

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych**

**45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw**

## **NAZWA INWESTYCJI:**

Budowa terenu rekreacyjnego w Bukówcu Górnym

## **ADRES INWESTYCJI:**

obr. Włoszakowice, dz. nr 599/8; 599/6

nr ewid. 301307\_2.0002.599/8; 301307\_2.0002.599/6;

## **INWESTOR:**

Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji

ul. Karola Kurpińskiego 29; 64-140 Włoszakowice

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
Budowa terenu rekreacyjnego w Bukówcu Górnym

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

1.	Wymagania ogólne .....	3
2.	Roboty ziemne .....	4
3.	Wyposażenie .....	5
4.	Nawierzchnie .....	8
5.	Zieleń .....	9

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## Budowa terenu rekreacyjnego w Bukówcu Górnym

### **1. Wymagania ogólne**

#### **1. Wstęp**

##### 1.1. Przedmiot ST

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach budowy.

##### 1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST, poleceniami Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta oraz sztuką budowlaną.

#### **2. Odbiory.**

##### 2.1. Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

#### **3. Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

#### **4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Kierownika Robót.

#### **5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

#### **6. Sprzęt.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **2. Roboty ziemne**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot ST**

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

#### **1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze ST, poleceniami Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta oraz sztuką budowlaną.

### **2. Materiały**

Dla robót ziemnych materiały nie występują.

### **3. Sprzęt**

Do robót ziemnych może być użyty dowolny sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zostanie zaakceptowany przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta

### **4. Transport**

Transport materiałów środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

#### **5.2. Roboty ziemne**

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **6. Odbiór robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **7. Uwagi szczególne**

Ilości robót mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **3. Wyposażenie**

#### **1. Wstęp**

##### 1.1. Przedmiot SST

Specyfikacja urządzenia odnosi się do wymagań dotyczących zakupu i montażu urządzeń przeznaczonych na teren rekreacyjny.

##### 1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

#### **2. Materiały**

##### 2.1. Ławka parkowa z oparciem

Wymiary:

160 x 50 x 86 cm  $\pm$  5 cm

##### 2.2. Kosz uliczny

Wymiary:

80 x 43 x 43 cm  $\pm$  5 cm; pojemność 40 l  $\pm$  5 litrów

##### 2.3. Stojak rowerowy

Wymiary:

210 x 58 x 61 cm  $\pm$  10 cm

##### 2.4. Tablica informacyjna

##### 2.5. Piaskownica

Specyfikacja:

Wymiary: 298 x 340 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 34 cm  $\pm$  5 cm

Strefa bezpieczeństwa: 605 x 648 cm  $\pm$  10 cm

##### 2.6. Duży zestaw

Specyfikacja:

Wymiary: 885 x 461 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 331 cm  $\pm$  10 cm

Strefa bezpieczeństwa: 1236 x 763 cm  $\pm$  10 cm

##### 2.7. Tyrolka

Wymiary: 1624 x 506 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 390 cm  $\pm$  10 cm

Strefa bezpieczeństwa: 2268 x 438 cm  $\pm$  10 cm

##### 2.8. Trampolina

Specyfikacja:

Wymiary: 175 x 175 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 0 cm  $\pm$  2 cm

Strefa bezpieczeństwa: 425 x 425 cm  $\pm$  10 cm

#### 2.9. Linowiec

Specyfikacja:

Wymiary: 1329 x 237 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 285 cm  $\pm$  10 cm

Strefa bezpieczeństwa: 1665 x 640 cm  $\pm$  10 cm

#### 2.10. Bujak podwójny

Specyfikacja:

Wymiary: 77 x 181 cm  $\pm$  10 cm

Wysokość: 105 cm  $\pm$  5 cm

Strefa bezpieczeństwa: 277 x 441 cm  $\pm$  10 cm

#### 2.10. Ogrodzenie

Ogrodzenie panelowe (średnica prętów 5 mm) bez podmurówki; płot wysokości ok. 120 cm.

Kolor zielony.

#### 2.11. Brama wjazdowa

szer. 300 cm tj. 2 x 150 cm, wys. 120 cm, kolor zielony.

#### 2.12. Furtka

szer. 100 cm, wys. 120 cm, kolor zielony.

#### 2.13. Wyciskanie siedząc

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.14. Wyciąg górny

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.15. Wahadło

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.16. Prasa nożna

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.17. Motyl

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.18. Twister

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.19. Orbitrek

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.19. Narciarz

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

#### 2.20. Wiata rowerowa

#### 2.21. System nawadniający

### **3. Sprzęt**

Do wykonania montażu może być użyty dowolny sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zostanie zaakceptowany przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **4. Transport**

Transport materiałów środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### **5. Wykonanie robót**

#### 5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

#### 5.2. Roboty montażowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **6. Odbiór robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **7. Uwagi szczególne**

Ilości robót mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

#### **4. Nawierzchnie**

##### **1. Wstęp**

###### **1.1. Przedmiot SST**

Specyfikacja urządzenia odnosi się do wymagań dotyczących zakupu i montażu urządzeń przeznaczonych na teren rekreacyjny.

