

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**B.-01.00. ROBOTY ZIEMNE**

**1. WSTĘP**

**1.1. PRZEDMIOT SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych przy

**URZĄDZENIE MIEJSCA WYPOCZYNKU. ZGŁOSZENIE BUDOWY  
NIEWYMAGAJĄCEJ POZWOLENIA NA BUDOWĘ NA DZIAŁCE NR 117  
OBR. WARZYMICE, GM. KOŁBASKOWO**

**1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych występujących w obiekcie objętym kontraktem.

W zakres tych robót wchodzi:

B.-01.01.00. Wykopy.

B.-01.02.00. Nasypy.

B.-01.03.00. Transport gruntu.

**1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

**1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

**2. MATERIAŁY**

**2.1.** Do wykonania robót wg B.-01.01.00 materiały nie występują.

**2.2.** Do zasypywania wykopów może być użyty grunt wydobyty z tego samego wykopu, niezamarznięty i bez zanieczyszczeń takich jak warstwa humusowa, odpadki materiałów budowlanych itp.

**3. SPRZĘT**

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Roboty ziemne można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu.

#### **4. TRANSPORT**

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. WYKOPY WG B.-01.01.00.**

###### **5.1.1. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi**

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów przed budową obiektu należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy.

###### **5.1.2. Zabezpieczenie skarp wykopów**

(1) Jeżeli w dokumentacji technicznej nie określono inaczej dopuszcza się stosowanie następujących bezpiecznych nachyleń skarp:

- w gruntach spoistych (gliny, ropy) o nachyleniu 2:1
- w gruntach małoSpoistych i słabych gruntach spoistych o nachyleniu 1:1,25
- w gruntach sypkich (piaski) o nachyleniu 1:1,5.

(2) W wykopach ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu powinny być stosowane następujące zabezpieczenia:

- w pasie terenu przylegającym do górnej krawędzi wykopu na szerokości równej 3-krotnej głębokości wykopu powierzchnia powinna być wolna od nasypów i materiałów, oraz mieć spadki umożliwiające odpływ wód opadowych
- naruszenie stanu naturalnego skarpy jak np. rozmycie przez wody opadowe powinno być usuwane z zachowaniem bezpiecznych nachyleń
- stan skarp należy okresowo sprawdzać w zależności od występowania niekorzystnych czynników.

###### **5.1.3. Tolerancje wykonywania wykopów**

Dopuszczalne odchyłki w wykonywaniu wykopów wynoszą 10 cm.

##### **5.2. NASYPY WG B.-01.02.00**

###### **5.2.1. Warunki wykonania nasypów**

a) Przed rozpoczęciem wykonywania nasypów podłoże powinno być oczyszczone z odpadków materiałów budowlanych i śmieci.

b) Układanie i zagęszczanie gruntów powinno być wykonane warstwami o grubości:

0,25 m – przy stosowaniu ubijaków ręcznych,

0,50–1,00 m – przy ubijaniu ubijakami obrotowo-udarowymi (żabami) lub ciężkimi tarczami.

0,40 m – przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi

c) Wskaźnik zagęszczenia gruntu wg dokumentacji technicznej lecz nie mniejszy niż  $J_s = 0,95$  wg próby normalnej Proctora.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wymagania dla robót ziemnych podano w punktach 5.1. do 5.2.

a) Sprawdzenie i odbiór robót ziemnych powinny być wykonane zgodnie z normami wyszczególnionymi w p. 10.

### **6.1. WYKOPY WG B.-01.01.00**

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją,
- prawidłowość wytyczenia robót w terenie,
- przygotowanie terenu,
- rodzaj i stan gruntu w podłożu,
- wymiary wykopów,
- zabezpieczenie i odwodnienie wykopów.

### **6.2. ZASYPKI WG B.-01.02.00**

Sprawdzeniu podlega:

- stan wykopu przed zasypaniem,
- materiały do zasypki,
- grubość i równomierność warstw zasypki,
- sposób i jakość zagęszczenia.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi są:

B.-01.01.00 – wykopy – [m<sup>3</sup>]

B.-01.02.00 – zasypki – [m<sup>3</sup>]

B.-01.03.00 – transport gruntu – [m<sup>3</sup>] z uwzględnieniem odległości transportu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wszystkie roboty objęte B.-01.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

B.-01.01.00 – Wykopy – płaci się za m<sup>3</sup> gruntu w stanie rodzimym.

Cena obejmuje:

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

B.-01.02.00 – Nasypy – płaci się za m<sup>3</sup> nasypu po zagęszczeniu.

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- nasypanie, zagęszczenie, skarpowanie, wyrównanie terenu.

B.-01.03.00. Transport gruntu – płaci się za m<sup>3</sup> wywiezionego gruntu w stanie rodzimym z uwzględnieniem odległości transportu.

Cena obejmuje:

- załadowanie gruntu na środki transportu,
- przewóz na wskazaną odległość,
- wyładunek z rozplantowaniem z grubsza,
- utrzymanie dróg na terenie budowy i na zwałce.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-B-06050:1999	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
PN-B-02481:1999	Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary.
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
PN-B-10736:1999	Przewody podziemne. Roboty ziemne.