

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY (PFU)

MIASTO GRAJEWO
ul. Strażacka 6A, 19-200 Grajewo
NIP 719-153-20-12 Regon 450669714

Nazwa zamówienia:

„Zagospodarowanie Parku Solidarności oraz utworzenie terenów zielonych – plac zabaw oraz strefa rodzinna”.

Kody CPV:

45.11.27.23-9 roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

45.20.00.00-9 roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych budynków budowlanych.

37.53.52.00-9 wyposażenie placów zabaw

71.32.00.00-7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający:

Miasto Grajewo
ul. Strażacka 6a
19-200 Grajewo

Sporządził:

KIEROWNIK REFERATU
Inwestycji
inż. Dariusz Doliwa

Zatwierdził:

[Signature]
BURMISTRZ MIASTA
mgr Dariusz Doliwa

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZAŁĄCZNIK NR 1 do PFU - Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

ZAŁĄCZNIK NR 2 do PFU - Kopia mapy sytuacyjnej w skali 1:500 do celów informacyjnych z zaznaczoną granicą inwestycji

ZAŁĄCZNIK NR 3 do PFU - Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów projektowych

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

Zaprojektowanie i wykonanie urządzeń rekreacyjno-sportowych zlokalizowanych na działkach nr ewid. 1361/37 w miejscowości Grajewo w parku Solidarności przy ul. Koszarowej. Zamierzenie budowlane realizowane będzie jako ogrodzony plac z urządzeniami rekreacyjno-sportowymi o powierzchni ok. 1600 m² wraz ze strefą rodzinną. Teren przeznaczony pod lokalizację placu rekreacyjno-sportowego oraz strefy rodzinnej obecnie użytkowany jest jako zieleniec.

1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.

1.2.1. Powierzchnia placu z urządzeniami rekreacyjno-sportowymi ok. 1600,00 m².

1.2.2. Inne prace niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. przygotowanie terenu pod budowę oraz wykonanie zagospodarowania placu.

1.2.3. Zestawienie działek geodezyjnych

działka nr 1361/37 w miejscowości Grajewo w parku Solidarności przy ul. Koszarowej

1.2.4. Ukształtowanie tereny:

Na obszarze inwestycji nie występują większe spadki terenu, w związku z tym nie przewiduje się większych prac ziemnych, a jedynie korekty istniejącego ukształtowania terenu w miejscu lokalizacji placu rekreacyjno-sportowego.

1.2.5. Pozostałe elementy zagospodarowania działek nr 11361/37

Na obszarze, na którym ma powstać plac rekreacyjno-sportowy obecnie znajduje się teren zielony o nawierzchni trawiastej. W sąsiedztwie terenu lokalizacji placu zabaw przebiega elektryczna instalacja oświetlenia terenu.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu placu rekreacyjno-sportowego, musi spełniać wymagania odnośnych przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1129);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389);

1.3.2. W ramach przedmiotu zamówienia należy zaprojektować i wybudować plac zabaw ze strefą rodzinną, tj.:

- a) wykonać koncepcję programowo-przestrzenną na wykonanie placu zabaw oraz strefy rodzinnej w oparciu o założenia Programu Funkcjonalno-Użytkowego na zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw - 2 szt.,
- b) uzgodnić z Zamawiającym ww. koncepcję (konieczność uzyskania aprobaty Zamawiającego),
- c) uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym rozwiązania projektowe, dobór materiałów, rozwiązań i kolorystyki,
- d) wykonać dokumentację projektową wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych, w tym skuteczne zgłoszenie wykonywania robót budowlanych do Starostwa Powiatowego w Grajewie, składającą się z:
 - projekt budowlano-wykonawczy - 4 egz.
 - przedmiar robót budowlanych - 1 egz.
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - 1 egz.
- e) wykonać roboty budowlane związane z realizacją placu zabaw oraz strefą rodzinną
- f) dostarczyć i dokonać montażu urządzeń (wyposażenia placów zabaw) zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową,
- g) wykonać dokumentację powykonawczą, w tym inwentaryzację geodezyjną powykonawczą (kopię mapy zasadniczej), sporządzoną przez uprawnionego geodetę z potwierdzeniem przyjęcia inwentaryzacji do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- h) opracować regulamin korzystania z placu zabaw wraz z wykonaniem i zamontowaniem tablicy informacyjnej z regulaminem,

1.3.3. Inne uwarunkowania.

- Powstały w trakcie wykonywania robót nadmiar ziemi należy wywieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość ok. 3 km.
- Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należytych stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren.
- dokumentacja techniczna winna zostać wykonana zgodnie z aktualnymi przepisami prawa wymienionymi w CZĘŚCI INFORMACYJNEJ pkt 1.3.1.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1.4.1. Informacje ogólne.

