

**BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCIACH  
RANACHÓW, PASIEKI, CZARNOLAS, STARE GARDZIENCE GM. CIEPIELÓW**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
SST.002  
OGRODZENIE PLACU ZABAW**

**Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego  
Słownika Zamówień (CPV)**

Grupa robót

45.3 Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa robót

45.34 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

Kategoria robót

45.34.2 Wznoszenie ogrodzeń

**Spis treści**

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1.	Przedmiot ST.....	3
1.2.	Zakres stosowania ST.....	3
1.3.	Zakres robót objętych ST.....	3
1.4.	Określenia podstawowe.....	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	3
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	3
2.2	Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów .....	4
	Ogrodzenie .....	4
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	4
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
5.1.	Ogólne zasady wykonania robót .....	5
5.2.	Szczegółowe zasady wykonania robót.....	5
	instalacja ogrodzenia panelowego.....	5
	Łączenie paneli ze słupkami .....	6
6.	KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	6
6.2	Kontrola w trakcie robót .....	6
6.3	Kontrola jakości materiałów .....	6
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT .....	6
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH .....	6
9.	SPOSODY ROZLICZENIA ROBÓT .....	6
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	7
10.1.	Normy.....	7

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie ogrodzenia placu zabaw przy realizacji zadania pn.: **Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w miejscowościach Ranachów, Pasieki, Czarnolas, Stare Gardzienice gm. Ciepiałów pow. lipski**

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

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.3.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót obejmujące:

- Montaż ogrodzenia panelowego
- Montaż furtek systemowych

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenie podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 „Wymagania Ogólne”.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Europejskich, Polskich Norm, aprobat technicznych,

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

## 2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

### Ogrodzenie

ogrodzenie panelowe



- Konstrukcja paneli z prętów stalowych o średnicy min. 4 mm – pręty poziome i 5 mm dla prętów poziomych
- Wysokość panelu 103 cm, długość 250 cm
- Pręty pionowe zakończone na gładko – 4mm
- Słupki z profilu zamkniętego 60x40x1,25 długości 150 cm, zabezpieczone nakładką z PCW
- Furtka – wypełnienie jak panel, konstrukcja z profilu zamkniętego 40x40, szerokość 120 cm
- Kolorystyka RAL 6005
- System ogrodzenia – 2 D
- Obejmy systemowe - min. 2 szt na 1 słupek mocowane na nierdzewne śruby zrywalne
- Profil słupa furtki – 60x60mm zakończone kapturkiem
- Fundament: wylewka betonowa o średnicy 30 cm dla słupków
- Norma bezpieczeństwa PN-EN 1176-1:2017-12
- Furtka szerokości 120 cm z zamkiem i kompletem klamek

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych, uzyskiwane poprzez przygotowanie powierzchni

## 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST-00.00 "Wymagania ogólne".

Wykonawca przystępujący do wykonania powinien stosować drobny sprzęt elektroenergetyczny

## 4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST- 00.00 „Wymagania ogólne”.

## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 01 „Wymagania ogólne”.

### **5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót**

Wykopy pod fundamenty słupków wykonać ręcznie lub wiertnicą, jako wykopy wąsko przestrzenne, nieumocnione. Wymiary wykopów należy dostosować do wielkości fundamentów. Jeśli dokumentacja projektowa, ST lub Inspektor nie podaje inaczej, to wykopy pod fundamenty ogrodzenia powinny mieć wymiary w planie, co najmniej o 20 cm większe od wymiarów fundamentu cokołu;

#### *Montaż słupków ogrodzeniowych*

Montaż słupków ogrodzeniowych jest kluczowym etapem w procesie budowy ogrodzenia z paneli. Słupki pełnią rolę strukturalną - zapewniają pion i stabilność konstrukcji. Niezwykle ważne jest, aby słupki były montowane prawidłowo, co gwarantuje trwałość i estetyczny wygląd ogrodzenia. W tym procesie wykorzystuje się narzędzia takie jak poziomica do sprawdzenia pionu oraz wiertnica glebowa, która ułatwia wykonanie dołku pod słupki.

Podczas montażu ważne jest zastosowanie betonowych lub metalowych wsporników, które zwiększają stabilność słupków. Używa się również sznurka i desek do wyznaczenia linii ogrodzenia oraz utrzymania słupków w odpowiednim położeniu podczas ich osadzania. Dodatkowo, konieczne jest zabezpieczenie słupków przed korozją - warto wybierać te ocynkowane i malowane proszkowo.

Prawidłowy montaż słupków jest także istotny dla zachowania pionu ogrodzenia. Błędy w tym etapie mogą prowadzić do osłabienia konstrukcji i zmniejszenia jej odporności na czynniki zewnętrzne, takie jak silny wiatr. Dlatego niezwykle ważne jest, aby każdy narożny słupek był starannie montowany i wypoziomowany.

Ogólnie, montaż wymaga precyzji, dobrych materiałów i odpowiednich technik, aby zapewnić całemu ogrodzeniu stabilność i estetyczny wygląd.

#### *instalacja ogrodzenia panelowego*

Gdy wszystkie słupki montażowe stoją stabilnie, a beton się związał, nadszedł czas, aby zabrać się za montaż paneli. Instalacja ogrodzenia panelowego jest kolejnym etapem montażu ogrodzenia, który wymaga precyzji i odpowiednich narzędzi. Do połączenia paneli 2D i innych typów paneli używa się specjalnych obejm: startowych dla bram i furtek, narożnych w narożnikach ogrodzenia, oraz pośrednich do łączenia paneli wzdłuż linii przebiegu ogrodzenia.

Każdy, kto chce samodzielnie zamontować ogrodzenie panelowe, powinien pamiętać o wzmocnieniu połączeń. Do tego celu służą śruby oraz nakrętki nierdzewne zrywalne. Ważne jest również zabezpieczenie przeseł przed korozją. Pokrycie antykorozyjne jest kluczowe, aby ogrodzenie służyło przez długie lata bez uszczerbku na estetyce.

### *Łączenie paneli ze słupkami*

Podczas montażu paneli ogrodzeniowych, kluczowe jest prawidłowe łączenie paneli ze słupkami. Używa się do tego specjalnych łączników, które zapewniają stabilność i estetyczny wygląd ogrodzenia. Wyróżnia się łączniki proste oraz narożne, które dopasowuje się zgodnie z kształtem ogrodzenia. Ich zastosowanie jest niezbędne do stworzenia solidnej i spójnej konstrukcji.

## **6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANÝCH**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie badania i pomiary wykonywane są na koszt Wykonawcy.

### **6.2 Kontrola w trakcie robót**

- sprawdzenie stabilności słupków
- sprawdzenie prostoliniowości
- sprawdzenie poprawności i kompletności montażu

### **6.3 Kontrola jakości materiałów**

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach ST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone. Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMÍARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 :Wymagania ogólne”.

Nie przewiduje się wykonania obmiaru robót – wynagrodzenie ryczałtowe

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANÝCH**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - 00.00

## **9. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.00 “Wymagania ogólne”. Regulacje umowne – wynagrodzenie ryczałtowe

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **10.1. Normy**

PN-EN 206-1:2003 Beton

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości

PN-90/B-30000 Cement portlandzki.

PN-88/B-32250 Woda do betonu i zapraw.

PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów

PN-EN13139:2003 kruszywa do zaprawy

PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

PN -C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania. Ogólne badania i wymagania

PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

PN-80/M-02138 Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

PN-M-82054 Śruby , wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia wymagania i badania

PN-M-82054-03 Śruby, wkrętki i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów

BN-83/5032-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe