

## B.01.01.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE – Pomiarowe CPV 45100000-8

### 1. Wstęp.

#### 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem całego zamierzenia inwestycyjnego jest budowa sieci kanalizacji deszczowej w ramach inwestycji polegającej na budowie ścieżek rowerowych i ścieżek pieszo-rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk na odcinku ok. 9km. Inwestycja zaczyna się przy skrzyżowaniu drogi gminnej nr 400018T z DW 750 (przy Dębnie Bartku) a kończy wzdłuż drogi powiatowej nr 0296T przy areszcie śledczym (granice miasta Kielce).

Inwestycja ma na celu rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej na terenie Gminy Zagnańsk. Zaprojektowane ścieżki rowerowe zapewnią poprawę komfortu i bezpieczeństwa ruchu dla rowerzystów jak i kierujących pojazdami.

Projekt został podzielony na dwa etapy. Projekt został podzielony na dwa etapy. II etap obejmuje swoim zakresem:

- oznaczony jako odcinek nr I, włączony zostanie do istniejącego przepustu drogowego kd700 poprzez zaprojektowaną studnię DN1000mm oznaczona jako D1,
- oznaczony jako odcinek nr II, włączony zostanie do istniejącego przepustu drogowego kd700 poprzez zaprojektowaną studnię DN1000mm oznaczona jako D1,
- oznaczony jako odcinek nr III, włączony zostanie do istniejącego przepustu drogowego poprzez wylot oznaczony jako WL2.

Zasypanie wykonane zostanie za pomocą piasku do odpowiedniego zagęszczenia. Na zasypanych rowach wykonana zostanie nawierzchnia ścieżki rowerowej.

Wylot z odcinka nr III przewidziano do istniejącego przepustu drogowego o średnicy 1000mm za pomocą tzw. siódła przyłączeniowego. Wylot oznaczono na mapie jako WL2.

Zakres poszczególnych odcinków został ujęty w specyfikacji ogólnej.

#### 1.2. Zakres stosowania.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia pomiarowych prac geodezyjnych.

##### 1.3.1. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe.

W zakres tych robót wchodzi:

- uaktualnienie istniejących map sytuacyjno-wysokościowych
- wyznaczenie tras rurociągów wraz z elementami sieci,
- naniesienie pikiet wysokościowych,
- naniesienie rzędnych pasa drogowego, pasa drogi rowerowej wraz z rowami,
- w przypadku małej ilości pikiet wysokościowych uzupełnienie dodatkowymi pikietami, aby oddać właściwą rzeźbę terenu,
- wykonanie wykazu reperów z podaniem rzędnych wysokości oraz zaznaczenie reperów na mapach do celów projektowych.

##### 1.3.2. Pomiary obiektowe

W zakres tych robót wchodzi:

- wyznaczenie punktów sytuacyjno-wysokościowych,
- osi obiektów,
- ciągła stabilizacja punktów, ich zabezpieczenie przed zniszczeniem i oznaczenie umożliwiające ich łatwe znalezienie i ewentualne odtworzenie,

#### 1.4. Określenia podstawowe.

Reper - trwały (zwykle odcisnięty w odlewie żeliwnym) znak, utrwalający w terenie punkt sieci niwelacyjnej o wyznaczonej wysokości m.n.p.m.

**Etap II - Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk –  
Zadanie 2a Rozbudowa drogi powiatowej 0296T**

Niwelator – przyrząd stosowany do wykonywania niwelacji (rodzaj terenowych pomiarów topograficznych i geodezyjnych, służący do wyznaczenia wysokości danego punktu względem przyjętego poziomu odniesienia).

Dalmierz – Dalmierz, odległościomierz, przyrząd służący do pomiaru odległości bez potrzeby jej przebywania.

Teodolit – teodolit przyrząd geodezyjny do mierzenia kątów w płaszczyźnie pionowej i poziomej.

Łata geodezyjna - sztywne przymiar kreskowy, zwykle drewniany, służący do bezpośrednich pomiarów długości lub pomiaru różnic wysokości. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.

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

Ogólne wymagania robót podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.10.

#### **2. Materiały.**

Materiały niezbędne do prowadzenia pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zgodnych z SST słupki drewniane iglaste śr.70mm

#### **3. Sprzęt.**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

##### **3.2. Zastosowany sprzęt do wykonania pomiarów**

Wykonawca przystępujący do wykonania pomiarów geodezyjnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- teodolitów i tachimetrów
- niwelatorów,
- dalmierzy,
- tyczek geodezyjnych,
- łań mierniczych,
- stalowych taśm mierniczych.

#### **4. Transport.**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

#### **5. Wykonanie robót.**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK.

##### **5.2. Wyznaczenie punktów głównych**

Tyczenie osi trasy rurociągów należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej albo innej osnowy geodezyjnej, określonej w dokumentacji projektowej.

##### **5.3. Wyznaczenie przekrojów poprzecznych**

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje wyznaczenie krawędzi nasypów i wykopów na powierzchni terenu (określenie granicy robót), zgodnie z dokumentacją projektową oraz w miejscach wymagających uzupełnienia dla poprawnego przeprowadzenia robót.

## **6. Kontrola jakości robót.**

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

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6. Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

## **7. Obmiar robót.**

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

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.  
Jednostka obmiarowa.

### **7.2. Jednostką obmiarową jest:**

1 km pomiaru pod trasę kanalizacji deszczowej wraz z elementami.

## **8. Odbiór robót.**

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

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST. A.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

### **8.2. Odbiór prac pomiarowych**

Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inżynierowi.

### **8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

Nie występują.

## **9. Podstawy płatności.**

Płaci się za 1 km wytyczonej trasy. Cena 1 km trasy obejmuje:

- wyznaczenie punktów głównych osi trasy, granic robót i punktów wysokościowych
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami
- wykonanie roboczej osnowy geodezyjnej poza granicami robót
- wykonanie pomiarów bieżących w miarę postępu robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochronę ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie
- utrzymanie i ewentualne uzupełnienie w trakcie robót roboczych punktów sytuacyjno –wysokościowych
- wyznaczenie innych punktów pomiarowych, które Wykonawca uzna za potrzebne
- transport i koszty materiałów (znaków geodezyjnych, pali drewnianych rur metalowych, prętów stalowych, farby itp.)

## **10. Przepisy związane.**

### **10.1. Normy**

- PN-B-02356 – Tolerancja wymiarowa w budownictwie. Tolerancja wymiarów elementów budowlanych z betonu.
- Instrukcja Techniczna G-3 – Geodezyjna obsługa Inwestycji. Katalog znaków i urządzeń pomiarowo – kontrolnych.
- Instrukcja techniczna 0 – 1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
- Instrukcja Techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa, 1979.
- Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK 1989.
- Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK, 1983.
- Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979.
- Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983.

**Etap II - Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk –  
Zadanie 2a Rozbudowa drogi powiatowej 0296T**

- Wytyczne techniczne G-3.1. Osnovy realizacyjne, GUGiK, 1983.
- Roboty ziemne – Warunki techniczne wykonania i odbioru, MOŚZNiL, 1996.