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno - użytkowego oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne zezwalające na rozpoczęcie robót,
- dostarczyć i dokonać montażu urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną,
- wykonać roboty budowlane,
- uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania,

1.4.2. Opis ogólny zadania inwestycyjnego.

1.4.2.1. Opis ogólny

Wyposażenie placu rekreacyjno-sportowego powinno być tak dobrane, aby mogło służyć osobom różnych grup wiekowych oraz o różnym stopniu sprawności fizycznej i intelektualnej. Wyposażenie mogą stanowić pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy, pozwalające na

prowadzenie różnych zajęć ruchowych. Urządzenia rekreacyjne powinny być zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci (różnorodne drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przeplotnie oraz kolorowe huśtawki). Teren lokalizacji placu rekreacyjno-sportowego powinien być cały ogrodzony.

Sprzęt rekreacyjno-sportowy powinien posiadać, co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

Sposób zagospodarowania terenu placu rekreacyjno-sportowego powinien uwzględniać pokrycie powierzchni placu zabaw nawierzchnią bezpieczną i trawiastą.

1.4.2.2. W ramach przedsięwzięcia budowlanego należy wykonać:

Plac rekreacyjny – plac zabaw

Plac zabaw obejmuje n/w, minimalny, przykładowy zakres urządzeń:

• Zestaw zabawowy składający się z następujących elementów:

- Podest kwadratowy uniwersalny
- Podest trójkątny uniwersalny
- Zjeżdżalnia spiralna tunelowa
- Zjeżdżalnia tunelowa
- Zjeżdżalnia
- Zjeżdżalnia
- Zjeżdżalnia ślimakowa - wyjście lewe
- Pomost linowy
- Pomost tunelowy z lin
- Pomost tunelowy tuba
- Przeplotnia łukowa
- Przeplotnia pajęcza
- Stopień z podwójnymi wypraskami
- Trap wspinaczkowy
- Drabinka skośna
- Ścianka wspinaczkowa pionowa z liną
- Zwężka
- Rura strażacka
- Wejście spiralne
- Wejście łukowe
- Zabezpieczenie kółko i krzyżyk
- Balkon
- Zabezpieczenie ażurowe
- Zabezpieczenie ażurowe - Figury
- Zabezpieczenie ażurowe - Kwadrat
- Zabezpieczenie ażurowe - Koło
- Dach czterospadowy
- Dach dwuspadowy
- Dach baszty
- Drabinka pozioma
- Belka łącząca pomost linowy i ściankę wspina
- Tablica labirynt papuga
- Drabinka wielofunkcyjna
- Stopa stalowa/kotwa
 - Zjazd linowy
 - Plac zabaw np. serii maluch

1 szt.

1 szt.

• Zestaw dwóch domków dla dzieci	1 szt.
• Huśtawka podwójna z bocianim gniazdem	1 szt.
• Huśtawka podwójna drewniana (1 siedzisko dla małych dzieci)	1 szt.
• Huśtawka ważka na podstawie metalowej	2 szt.
• Mini wyspa	1 szt.
• Deska windsurfingowa	1 szt.
• Konik	1 szt.
• Równoważnia na 3 sprężynach	1 szt.
• Karuzela	1 szt.
• Zestaw Mini park linowy	1 szt.
• Trampolina na gruncie (zestaw 3 trampolin)	1 szt.
• Ławka	10 szt.
• Kosz na śmieci	10 szt.
• Tablica informacyjna	1 szt.
• Altana duża o wym. ok. 4,0x5,0mb wraz ze stołem i siedziskiem	1 szt.
• Altana mała o wym. ok. 3,0x3,0 mb wraz ze stołem i siedziskiem	2 szt.
• Stół z ławkami	6 szt.
• Miejsce na ognisko	1 szt.
• Stojak na rower	1 szt.

