

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
ST-02
KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIE (CPV)
45112000-0**

ROBOTY ZIEMNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych realizowanych w obrębie placu budowy.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze następujących robót:

- wykopy
- podkłady podposadzkowe z piasku zwykłego
- zasypki

2. MATERIAŁY

Do wykonania wykopów materiały nie występują.

Do wykonania podkładu i zasypki należy stosować piasek zwykły lub wirumowiający właściwe zagęszczenie.

Źródła uzyskania materiałów –piasku Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowi nadmiar objętych robót ziemnych i za zezwoleniem Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Roboty ziemne mogą wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu. Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne itp.),
- jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki, zgarniarki, równiarki, itp.),
- transportu mas ziemnych (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe, tałmogi itp.),
- sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem. Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii gruntu (materiału), jego objętości, technologii odspajania i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału). Zwiększenie odległości transportu ponad wartość zatwierdzoną nie może być podstawą roszczeń. Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykopy

5.1.1. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów przed budową obiektu należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. W trakcie realizacji wykopów konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych.

5.2. Zasyпки

5.2.1. Zezwolenie na rozpocz ęcie zasypek

Wykonawca mo e przyst pi do zasypywania wykopów po uzyskaniu zezwolenia Inspektora Nadzoru, co powinno by potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

5.2.2. Warunki wykonania zasyпки

- (1) Zasypanie wykopów powinno by wykonane bezpo rednio po zako czeniu przewidzianych w nim robót.
- (2) Przed rozpocz ciem zasypywania dno wykopu powinno by oczyszczone z odpadków materiałów budowlanych i mieci.
- (3) Układanie i zag szczanie gruntów powinno by wykonane warstwami o grubo ci:
0,25 m – przy stosowaniu ubijaków r cznych,
0,50–1,00 m – przy ubijaniu ubijakami obrotowo-udarowymi (abami) lub ci kimi tarczami.
0,40 m – przy zag szczaniu urz dzeniami wibracyjnymi
- (4) Wska ńnik zag szczania gruntu nie mniejszy ni $J_s = 0,95$ wg próby normalnej Proctora.

6. KONTROLA JAKO CI ROBÓT

Wymagania dla robót ziemnych podano w punktach 5.1. do 5.3.

Sprawdzenie i odbiór robót ziemnych powinny by wykonane zgodnie z normami wyszczególnionymi w p. 10.

6.1. Wykopy

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót powinny obejmowa :

- prawidłowo wytyczenia robót w terenie,
- przygotowanie terenu,
- rodzaj i stan gruntu w podło u,
- wymiary wykopów,
- zabezpieczenie wykopów.

6.2. Zasyпки

Sprawdzeniu podlega:

- stan wykopu przed zasypaniem,
- materiały do zasyпки,
- grubo i równomierno warstw zasyпки,
- sposób i jako zag szczania.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi s :

Wykopy – [m³]

Zasyпки – [m³]

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty obj te specyfikacj podlegaj zasadom odbioru robót zanikaj cych.

9. PODSTAWA PŁATNO CI

Ogólne ustalenia dotycz ce podstaw płatno ci podano w ST „Wymagania Ogólne”.

Wykopy – płaci si za m³ gruntu w stanie rodzimym.

Cena obejmuje:

- wyznaczenie zarysu wykopu,
- odspojenie gruntu ze zło eniem na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezieniem; Wykonawca we własnym zakresie ustali miejsce odwozu mas ziemnych.

Podkład podposadzkowy z piasku zwykłego – płaci si za m³ podkładu po zag szczeniu.

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- zasypanie, zag szczanie i wyrównanie terenu.

Zasyпки – płaci si za m³ zasyпки po zag szczeniu.

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- zasypanie, zag szczanie i wyrównanie terenu.

10. PRZEPISY ZWI ZANE

Normy

1. PN-B-02480 Grunty budowlane. Okre lenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
2. PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.

3. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
4. PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej.
5. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
6. PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

Inne dokumenty

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz.401).