

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST nr 7

37535200-9

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wyposażenia w urządzenia zabawowe w ramach przebudowy placu zabaw przy ul. Wieluńskiej w Gdyni dz. nr 599 obr. 0019 Mały Kack.

1.2 Zakres stosowania

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Zakres robót określony w dokumentacji projektowej obejmuje montaż urządzeń do zabawy dla dzieci i młodzieży U1-U11 i elementów uzupełniających, małej architektury E12-E16:

Urządzenie U1.

Piaskownica

- z interaktywnym panelem i sklepikiem

Wymiary – 3,41 x 3,41m

Wysokość swobodnego upadku – 0,63 m

Urządzenie U2

Stolik z sitkiem

Wymiary – \varnothing 0,67m

Wysokość swobodnego upadku – 0,58 m

Urządzenie U3

Bujak „auto”

Wymiary – 0,46 x 0,96m

Strefa bezpieczeństwa – 3,46 x 3,96 m

Wysokość swobodnego upadku – 0,42 m

Urządzenie U4

Przeplatanka kwiatki

Wymiary – 0,04 x 0,67m

Urządzenie U5

Labirynt

Wymiary – 0,06 x 0,67m

Urządzenie U6

Tuba do rozmawiania – 2 elementy

Wymiary – 0,34 x 0,57m

Urządzenie U7

Huśtawka dwustanowiskowa

- na konstrukcji stalowej z siedziskiem „bocianie gniazdo” i płaską ławeczką

Wymiary – 1,60 x 5,02 m

Strefa bezpieczeństwa – 7,20 x 5,02 m

Wysokość swobodnego upadku – 1,49 m

Urządzenie U8

Zestaw

- obejmujący co najmniej:

trzy podesty, dwie zjeżdżalnie i zjazd rurowy, dwa pomosty, cztery panele edukacyjne, cztery ścianki wspinaczkowe, cztery przepłotnie, rurę strażacką, wejście spiralne

Wymiary – 11,95 x 12,00 m

Strefa bezpieczeństwa – 16,05 x 15,45 m

Wysokość swobodnego upadku – 1,50/1,75/2,40 m

Urządzenie U9

Drażki gimnastyczne podwójne

Wymiary – 0,12 x 1,41 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,16 x 4,45m

Wysokość swobodnego upadku – 1,18 m

Urządzenie U10

Gra podwórkowa „Biedronka” oraz tablica z zasadami gry

wymiary 1,5 x 1,5 m

Urządzenie U11

Zjazd linowy

Wymiary – 2,44 x 24,33 m

Strefa bezpieczeństwa – 4,01 x 24,84m

Wysokość swobodnego upadku – 0,80 m

Element małej architektury E12

Ławka na konstrukcji stalowej z siedziskiem, oparciem i podłokietnikami drewnianym (z drewna litego), o wymiarach ok. 50x170cm, siedzisko na wysokości ok.45-50 cm – 3szt.

Element małej architektury E13

Ławka młodzieżowa na konstrukcji stalowej z siedziskiem z płyty HPL o wymiarach ok. 97x57x90cm – 1szt.

Element małej architektury E14

Kosz na śmieci z daszkiem – z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo o pojemności 35l - 2szt.

Element małej architektury E15

Tablica informacyjna z regulaminem

o wymiarach 32x47cm (dół tablicy na wys. ok. 130cm) na stelażu stalowym i pojedynczym słupku, kotwionym w betonowym fundamencie – 1 szt.

zgodnie z wzorem obowiązującym na terenie Miasta Gdynia

Element małej architektury E16

Stojak rowerowy typu „U” – 2 szt.

o wymiarach 80 x 80 cm, ø50mm,

zgodnie z wzorem obowiązującym na terenie Miasta Gdynia

2. MATERIAŁY

2.1. Urządzenia do zabawy dla dzieci i młodzieży U1-U9 i U11

2.1.1. Zalecenia ogólne

Zgodnie ze specyfikacją producenta przedmiotu.

- elementy drewniane - olejowane lub pokryte barwną lazurą,
 - elementy stalowe - zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.
- Montowane urządzenia muszą być zgodne z normą [1,2].