Nawierzchnie:

Nawierzchnia piaskowa – bezpieczna (dotyczy stref bezpieczeństwa urządzeń zabawowych i sportowych)

Nawierzchnia żwirowa (dotyczy pozostałego terenu)

Ogrodzenie:

Zakłada się wyгородzenie placu rekreacyjno-sportowego poprzez wykonanie ogrodzenia o wysokości 1 m z paneli wykonanych z elementów drewnianych posiadających zabezpieczenie górnej krawędzi przed jakimkolwiek czynnikiem mogącym wyrządzić krzywdę użytkownikom.

Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla użytkownika placu rekreacyjno-sportowego. W ogrodzeniu przewiduje się, co najmniej trzy furtki.

1.4.3. Opis urządzeń

Znajduje się w CZĘŚCI GRAFICZNEJ PFU - Opis przykładowych urządzeń rekreacyjno-sportowych.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.

2.1.1. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń rekreacyjno-sportowych:

- powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji;
- powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

- d) powinny być rozmieszczone na placu rekreacyjno-sportowym w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonych w dokumentacji dotyczącej utworzenia placu.
- e) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:
- **PN-EN 1176-1: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
 - **PN-EN 1176-2: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
 - **PN-EN 1176-3: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
 - **PN-EN 1176-6: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
 - **PN-EN 1176-7: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
 - **PN-EN 1177: 2009** Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
 - na placu rekreacyjno-sportowym powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu, numery telefonów alarmowych.

Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne dla poszczególnych urządzeń znajdują się w CZEŚCI GRAFICZNEJ PFU - Opis przykładowych urządzeń zabawowych.

2.1.2. Wymagania dla nawierzchni placu rekreacyjno-sportowego

Na całej powierzchni placu nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży betonowych. Obrzeża betonowe dopuszcza się tylko jako element oddzielający teren zielony placu od pozostałego terenu działki. Obrzeża betonowe stosować jako „zatopione” – zrównane z sąsiadującymi terenami zielonymi.

2.1.2.1. Nawierzchnia piaskowa i żwirowa

- Pod urządzeniami należy wykonać bezpieczne podłoże o pow. ok 1250m² tj. piasek wysokiej jakości, płukany, bez zawartości części pylastych, iltu i gliny frakcji 0,2 do 2 mm, zgodne z wymaganiami odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku.
- Nawierzchnia strefy bezpieczeństwa musi być zgodna z normami
 - PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
 - PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadkioraz z wysokością swobodnego upadku dostosowaną do wysokości proponowanych urządzeń.
- Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.
- Nawierzchnia żwirowa na podbudowie z kruszyw łamanych gr. 15 cm wraz z separacją warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókniną o pow. około 340 m²

2.1.3. Wymagania dla ogrodzenia

Teren placu rekreacyjno-sportowego należy ogrodzić. Zakłada się wyгородzenie placu zabaw poprzez wykonanie ogrodzenia o wysokości 1 m z paneli wykonanych z elementów drewnianych

posiadających zabezpieczenie górnej krawędzi przed jakimkolwiek czynnikiem mogącym wyrządzić krzywdę użytkownikom.

Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla użytkownika placu zabaw

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Warunki wykonania i odbioru robót, należy przyjmować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072);

2.3. Podmioty wykonujące roboty powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonania.

2.4. Szczegółowa lokalizacja placu rekreacyjno-sportowego powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422) – lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10 m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby, na które Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1) Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – załącznik nr 1
- 2) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
Przepisy prawa i normy przywołane w pkt. 1.3.1. CZĘŚCI OPISOWEJ PFU.
- 3) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
 - a) kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów informacyjnych - załącznik nr 2
 - b) kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów projektowych - załącznik nr 3

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Opis przykładowych urządzeń zabawowych rekreacyjno-sportowych

Urządzenia przykładowe przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i ilościowym. Plac rekreacyjno-sportowy może być wyposażony w urządzenia równorzędne zgodne z wytycznymi zawartymi w PFU.

