

TEMAT                   **BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW  
przy ul. Kameliowej w Gdyni**

ADRES                   GDYNIA ul.Kameliowa i Rdestowa  
dz. nr 2655, 2707 obręb 14 Dąbrowa

INWESTOR              Gmina Miasta Gdyni  
81-382 Gdynia Al. Marsz. Piłsudskiego 52/54

OPRACOWANIE         **SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

AUTOR                  Małgorzata Piotrowicz

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	SST – 00	SPECYFIKACJA TECHNICZNA OGÓLNA.....	2.
	SST - 01	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WYKONANIE NAWIERZCHNI.....	6.
	SST - 02	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WYPOSAŻENIE.....	9.
	SST - 03	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ZIELEŃ.....	13.

Kody i nazwy robót budowlanych:

CPV 45223800-4 *Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji*

CPV 45212140-9 *Obiekty rekreacyjne*

CPV 45233250-6 *Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg*

CPV 45112710-5 *Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych*

DATA                    CZERWIEC 2020r.

## **SPECYFIKACJA OGÓLNA ST-00**

### **1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Ogólnej Wykonania i Odbioru Robót**

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego polegającego na budowie wybiegu dla psów przy ul. Kameliowej w Gdyni dz. nr 2655, 2707 obr. 14 Dąbrowa.

#### **1.1. Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest: „**Budowa wybiegu dla psów przy ul. Kameliowej w Gdyni**”

Przedmiot zamówienia określają:

1. Specyfikacje techniczne
2. Przedmiar robót
3. Projekt budowlany

#### **1.2. Zakres robót:**

Zakres robót obejmuje prace przewidziane do wykonania podczas realizacji inwestycji, tj.:

- wytyczenie geodezyjne obiektu,
- roboty przygotowawcze: usunięcie samosiewów i roboty ziemne,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wraz z korytowaniem i podbudową,
- wykonanie nawierzchni trawiastej na 10cm warstwie humusu,
- dostawa i montaż urządzeń do zabaw i treningów sprawnościowych dla psów:
  - słupki slalomowe 6szt.,
  - murek niski pełny,
  - murek wysoki z tunelem,
  - pochylnia dwuspadowa z tunelem,
- dostawa i wbudowanie elementów małej architektury:
  - ławki z oparciem - 2 szt.
  - kosz na śmieci – 1 szt.
  - tablica z regulaminem 1 szt.
- dostawa i montaż ogrodzenia wraz z furtkami ( 4 szt.)
- pomiar geodezyjny powykonawczy.

**Montowane na wybiegu urządzenia i pozostałe elementy powinny zachować funkcjonalność oraz jakość użytych materiałów zgodną ze specyfikacją techniczną i projektem budowlanym.**

#### **1.3. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z przepisami.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego.

#### **1.5. Informacja o terenie budowy**

Usytuowanie wybiegu na działkach pokazuje projekt zagospodarowania terenu.

Teren przeznaczony pod wybieg dla psów znajduje się pomiędzy parterowym budynkiem myjni, terenem leśnym i ul. Rdestową. Jego część północna jest płaska, a część południowa z spadkiem do 8°. Teren porośnięty jest trawą. Rosną na nim drzewa i krzewy.

Podczas budowy należy oznakować miejsce prowadzenia robót i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

#### **1.6. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie celem wykonania robót. Na w/w okoliczność zostanie sporządzony stosowny protokół przekazania terenu budowy.

#### **1.7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP oraz za zabezpieczenie ochrony własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie prowadzenia robót. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca jest zobowiązany powiadomić przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody przez niego wyrządzone w instalacjach i urządzeniach naziemnych oraz podziemnych występujących na terenie budowy, a w przypadku ich uszkodzenia - do natychmiastowej ich naprawy.

#### **1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie i stosowanie obowiązujących przepisów i norm z zakresu ochrony środowiska. Unikania nadmiernego hałasu, zanieczyszczania powietrza, gleby i innych szkodliwych działań.

Materiały pochodzące z rozbiórki i wykopów należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z Ustawą o odpadach z dn. 14.12.2012r. (Dz.U.2020.797 t.j.)

#### **1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy ,ochrony p.poż.**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia pracownikom warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, socjalnych i sanitarnych, a także zapewni odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

#### **1.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Dojazd na budowę możliwy jest z ul. Rdestowej lub Kameliowej.

