

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **SST Z-21 SPRZĘT I OBIEKTY W TERENIE**

**KOD 45262000-1**

**Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe**

#### **Zawartość:**

**1. Część ogólna**

- 1.1. Przedmiot ST
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres robót objętych ST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

**2. Materiały**

- 2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów
- 2.2. Elementy urządzenia terenu

**3. Sprzęt**

- 3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu
- 3.2. Sprzęt do wykonania robót

**4. Transport**

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu
- 4.2. Transport zewnętrzny i wewnętrzny
- 4.3. Odbiór materiałów po rozładunku
- 4.4. Likwidacja uszkodzeń transportowych

**5. Wykonanie robót**

- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót
- 5.2. Montaż elementów urządzenia terenu

**6. Kontrola jakości robót**

- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót
- 6.2. Badania w czasie wykonywania robót
- 6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

**7. Obmiar robót**

- 7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót
- 7.2. Jednostki obmiarowe

**8. Odbiór robót**

- 8.1. Ogólne zasady odbioru robót
- 8.2. Rodzaje odbiorów

**9. Podstawa płatności**

- 9.1. Ustalenia ogólne dotyczące podstawy płatności
- 9.2. Cena jednostki obmiarowej

**10. Przepisy związane**

- 10.1. Normy
- 10.2. Inne dokumenty

**Specyfikacje Techniczne**

---

## **1. Część ogólna**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania prac i odbioru prac montażowych urządzeń i obiektów na terenie Nadleśnictwa, związanych z:

- A – budowę budynku socjalno – bytowego Szkołki Leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
- B – wymianą pokrycia dachu wraz z elewacją w istniejącym budynku gospodarczym
- C – rozbiórką istniejącego budynku socjalnego

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją OST 00 - „Wymagania Ogólne”

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres robót objętych niniejszą ST są:

- dostawa i montaż urządzeń terenowych: stojaków na rowery
- dostawa i montaż ogrodzenia miejsc gromadzenia odpadów
- dostawa i montaż paleniska
- dostawa i montaż wiaty edukacyjnej

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonaniu robót objętych niniejszą ST są:

- ustawienie niezbędnych rusztowań i pomostów montażowych
- zabezpieczenie terenu przy pracach montażowych

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia stosowane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w OST 00.00 „Wymagania ogólne” poz.1.4.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 1.5.

## **2. Materiały**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 2.

### **2.2. Elementy urządzenia terenu**

Wykonawca dostarczy i zamontuje we wskazanych miejscach następujące elementy urządzenia terenu:

#### **2.2.1. Stojaki na rowery**

Dostawa z zakupu, kilkustanowiskowe, o konstrukcji litego drewna np. z kłody/bali drewnianej, kolor naturalnego drewna z kolorem imregratu wybranym przez zamawiającego. Lokalizacja i kolorystyka – zgodnie z PZT.

#### **2.2.2. Ogrodzenie miejsc gromadzenia odpadów**

Ogrodzenie miejsc gromadzenia odpadów o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo. Słupki wbetonowane, mocowane kotwami metalowymi przez warstwę kostki i podsypki do fundamentów betonowych. Słupki 60x60x2mm (2x ceownik 30x30), wysokość 150cm. Profile poziome z ceowników 30x30x2mm. Wypełnienie

**Specyfikacje Techniczne**

---

drewniane z desek gładkich heblowanych grubości 2,5cm; montaż w odstępach ok 2-3cm. Elementy drewniane zabezpieczone impregnatem p-grzybowym, bezbarwnym.

**2.2.3. Palenisko**

Palenisko w kształcie okręgu o średnicy 150 cm, z usuniętą darnią. Wykop o głębokości ok. 40 cm. Palenisko otoczone obrzeżem o szerokości 30 cm z otoczków ułożonych na wylewce betonowej.

**2.2.4. Wiata edukacyjna**

Dostawa z zakupu, wiata edukacyjna wykonana z drewna iglastego z certyfikatem FSC dwukrotnie impregnowanym. Przeznaczona dla ok. 30 osób, montowana na bloczkach betonowych kotwami stalowymi w ocynku ogniowym. Pokrycie wiaty gontem bitumicznym.

