

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM OGRODZENIA I BRAM

Kody CPV:

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

45000000-7 Roboty budowlane

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45442100-8 Roboty malarskie

45262300-4 Betonowanie

45421160-3 Instalowanie wyrobów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na:

- wykonaniu ogrodzenia zewnętrznego wraz z bramą przesuwną na terenie Zagrody dla żubrów w Raciborzu.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania j.w.

1.3. Zakres robót objętych SST

W skład ogrodzenia będą wchodziły następujące rodzaje ogrodzenia:

- Ogrodzenie z siatki leśnej o wys. ok. 1,60m na słupkach stalowych
- Ogrodzenie systemowe – panelowe
- Bramy wjazdowe dwuskrzydłowe z wypełnieniem palisadowym z rur lub kształtowników stalowych
- Brama przesuwna z napędem elektrycznym (specyfikacje techniczne dotyczące instalacji elektrycznej stanowią odrębne opracowanie).

1.4. Określenia podstawowe

- a. Ogrodzenia z siatki leśnej na słupkach stalowych obetonowanych (słupki stalowe typu A Fi 50 mm H-2,50 m) - budowa wraz z zabezpieczeniem siatki leśnej kotwami stalowymi Fi 12 mm wraz obetonowaniem w grunt (przyjęto 20 szt. rozpór w celu umocnienia ogrodzenia w terenie pochyłym). Słupki ustabilizowane w betonie B-20 na głębokość 0,9m.
- b. Ogrodzenie systemowe z siatki zgrzewanej (panelowe) - ogrodzenie z prętów stalowych zgrzewanych, ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze grafitowym, wykonanych w systemie danego producenta. Przęsła ogrodzenia wys. 153cm, osadzone na cokole (podmurówka betonowa wys. 20 cm). Słupki 60x40x2500mm osadzone w fundamencie betonowym 15x15x90 cm z betonu B-20. Słupki ogrodzenia 60x40cm, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafit.
- c. Bramy wjazdowe dwuskrzydłowe z wypełnieniem palisadowym z kształtowników stalowych ze słupkami przybramowymi z rur lub kształtowników stalowych - brama dwuskrzydłowa 1,60x4,00 m.
- d. Brama przesuwna o konstrukcji stalowej, pomalowanej w kolorze RAL 7016, z wypełnieniem panelowym oraz napędem elektrycznym, uruchamiana zdalnie za pomocą pilota.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z zakresem, szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia oraz SST.

2. MATERIAŁY

Dane techniczne ogrodzenia panelowego:

Kolor: ocynkowany ZN + RAL 7016 Malowanie Proszkowe

kolor Grafit

Wysokość: H=1530 mm

Wymiary oczka: 50x200 mm

Średnica drutu: O5 mm ($\pm 0,2$ mm)

Szerokość: L=2500 mm

Liczba przetłoczeń: 3

Słup : 60x40x2500mm

Grubość ścianki słupa : 1,2 mm ($\pm 0,2$ mm)

Podmurówka betonowa wys. 20 cm

Fundamenty 25x25x90cm z betonu B20.

Dane techniczne ogrodzenia z siatki leśnej:

Kolor: ocynkowany ZN

Rodzaj siatki: 160/20/15L

Wysokość: H=1600 mm

Słup: typ A Fi 50mm, H=2,50m

Grubość ścianki słupa : min. 1,2 mm ($\pm 0,2$ mm)

Fundamenty 15x15x90cm z betonu B20.

Dane techniczne bramy dwuskrzydłowej (2 szt.):

Brama dwuskrzydłowa z wypełnieniem palisadowym o wym.1,60x4,00 m z kształtowników stalowych

Słupki przybramowe z rur typu A Fi 100mm lub z kształtowników stalowych

Fundament betonowy 25x25x90cm z betonu B-20.

Dane techniczne bramy przesuwnej (1 szt.):

Brama o konstrukcji stalowej o długości 4,50m z kształtowników 60x60mm w kolorze RAL7016

Wypełnienie: siatka panelowa

Napęd elektryczny bramy, otwieranie pilotem.

Słupki przybramowe z kształtowników stalowych 120x120mm

Fundament betonowy 25x25x90cm z betonu B-20.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, osoba upoważniona przez Inwestora może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznacznej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę osobie upoważnionej przez Inwestora. Materiały posiadające atesty, a urzędnienia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane osobie upoważnionej przez Inwestora na każde żądanie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie prowadzenia robót. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub nie zadowalającej jakości, Wykonawca powinien

zmienić źródło zaopatrywania w materiały. Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji osoby upoważnionej przez Inwestora i osoby pełniącej nadzór autorski, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone.

Przechowywanie i składowanie materiałów,

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez osobę upoważnioną przez Inwestora. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji i Specyfikacji Technicznej. W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez osobę upoważnioną przez Inwestora. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy. Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwał, na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie robót należy poprzedzić geodezyjnym wyznaczeniem przebiegu ogrodzenia.

Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania placu budowy) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia Inwestora przekazanego razem z placem budowy. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie, przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie osoby upoważnionej przez Inwestora powinien wstrzymać takie roboty, jednak nie później niż w 24 godziny od wezwania, pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

Dokumentacja Robót (DR) i Specyfikacje Techniczne (ST) oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez osobę upoważnioną przez Inwestora (np. protokoły konieczności na roboty dodatkowe, zamiennie i zaniechania) stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w DR lub ich pomijać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić

osobę upoważnioną przez Inwestora, która w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z dokumentacją i ST. Dane określone w dokumentacji i w ST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub ST i wpłynie to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogrodzenia

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić, czy materiały posiadają świadectwo dopuszczenia lub atest na materiały użyte do wykonania ogrodzeń. W czasie wykonywania robót należy sprawdzić:

- zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- prawidłowość wykonania fundamentu i cokołu
- prawidłowość ustawienia słupków
- prawidłowość wykonania ogrodzenia (wysokość, prawidłowość montażu przęsła)
- rozstaw słupków i ich zabetonowanie

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli obejmujący personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do prowadzenia kontroli robót. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i normach koniecznych, do wykonania robót zgodnie z dokumentacją. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi osobę upoważnioną przez Inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez osobę upoważnioną przez Inwestora. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie osoby upoważnionej przez Inwestora.

6.2 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych elementów. Do odbioru Wykonawca przedstawi wszystkie wyniki pomiarów, badań bieżącej kontroli, karty materiałowe.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- PB powykonawczy z naniesionymi zmianami wykonawczymi,
- Obmiar robót (jeśli wymagany),
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- Dokumenty potwierdzające legalizację wbudowanych urządzeń,
- Sprawozdania techniczne z prób ruchowych,
- Protokoły prób i badań,
- Protokoły odbioru robót zanikających,
- Wykaz wbudowanych urządzeń i przekazywanych instrukcji obsługi,
- Wykaz przekazywanych kluczy,
- Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane Prawem Budowlanym
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora,

6.3 Zasady rozliczenia i płatności

Cena wykonania 1 metra ogrodzenia obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;
- dostarczenie na miejsce wbudowania elementów konstrukcji ogrodzenia oraz materiałów pomocniczych;
- ustawienie ogrodzenia i bram;
- uporządkowanie terenu;
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

W przypadku przyjęcia innych zasad określenia kwoty jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w Umowie.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze, PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów.

Opracował:

Marcin Fros