Plac rekreacyjny – plac zabaw

Plac zabaw – np. kolekcja Quadro 12123

Zestaw zabawowy składający się z:

- Podest kwadratowy uniwersalny quadro,
- Podest trójkątny uniwersalny,
- Zjeżdżalnia spiralna tunelowa,
- Zjeżdżalnia tunelowa,
- Zjeżdżalnia,
- Zjeżdżalnia,
- Zjeżdżalnia ślimakowa - wyjście lewe,
- Pomost linowy,
- Pomost tunelowy z lin,
- Pomost tunelowy tuba,
- Przeplotnia łukowa,
- Przeplotnia pajęczna,
- Stopień z podwójnymi wypraskami,
- Trap wspinaczkowy,
- Drabinka skośna,
- Ścianka wspinaczkowa pionowa z liną,
- Zwężka,
- Rura strażacka,
- Wejście spiralne,
- Wejście łukowe,
- Zabezpieczenie kółko i krzyżyk,
- Balkon,
- Zabezpieczenie ażurowe,
- Zabezpieczenie ażurowe – Figury,
- Zabezpieczenie ażurowe – Kwadrat,
- Zabezpieczenie ażurowe – Koło,
- Dach czterospadowy,
- Dach dwuspadowy,
- Dach baszty,
- Drabinka pozioma,
- Belka łącząca pomost linowy i ściankę wspina,
- Tablica labirynt papuga,
- Drabinka wielofunkcyjna,
- Stopa stalowa/kotwa.



- Posadowienie zestawów 60 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach, fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu,
- Słupy nośne o przekroju kwadratowym 9x9 cm z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew,
- Podesty z powierzchnią antypoślizgową,
- Dachy, zabezpieczenia, panele ze sklejki wodoodpornej pokryte filmem melaminowym z nafrezowanymi,
- Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej,
- Liny polipropylenowe 16-18mm z rdzeniem stalowym odporne na wandalizm i UV,
- Wszystkie łączniki i okucia lin odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV,
- Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Zjazd linowy



- Posadowienie urządzenia 70 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach utwierdzonych w fundamentach. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu,
- Słupy nośne o przekroju okrągłym średnicy 12 cm,

- z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew,
- Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą,
- Panele wykonane ze sklejki,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Plac zabaw – seria maluch – np. kolekcja Quadro 12482



- 4 wieże,
- 4 manipulacje,
- 2 pomosty,
- 2 zabezpieczenia z grą kółko i krzyżyk
- zjeżdżalnia

Zespół dwóch domków dla dzieci np. Paweł i Gaweł

Skład zestawu:

- Dach dwuspadowy Orbis,
- Podest kwadratowy uniwersalny Orbis,
- Podest trójkątny uniwersalny,
- Zabezpieczenie proste,
- Zabezpieczenie kółko i krzyżyk,
- Półka Paweł i Gaweł 1,
- Zabezpieczenie wysokie zegar,
- Zabezpieczenie wysokie Koło Fortuny,
- Stopa stalowa/kotwa.



- Posadowienie zestawów 60 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu,
- Słupy nośne o przekroju okrągłym średnicy 12 cm z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew,
- Podesty z powierzchnią antypoślizgową,
- Dachy, zabezpieczenia, panele ze sklejki wodoodpornej pokryte filmem melaminowym z nafrezowanymi aplikacjami,
- Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Huśtawka podwójna z bocianim gniazdem



- Urządzenie posadowione 60 cm poniżej poziomu gruntu,
- Słupy nośne o przekroju okrągłym 12 cm z drewna klejonego warstwowo,
- Belka z rury stalowej okrągłej 60,3 mm.,
- Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą,

- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe,
- Łączniki i łańcuchy odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV,
- Elementy stalowe ocynkowane.

Huśtawka podwójna drewniana (w tym 1 siedzisko dla małych dzieci)



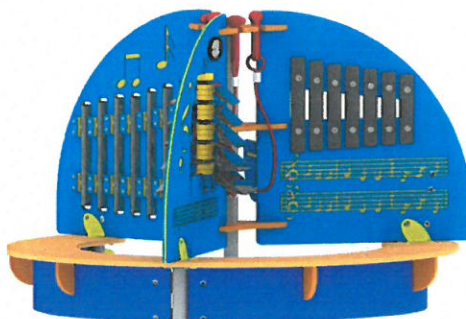
- Posadowienie zestawu 60 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu,
- Słupy nośne o przekroju okrągłym średnicy 12 cm z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew,
- Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.

Huśtawka wążka na podstawie metalowej



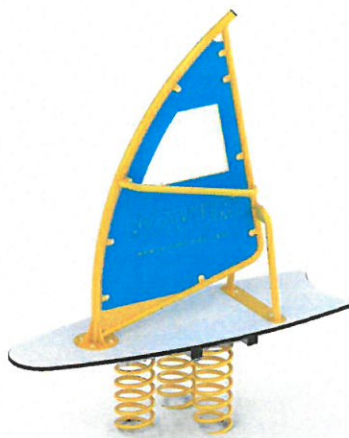
Konstrukcja urządzenia wykonana z drewna klejonego warstwowo z elementami stalowymi. Panele ze sklejki pokrytej filmem melaminowym. Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu. Elementy stalowe ocynkowane.

Mini wyspa np. Nutka



- Elementy stalowe ocynkowane,
- Elementy manipulacyjne z wytrzymałego na warunki atmosferyczne.

Deska windsurfingowa



- Urządzenie posadowione 68 cm poniżej poziomu gruntu na metalowej podstawie,
- Elementy stalowe wykonane z rury stalowej okrągłej 42,4 i 33,7mm, blachy 6-8 mm, profili, kątownika 50x50 mm i ceownika 100x50mm.,
- Konstrukcja osadzona na sprężynie stalowej 160x20 mm.,
- Panele z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE) z nafrezowanymi aplikacjami. Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Konik

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235. Panele ze sklejki pokrytej filmem melaminowym. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Elementy stalowe ocynkowane



Równoważnia na 3 – sprężynach



- Panele wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej filmem melaminowym.
- Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.
- Elementy stalowe ocynkowane

Karuzela



- Posadowienie urządzenia 60 cm poniżej poziomu gruntu,
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej 114,3 mm.,
- Pozostałe elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej okrągłej 38 mm.,
- Konstrukcja nośna ułożyskowana,
- Siedziska z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE),
- Łączniki i zaślepki odporne na warunki atmosferyczne,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe,

Zestaw Mini park linowy

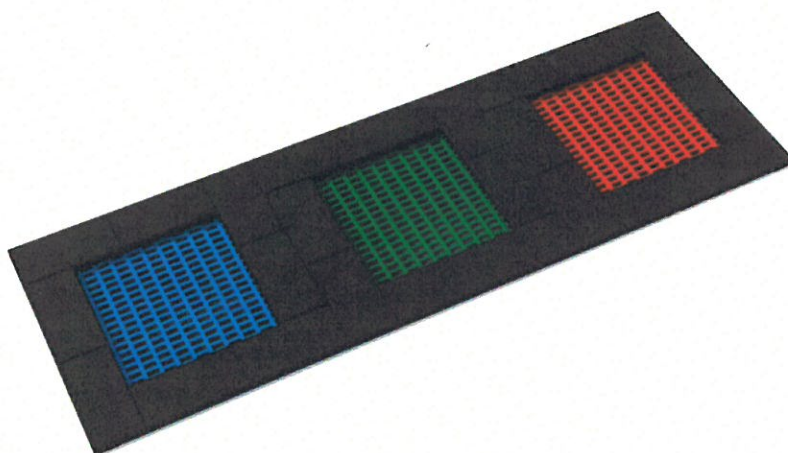


W jego skład wchodzi następujące elementy:

- Na krawędzi,
- Bambusowe pnąca,
- Siatka rybaka,
- Siatka rybaka,
- Dziurawy most,
- Kładka punktowa,
- Pływająca kłoda,
- Most zwodzony,
- Ręczna przeprawa,
- Most birmański,
- Stacja.
- Elementy stalowe ocynkowane

