

## **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA ODWODNIENIA WRAZ Z OŚWIECENIEM TERENU, BUDOWA WIATY ZADASZENIOWEJ, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z PIŁKOCHWYTEM, CIĄGÓW PIESZYCH, PLACÓW ZABAW DLA DZIECI, ZAGOSPODAROWANIE TERENU-ZIELEŃ WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

### **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **Kod CPV 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE SST 003**

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

**DRAFT Spółka Inżynierska S.C.**

*R. Dudek, D. Białas*

ul. Krakowska 21 32-065 Krzeszowice  
Tel. (012)2824112 fax.(012)2824110



Strona | 21

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA ODWODNIENIA WRAZ Z OŚWIECENIEM TERENU, BUDOWA WIATY ZADASZENIOWEJ, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z PIŁKOCZYTEM, CIĄGÓW PIESZYCH, PLACÓW ZABAW DLA DZIECI, ZAGOSPODAROWANIE TERENU-ZIELEŃ WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

### 1. WSTĘP.

#### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych: wykonania odkopów w gruntach nieskalistych, wykonywanych przy robotach budowlanych, związanych z budową wiaty,

#### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

#### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie budowy obejmujące wykonanie odkopów w gruntach nieskalistych. Projektowane stopy fundamentowe posadowiono na poziomie -1,1m poniżej poziomu otaczającego terenu.

#### 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 Inspektora Nadzoru.

### 2. MATERIAŁY.

#### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 Wymagania Ogólne.

#### 2.2. Materiał rodzimy.

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym. Materiał uzyskany z wykopów będzie częściowo wykorzystywany do zasypywania wykopów po zakończeniu prac budowlanych przy budowie wiaty, postumentu pod figurę oraz grilla.

#### 2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. 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.

### 3. SPRZĘT.

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

#### 3.2. Sprzęt do robót ziemnych.

Roboty będą wykonywane mechanicznie i ręcznie. W każdej z grup robót wymienionych w niniejszej SST. Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- odpajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, narzędzia ręczne, koparki, wiertarki mechaniczne itp.),

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA ODWODNIENIA WRAZ Z OŚWIECENIEM TERENU, BUDOWA WIATY ZADASZENIOWEJ, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z PIŁKOCCHWYTEM, CIĄGÓW PIESZYCH, PLACÓW ZABAW DLA DZIECI, ZAGOSPODAROWANIE TERENU-ZIELEŃ WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

- transportu mas ziemnych (ręczne środki transportowe, samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.),
  - sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).
- Każdy sprzęt powinien odpowiadać warunkom BHP i posiadać aktualną legalizację.

### 4. TRANSPORT.

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

#### 4.2. Transport gruntów.

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).

### 5. WYKONANIE ROBÓT.

#### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

#### 5.2. Dokładność wyznaczenie i wykonania wykopu.

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów pod budowę obiektu konieczne jest sprawdzenie zgodności rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy, a następnie wytyczyć obrysy zewnętrzne wykopu. Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane z dokładnością do  $\pm 5$  cm dla wyznaczenia charakterystycznych punktów załamania.

#### 5.3. Odwodnienie robót ziemnych.

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom, gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, a wykopy zalaniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

#### 5.4. Odwodnienie wykopów.

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu. Źródła wody odstonięte przy wykonywaniu wykopów, należy

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA ODWODNIENIA WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU, BUDOWA WIATY ZADASZENIOWEJ, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z PIŁKOCCHWYTEM, CIĄGÓW PIESZYCH, PLACÓW ZABAW DLA DZIECI, ZAGOSPODAROWANIE TERENU-ZIELEŃ WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

ująć w rowy i/lub dreny. Wody opadowe, gruntowe i powierzchniowe ciekły płynący należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### 6.2. Kontrola wykonania wykopów.

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

- a) zgodność wykonania robót z dokumentacją,
- b) prawidłowe wytyczenie robót w terenie,
- c) rodzaj i stan gruntu w podłożu,
- d) sposób odspajania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
- e) zapewnienie stateczności skarp,
- f) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- g) właściwe zagęszczenie gruntów w czasie wykonywania zasypów.

## 7. OBMIAR ROBÓT.

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest m<sup>3</sup> (metr sześcienny) wykonywanych robót ziemnych, tj. wykopów, zasypów i nasypów oraz transportu gruntu.

## 8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Odbiór końcowy powinien być dokonany na podstawie odbiorów między operacyjnych i częściowych. Dokumentacja wykopów, protokoły z wykonywania robót i badań kontrolnych oraz wpisy do dziennika budowy stanowią podstawę odbioru końcowego.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena obejmuje wykonanie 1m<sup>3</sup> robót ziemnych w gruntach nieskalistych:

- wyznaczenie zarysu wykopu
- odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadunkiem na samochody z odwiezieniem
- zasypianie, zagęszczenie i wyrównanie terenu
- przewóz na wskazaną odległość
- wyładunek z rozplątowaniem z grubsza
- utrzymanie dróg na terenie budowy

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

### 10.1. Normy.

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	Oznaczenia wskaźnika zagęszczenia gruntów.

**DRAFT Spółka Inżynierska S.C.**

R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21 32-065 Krzeszowice  
Tel. (012)2824112 fax.(012)2824110



Strona | 24

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA ODWODNIENIA WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU, BUDOWA WIATY ZADASZENIOWEJ, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z PIŁKOCHWYTEM, CIĄGÓW PIESZYCH, PLACÓW ZABAW DLA DZIECI, ZAGOSPODAROWANIE TERENU-ZIELEŃ WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

### 10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).
- [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).