

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Ogrodzenie
Kod CPV 45342000-6
ST 4.0

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową ogrodzenia placu zabaw w miejscowości Gęsiniec dz. nr 366/7.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) stanów dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Montaż ogrodzenia wys. 1,2m z paneli ogrodzeniowych stalowych np. NYLOFOR 3D PRO .

Montaż furtki wejściowej o szer. 1,2m systemowej z kształtowników stalowych.

1.3.1. Zakres stosowania ogrodzeń

Ogrodzenia są środkiem zabezpieczającym przed dostępem osób niepowołanych na teren placu zabaw oraz wybieganiem dzieci z placu zabaw. Projektowane ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych np. NYLOFOR 3D PRO oraz NYLOFOR 2D Super Betafence na obrzeżach betonowych 6x20x100cm i podsypce piaskowej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania o za zgodność z specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7, punkt 1.5.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” , pkt 2

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu ogrodzeń, objętych niniejsza SST są:

- panele ogrodzeniowe stalowe np. NYLOFOR 3D PRO
- słupki metalowe i elementy metalowe połączeniowe
- materiały do wykonywania fundamentów na mokro
- obrzeża betonowe 6x20x100

2.3 Wymagania dotyczące materiałów

Systemowe panele ogrodzeniowe długości 2500mm z prętów d5 mm zgrzewanych punktowo

- panel ogrodzeniowy wysokości 1,23m pręt d 5mm zabezpieczony antykorozyjnie przez ocynkowanie+ powłoka poliestrową grub. 100mikronów. Słupy ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimalna grubość pokrycia 275 g/m2, z obydwu stron), zgodnie z normą EN 10147.
- oczko panelu ogrodzeniowego 200x50mm
- słupek wysokości 1700mm z profilu 70x44 wyposażony w kapturek
- Beton na fundamenty B-15

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000 - 7,pkt. 3

3.2. Sprzęt do wykonywania ogrodzeń

Ustawienie ogrodzenia wykonuje się ręcznie. przy użyciu łopat, szpadli, młotków, wielokrażków. Do wykonania betonu można użyć na miejscu robót betoniarek.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7, punkt 4

4.2. Transport materiałów

Siatkę, słupki, bramę i furtkę można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi tj. uszkodzeniem powłok malarskich oraz otuliny drutu i siatki.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7,punkt 5.

5.2 Zasady wykonywania ogrodzeń

Przed wykonaniem ogrodzenia należy wytyczyć trasę w terenie do zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru

5.3. Podstawowe czynności objęte niniejszą SST przy montażu ogrodzenia :

- wykopanie dołów pod słupki,
- odsądzenie słupków ogrodzenia z betonowaniem fundamentu
- osadzenia słupków przyfurtkowych z betonowaniem fundamentu
- montaż cokołów z obrzeży trawnikowych
- zamontowanie - obsadzenie furtki
- montaż paneli

5.4 Wykonanie dołów pod słupki

Doły pod słupki powinny mieć wymiar w planie o 20cm większy od wymiarów słupka, a gł, 0,8m. Należy wykonać doły pod słupki narożne i na załamaniach ogrodzenia, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na mniejsze zgodnie z podziałem na montowane panele ogrodzeniowe wg zaleceń wybranego producenta paneli. Należy dążyć aby odległości między słupkami pośrednimi była jednakowa na całej długości ogrodzenia

5.5 Wykonanie fundamentów pod słupki

Słupki osadzić w betonie ułożonym w dołku albo oprawione w bloczki betonowe. Słupek należy wstawić w gotowy wykop i napęlnić otwór mieszanką betonową. Do czasu stwardnienia betonu słupek należy podeprzeć. Fundament betonowy wykonywany „na mokro” w którym osadzono słupek można wykorzystywać do dalszych prac co najmniej po 7 dniach od ustawienia słupka w betonie, a jeśli temperatura w czasie wykonywania fundamentu jest niższa od 10°C – po 14 dniach

5.6 Ustawianie słupków

Słupki powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupi powinny być zabezpieczone z góry przed dostępem wody. Słupki końcowe i narożne należy zabezpieczyć przed wychylaniem się ukośnymi słupkami wspierającymi, ustawionymi wzdłuż biegu pod kątem 30⁰-45⁰Słupki powinny być przystosowane do umocowania na nich linek usztywniających przez posiadanie odpowiednich uszek lub otworów do zaczepów i haków metalowych

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Kontrola jakości robót przez inspektora nadzoru wskazanego przez inwestora. Sprawdzenie linii ogrodzenia, sposobu obsadzenia słupków ogrodzeniowych i przy bramowanych, naciągu siatki i drutów podtrzymujących obsadzenia bramy i furtek, stanu technicznego powłok malarskich i otuliny PCW na siatce i linkach. Przestrzeganie porządku i bezpieczeństwa w obrębie wykonywanych robót.

6.2. Dokumentacja, którą wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia w trakcie realizacji i odbioru robót:

1. świadectwa jakości, atesty, zalecenia i instrukcje dostarczone przez producenta na materiały wbudowane przy wykonywaniu zadania.

7. OBMIAR ROBOT**7.1. Jednostka obmiarowa:**

- montaż ogrodzenia - m (metr)
- montaż furtki - szt. (sztuka)
- montaż bramy -szt. (sztuka)

Obmiar polega na określeniu rzeczywistej długości ogrodzenia o określonych parametrach technicznych - furtka liczona jest oddzielnie w sztukach przy uwzględnieniu jej wymiarów.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6.1. dały wynik pozytywny.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**9.1. Zasady rozliczenia i płatności**

Wszelkie wymiary Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić na budowie. Cena oferty powinna zawierać wszystkie koszty dostaw i robót: łącznie ze wszystkimi wydatkami, które mogą być potrzebne na pokrycie wydatków związanych z realizacją zamówienia. Sposób rozliczenia jak i okres gwarancji na wykonane roboty zawarty zostanie w umowie. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 metra wykonania robót obejmuje:

- wytyczenie ogrodzenia w terenie oraz prace przygotowawcze
- dostawę elementów na plac budowy oraz materiałów pomocniczych
- wykonanie fundamentów pod słupki
- osadzenie słupków w sposób zapewniający stabilność
- montaż paneli

- uporządkowanie terenu po montażu ogrodzenia

Cena 1 szt montażu furtki obejmuje:

- dostarczenie kompletnej furtki na teren budowy
- osadzenie słupków przyfurtkowych
- zamontowanie furtki
- regulacje
- montaż wyposażenia (zamki)
- uporządkowanie terenu po montażu

Cena 1 szt montażu bramy obejmuje:

- dostarczenie kompletnej bramy na teren budowy
- osadzenie słupków
- zamontowanie bramy
- regulacje
- montaż bramy
- regulacje
- montaż wyposażenia (zamki)
- uporządkowanie terenu po montażu

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

- 1 PN-B-06250 Beton zwykły
2. BN-89/1076-02 Ochrona przed korozją. Powłoki na konstrukcjach stalowych. Wymagania i badania.
- 3 BN-8S/6366-02 Siatki