Organizacja dojazdu w uzgodnieniu z zarządcą drogi.

Wykonawca zobowiązany jest do właściwego składowania materiałów, utrzymywania w czystości dróg publicznych w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy.

### **2. Materiały**

Materiały przewidziane do zastosowania i ich rodzaj podano w dokumentacji projektowej oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania materiałów i wyrobów spełniających warunki PN, posiadających potwierdzone przez producenta świadectwa jakości i aprobaty techniczne.

W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, materiał powinien być zbadany na koszt Wykonawcy.

Materiały i elementy gotowe, które nie spełniają wymagań ST i projektowych nie będą dopuszczone do instalowania.

### **3. Sprzęt**

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie. Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez inwestora.

Stosować sprzęt drobny ręczny i elektonarzędzia, samochód dostawczy oraz samochody transportowe do 5t nośności.

### **4. Transport**

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. W czasie transportu urządzenia należy przewozić

dobrze zamocowane, zabezpieczone przed zarysowaniem i uszkodzeniem mechanicznym .  
Zastosowane środki transportu powinny mieć gabaryty umożliwiające przemieszczanie się ich w sposób nie powodujący uszkodzenia koron drzew i krzewów oraz ciężar nie powodujący nadmiernego zagęszczenia gruntu (w rejonie stref korzeniowych) i uszkodzenia istniejących nawierzchni .

## 5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na budowie oraz za zgodność ich wykonania z projektem technicznym, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca zobowiązany jest do **wytyczenia geodezyjnego** przedmiotowego obiektu na wskazanym terenie zgodnie z projektem zagospodarowania.

Wykonawca jest zobowiązany do zgłaszania Zamawiającemu wykonanie robót, które ulegają zakryciu.

Wykonawca jest zobowiązany do zachowania ładu i porządku na terenie budowy i terenie do niego przylegającym oraz **zabezpieczenia drzew i krzewów przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót.**

Odbiór terenu nastąpi w czasie odbioru końcowego robót budowlanych.

## 6. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych rodzaju materiałów, ich jakości i dokładności wykonania robót przewidzianych do wykonania w celu realizacji zamówienia.

## 7. Obmiar robót

Przedmiar robót zawiera zestawienie ilości przewidzianych do wykonania robót.

Obmiar robót polega na sprawdzeniu ilości faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonywanie obmiaru robót nie jest obowiązujące w rozliczeniu ryczałtowym przedmiotu zamówienia.

Zastosowanie mają następujące jednostki obmiaru:

korytowanie – m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>

nawierzchnie – m<sup>2</sup>

urządzenia i wyposażenie – szt. , komplet

ogrodzenie – mb.

## 8. Odbiór robót

**Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikowi** odbywać się będzie przez Zamawiającego po ogłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do ich odbioru .

**Odbiór końcowy** będzie polegał na sprawdzeniu komisyjnym zakresu wykonanych robót zgodnie z ofertą i specyfikacją techniczną, projektem technicznym i umową.

Podstawą do odbioru będą następujące dokumenty:

- certyfikaty uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa tzw. certyfikaty bezpieczeństwa B oraz deklaracje zgodności z z Zaleceniami Związku Kynologicznego w Polsce (ZKwP) oraz międzynarodowej federacji kynologicznej (FCI – Fédération Cynologique Internationale) na urządzenia „agility”
- deklaracje właściwości wyrobu i inne dokumenty normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,
- pomiar geodezyjny powykonawczy lub dokument potwierdzający zgłoszenie dokumentacji do Referatu Dokumentacji Geodezyjno- Kartograficznej UM Gdyni.

Elementy wybiegu dla psów powinny być zamontowane zgodnie z dokumentacją techniczną i zaleceniami producenta.

Po zamontowaniu urządzeń należy sprawdzić prawidłowość ich funkcjonowania.

W razie uznania całości lub części robót za niezgodne z wymaganiami:

- a) roboty wykonane niezgodnie z wymaganiami poprawić i doprowadzić do zgodności a następnie przedstawić do ponownego sprawdzenia,
- b) zakwestionowane roboty odrzucić oraz nakazać powtórne wykonanie robót.

**Odbiór ostateczny robót** nastąpi po upływie okresu rękojmi określonej w zawartej umowie pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Polegać będzie na wizualnej ocenie jakości wykonanych robót budowlanych i elementów wyposażenia obiektu.

