

D-01.01.01 WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH

CPV 45111200-0

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wyznaczeniem osi trasy i punktów wysokościowych w ramach przedsięwzięcia pn.: **Rozbudowa i budowa drogi wojewódzkiej nr 681 Płonka Kościelna-Łapy w zakresie budowy ciągu pieszo - rowerowego wraz z przebudową towarzyszącej infrastruktury technicznej**

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wyznaczenie osi trasy i punktów wysokościowych na odcinku objętym niniejszym zleceniem, zgodnie z zakresem wg Dokumentacji Projektowej:

Ponadto ustalenia niniejszej specyfikacji obejmują wyznaczenie sytuacyjne i wysokościowe projektowanego uzbrojenia podziemnego.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. **Osnowa geodezyjna pozioma** - usystematyzowany zbiór punktów, których wzajemne położenie na powierzchni odniesienia, zostało określone przy zastosowaniu techniki geodezyjnej.

1.4.2. **Osnowa geodezyjna wysokościowa** - usystematyzowany zbiór punktów, których wysokość w stosunku do przyjętej powierzchni odniesienia, została określona przy zastosowaniu techniki geodezyjnej

1.4.3. **Osnowa realizacyjna** - jest to osnowa geodezyjna (pozioma i wysokościowa), przeznaczona do geodezyjnego wytyczenia elementów projektów w terenie oraz geodezyjnej obsługi budowy i montażu urządzeń i konstrukcji. Osnowa ta powinna służyć do pomiarów kontrolnych przemieszczeń i odkształceń, a także w miarę możliwości pomiarów powykonawczych.

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe- są zawarte w przepisach prawa oraz odpowiednich Polskich Normach, a także z instrukcjach i wytycznych technicznych obowiązujących w geodezji i kartografii.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi do wykonania wyznaczenia osi trasy i punktów wysokościowych są:

- pale i paliki drewniane,
- bolce metalowe,

bądź inne materiały akceptowane przez Inżyniera.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt.3.

3.2. Sprzęt stosowany do wyznaczenia trasy i punktów wysokościowych

Do wyznaczania trasy i punktów wysokościowych należy stosować sprzęt, który będzie odpowiedni dla prawidłowego wykonania robót z dokładnością wymaganą w Specyfikacjach Technicznych. Wszelkie urządzenia pomiarowe powinny posiadać atesty i aktualne świadectwo legalizacyjne wymagane odpowiednimi przepisami.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Wybór środków transportu

Środkiem transportowym dla sprzętu i materiałów może być samochód dostawczy lub inny, gwarantujący przewożenie sprzętu i materiałów w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Szczegółowe dane dotyczące osnowy geodezyjnej poziomej i wysokościowej oraz punktów granicznych (w razie potrzeby) należy pobrać z właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

5.2. Wyznaczenie trasy

Wyznaczeniu trasy podlega odcinek drogi wymieniony w pkt. 1.3 w granicach opracowania zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Budowana jezdnia zostanie wyznaczona (odtworzone) poprzez:

- oś geometryczną ,
- przekroje poprzeczne.

Wyznaczone punkty na osiach jezdni nie powinny być przesunięte więcej niż o 3 cm w stosunku do projektowanych, a rzędne punktów na osi należy wyznaczyć z dokładnością do

1 cm w stosunku do rzędnych w projekcie. Wytyczenie osi trasy powinno być zaakceptowane przez Inżyniera.

5.3. Wyznaczenie przekrojów poprzecznych oraz określenie granicy robót ziemnych

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje wyznaczenie krawędzi nasypów i wykopów na powierzchni terenu, zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Profilowanie przekrojów poprzecznych musi umożliwiać wykonanie nasypów i wykopów o kształcie zgodnym z Dokumentacją Projektową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 6. Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem (wyznaczeniem) trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

6.2. Sprawdzenie robót pomiarowych

Sprawdzenie robót pomiarowych powinno być przeprowadzone wg następujących zasad:

- a) oś drogi należy sprawdzić na wszystkich załamaniach pionowych i krzywiznach w poziomie oraz co najmniej co 100m na prostych,
- b) robocze punkty wysokościowe należy sprawdzić niwelatorem na całej długości budowanego odcinka,
- c) wyznaczenie niwelety nasypów i wykopów sprawdzić taśmą i szablonem z poziomnicą co najmniej w 5 miejscach na każdym kilometrze oraz w miejscach budzących wątpliwości.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 km (kilometr) odtworzenia (wyznaczenia) trasy drogowej i punktów wysokościowych zgodnie z Dokumentacją Projektową.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary, z zachowanymi tolerancjami wg pkt 6, dały wyniki pozytywne.

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST DM.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1km (kilometra) odtworzenia trasy i punktów wysokościowych obejmuje:

- oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- wyznaczenie osi trasy głównej zgodnie z danymi wg , Dokumentacji Projektowej oraz niniejszej ST, (pkt. 1.3),
- wyznaczenie tras i punktów wysokościowych uzbrojenia podziemnego,
- utrzymywanie i ewentualnie uzupełnienie roboczych punktów sytuacyjno-wysokościowych w trakcie robót,
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych, granicy robót ziemnych zgodnie z Dokumentacją Projektową,
- prowadzenie dokumentacji geodezyjnej,
- inwentaryzacja powykonawcza robót oraz wykonanie mapy powykonawczej na mapie zasadniczej i włączenie do zasobów geodezyjnych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

Nie występują.

10.2. Inne dokumenty

1. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Tekst jednolity Dz. U. z 2005r nr 240 poz. 2027 z późniejszymi zmianami).
2. Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
3. Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK, 1978
4. Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK, 1983
5. Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa, 1979
6. Wytyczne techniczne G-3.2 Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983
7. Wytyczne techniczne G-3.1. Osnowy realizacyjne, GUGiK, 1983.
8. Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979