**3. Sprzęt**

**3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w S 00. „Wymagania ogólne” poz.3.1.

**3.2. Sprzęt do wykonywania Robót**

Drobny sprzęt ręczny, zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia pomocnicze do montażu powinny odpowiadać wymaganiom ustalonym w projekcie organizacji montażu.

**4. Transport**

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

**4.2. Transport zewnętrzny i wewnętrzny**

Materiały do wykonania elementów wyposażenia terenu należy przewozić środkami transportu, w warunkach zabezpieczających ją przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi. Wysokość ładunku nie powinna przekraczać wysokości ścian środka transportowego.

**4.3. Odbiór elementów po rozładunku.**

Podczas odbioru po rozładunku należy sprawdzić czy elementy są kompletne i odpowiadają założonej w Dokumentacji Projektowej geometrii. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać odchyłek podanych w pkt. 4.7. PN-B-06200.

Odbiór transportowanych materiałów powinien być dokonany w obecności przedstawiciela Inspektora i powinien być przez Inspektora zaakceptowany. Wytwórca elementów powinien dostarczyć wszystkie elementy konstrukcji przez siebie wytworzone, a także wszystkie akcesoria dodatkowe, które będą użyte na miejscu budowy np. komplety śrub.

**4.4. Likwidacja uszkodzeń transportowych**

Jeśli usuwanie odchyłek i uszkodzeń elementów Inspektor uzna za konieczne, to Wykonawca przedstawia Inspektorowi do akceptacji projekt technologiczny i harmonogram usuwania odchyłek. Inspektor może zastrzec, jakich prac nie można wykonywać bez obecności przedstawiciela Inspektora. Koszt wykonania prac ponosi Wykonawca montażu, a do ich wykonania powinien przystąpić tak szybko, jak jest to możliwe ze względów technicznych. Po zakończeniu prac, następuje odbiór w obecności Inspektora nadzoru. Jeśli po prostowaniu (usuwaniu odchyłek) występują pęknięcia lub inne uszkodzenia, element (lub jego część) zostaje zdyskwalifikowany.

**5. Wykonanie robót**

**5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w OS 00. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

## **5.2. Montaż elementów urządzenia terenu**

Miejsce ustawienia – zgodnie z rysunkiem PZT lub decyzją Inspektora nadzoru  
Montaż elementów urządzenia terenu, z zakotwieniem stałym w podłożu - wg wytycznych Producenta  
Montażu należy dokonać po zakończeniu wszystkich prac drogowych i zagospodarowania terenu

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót**

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości Robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 6.1

### **6.2. Badania w czasie wykonywania robót**

#### **6.2.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót**

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

Częstotliwość badań i ocena ich wyników powinna być zgodna z zaleceniami tablicy 1.

Tablica 1. Częstotliwość badań przy sprawdzeniu powierzchni i wymiarów wyrobów dostarczonych przez producenta

Lp.	Rodzaj badania	Liczba badań	Opis badań	Ocena wyników badań
1	Sprawdzenie powierzchni	od 5 do 10 badań z wybranych losowo elementów w każdej dostarczanej partii wyrobów liczącej do 1000	Powierzchnię zbadać nie uzbrojonym okiem. Do ew. sprawdzenia głębokości wad użyć dostępnych narzędzi (np. liniałów z czujnikiem, suwmiarek, mikrometrów, itp.)	Wyniki powinny być zgodne z wymaganiami punktu 2.2 i 2.3.
2	Sprawdzenie wymiarów	elementów	Przeprowadzić uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi lub sprawdzianami	

W przypadkach budzących wątpliwości można zlecić uprawnionej jednostce zbadanie właściwości dostarczonych wyrobów i materiałów.

#### **6.2.2 Kontrola montażu pozostałych elementów urządzenia terenu**

Bieżącą kontrolę dokładności montażu i jakości robót związanych z montażem stojaków rowerowych wykonuje Wykonawca pod nadzorem Inspektora.