### **9. Podstawa płatności**

Płatność za wykonanie przedmiotu zamówienia nastąpi na warunkach określonych w umowie.

Podstawę płatności stanowić będzie protokół odbioru końcowego robót podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

### **10. Przepisy związane**

Ustawa o odpadach z dn. 14.12.2012r. (Dz.U.2020.797 t.j.)

# SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA SST-01

## WYKONANIE NAWIERZCHNI

**CPV 45233250-6** *Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg*

### **1.0 Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (SST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni z kostki betonowej wybiegu dla psów przy ul. Kameliowej w Gdyni dz. nr 2655, 2707 obr. 14 Dąbrowa.

#### **1.1 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

#### **1.2 Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem :  
- nawierzchni z kostki betonowej.

#### **1.3 Określenia podstawowe**

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

#### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST i poleceniami Zamawiającego.

### **2.0 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w dokumentacji projektowej, ST i w przedmiarze robót.

Należy wykonać prace porządkowe terenu polegające na jego oczyszczeniu, ręcznym przegrabieniu i miejscowym wyrównaniu.

#### **2.1 Piasek i pospółka**

Należy stosować piasek odpowiadający wymaganiom normy PN-B-11113 i pospółkę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 13242

Piasek użyty na podsypkę nie może zawierać domieszek gliny i zanieczyszczeń.

#### **2.2 Podsypka**

Podsypka cementowo- piaskowa o stosunku 1:4.

#### **2.3 Kostka betonowa**

Należy zastosować kostkę betonową gr. 8cm, szarą. Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

Powierzchnia górna kostek powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm.

Odporność kostek betonowych na działanie mrozu powinna być badana zgodnie z wymaganiami PN-B-06250.

Ścieralność kostek betonowych określona na tarczy Boehmego wg PN-B-04111 powinna wynosić nie więcej niż 4 mm.

## **2.4. Ława pod obrzeża**

Do wykonania betonu winien zostać użyty:

- piasek, jak w PN-B-11113
- cement portlandzki rodzaju CEM I klasy 32,5 według normy PN-EN-19701
- żwir o własnościach odpowiadających marce 20 wg PN-EN 12620

## **2.5 Obrzeża**

Obrzeża i koryta betonowe powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/04. Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

## **3.0 Sprzęt**

Roboty związane z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod nawierzchnię utwardzoną mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## **4.0 Wykonanie robót**

### **4.1 Przygotowanie terenu**

Przygotowanie terenu polega na wytyczeniu obrysu nawierzchni oraz usunięciu warstwy ziemi urodzajnej.

Warstwa humusu powinna być zdjęta tylko w obrębie wytyczonej nawierzchni z kostki betonowej. Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem spycharek lub ręcznie

W okolicy istniejących drzew stosować ręczne wykonanie robót.

Zdjętą wierzchnią warstwę ziemi należy składować w regularnych pryzmach. Miejsca składowania ziemi powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby ziemia była zabezpieczona przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy.

Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

Nadmiar humusu po zakończeniu robót należy wywieźć i zutylizować na koszt wykonawcy zgodnie z przepisami.

### **4.2 Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni**

Wykonawca powinien przystąpić do profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni.

Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.

Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża.

Bepośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia i ułożenia podbudowy z pospółki.

Kruszywo stabilizować mechanicznie.

### **4.3 Wykonanie rowków i ław betonowych pod obrzeża betonowe, montaż obrzeży**

Rowki pod ławy betonowe do posadowienia obrzeży należy wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Ławy pod obrzeża betonowe wykonać z betonu C 8/10.

Obrzeża należy ustawiać na podsypce cementowo-piaskowej.

### **4.4 Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej**

Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 3 cm.

Kostkę układać w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię

ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

## 5.0 Transport

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami. Ładunek umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.

## 6.0 Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z ST oraz dokumentacją projektową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

Kontroli podlega:

- a) sposób wykonania podbudowy przed zakryciem robót
- b) sposób osadzenia obrzeży
- c) jakość wykonania nawierzchni z kostki betonowej, zgodność z projektem, zachowanie wymaganych spadków, równość nawierzchni, szczelność połączeń, trwałość
- d) grubość nawierzchni nie powinna różnić się od projektowanej grubości o więcej niż 10%
- e) równość nawierzchni mierzona łąką 4 metrową zgodnie z BN-68/8931-04- nierówności nie mogą przekraczać 15mm.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.

