

Ogrodzenie systemowe panelowe na podmurówce betonowej prefabrykowanej lub wylewanej

CPV – 45342000-6 – Wznoszenie ogrodzeń

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem ogrodzenia panelowego systemowego na podmurówce oraz montażu furtek do placu zabaw w miejscach wskazanych na rys. Z/1 Projekt zagospodarowania terenu.

1.2.Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z montażem ogrodzenia systemowego panelowego.

1.3.Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem ogrodzenia systemowego panelowego.

- przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia
- osadzenie podmurówki prefabrykowanej lub wylewanej
- montaż ogrodzenia panelowego
- montaż furtek do placu zabaw

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

2. MATERIAŁY

2.1. Stosowane materiały

PANEL OGRODZENIOWY

Zastosowany system kratowy panelowy (w kolorze dostosowanym do istniejącego) na prefabrykowanym cokole wys. 25cm. Całkowita wysokość ogrodzenia 1,75m (1500mm + 250mm)

System montażu do słupka za pomocą obejmy z płaskownika 60x40.

System ochrony antykorozyjnej DUPLEX.

Panele mogą być zakończone na gładko.

Słupy wykonane ze stali ocynkowanej wewnątrz i na zewnątrz (min. warstwa 175 g/m², z obu stron łącznie), zgodnie z normą Euro 10326. Następnie są powleczone tworzywem sztucznym (min. 60 mikronów).

Elementy składowe ogrodzenia:

Panel kratowy

Panel kratowy zgrzewany z punktowo z prętów stalowych o średnicy druta 4mm,

- Wysokość panelu: 1500 mm
- Wymiar oczka 50x200mm
- Kolor: dostosowanym do istn. (ocynk)

Słupy

Słup profilowany z blachy ocynkowanej i powleczonej poliestrowo. W tym także słupy furtkowe

- Przekrój słupa: 60x40mm
- Kolor: dostosowanym do istn (ocynk)
- Grubość ścianki słupa wynosi 1,25 mm
- Słup zakończony jest plastikową zaślepką.

Furtka

- furtka panelowa
- Wysokość 1500mm
- Szerokość 900mm
- Kolor: dostosowanym do istn. (ocynk)
- Wyposażenie: zamek, zawiasy, zderzak, klamka
- Ilość: 1 szt.

PODMURÓWKA

Podmurówka betonowa lub prefabrykowana wystająca ponad teren około 25cm. Zagłębienie podmurówki w terenie min. 30cm. Słupy należy zabetonować w podłożu na głębokość przemarzania, tj. min. 1,2m.

Podmurówka wylewana:

Beton klasy B-20 (C-16 w/g EUROCODE) o podwyższonej mrozoodporności. Zagęszczony i wibrowany mechanicznie.

Elementy składowe podmurówki prefabrykowanej:

1. stopa nośna, w formie graniastosłupa z wpustami na płyty cokołowe i gniazdem montażowym, gwarantującym monolityczne połączenie słupka przęsłowego ze stopą nośną;
2. płyta cokołowa- wypełnienie przęsłowe, element zbrojony;
3. pokrywa stopy, zwieńczenie górnej stopy trwale zespolone elastycznym, mrozoodpornym klejem montażowym

Furtka do placu zabaw

Materialy:

Furtka ogrodzenia panelowego, metalowa, cynkowana ogniowo, zewnętrzna powłoka proszkowa w kolorze RAL wg doboru inwestora. Zgodność z normą PN/EN 1176.

Wymiary

Szerokość:120cm
Wysokość:100cm
Grubość: 6cm

Profil słupa – 60x60mmx zakończone kapturkiem
Montaż w gruncie poprzez betonowanie

Wyposażenie:

- Zamek
- Klamka
- Samozamykacz

Specyfikacja furtki:

Pręty pionowe-10mm
Profil ramy – 40x40mm

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01/00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

Roboty związane z montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Ogrodzenia panelowe winny być przechowywane w opakowaniu producenta.

