

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym w ramach zadania "Poprawa warunków nauczania poprzez zakup wyposażenia oraz rozbudowę infrastruktury edukacyjnej przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym.

ST - 01.02.

WYKONANIE WYKOPÓW

Grupa robót: 451 – przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 4511 - roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 4511200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych związanych z projektem:

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym w ramach zadania "Poprawa warunków nauczania poprzez zakup wyposażenia oraz rozbudowę infrastruktury edukacyjnej przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót objętych projektem wskazanym w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych i obejmują wykonanie wykopów.

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia zostały podane w ST – 01.01. pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST – 01.01. pkt 1.5.

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni. Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych powinien charakteryzować się grupą nośności G_1 . Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G_1 zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST - 01.01. pkt 3.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w ST – 01.01. pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady prowadzenia robót

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w ST – 01.01. pkt 5.

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji projektowej obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inżynier dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

5.2. Wymagania dotyczące zagęszczenia i nośności gruntu

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s), podanego w tablicy 1.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych

Strefa korpusu	Minimalna wartość I_s dla:		
	autostrad i dróg ekspresowych	innych dróg	
		kategoria ruchu KR3-KR6	kategoria ruchu KR1-KR2
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,03	1,00	1,00
Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni robót ziemnych	1,00	1,00	0,97

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości I_s , podanych w tablicy 1.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w tablicy 1 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

Dodatkowo można sprawdzić nośność warstwy gruntu na powierzchni robót ziemnych na podstawie pomiaru wtórnego modułu odkształcenia E_2 zgodnie z PN-02205:1998 rysunek 4.

5.3. Ruch budowlany

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 m.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST – 01.01. pkt 6.

6.2. Kontrola wykonania wykopów

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i ST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sposób odspajania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
- zapewnienie stateczności skarp,
- odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,

- d) dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie),
- e) zagęszczenie górnej strefy korpusu w wykopie według wymagań określonych w pkt 5.2.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 01.01. pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostka obmiarowa wykonanych wykopów opisana jest w ST – 01.01.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST – 01.01. pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST – 01.01. pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

W ramach ceny jednostkowej wliczone są takie czynności związane z wykonaniem wykopów jak:

- a) 1 m³ wykopów w gruntach nieskalistych obejmuje:
 - wykonanie niezbędnych rozbiórek wraz z wywiezieniem gruzu i odpadów na wysypisko wraz z opłatami wysypiskowymi,
 - prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
 - oznakowanie robót,
 - wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład, obejmujące: odspojenie, przemieszczenie, załadunek, przewiezienie i wyładunek wraz z utylizacją oraz opłatami wysypiskowymi,
 - odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
 - profilowanie dna wykopu, rowów, skarp,
 - zasypanie wykopów,
 - zagęszczenie powierzchni wykopu,
 - przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej,
 - humusowanie,
 - pielęgnacja wykonanych trawników,
 - rekultywację terenu.
- b) 1 m ścianki szczelnej lub innego deskowania wykopów obejmuje
 - prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
 - oznakowanie robót,
 - wbicie i wyciągnięcie ścianki szczelnej (montaż i demontaż deskowania wykopów).

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Spis przepisów związanych podano w ST – 01.01. pkt 10.

