

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST 06  
Kod CPV 45 342 000 - 6 "OGRODZENIA"

„Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno- pompowej  
wraz z przyłączami dla m. Majdan Kozłowiecki, Annobór,  
Annobór Kolonia, Łucka Kolonia, Nowodwór Piaski  
i Nowodwór, gm. Lubartów ”.

Inwestor: Gmina Lubartów  
ul. Lubelska 18A  
21-100 Lubartów

Opracował: mgr inż. K. Pękalski  
Kraśnik, luty 2011 r.

1. Wstęp
- 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST-06
- 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej
- 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Wymagania dotyczące robót
  2. Materiały
  3. Sprzęt
  4. Transport
  5. Wykonanie robót
- 5.1. Wymagania ogólne
- 5.2. Warunki szczególne wykonania robót
  6. Kontrola jakości robót
- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości
  7. Obmiar robót
  8. Odbiór robót
  9. Podstawa płatności
  10. Przepisy związane i normy

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową ogrodzenia dla terenów projektowanych przepompowni w ramach „Budowy kanalizacji sanitarnej grawitacyjno- pompowej wraz z przyłączami dla m. Majdan Kozłowiecki, Annobór, Annobór Kolonia, Łucka Kolonia, Nowodwór Piaski i Nowodwór, gm. Lubartów”.

### 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w pkt. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą wykonania robót jak niżej:

Tereny projektowanych przepompowni zostaną ogrodzone siatką stalową w ramach z kątownika na słupkach z bramą.

Długość ogrodzenia dla jednostkowej oczyszczalni wynosi  $L = 9,0$  mb o wysokości  $h = 1,5$  m.

- Siatka stalowa ocynkowana ogrodzeniowa o oczkach  $60 \times 60$  mm i grubości drutu 3 mm w ramach z kątownika stalowego  $50 \times 50 \times 4,0$ mm.
- Słupki stalowe z rur ocynkowanych  $\varnothing 50$ mm osadzone w fundamentach betonowych stopowych  $30 \times 30 \times 120$ cm.
- Fundament - słupki ogrodzeniowe osadzić w fundamencie stopowym  $30 \times 30 \times 120$ cm z betonu B15.
- Brama - szerokość 3 m z kątowników  $50 \times 50 \times 5$  mm. Naciąg poprzeczny z bednarki  $40 \times 5$  mm.
- Zabezpieczenie antykorozyjne bramy wykonać czyszcząc do III stopnia czystości mechanicznie. Zagruntować 2 x farbą olejno-żywiczną przeciwrdzewną. Malowanie bramy i siatki 3 x farbą ftalową ogólnego stosowania.

### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z Dokumentacją Projektową.

### 1.5. Wymagania dotyczące robót.

#### 1.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich Zgodność z Dokumentacją Projektową, Polskimi Normami, Specyfikacją Techniczną i Poleceniami Inżyniera Budowy. Ogólne wymagania podano w ST 00 Wymagania ogólne.

## 2. Materiały.

- Beton podkładowy - B 10 - PN - 88/ B - 06250,
- Beton konstrukcyjny - B 15 - PN - 88/ B - 06250,
- Uszczelniaacz mrozoodporny do betonów,

- Papa asfaltowa izolacyjna lub folia budowlana,
- Abizol R,
- Abizol P,
- Słupki stalowe z rur ocynkowanych  $\varnothing$  50mm,
- Siatka stalowa ocynkowana ogrodzeniowa o oczkach 60 x 60 mm i grubości drutu 3 mm w ramach z kątownika stalowego 50 x 50 x 4,0 mm,
- Brama stalowa z kątowników 50 x 50 x 5 mm,
- Obrzeża betonowe

**Uwaga!** Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie - tj. certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności, dla prefabrykatów wymagane jest oświadczenie wytwórcy (wykonawcy) zgodności z projektem w trybie Rozporządzenia.

### 3. Sprzęt.

- geodezyjny sprzęt pomiarowy
- szlifierka kątowa
- młot pneumatyczny ze sprężarką
- ładowarka
- dźwig samochodowy - o N od 1,5 do 3,0 IT
- koparka do rowów kablowych
- betonomieszarka  $V = 5,0 \text{ m}^3$
- szalunki ze sklejki wodoodpornej
- wibratory pograżalne do betonu
- spawarka elektryczna przewoźna
- Inny sprzęt i narzędzia elektryczne odpowiadające pod względem typów i w ilości odpowiadającej wymaganiom przez Inżyniera Budowy.