Materiały na budowę placu zabaw powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, Żeby uniknąć uszkodzeń, trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonanie ogrodzenia ażurowego

Kopanie otworów:

Wykopać otwory pod słup o wymiarach 30x30x50 cm (głębokość).

Mocowanie słupów do panelu:

Przymocować słupy po obu stronach pierwszego panelu. Wlać warstwę 10 cm betonu do pierwszych dwóch otworów

Montaż paneli

Umieścić pierwszy panel z dwoma słupami w otworach.

Otwory wypełnić całkowicie betonem i docisnąć. Skontrolować poziom za pomocą poziomicy.

Montaż następnych paneli

Przymocować drugi panel do trzeciego słupa, umieścić słup w następnym otworze, a następnie połączyć panel z drugim słupem.

Wypełnić trzeci otwór betonem.

Czynności te powtórzyć z wszystkimi pozostałymi panelami i słupami.

Słup musi być zawsze 70-80 cm dłuższy od wysokości panelu. Należy zaopatrzyć się w dodatkowe klipsy do słupów.

5.2. Wykonanie podmurówki

Podmurówka wylewana:

1. należy wykonać szalunek z desek lub użyć gotowej formy. Typowa szerokość to 40 cm, natomiast głębokość powinna sięgać poniżej strefy przemarzania (w zależności od regionu Polski jest to od 80 do 120 cm)
2. należy wykonać zbrojenie - z prętów okrągłych, gładkich. Zbrojenie zwiększa wytrzymałość fundamentów na działanie sił, takich jak: parcie gruntu, uderzenie czy nacisk konstrukcji nośnej
3. następnie rozmieścić słupki – należy pamiętać o pozostawieniu otworów pod słupy lub zamówieniu słupów z podstawami do montażu słupów na kotwy

Standardowej wylewki nie betonujemy, gdy temperatura na zewnątrz spada poniżej -5 st. C (można wprowadzić zastosować specjalne środki chemiczne, które umożliwią betonowanie nawet przy - 15 st. C, ale to znacząco podwyższa koszty inwestycji). Jeśli temperatura na zewnątrz podnosi się powyżej +25 st. C, należy zraszać lub spryskiwać beton wodą w celu

uniknięcia szybkiego parowania wody, a co za tym idzie wysychania betonu zamiast powolnego zastygania.

Podmurówka-prefabrykaty betonowe:

Łączniki betonowe wykłada się na stopie fundamentowej słupa i łączy deskami. Przed wyłożeniem należy wyrównać teren. Podmurówka prefabrykowana nie wzmacnia (usztynia) ogrodzenia, pełni jedynie walory estetyczne.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Przed wbudowaniem wyrobu budowlanego przedstawiciel inwestora winien zarządzić od wykonawcy:

- deklaracji zgodności na wyrób budowlany
- aprobaty technicznej jeżeli deklaracja zgodności się na nią powołuje

6.2 Sprawdzić czy wyrób budowlany spełnia wymagania przedstawione w specyfikacji technicznej.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową ogrodzenia jest mb [metr bieżący]. Obmiar polega na określeniu rzeczywistej długości ogrodzenia, wyłączając furtki, dla których jednostką obmiarową jest 1 komplet.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanego ogrodzenia.

Do odbioru Wykonawca przedstawia wszystkie wyniki pomiarów i badań z bieżącej kontroli materiałów i robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 01/00. „Wymagania ogólne”

Płatność za wykonane prace należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości zastosowanych materiałów i robót w oparciu o wynik pomiarów i badań.

Cena 1 m ogrodzenia obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie na miejsce wbudowania elementów konstrukcji ogrodzenia oraz materiałów pomocniczych,
- ustawienie ogrodzenia systemowego z paneli
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Zalecenia producenta.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

PN-B-06050:1999 Geotechnika -- Roboty ziemne -- Wymagania ogólne

BN-70/6744-03 Prefabrykowane elementy ogrodzeń Żelbetowych.

PN-B-I0021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych

PN-EN 197-1:2012 Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu

PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.