## 7.0 Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są: wykonana nawierzchnia [m<sup>2</sup>].  
obrzeża [mb]

## 8.0 Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót zgodnie z umową. Ogólne wymagania dotyczące odbioru podano w ST.

## 9.0 Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST.

## 10.0 Przepisy związane

1. PN-EN 12620 *Kruszywa do betonu;*
2. PN-EN 13242 *Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;*
3. PN-EN 13043 *Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.*
4. PN-B-11113 *Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek*
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-B-06250 *Beton zwykły*
9. PN-EN-1338:2005 *Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań*
10. BN-80/6775-03/04 *Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.*
11. BN-68/8931-04 *Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką.*



# SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA SST-02

## WYPOSAŻENIE WYBIEGU DLA PSÓW

CPV 45212140-9 *obiekty rekreacyjne*

CPV 45223800-4 *montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji*

### 1.0. Przedmiot Szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (SST)

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem urządzeń dla potrzeb budowy wybiegu dla psów przy ul. Kameliowej w Gdyni dz. nr 2655, 2707 obr. 14 Dąbrowa.

#### 1.1. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

#### 1.2 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z montażem urządzeń.

- montaż elementów urządzeń zabawowo – treningowych,
- montaż elementów małej architektury.

#### 1.3 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z przepisami.

#### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

## 2.0. Materiały

### 2.1. Elementy małej architektury

- **Ławka** – konstrukcja stalowa a siedzisko, oparcie i podłokietniki drewniane - drewno lite impregnowane próżniowo ciśnieniowo, malowane w ciemnym transparentnym kolorze, trwale fundamentowana w gruncie.
- **Kosz na śmieci** – z daszkiem, z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo, trwale fundamentowany w gruncie, o pojemności ok.35l
- **Tablica z regulaminem** - format 32x47cm, (dół tablicy na wys. ok. 130cm) konstrukcja stalowa z pojedynczym słupkiem ocynkowaną metodą ogniową i malowana, kotwiona w betonowym fundamencie, zgodnie z wzorem obowiązującym na terenie Miasta Gdynia
- **Ogrodzenie** – systemowe panele stalowe z „przebiegami” usztywniającymi, w kolorze ciemnym zielonym RAL6005 z ocynkowanego drutu ø5mm, pokrytego powłoką poliesterową, o oczkach 5x 20cm., długość przęsła ok.250cm,

Panele montowane do słupków stalowych. Słupy ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (warstwy o grubości 275 g/m<sup>2</sup>) i pokryte proszkiem poliesterowym (minimalna grubość powłoki 60 mikrometrów) w kolorze zielonym RAL 6005. Rozstaw słupków 250cm.

Posadowienie słupków ogrodzenia na głębokości ok.80cm. Sposób mocowania ogrodzenia musi umożliwiać jego demontaż – np. zabezpieczenia na śrubach mocujących panele do słupków.

Przęsła w górnej części nie mogą posiadać ostrych zakończeń.

Furtki ( 4 szt.) malowane na kolor czerwony RAL3020. Przy furtkach zamontowane sprężyny lub inny sposób na samodomykanie. Furtki zamiast klamki wyposażone w zamknięcie

z łańcucha (w otulinie z tworzywa) przymocowane do słupka ogrodzenia.

Wszystkie elementy ogrodzenia malowane proszkowo.

Wzdłuż linii ogrodzenia, wewnątrz w stosunku do paneli stalowych, tak żeby nie było prześwitu, cokół z obrzeży chodnikowych o wymiarach 6x20cm na ławie z betonu C8/10.

## **2.2. Urządzenia zabawowo-treningowe typu „agility”**

Urządzenia muszą spełniać następujące wymogi:

- podstawowe materiały użyte do ich wykonania - drewno klejone warstwowo, zabezpieczone środkami drewnochronnymi, stal ocynkowana ogniowo malowana proszkowo, płyta HDPE – złącza konstrukcji zabezpieczone przed samoczynnym luzowaniem się w trakcie eksploatacji.
- wszystkie śruby i wkręty przykryte gładkimi, samo-zatrzaszkującymi się nasadkami ochronnymi z odpornego na uderzenia i niepalnego tworzywa,
- części z tworzyw sztucznych odporne na działanie niskich i wysokich temperatur.
- fundamentowanie urządzeń musi odbywać się za pomocą kotew stalowych ocynkowanych osadzonych w betonowym fundamencie.