Trampolina np. Tuto 5

- mata wykonana z bardzo odpornych na ścieranie elementów (lamelk) posiadających antypoślizgowe żebrowanie, nawleczonych na stalowe linki w elastycznej otulinie; elementy maty (lamelki) muszą posiadać pogrubienia na końcach - wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet,
- sprężyny mocujące matę, które są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji - każda ze sprężyn łączy się z jedną linką metalową zakończoną specjalnym, wzmocnionym oczkiem (kausza) lub prętem metalowym łączącym elementy maty, co zapobiega przecieraniu się lin podczas ich użytkowania,
- elastyczna osłona zakrywająca górną część urządzenia,
- konstrukcja w postaci kwadratowej, metalowej skrzyni.



Materiały:

- Mata wykonana z bardzo odpornych na ścieranie elementów (lamelk) posiadających antypoślizgowe wypustki, nawleczonych na stalowe linki w elastycznej otulinie; elementy maty (lamelki) muszą posiadać pogrubienia na końcach wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet,
- Elastyczna osłona poliuretanowo-gumowa zakrywająca górną część urządzenia,
- Konstrukcja w postaci kwadratowej, metalowej skrzyni, wykonanej ze stali.

Ławka



Wykonana z profilowanych rur stalowych z siedziskiem wykonanym z drewnianych krawędziaków. Drewno klejone warstwowo, impregnowane powierzchniowo, stal ocynkowana, malowana proszkowo.

Kosz na śmieci



Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe. Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV

Tablica informacyjna z regulaminem

Tablica z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz wskazującym, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających z placu zabaw, numery telefonów alarmowych.

Altana duża o wymiarach ok. 4,0x5,0 mb wraz ze stołem i siedziskiem

Słupy nośne o przekroju kwadratowym (10x10cm) osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć. Drewno klejone warstwowo, zabezpieczone poprzez malowanie preparatem na bazie naturalnych olejów. Pokrycie dachu z gontu bitumicznego.

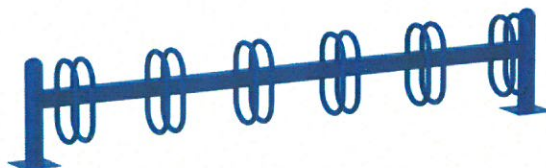
Altana mała o wymiarach ok. 3,0x3,0 mb wraz ze stołem i siedziskiem

Słupy nośne o przekroju kwadratowym (10x10cm) osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć. Drewno klejone warstwowo, zabezpieczone poprzez malowanie preparatem na bazie naturalnych olejów. Pokrycie dachu z gontu bitumicznego.

Stół z ławkami

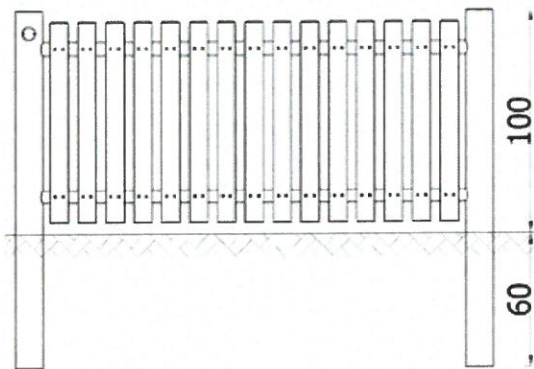
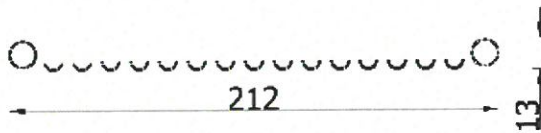
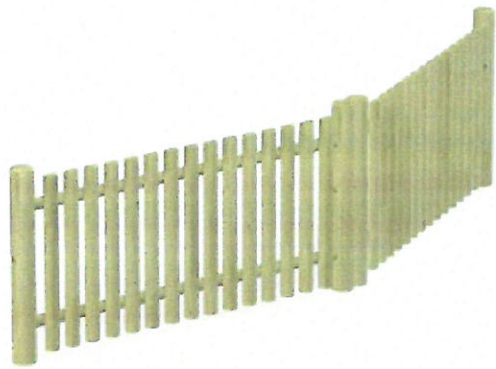
Wykonana z profilowanych rur stalowych z siedziskiem wykonanym z drewnianych krawędziaków. Drewno klejone warstwowo, impregnowane powierzchniowo, stal ocynkowana, malowana proszkowo.

