

---

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## D - 01.01.01 Roboty pomiarowe

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót pomiarowych dla dróg w terenie pagórkowatym w ramach zadania:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2032R Jasienica Rosielna- Brzozów polegająca na budowie chodnika dla pieszych w km 6+820 - 7+787 w miejscowości Stara Wieś**

#### 1.2. Zakres stosowania STWiORB

STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót pomiarowych dla dróg w terenie równinnym. W zakres robót pomiarowych wchodzi:

- a) wyniesienie granicy pasa drogowego,
- b) odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie,
- c) wyznaczenie przekrojów poprzecznych,
- b) zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie.

#### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Punkty główne trasy - punkty załamania osi trasy, punkty kierunkowe oraz początkowy i końcowy punkt trasy.

1.4.2. Pozostałe definicje i określenia - są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.1.5.

### 2. MATERIAŁY

#### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

**2.2.** Do utrwalenia punktów głównych trasy należy stosować pale drewniane z gwoździem lub prętem stalowym o długości 0,50 m. Pale drewniane umieszczone w sąsiedztwie punktów załamania trasy w czasie ich stabilizacji powinny mieć średnicę  $0,15 \div 0,20$  m i długości  $1,5 \div 1,7$  m.

Do stabilizacji pozostałych punktów należy stosować paliki drewniane o długości około 0,30 m i średnicy  $0,50 \div 0,80$  m. Świadki wbijane obok palików osiowych powinny mieć długość około 0,50 m i przekrój prostokątny.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 3

#### 3.2. Sprzęt pomiarowy.

Do odtworzenia trasy i punktów wysokościowych należy stosować następujący sprzęt:

- dalmierze,
- niwelatory,
- tyczki,
- łąty,
- taśmy stalowe.

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy i punktów głównych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

### 4. TRANSPORT

Nie występuje.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.5.

#### 5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK ( $1 \div 7$ ).

W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane

przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa niezgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, STWiORB oraz zmianami wprowadzonymi w nich przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora Nadzoru o jakichkolwiek błędach wykrytych w materiałach Zamawiającego w wielkościach i lokalizacjach profilowania nawierzchni i regulacji poboczy.

Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

### **5.3. Wyniesienie granicy pasa drogowego**

Wyniesienie granicy pasa drogowego obejmuje:

- zebranie niezbędnych materiałów i informacji, w tym uzyskanie z ośrodka dokumentacji danych dotyczących osnowy geodezyjnej i mapy zasadniczej, pobranie z właściwego urzędu danych z katastru nieruchomości, dokonanie badania ksiąg wieczystych stwierdzających stan prawny nieruchomości, a następnie analiza i ocena zebranych materiałów,
- wywiad w terenie, mający na celu odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i oczyszczenie widoczności między punktami oraz ewentualne uzupełnienie punktów osnowy,
- przygotowanie osnowy do prac pomiarowych,
- zamarkowanie punktów granicznych palikami drewnianymi.

### **5.4. Wyznaczenie przekrojów poprzecznych nawierzchni**

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje:

- wyznaczenie krawędzi jezdni,
- wyznaczenie granicy pasa drogowego

### **5.5. Wyznaczenie osi trasy**

Tyczenie osi trasy należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową oraz dane przekazane przez Zamawiającego.

Oś trasy powinna być wyznaczona w punktach głównych i pośrednich w odległości zależnej od charakterystyki terenu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

**6.2.** Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić w/g ogólnych zasad określonych w Instrukcjach i wytycznych GUGiK (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,).

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową robót związanych z:

- odtworzeniem trasy w terenie jest - 1 km (kilometr) trasy drogowej,

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.8.

**8.2.** Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie i wyniesieniem granic pasa drogowego następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Płatność za kilometr należy przyjmować na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej.

Cena jednostkowa 1 km odtworzenia trasy obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- zakup, dostarczenie i składowanie materiałów,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,

- 
- pobranie niezbędnych materiałów ze składnicy ośrodka geodezji i kartografii,
  - przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań sprawdzających,
  - sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych lokalizacji profilowania nawierzchni,
  - uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami,
  - wyznaczenie przekrojów poprzecznych z ewentualnym wytyczeniem dodatkowych przekrojów,
  - wykonywanie pomiarów bieżących w miarę postępu robót zgodnie z dokumentacją projektową,
  - zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie,
  - koszty ośrodków geodezyjnych.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Instrukcja techniczna 0-1 Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
2. Instrukcja techniczna G-3 Geodezyjna obsługa inwestycji. GUGiK Warszawa 1979.
3. Instrukcja techniczna G-1 Geodezyjna osnowa pozioma. GUGiK 1978.
4. Instrukcja techniczna G-2 Wysokościowa osnowa geodezyjna GUGiK Warszawa 1983.
5. Instrukcja techniczna G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe GUGiK Warszawa 1979.
6. Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne GUGiK Warszawa 83.
7. Wytyczne techniczne G-3.1. Osnowy realizacyjne GUGiK Warszawa 83.