

D.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

D.02.01.01. WYKONANIE WYKOPÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące „Projekt budowy drogi gminnej w Zbylitowskiej Górze”

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 w ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wykonanie wykopów w ramach Robót wymienionych w pkt.1.1.:

- wykonanie drogi
- wykonanie ciągu pieszo-rowerowego
- wykonanie rowu

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w ST D.00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i zaleceniami Kierownika Projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

W robotach objętych niniejszą ST materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Dowolny sprzęt zaakceptowany przez Kierownika Projektu.

4. TRANSPORT

Transport dowolnymi środkami transportowymi zaakceptowanymi przez Kierownika Projektu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych oraz wód stojących poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem.

Stąd obowiązek takiego wykonania robót, aby powierzchniom wykopów nadać w całym okresie trwania robót spadki poprzeczne i podłużne zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Wymagania odnośnie podłoża gruntowego uzależnione są od strefy korpusu:

5.1. Strefa górna

Strefa górna korpusu obejmuje warstwę od 0 do 20 cm, licząc w głąb od powierzchni korony robót ziemnych.

Wymagania:

- wskaźnik zagęszczenia $W_z \geq 1,0$
- moduł wtórny $E_2 > 60 \text{ MPa}$

- wskaźnik odkształcenia $I_0 < 2,2$

5.2. Strefa dolna

Strefa dolna korpusu obejmuje warstwę od 20 do 50 cm, licząc w głąb od powierzchni korony robót ziemnych.

Wymagania dla gruntów spoistych:

- wskaźnik zagęszczenia $W_z \geq 0,97$
- moduł wtórny $E_2 > 30$ MPa
- wskaźnik odkształcenia $I_0 < 2,2$

Wymagania dla gruntów niespoistych:

- wskaźnik zagęszczenia $W_z \geq 1,0$
- moduł wtórny $E_2 > 60$ MPa
- wskaźnik odkształcenia $I_0 < 2,2$

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości wykonania wykopu polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji oraz Dokumentacji Projektowej.

W zakres badań w czasie odbioru korpusu ziemnego wchodzi sprawdzenie dokumentów kontrolnych, przekroju poprzecznego i szerokości korpusu ziemnego.

Do odbioru wykonawca powinien przedstawić wszystkie dokumenty z bieżącej kontroli jakości robót.

6.1. Badania gruntów

Należy wykonać następujące badania:

- oznaczenie wilgotności optymalnej i maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu gruntowego wg PN-88/B-04481.
- zawartość części organicznych wg PN-78/B-06714/26.
- skład granulometryczny wg PN-88/B-04481.
- wilgotność naturalna wg PN-77/B-0614/17.

6.2. Badania zagęszczenia

Należy wykonać następujące badania:

- wskaźnik zagęszczenia wg BN-77/8931-12
- moduł odkształcenia podłoża przez obciążenie płytą wg BN-64/8931-02

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1 metr sześcienny [m^3] wykonanych robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Poszczególne elementy robót objęte niniejszą ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, a cały korpus drogowy odbiorom: częściowemu i końcowemu wg zasad ujętych w ST D.00.00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za m^3 należy przyjmować na podstawie obmiaru i oceny jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych.

Cena jednostkowa dla wykopów obejmuje:

- prace pomiarowe,
- wykonanie wykopu w gruncie kat. I - IV,
- wyprofilowanie skarp wykopu i rowów,
- odwodnienie terenu robót,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań laboratoryjnych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN - 86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

PN - 81/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.

PN - 88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.

PN - 60/B-04493 Grunty budowlane. Oznaczenia kapilarności biernej.

PN - 68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.