Stojak na rower



- Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235,
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe,
- Urządzenie posadowione na poziomie gruntu.

Przykładowe panele ogrodzeniowe oraz furtka



OPIS

Konstrukcja urządzenia wykonana z drewna bezrdzeniowego. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Urządzenie posadwione poniżej poziomu gruntu. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu.

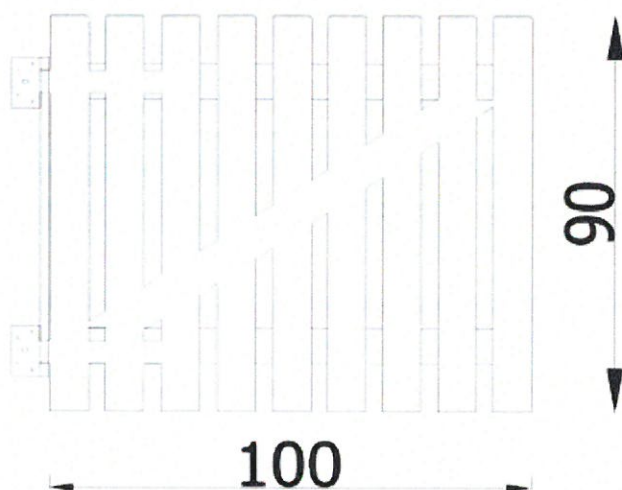
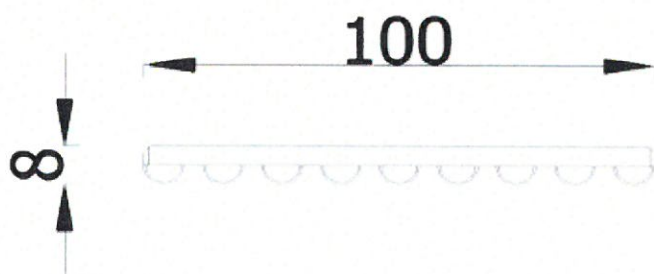
INFORMACJE

Liczba użytkowników	-
Przedział wiekowy	-
Wymiary urządzenia [m]	2.12 x 0.13 x 1
Zgodność z normą	nie dotyczy
Części zamienne	Dostępne

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	Wysokość swobodnego upadku [m]	Pole powierzchni [m ²]	Obwód [m]
A			
B			
C			





Estetyczna furtka do ogrodzenia wykonana z się drewna. Stanowi barierę zabezpieczającą bawiące dzieci oraz uniemożliwia wstęp zwierzętom. Drewno wykorzystane do produkcji furtki zostało zabezpieczone przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi poprzez impregnację próżniowo-ciśnieniową.

WYMIARY URZĄDZENIA

Szerokość [m]	0,08
Długość [m]	1,00
Wysokość [m]	0,90

MATERIAŁY

Słupy o przekroju okrągłym, z drewna impregnowanego próżniowo-ciśnieniowo.

Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Zawiasy zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Miejsce na ognisko

Nawierzchnia żwirowa o powierzchni ok. 16m², cztery ławy drewniane o dług. ok 3,0 mb każda, palenisko kamienne.

Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne.

Konstrukcje elementów wyposażenia placu rekreacyjno-sportowego oraz ogrodzenia powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej, przenosić obciążenia pionowe poziome i dynamiczne oraz zapewnić trwałość urządzeń i ogrodzenia. Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom. Wszystkie elementy wyposażenia placu oraz elementy nośne ogrodzenia powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia oraz ogrodzenia)

Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do budowy placu rekreacyjno-sportowego muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnych produktów (np. materiałów, urządzeń), innych producentów niż przykładowe wskazane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, pod warunkiem, że charakteryzować się będą nie gorszymi parametrami technicznymi i technologicznymi oraz posiadają wszystkie wymagane certyfikaty, atesty i dopuszczenia.

BURMISZ MIASTA
mgr Danuta Łatajewska