Urządzenia „agility” muszą posiadać gwarancję min. 3-letnią.

Urządzenia w kolorze spokojnym np. naturalnego drewna lub stonowanej zieleni z krawędziami w kolorze jaskrawym - czerwonym, słupki z jaskrawym pasem w połowie wysokości.

### **Słupki siałomowe pojedyncze :**

słupki drewniane wykonane z drewna klejonego, osadzone na metalowej podporze, malowane.

### **Murek niski pełny :**

Konstrukcja z drewna klejonego impregnowanego lub metalowa. Okładziny z płyty HDPE.

### **Murek wysoki z tunelem:**

Konstrukcja z drewna klejonego impregnowanego lub metalowa. Okładziny z płyty HDPE.

### **Pochylnia dwuspadowa z tunelem :**

Konstrukcja z drewna klejonego impregnowanego lub metalowa. Okładziny z HDPE. Powierzchnia pochylni pokryta tartanem lub wykończona antypoślizgową sklejką. Dodatkowo na powierzchni zainstalowane powinny być listwy oporowe.

### **2.2.1 Wymagania techniczne urządzeń:**

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń dowolnego producenta pod warunkiem zachowania charakteru użytkowego (tożsamość funkcji), charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału), parametrów technicznych ( np. trwałość, konstrukcja, fundamentowanie ), parametrów bezpieczeństwa użytkowania (np. bezurazowość, nietoksyczność ) .

Urządzenia dla psów powinny być opracowane w oparciu o Zalecenia Związku Kynologicznego w Polsce (ZKwP) oraz międzynarodowej federacji kynologicznej (FCI – Fédération Cynologique Internationale).

## **2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez inwestora.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez inwestora.

## **3.0 Sprzęt**

Roboty związane z kształtowaniem terenu wybiegu oraz montażem i wznoszeniem gotowych

konstrukcji i montażem ogrodzeń mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST - 00

#### **4.0 Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST- 00

#### **5.0 Wykonanie robót**

- Wytyczenie lokalizacji urządzeń w terenie
- Wykonanie wykopów pod słupki fundamentowe: wykopy pod słupki fundamentowe należy wykonywać mechanicznie lub ręcznie.  
W pobliżu istniejących drzew i krzewów oraz sieci uzbrojenia terenu zachować szczególną ostrożność- roboty wykonywać ręcznie, tak aby nie uszkodzić masy korzeniowej ani instalacji podziemnych.
- **Montaż wyposażenia**  
Urządzenia i pozostałe wyposażenie dostarczyć na teren budowy bezpośrednio przed montażem.  
Osadzenie urządzeń wg wytycznych producenta na fundamentach betonowych.  
Słupy tworzące konstrukcję nośną wszystkich urządzeń należy trwale osadzić 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć kotwionych w betonowym fundamencie wg wytycznych producenta  
Urządzenia fundamentować za pomocą fundamentów wylewanych bezpośrednio w gruncie z zastosowaniem betonu B20 ( C 20/25) z dodatkiem środka hydrofobizującego lub stosując fundamenty prefabrykowane, wg zaleceń producenta urządzeń.  
Słupki ogrodzenia fundamentować w gruncie na głębokości min 80 cm stosując beton B 15 ( C 12/15 ).

#### **6.0 Kontrola jakości robót**

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania, ilości i jakości zastosowanych urządzeń zabawowych i elementów małej architektury.

Kontroli podlegać będzie:

- głębokość i sposób fundamentowania,
- jakość dostarczonych materiałów,
- jakość wykonania,
- prawidłowość montażu, przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń
- zgodność wykonania robót z projektem,
- posiadanie aprobaty technicznej lub deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia
- uporządkowanie terenu.

#### **7.0 Obmiar robót.**

Jednostkami obmiaru są:

- elementy małej architektury i urządzenia zabawowe – szt.
- ogrodzenie - m

#### **8.0 Odbiór robót**

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót z ST oraz umową. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-00.

## **9.0 Podstawa płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.

## **10.0 Przepisy związane**

### **Normy**

1. PN-EN 12620 *Kruszywa do betonu;*
2. PN-B-19701 *Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności;*
3. PN-B-32250 *Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw*
4. PN-B-06250 *Beton zwykły*

# SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA SST-03

## ZIELEŃ

### CPV 45112710-5 *Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych*

#### **1.0 Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (SST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni trawiastej wybiegu dla psów przy ul. Kameliowej w Gdyni dz. nr 2655, 2707 obr. 14 Dąbrowa.

#### **1.1 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

#### **1.2 Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem :

- nawierzchni trawiastej wybiegu - trawniki rekreacyjne z obsianiem nasionami traw warstwy ziemi urodzajnej min.10cm.

#### **1.3 Określenia podstawowe**

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

#### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST i poleceniami Zamawiającego.

## **2.0 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w dokumentacji projektowej, ST i w przedmiarze robót.

Ziemia urodzajna (**humus**), w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmacach nie przekraczających 2 m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie,
- najkorzystniejszym składem objętościowym ziemi urodzajnej jest: 45% twardych cząstek, 25% wolnych przestrzeni dla zmagazynowania wody, 25% wolnych przestrzeni dla powietrza,
- parametry fizyczne i chemiczne charakteryzujące ziemię urodzajną przewidzianą do zastosowania, ukształtowane powinny być na następującym poziomie:
  - ciężar objętościowy – 1,3 – 1,6 T/m<sup>2</sup>,
  - zawartość materii organicznej – 2,5% w stosunku C:N poniżej 30:1,
  - odczyn pH – 5,7-6,5,
  - zawartość minerałów – N 25-50mg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 10-29 mg, K 20-49 mg, Mg 10-15 mg, na 100 g gleby,
- przed rozpoczęciem prac należy potwierdzić jakość gleby, analizę gleby należy wykonać w stacji kwarantanny i ochrony roślin, np. w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej .

Nasiona traw można stosować w postaci gotowych mieszanek, wg zamówienia inwestora lub wymagań projektu.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Procentowy skład mieszanki dla trawników rekreacyjnych:

- kostrzewa trzcinowa Rendition-14%
- kostrzewa trzcinowa Tomahawk-16%
- kostrzewa trzcinowa Brockton – 20%
- życica trwała Bokser – 30%
- życica trwała Stadion – 10%
- wiechlina łąkowa Limagie – 10%

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania.

### **3.0 Sprzęt**

Sprzęt do pozyskania ziemi urodzajnej - spycharka gąsienicowa, do załadunku ziemi koparka.

Sprzęt używany do uprawy gleby - glebogryzarka.

Sprzęt do zakładania trawników - wał kolczatka oraz wał gładki.

Sprzęt do pielęgnacji trawników - kosiarki mechaniczne do koszenia.

### **4.0 Wykonanie robót**

Wyznaczenie miejsc wykonania trawników należy wykonać na podstawie Dokumentacji Projektowej.

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni i zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego nieurodzajnego na ziemię urodzajną teren powinien być odpowiednio obniżony w stosunku do projektowanego ukształtowania terenu,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą wysokości przynajmniej 10cm oraz starannie wyrównana,
- przed sianiem traw nie stosować nawozu,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim a potem wałem – kolczatką lub zagrabić,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości 1 do 4 kg na 100 m<sup>2</sup>, chyba że Projekt przewiduje inaczej,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody, jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego.

Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem spycharek lub ręcznie.

W okolicy istniejących drzew i krzewów stosować ręczne wykonanie robót.

Zdjętą wierzchnią warstwę ziemi należy składować w regularnych przyzmach. Miejsca składowania ziemi powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby ziemia była zabezpieczona przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy.

Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

Nadmiar humusu po zakończeniu robót należy wywieźć i zutylizować na koszt wykonawcy zgodnie z przepisami.

## **5.0 Transport**

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami. Ładunek umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.

## **6.0 Kontrola jakości robót**

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z ST oraz dokumentacją projektową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

Kontroli podlega:

- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- ilości rozrzuconego kompostu,
- prawidłowości uwałowania terenu,
- zgodności składu mieszanki traw z ustaleniami z Zamawiającym,
- gęstości zasiewu nasion,
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych ździebeł trawy (likwidacja tzw. "łysin").

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.

## **7.0 Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru są: wykonana nawierzchnia trawiasta [m<sup>2</sup>].

## **8.0 Odbiór robót**

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót zgodnie z umową. Ogólne wymagania dotyczące odbioru podano w ST.

## **9.0 Podstawa płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST.

## **10.0 Przepisy związane**

### **Normy**

1. PN-G-98011 *Torfrolniczy.*