Przy montażu należy sprawdzić:

- pionowość ustawienia
- wielkość przesunięć w poziomie i pionie
- zgodność wykonania montażu z rysunkami roboczymi
- zgodność usytuowania z PZT
- brak widocznych uszkodzeń na konstrukcji i powłokach zewnętrznych

### **6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót**

Wszystkie materiały i urządzenia nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora nadzoru odrzucone.

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. Obmiar robót**

### **7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót**

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 7.1

### **7.2. Jednostki obmiarowe**

Jednostkami obmiarowymi są:

1 kpl - dostawy i montażu elementów urządzenia terenu

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru Robót**

Wszystkie roboty ujęte w pkt. 1 podlegają zasadom Odbioru Częściowego wg zasad ujętych w specyfikacji technicznej OST 00. „Wymagania ogólne” poz.8.1.

### **8.2. Rodzaje odbiorów**

#### **8.2.1. Odbiór elementów przed montażem**

Odbiór elementów na budowie powinien być dokonany:

- na podstawie zaświadczeń i certyfikatów, w które powinny być zaopatrzone materiały i urządzenia,
- na podstawie oceny wizualnej dostarczonych materiałów, masztu i urządzeń

#### **8.2.2. Odbiór zmontowanych elementów**

Odbiór wykonanych robót montażowych powinien być dokonany przez Inspektora oraz wpisany do Dziennika Budowy.

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu zgodności wykonanych prac z dokumentacją projektową, wytycznymi Producenta oraz z postanowieniami niniejszej Specyfikacji.

## **9. Podstawa płatności**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST 00. Wymagania ogólne” poz. 9.1

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena montażu 1 szt/kpl elementów urządzenia terenu obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostawę elementów na miejsce montażu
- sprawdzenie stanu podłoża
- zamontowanie elementów na podłożu
- przeprowadzenie pomiarów dokładności montażu elementów
- oczyszczenie i uporządkowanie stanowiska pracy

## **10. Przepisy związane**

### **10.1 Normy**

**Specyfikacje Techniczne**

---

Jeżeli szczególne warunki wykonania robót przytoczone w Kontrakcie nie przewidują inaczej, Wykonawca zastosuje się w pełni do wymagań i zaleceń poniższych przepisów. Wykonawca nie będzie rościł żadnych kosztów związanych ze spełnieniem postanowień poniższych dokumentów.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. PN-B-03264      | Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie                        |
| 2. PN-B-06250      | Beton zwykły   |
| 3. PN-B-06251      | Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne  |
| 4. PN-B-06712      | Kruszywa mineralne do betonu   |
| 5. PN-B-23010      | Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia   |
| 6. PN-B-19701      | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności                                 |
| 7. PN-B-32250      | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw  |
| 8. PN-H-04623      | Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi                       |
| 9. PN-H-04651      | Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska                    |
| 10. PN-EN 1991-1-1 | Eurokod 9. Projektowania konstrukcji aluminiowych. Część 1-1: Reguły ogólne                            |
| 11. PN-H-84030-02  | Stal stopowa konstrukcyjna. Stal do nawęglania. Gatunki  |
| 12. PN-H-93010     | Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco  |
| 13. PN-H-93401     | Stal walcowana. Kątowniki równoramienne  |
| 14. PN-H-93402     | Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco   |
| 15. PN-H-93403     | Stal. Ceowniki walcowane. Wymiary  |
| 16. PN-H-93406     | Stal. Teowniki walcowane na gorąco   |
| 17. PN-H-93407     | Stal. Dwuteowniki walcowane na gorąco  |
| 18. PN-EN 1090-1   | Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych:  |
| 19. PN-H-97051     | Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne |
| 20. PN-H-97053     | Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne                                |
| 21. PN-M-80201     | Liny stalowe z drutu okrągłego. Wymagania i badania  |
| 22. PN-M-80202     | Liny stalowe 1 x 7   |
| 23. PN-M-82054     | Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania                    |
| 24. PN-M-82054-03  | Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów   |

## **10.2. Inne dokumenty**

1. Ustawa z dnia 21 grudnia 20004r. - o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122. poz. 1321 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., Nr 48, poz. 401).