###### **1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

##### **2. Materiały**

###### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Stosować można wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub odpowiednią aprobatą techniczną.

###### **2.2. Podstawowe materiały.**

- kruszywo łamanenaturalne (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/31,5mm
- kruszywo dynamiczne - 0/16mm
- geowłókniny filtracyjnej o gramaturze min. 60 g/m<sup>2</sup>.
- nawierzchnia mineralna koloru jasno szarego 0/8mm
- kostka granitowa o wym. 15x15x15 cm
- beton C12/15

##### **3. Sprzęt**

Do wykonania montażu może być użyty dowolny sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zostanie zaakceptowany przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

##### **4. Transport**

Transport materiałów środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

##### **5. Wykonanie robót**

###### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

###### **5.2. Roboty montażowe**

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

##### **6. Odbiór robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

##### **7. Uwagi szczególne**

Ilości robót mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.



## 5. Zieleń

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot SST

Specyfikacja urządzenia odnosi się do wymagań dotyczących zakupu i montażu urządzeń przeznaczonych na teren rekreacyjny.

#### 1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

### 2. Materiały

#### 2.1. Drzewa liściaste

- a) *Sorbus intermedia* – Jarzab szwedzki, obwód 10-12 cm
- b) *Carpinus betulus* 'Fastigiata' - Grab pospolity 'Fastigiata', obwód 10-12 cm
- c) *Acer campestre* 'Elsrijk' - Klon polny 'Elsrijk', obwód 10-12 cm

#### 2.2. Krzewy liściaste

- a) *Philadelphus coronarius* 'Variegatus' - jaśminowiec wonny 'Variegatus', wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l, co 0,6 m
- b) *Physocarpus opulifolius* 'Dart's Gold' - pęcherznica kalinolistna 'Dart's Gold', wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- c) *Cotoneaster lucidus* - irga błyszcząca - co 1,2m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- d) *Forsythia ×intermedia* 'Karl Sax' - forsycja pośrednia 'Karl Sax' – co 1,0m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- e) *Pyracantha* 'Golden Charmer' - ognik 'GoldenCharmer' – co 1,2m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- f) *Spiraea ×cinerea* 'Grefsheim' - tawuła szara 'Grefsheim' – co 1,2m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- g) *Spiraea douglasii* var. *Menziesii* - tawuła Douglasa odm. *Menziesii* – co 0,4m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- h) *Potentilla fruticosa* LOVELY PINK 'Pink Beauty' PBR - pięciornik krzewiasty LOVELY PINK 'Pink Beauty' – co 0,7m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- i) *Cotoneaster dammeri* 'Major' - irga *Dammera* 'Major' (3 szt./m<sup>2</sup>), wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- j) *Juniperus sabina* 'Rockery Gem' - jałowiec sabiński 'Rockery Gem' – co 0,7m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- k) *Spiraea japonica* 'Firelight' - tawuła japońska 'Firelight' – co 0,7m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- l) *Pinus mugo* var. *Pumilio* - sosna kosodrzewina odm. *Pumilio* – co 0,7m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- m) *Rosa* 'Golf' – róża krzewiasta 'Golf' - co 0,5m, wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,
- n) *Ros* 'Roland Garos' - róża okrywowa 'Roland Garos', wys. 40-100 cm, doniczka min. 2 l,

### 2.3. Byliny

- a) *Salvia nemorosa* `Mainacht` - szalwia omszona `Mainacht` (7szt./m<sup>2</sup>), doniczka P9
- b) *Echinacea purpurea* – jeżówka purpurowa (7szt./m<sup>2</sup>), doniczka P9
- c) *Alchemilla mollis* - przywrotnik miękki (5szt./m<sup>2</sup>), doniczka P9
- d) *Deschampsia caespitosa* `Goldschleier` – Śmiełkdarniowy `Goldtau` (5szt./m<sup>2</sup>), doniczka P9
- e) *Micathus sinensis* `Silberfeder` – Miskant chiński `Silberfeder` - co 0,7m, doniczka 1,5l
- f) *Hedera helix* – bluszcz pospolity- co 0,5m, P9, 3-4 pędy o długości 50-100cm

### **3. Sprzęt**

Do wykonania nasadzeń może być użyty dowolny sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zostanie zaakceptowany przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **4. Transport**

Transport materiałów środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### **5. Wykonanie robót**

#### 5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

#### 5.2. Roboty montażowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **6. Odbiór robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości przez Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.

### **7. Uwagi szczegółowe**

Ilości robót mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Kierownika Budowy/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego/Projektanta.