2.1.2. Elementy konstrukcyjne:

- słupy nośne drewniane - o przekroju kwadratowym 9x9 cm (U1) lub okrągłym \varnothing 12cm (U8, U9) z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew,
- słupy nośne stalowe- z rury okrągłej (89mm U7; 11,4cm U6, U7, U11; 38 mm U4, U5) posadzone bezpośrednio w gruncie,

2.1.3. Elementy wypełniające:

- podesty - z powierzchnią antypoślizgową,
- dachy, zabezpieczenia, panele - z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE) z nafrezowanymi aplikacjami,

2.1.4. Pozostałe elementy:

- śluzgi zjeżdżalni - ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej,
- siedziska - z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE),
- liny polipropylenowe - 8mm (U4), 16-18mm (U8) z rdzeniem stalowym odporne na wandalizm i UV,
- wszystkie łączniki i okucia lin - odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV,
- sprężyny - z pręta \varnothing 20 mm (stal 50CRV4),

2.1.5. Fundamentowanie:

Fundamentowanie urządzeń – słupy stalowe ocynkowane osadzone bezpośrednio lub za pośrednictwem kotew w betonowych fundamentach, urządzenia na konstrukcji drewnianej fundamentowane na kotwach stalowych.

Góra fundamentów betonowych powinna znajdować się 40 cm poniżej powierzchni gruntu, chyba że dla danego rozwiązania/urządzenia producent w zgodzie z normą określa inaczej.

2.1.6. Urządzenia U10 – gra podwórkowa

Gra wykonana na nawierzchni z kostki betonowej, z prefabrykowanej masy termoplastycznej z elementami antypoślizgowymi, o dużej odporności na UV, wulkanizowanej w trakcie podgrzewania z nawierzchnią.

2.2. Elementy uzupełniające E12-E16

Elementy stalowe wyposażenia uzupełniającego ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym RAL7024.

Elementy drewniane wyposażenia uzupełniającego malowane farbami ekologicznymi, impregnacyjno-dekoracyjnymi, chroniącymi przed wpływem czynników atmosferycznych i odpornych na promieniowanie UV, wszystkie w jednakowym ciemnym, transparentnym kolorze.

Stojaki rowerowe powinny być wykonane wg wzoru obowiązującego w Gdyni, w kształcie odwróconej litery U. Stojaki o szerokości i wysokości 80cm powinny być wykonane z rury o \varnothing 50mm z stali nierdzewnej, kwasoodpornej typu AISI316 i osadzone w betonowych fundamentach (beton kl. min. B-20) o wymiarach 20x20x35cm na głębokości 50cm.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pod względem funkcjonalnym, technologicznym, technicznym i ekonomicznym, w stosunku do opisanych/przedstawionych w projekcie.

3. SPRZĘT

Zgodnie z instrukcją producenta przedmiotu.

Niezbędne narzędzia: szpadel, łopata, poziomica, miarka, śrubokręt, wiertarka, wiertła, komplet kluczy, ubijak, listwa, ubijak gruntu, zaciski i inne.

4. TRANSPORT

W ramach zamówienia.

5. WYKONANIE ROBÓT

Montaż urządzeń i elementów wykonywany jest przez ekipy montażowe producenta lub przez nabywcę urządzeń, zgodnie z instrukcją producenta przedmiotu oraz normą [1,2].

Zakupione i zainstalowane urządzenia U1-U9 i U11 powinny być zgodne z aktualnymi normami grupy PN-EN 1176. Urządzenia U1-U5 i U7-U9 powinny posiadać odpowiednie i ważne certyfikaty. Dla urządzenia U6 dopuszcza się deklarację zgodności.

Dla gry U10 wymagana jest aprobaty techniczna na masę termoplastyczną, z której jest wykonana. Odległości pomiędzy urządzeniami muszą uwzględniać strefy bezpieczeństwa, dla każdego urządzenia wolne od przeszkód wystających powyżej powierzchni terenu - zgodnie z informacją producenta.

Urządzenia muszą być posadowione na nawierzchni odpowiadającej wysokości swobodnego upadku dla każdego z nich. Wykonane nawierzchnie pod urządzenia U1-U11 powinny być zgodne z aktualną normą PN-EN 1177.

Nawierzchnia syntetyczna powinna być zgodna z aktualną normą PN-EN 1177 oraz PN-EN 71-3 i posiadać odpowiedni i ważny certyfikat.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola obejmuje wszystkie wymagania zawarte w normach [1,2,3], prawie budowlanym, ustawie o ogólnym bezpieczeństwie produktu oraz rozporządzeniu ministra infrastruktury.

