

D.02.01.01. WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-IV KATEGORII

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, wykonania wykopów w gruntach I-IV kategorii dla ramach dla Projektu parkingu i chodników przy dworcu kolejowym w Będzinie przy ulicy Sienkiewicza

1.2. Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania Robót wymienionych w p.1.1., związanych z wykonaniem wykopów. Grunt z wykopów nie jest przewidziany do wykorzystania.

Roboty prowadzone są dla całej projektowanej inwestycji miejscu wykonania zjazdu .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu/Inżyniera.
Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Używany sprzęt powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy, PZJ i warunkami określonymi w ST DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”, p. 3.

Przy mechanicznym wykonywaniu Robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- a) koparka,
- b) spycharka gąsienicowa,
- c) samochody wywrotki,
- d) sprzęt do odwodnienia wykopów zgodnie z technologią Wykonawcy, pozwalający na odwodnienie wykopów dla wykonywania Robót poniżej zwierciadła wody gruntowej.

Używany sprzęt powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i uzyskać akceptację Kierownika Projektu/Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Przewiduje się przewóz gruntu uzyskanego z wykopów na składowisko przyobiektowe, na odległość 1 km oraz na wysypisko na odległość 20 km.

4.2. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy dotyczących dodatkowej zapłaty za transport.

4.3. Grunty z wykopów należy przewozić w sposób uniemożliwiający wysypywanie się przewożonego materiału na drogę lub nanoszenie gruntu na kołach samochodów na drogi dojazdowe. W wypadku wystąpienia zanieczyszczenia dróg dojazdowych przewożonym materiałem Wykonawca podejmie środki w celu uprzątnięcia materiału oraz uniemożliwienia dalszego zanieczyszczenia dróg lub poniesie koszty tych czynności wykonanych przez odpowiednie służby lub innych Wykonawców wskazanych przez Kierownika Projektu/Inżyniera.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu/Inżynierowi do akceptacji Projekt Organizacji i Harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane wykopy.

5.2. Wykonanie Robót

Wykopy należy wykonywać z zachowaniem następujących wymagań:

- odchylenie osi korpusu ziemnego w wykopie od osi projektowanej nie może być większe niż 10 cm;
- różnica w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekraczać +1 cm i -3 cm;
- szerokość korpusu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż 10 cm;
- krawędzie dna wykopu nie powinny mieć wyraźnych załamań;
- pochylenie skarp wykopu nie może różnić się od projektowanego o więcej niż 10%;
- maksymalna głębokość wklęśnięć na powierzchni skarp wykopu nie może przekraczać 10 cm.

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania Robót ziemnych. Wykonawca przedstawi do akceptacji Kierownika Projektu/Inżyniera przewidywany sposób odwodnienia wykopów oraz sprzęt do tego przewidziany.

5.3. Sposób i kolejność realizacji wykopów musi uwzględniać etapowanie Robót i ich postęp w pozostałych branżach. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów z wyprzedzeniem powodującym utrudnienia w realizacji innych Robót lub w sposób powodujący zagrożenie ruchu pieszego lub kołowego.

5.5. Warunkiem rozpoczęcia wykopów jest w wypadku wykonywania wykopów poniżej zwierciadła wody gruntowej, obniżenie tego zwierciadła do poziomu umożliwiającego wykonywanie Robót.

5.5. Wykopy należy wykonywać w sposób zapewniający stateczność oparcia obiektów sąsiednich oraz skarp wykopu. W przypadkach wątpliwych Wykonawca jest zobowiązany do

wykonania obliczenia stateczności skarp oraz zabezpieczenia obiektów sąsiednich. Obliczenia te podlegają sprawdzeniu przez Kierownika Projektu/Inżyniera oraz Projektanta.

5.6. Jakikolwiek uszkodzenia obiektów sąsiednich oraz wykonanych skarp nasypu na skutek obsunięcia się gruntu, Wykonawca usunie własnym staraniem.

5.7. Po wykonaniu wykopów Wykonawca dokona zabezpieczenia wykopów przed przedostawaniem się do niego wody (opadowej i gruntowej). Wykonawca będzie własnym staraniem utrzymywał system odwodnienia przez cały niezbędny czas.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) odpajanie gruntów w sposób nie pogarszający ich właściwości;
- b) zapewnienie stateczności skarp;
- c) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania Robót i po ich zakończeniu;
- d) dokładność wykonania wykopów;
- e) bieżącego oczyszczania nawierzchni jezdni z zanieczyszczeń наносzonych samochodami przewożącymi grunt.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest metr sześcienny (m^3) wykonanych Robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty ziemne uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, jeżeli wszystkie wyniki badań przeprowadzonych przy odbiorach okazały się zgodne z wymogami.

W przypadku niezgodności choć jednego elementu Robót z wymaganiami, roboty ziemne uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

Zakres badań sprawdzających w czasie odbioru podano w p.5.2.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za metr sześcienny (m³) wykonania wykopów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- prace pomiarowe,
- wykonanie wykopu,
- odwiezienie gruntu na składowisko przyobiektove lub wysypisko,
- profilowanie dna wykopu i skarp zgodnie z Dokumentacją Projektową,
- wykonanie obliczeń stateczności skarp wykopu w sytuacjach przewidzianych niniejszą ST,
- zabezpieczenie skarp wykopu,
- usunięcie wszelkich uszkodzeń obiektów powstałych na skutek wykopów, w tym wykonanych skarp wykopu,
- odwodnienie wykopu na czas niezbędny do jego wykonania i utrzymania,
- bieżące utrzymanie w czystości nawierzchni jezdni - usuwanie zanieczyszczeń nanoszonych samochodami przewożącymi grunt,
- rekultywacja terenu wysypiska (lub jego koszt),
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót i jego utrzymanie.
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji Robót objętych niniejszą ST, zgodnie z Dokumentacją Projektową.

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. Oznaczenie kapilarności biernej.

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

BN-64/8931-02. Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni i podłoża przez obciążenie płytą.

BN-75/8931-03. Drogi samochodowe. Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i lotniskowych.

BN-70/8931-05. Drogi samochodowe. Oznaczenia wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.

BN-77/8931-12. Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

Dz.U. Nr 62 poz. 628 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.