### 4. Transport.

- samochody wywrotki
- samochody skrzyniowe z HDS
- samochody dostawcze
- Inne środki transportu wynikające z Projektu Organizacji Robót akceptowanych przez Inżyniera Budowy

### 5. Wykonanie robót.

#### 5.1. Wymagania ogólne.

Wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w ST 00.

Wymagania te dotyczą następującego zakresu robót konstrukcyjno budowlanych:

- Wytyczenia geodezyjnego trasy ogrodzenia i rozstawu słupków
- Wykonania fundamentów pod słupki
- Ustawienie słupków bramowych i pośrednich
- Zamocowanie siatki
- Zamocowanie i wyregulowanie bram.

#### 5.2. Warunki szczególne wykonania robót.

Wytwarzanie betonu.

Beton należy przygotować w wytwórni o kontrolowanym wagowo systemie dozowania wg receptury akceptowanej przez Inżyniera Budowy. Należy użyć betonu o maksymalnej szczelności - konsystencja nie rzadsze od plastycznej sprawdzana aparatem Ve -Be. Nie wbudowywać betonu wydanego bez deklaracji zgodności z Polską Normą i uzgodnioną recepturą.

Konstrukcje stalowe.

Uszkodzenie powłok ochronnych powstałe w czasie transportu i montażu należy

bezzwłocznie zlikwidować przez malowanie farbami dostarczonymi przez wytwórcę prefabrykatów stalowych i wg jego Instrukcji.

Izolacje.

Część podziemną izolować przez dwukrotne smarowanie Abizolem R oraz dwukrotne smarowanie Abizolem P.

Izolację poziomą wykonać z papy asfaltowej izolacyjnej lub folii budowlanej.

Wykonanie fundamentów.

Należy uzyskać beton architektoniczny przez użycie szalunków ze sklejk i właściwą kontrolę zagęszczenia.

## 6. Kontrola jakości robót.

### 6.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w A- 00. Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonania robót i użytych materiałów oraz prefabrykatów, sprzętu zgodnie z Poleceniami Inżyniera Budowy. Szczególnej kontroli podlegać będą roboty tzw. Zakryte - to jest takie, które przy odbiorze nie będą widoczne. Wynik kontroli należy umieścić w Dzienniku Budowy. W Dzienniku Budowy należy odnotować co najmniej:

- wytyczenia geodezyjne
- stan dna wykopu i jego zagęszczenie
- stan szalunków przed betonowaniem
- ustabilizowanie konstrukcji słupków przed betonowaniem
- wyniki kontroli betonów
- wyniki kontroli powłok izolacyjnych
- wyniki kontroli powłok antykorozyjnych
- wynik próby uruchomienia bram

## 7. Obmiar robót.

Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.

Jednostki obmiaru.

Jednostką obmiaru :

- dla ogrodzenia przeznaczonego do budowy jest 1 mb z budową bramy liczonej w szt i cokołu liczonego w mb.

## 8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru Robót.

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 00.

## 9. Podstawa płatności.

### 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.

Płatności będą dokonywane na podstawie obmiaru robót zgodnie z pkt. 7.2. niniejszej ST.

Zakres robót podany jest w pkt. 1.3. niniejszej ST. Cena obejmuje odpowiednio:

a) budowa ogrodzeń

- wytyczenie geodezyjne ogrodzeń,
- zakup i dostarczenie materiałów ogrodzeń,
- wykonanie prac ziemnych pod fundamenty,

- wykonanie szalunków,
- dowiezienie betonu,
- zalewanie szalunków z obsadzeniem słupków,
- zamontowanie siatki w ramach,
- założenie bramy,
- wykonanie prac konserwatorskich.

#### 10. Przepisy i normy związane.

PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.

PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych.

PN-88/B-06250 Beton zwykły.

PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-EN-480-1^12:1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań.

PN-89/H-84023/06 Stal określonego stosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki

PN-82/H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.

PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

PN-91/H-93407 Stal. Dwuteowniki walcowane na gorąco.

PN-78/H-93461.00 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia.

PN-78/H-93461.18 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Ceowniki półzamknięte.

PN-78/H-93461.20 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki zetowe.