Za stan techniczny urządzeń oraz występowanie wszelkich nieprawidłowości i zagrożeń zawsze odpowiada właściciel. Obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania urządzeń spoczywa na właścicielu, bez względu na to, czy instalowane urządzenia posiadają certyfikat zgodności z normą. Dlatego też bardzo istotne jest przeprowadzanie dodatkowej kontroli zgodności z normami po montażu urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1 szt. (sztuka) zamontowanego i kompletnego urządzenia lub elementu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami przedstawiciela Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wykonanie montażu urządzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-EN 1176:2009, *Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie, grupa norm,*
2. PN-EN 1177:2009 *Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.,*
3. PN-EN 71-3 *Bezpieczeństwo zabawek – Część 3: Migracja określonych pierwiastków,*
4. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. *o ogólnym bezpieczeństwie produktów,* Dz.U. z 2003 r. Nr 229, poz. 2275, z późn. zmianami,
5. Rozp. Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach* Dz.U. 2003 nr 6 poz. 69.

OGRODZENIE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ogrodzeniem, w ramach przebudowy placu zabaw przy ul. Wieluńskiej w Gdyni dz. nr 599 obr. 0019 Mały Kack – II etap.

1.2 Zakres stosowania

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Zakres robót określony w dokumentacji projektowej obejmuje:

- wykonanie ogrodzenia z prętów stalowych o wysokości 1,0 do 1,1 m nad poziom terenu; słupki stalowe na fundamentach z betonu B 15 (C 12/15); trzy furtki; furtkę przy utwardzonym dojściu do placu zabaw należy wykonać jako dwuskrzydłową o szerokości w świetle ok.190cm.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały

- panele ogrodzeniowe z prętów stalowych,
- furtka – z prętów stalowych, zamiast klamki wyposażona w zamknięcie z łańcuchem w otulinie z tworzywa przymocowanego do ogrodzenia,
- słupki stalowe,
- cement, piasek, woda na fundamenty słupków.

Elementy stalowe ogrodzenia są to elementy ocynkowane, powlekane PCV, poliestrem lub inaczej, (np. malowanie proszkowe) w kolorze zielonym RAL6005, furtki w kolorze czerwonym RAL3020.

Słupki: ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz. Słupki i inne elementy grubowymiarowe: minimalna powłoka cynku 275 g/m², pokryte warstwą podkładową i proszkiem poliestrowym o gr. warstw min.60 mikrometrów .

2.2. System mocowania

Mocowanie paneli do słupków za pomocą rozwiązań systemowych wytwórcy, zgodnie z instrukcją. Niedopuszczalne jest spawanie i malowanie elementów ogrodzenia na budowie.

2.3. Beton na fundament słupków

Beton klasy B 15 (C 12/15)– wymagania jak w PN-EN 206-1:2003:

- cement portlandzki klasy 32,5 – wymagania według PN-EN 197-1:2002,
- kruszywo (piasek, żwir, grys) – wymagania według PN-EN 12620:2004 i PN-EN 12620:2004/AC:2004,
- woda – wymagania według PN-EN 1008:2004.

3. SPRZĘT

Roboty związane z ustawieniem elementów metalowych ogrodzeń wykonywane będą ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego.

4. TRANSPORT

Elementy ogrodzenia należy przewozić zgodnie z zaleceniami (instrukcją) producenta.

Beton należy przewozić specjalistycznymi samochodami do przewożenia betonu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zakup i transport materiałów

Wykonawca robót zakupi i przewiezie materiały na miejsce wbudowania zgodnie z ustaleniami niniejszej specyfikacji.

5.2. Wykonanie wykopów pod fundamenty słupków

Wykopy (otwory) pod fundamenty słupków powinny znajdować się na wytyczonej trasie ogrodzenia i posiadać wymiary - 0,40×0,40 m i głębokość 0,8 m dla ogrodzenia z prętów stalowych. Otwory należy wykonać w rozstawie co ok 250cm, dostosowanym do długości przęseł.

5.3. Wykonanie fundamentów

Fundamenty słupków należy wykonać z betonu klasy C16/B20 „na mokro” w wykonanych otworach. Przed betonowaniem należy w otworach umieścić słupki.

5.4. Montaż ogrodzenia

Montaż paneli do słupków należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

- a) zgodność wykonania ogrodzenia z ustaleniami Dokumentacji Projektowej,
- b) prawidłowość wykonania wykopów,
- c) prawidłowość wykonania fundamentów słupków,
- d) poprawność ustawienia słupków,
- e) prawidłowość montażu paneli

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1 m (metr) wykonanego ogrodzenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami przedstawiciela Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-H-84018 *Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki.*
2. PN-H-84019 *Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki.*
3. PN-H-84030/02 *Stal stopowa konstrukcyjna. Stal do nawęglania. Gatunki.*
4. PN-EN 206-1:2003 *Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność*
5. PN-EN 197-1:2002 *Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku*