

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA STWiORB-01

### **Prace geodezyjne**

zadania inwestycyjnego p.n.:

„Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej  
na działce nr 133/22 obręb Miłosna gmina Lubin (obszar wiejski)”

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA STWiORB-01 – PRACE GEODEZYJNE:**

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZET
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. ODBIÓR ROBÓT
8. PODSTAWY PŁATNOŚCI
9. PRZEPISY ZWIĄZANE

## **1. WSTĘP**

### **1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wyznaczenia trasy rozbudowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na działce nr 133/22 obręb Miłosna gmina Lubin (obszar wiejski).

### **1.2 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Specyfikacja Techniczna Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy Robotach wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWiORB**

Zakres Robót obejmuje Roboty Pomiarowe na długości łącznej:

- Rury polietylenowe ciśnieniowe  $\phi 110 \times 10,0$  mm PE100 SDR11 PN16, L = 233,5 mb,
- Rury polietylenowe ciśnieniowe  $\phi 90 \times 8,2$  mm PE100 SDR11 PN16, L = 1,2 mb,
- Rury kielichowe do kanalizacji zewnętrznej  $\phi 200 \times 5,9$  PVC-U SN8 SDR34, L = 164,0 mb,

### **1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania podano w STWiORB.

## **2 MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu pomiarów trasy wodociągu i kanalizacji sanitarnej według zasad niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są:

- słupki drewniane o średnicy 70 mm
- drobne materiały pomocnicze.

## **3 SPRZĘT**

Sprzęt geodezyjny właściwy dla wykonywanych robót.

## **4 TRANSPORT**

Dowolne środki transportu wybrane przez Wykonawcę.

## **5 WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 WYMAGANIA OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT**

Wymagania dotyczące prowadzenia Robót podano w STWiORB.

Prace winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne, niezbędne do szczegółowego wytyczenia Robót.

### **5.2 ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT**

#### **5.2.1 Wyznaczenie głównych punktów wysokościowych**

Tyczenie należy wykonać w oparciu o Dokumentację Projektową, przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej oraz w oparciu o informacje przekazane przez Inspektora Nadzoru. Wyznaczone punkty robót nie powinny być przesunięte o więcej niż 3 cm w stosunku do osi wodociągu lub(i) kanalizacji podanych w Dokumentacji Projektowej, a rzędne punktów należy wyznaczyć z dokładnością do 1,0 cm w stosunku do rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej.

#### **5.2.2 Wyznaczenie roboczych punktów wysokościowych**

Punkty wysokościowe (repery) należy wyznaczyć, co około 50 m.

Punkty wysokościowe należy umieszczać poza granicami pasa robót, a rzędne ich określić z dokładnością do 0,50 cm. Powyższe roboty powinny być wykonywane zgodnie z Dokumentacją Projektową. Do wyznaczenia

krawędzi nasypów i wykopów należy stosować dobrze widoczne paliki. Odległość między palikami powinna odpowiadać odstępowi kolejnych studni, podanych w Dokumentacji Projektowej.

Wykonanie poszczególnych kanałów zaleca się prowadzić od "góry", czyli od najwyższej położonej studzienki rewizyjnej w "dół", do najniższej położonej studzienki. Ten sposób postępowania jest istotny z uwagi na możliwość ewentualnego korygowania rzędnych dna kanału w razie kolizji z istniejącym uzbrojeniem lub napotkania na nie zinwentaryzowane obiekty podziemne.

W trakcie przygotowania frontu robót należy dokonać pomiaru geodezyjnego położenia wysokościowego istniejących wylotów, a uzyskane wyniki pomiaru porównać z rzędnymi dna projektowanych studni rewizyjnych - w razie potrzeby korekty rzędnych dokonywać w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru.

Trasowanie osi przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych w terenie prowadzić w oparciu o projektowane odległości od trwałych elementów zagospodarowania terenu podane na mapach oraz kąty w punktach zmiany kierunku trasy i odległości odcinków przewodów pomiędzy załamaniami trasy i studzienkami rewizyjnymi. Zapewnić stałą obsługę geodezyjną w celu lokalizacji i oznaczenia w terenie uzbrojenia.

Zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót administratorów istniejącego uzbrojenia terenu (sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, gazociągi, kable elektryczne) celem dokładnego ustalenia lokalizacji tego uzbrojenia oraz zapewnienia nadzoru ze strony tych administratorów.

Zwraca się szczególną uwagę na istniejące telekomunikacyjne kable, kable energetyczne niskiego i średniego napięcia oraz gazociągi wysokiego i niskiego ciśnienia.

Występują zbliżenia i skrzyżowania projektowanej sieci względem tych urządzeń. W trakcie realizacji należy bezwzględnie przestrzegać warunki uzgodnień, a w szczególności należy zachować przepisy wynikające z norm.

## **6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1 Ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia Robót podano w STWiORB.

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z wyznaczeniem głównych punktów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej i roboczych punktów wysokościowych należy prowadzić zgodnie z instrukcjami i wytycznymi GUGiK, zaś znaki geodezyjne znajdujące się w tym obszarze chronić przed zniszczeniem – zgodnie z prawem geodezyjnym i kartograficznym z dnia 17.05.1989r. (Dz. U. nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami).

### **6.2 Sprawdzenie robót pomiarowych**

Sprawdzenie robót pomiarowych należy przeprowadzać wg następujących zasad:

- wyznaczenie sytuacyjno-wysokościowe należy sprawdzić na wszystkich załamaniach poziomych;
- robocze punkty wysokościowe należy sprawdzić niwelatorem na całym obszarze budowy;
- wyznaczenie wykopów należy sprawdzić w każdym miejscu budzącym wątpliwość.

## **7 ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru Robót podano w STWiORB.

Odbiorowi podlega wykonanie i zastabilizowanie punktów kontrolnych oraz sprawdzenie ich zgodności z Dokumentacją Projektową. Długość odcinka podlegająca odbiorowi powinna wynikać z pomiarów geodezyjnych dokonanych przez Wykonawcę, przedstawionych na szkicu „tyczenie” z podaniem wszystkich niezbędnych długości i domiarów oraz rzędnych.

## **8 PODSTAWY PŁATNOŚCI**

### **8.1 Ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w STWiORB.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami;
- niwelację kontrolną reperów i osi trasy;
- wyznaczenie krawędzi skarp;
- zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót;
- wykonywanie bieżących pomiarów w miarę postępu robót;
- kołki pomiarowe i repery w okresie budowy
- inwentaryzacje istniejących wylotów wodociągowych i kanalizacyjnych z budynków
- wytyczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

## 9 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Instrukcja techniczna 0-1.
  - Ogólne zasady prac geodezyjnych
- Instrukcja techniczna 0-2.
  - Geodezyjna obsługa inwestycji GUGiK – 1979
- Instrukcja techniczna G-1.
  - Geodezyjna osnowa pozioma. GUGiK – 1978
- Instrukcja techniczna G-2.
  - Wysokościowa osnowa geodezyjna. GUGiK – 1983
- Instrukcja techniczna G-4.
  - Pomiary sytuacyjne i wysokościowe GUGiK – 1979
- Wytyczne techniczne G-3.1.
  - Pomiary realizacyjne. GUGiK – 1983
- Wytyczne techniczne G-3.2.
  - Pomiary realizacyjne. GUGiK – 1983