

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
WYZNACZENIA TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH
„BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wyznaczenia trasy i punktów wysokościowych w związku z budową sieci kanalizacji deszczowej w m. Niewiadowo, Żółwia Błoc

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wytyczne prowadzenia robót dotyczących wyznaczenia trasy i punktów wysokościowych w związku z budową odwodnienia drogi obejmują roboty pomiarowe sytuacyjno-wysokościowe:” W zakres robót pomiarowych, związanych z wyznaczeniem tras i osi oraz punktów wysokościowych wchodzi:

- wyznaczenie sytuacyjne i wysokościowe punktów głównych, osi trasy i punktów wysokościowych,
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi),
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych),
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych,
- wyznaczenie obiektów kubaturowych, pompowni oraz ich osi a także zaniwelowania charakterystyczny rzędnych,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie,
- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.

Roboty obejmują:

- wytyczenie i obsługę geodezyjną budowy dróg i chodników,
- wytyczenie tras sieci
- obsługę budowy,
- sporządzenie mapy powykonawczej i włączenie do zasobów geodezyjnych.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Punkty główne trasy -punkty załamania osi trasy, punkty kierunkowe oraz początkowy i końcowy punkt trasy. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia -“Wymagania Ogólne”.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność robót z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia -“Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy odtworzeniu trasy i wyznaczaniu roboczych punktów wysokościowych wg zasad niniejszej Specyfikacji Technicznej są:

- ” Paliki drewniane o średnicy 15-20 cm i długości 1,5-1,7 m oraz o średnicy 5-8 cm i długości 0,3 m,
- ” Słupki betonowe o długości 0,5 m i przekrój prostokątny.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia -“Wymagania Ogólne”.

Roboty związane z oznaczaniem głównych elementów trasy oraz roboczych punktów wysokościowych będą wykonywane ręcznie. Roboty pomiarowe związane z wytyczeniem oraz określeniem wysokościowym powyż-

szych elementów trasy wykonywane będą specjalistycznym sprzętem geodezyjnym, przeznaczonym do tego typu robót (teodolity lub tachimetry, niwelatory, dalmierze, tyczki, łąty, taśmy stalowe). Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy i punktów głównych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne".

Materiały (paliki drewniane oraz słupki betonowe) mogą być dostarczane przy użyciu jakiegokolwiek środka transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne". Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.

Wykonawca zobowiązany jest wytyczyć i zastabilizować w terenie punkty główne osi trasy oraz punkty wysokościowe (repery robocze).

Przyjęcie tych punktów powinno być dokonane w obecności Inspektora Nadzoru. W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia Robót.

5.2. WYZNACZENIE PUNKTÓW NA OSI

Tyczenie osi rurociągów należy wykonać w oparciu o Dokumentację Projektową przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej i innej osnowy geodezyjnej określonej w Dokumentacji Projektowej oraz w oparciu o informacje przekazane przez Inspektora Nadzoru. Wyznaczone punkty na osi budowli nie powinny być przesunięte więcej niż 5 cm w stosunku do projektowanych, a rzędne punktów na osi należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej.

5.3. WYZNACZENIE ROBOCZYCH PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH

Punkty wysokościowe należy wyznaczać w punktach charakterystycznych określonych w dokumentacji projektowej, a także obok każdego projektowanego obiektu (np. przepustu).

Punkty wysokościowe należy umieszczać poza granicami projektowanej budowli, a rzędne ich określać z dokładnością do 0,5 cm.

5.4. WYZNACZENIE PRZEKROJÓW POPRZECZNYCH

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje:

- "" wyznaczenie krawędzi wykopów,
- "" wyznaczenie rzędnych rurociągów,
- "" wyznaczenie w czasie trwania robót ziemnych zarysu wykopów w przekrojach poprzecznych.

Powyższe roboty powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz w miejscach wymagających uzupełnienia dla poprawnego wykonania robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne". Kontrole jakości prac pomiarowych związanych z odtwarzaniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

Sprawdzenie robót pomiarowych należy przeprowadzić wg następujących zasad:

- "" oś rurociągu należy sprawdzić na wszystkich załamaniach pionowych i krzywiznach w poziomie oraz co najmniej co 200 m na prostych,
- "" robocze punkty wysokościowe należy sprawdzić niwelatorem na całej długości budowanego odcinka.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne".

Jednostką obmiaru robót geodezyjnych jest:

1 m - wyznaczonej i zastabilizowanej trasy

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru prac podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne". Odbiór robót związanych z wyznaczeniem trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - "Wymagania Ogólne".

Cena wykonania robót obejmuje:

- " wyznaczenie punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych,
- " uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami,
- " wykonanie pomiarów bieżących,
- " wyznaczenie przekrojów poprzecznych z ewentualnym wytyczeniem dodatkowych przekrojów,
- " wykonanie mapy powykonawczej.

Płatność za I mnależy przyjmować na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu kontroli geodezyjnej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. NORMY

Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.

Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK), Warszawa 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-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983.

Wytyczne techniczne G-3.1. Osnovy realizacyjne, GUGiK 1983.