy, itp., pod warunkiem zaakceptowania przez Inżyniera.

### **4. Transport**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów**

Elementy ogrodzenia należy przewozić środkami transportu skrzyniowego, w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

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

#### **5.2. Wykonanie ogrodzenia**

Przed wykonaniem właściwych robót ogrodzeniowych należy wytyczyć trasę ogrodzenia w terenie na podstawie dokumentacji projektowej, ST lub wskazań Inżyniera.

Do podstawowych czynności, przy wznoszeniu ogrodzeń należą :

- wykonanie fundamentów betonowych pod słupki,
- ustawienie słupków
- wykonanie właściwego ogrodzenia (montaż paneli)
- wykonanie bramy

Ogrodzenie montowane jest sekwencyjnie : słupek - panel - słupek - panel. Do zabetonowania słupów należy wykonać otwory co 252cm. Na początku panel jest mocowany do słupków z obu stron przy pomocy złączek. Potem słupy są umieszczane w otworach i betonowane. Do zaciskania złączek stosować specjalne kleszcze Bekafix (można wypożyczyć od producenta systemu).

Słupek tworzący kąt ostry jest osadzony w tym samym otworze co ostatni słupek z linii prostej. W przypadku ogrodzenia tworzącego kąt prosty lub rozwarty , ostatni słupek liniowy należy umieścić tak, aby tworzył ten sam kąt z dwoma panelami narożnymi.

Panele tworzące narożnik mocowane są do tego samego słupka. Przykładowo, dla kąta 90° należy umieścić słupek pod kątem 45° w stosunku do każdego panelu.

W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosować do różnicy wysokości, mocując je wyżej lub niżej na słupku. Różnica wysokości pomiędzy dwoma panelami na tym samym słupku musi wynosić co najmniej 5cm. Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.

### **6. Kontrola jakości robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producenta systemu ogrodzeniowego zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inżynierowi w celu akceptacji materiałów.

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać :

- zgodność wykonania ogrodzenia z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary)
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- prawidłowość wykonania dołów pod słupki
- poprawność wykonania fundamentów pod słupki
- poprawność ustawienia słupków
- prawidłowość montażu ogrodzenia

### **7. Obmiar robót**

#### **7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest jednostka podana w przedmiarze robót.

### **8. Odbiór robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6. dały wyniki pozytywne.

## **9. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest Umowa pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą.

## **10. Przepisy związane**

### **10.1. Normy**

- |    |                  |   |
|----|------------------|---|
| 1. | PN-EN 10245:2011 | Drut stalowy i wyroby z drutu. Powłoki organiczne na drucie stalowym.<br>Część 1 : Postanowienia ogólne |
| 2. | PN-EN 10223:2005 | Drut stalowy i wyroby z drutu na ogrodzenia. Część 7 : Panele zgrzewane z drutu stalowego na ogrodzenia |

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.