

| | | |
|--|--|---|
| Egz. nr 1 | | |
| Jednostka projektowa: | LEGE ARTIS ŁUKASZ WYKA Prawiedniki 51G, 20-515 Lublin NIP: 7151683093, REGON: 382148844 | |
| Załącznik do zgłoszenia znak WB.6743.1247.2019 z dnia20.12.2019 r. | | |
| <h1>PROJEKT TECHNICZNY</h1> | | |
| ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE): | | |
| Tytuł opracowania: | Budowa placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej w sołectwie Gogolin Gmina Koronowo | |
| Adres inwestycji: | Dz. Nr. 52/2, obręb 0005 Gogolin, Gmina Koronowo | |
| Inwestor (Zamawiający): | Gmina Koronowo Plac Zwycięstwa 1 86-010 Koronowo | |
| Projektował: | | |
| Imię i nazwisko | nr uprawnień | Podpis |
| tech. Jan Pietroń | 2670/58 |  JAN PIETROŃ UP. 2670/58 |
| Opracował: | | |
| Imię i nazwisko | nr uprawnień | Podpis |
| Marta Makówka | |  Marta Makówka |
| Data opracowania: | Październik 2019 | |

Prawiedniki, dnia 29.10.2019 r.


OŚWIADCZENIE

projektanta o przeniesieniu autorskich praw majątkowych i zezwoleniu na korzystanie z opracowanej dokumentacji projektowej

Oświadczam, iż przenoszę bezwarunkowo na rzecz Gminy Koronowo, Plac Zwycięstwa 1, 86-010 Koronowo majątkowe prawa autorskie do opracowanej dokumentacji projektowej pn. „Budowa placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej w sołectwie Gogolin Gmina Koronowo” oraz wyrażam zgodę na nieodpłatne jej wykorzystanie, bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych, na polach eksploatacji wymienionych w art. 50 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U z 2016 r. poz. 666 z późn. zm.) oraz w zakresie następujących pól eksploatacji:

- wykorzystanie dokumentacji do realizacji inwestycji,
- zwielokrotnianie wszelką możliwą techniką, w tym techniką drukarską, kserograficzną, zapisu magnetycznego, techniką cyfrową,
- wprowadzanie do pamięci komputera, przesyłanie przy pomocy sieci multimedialnej, komputerowej i teleinformatycznej, w tym internetu,
- publiczne udostępnianie w formie publicznych wystaw i ekspozycji, włącznie z prawem udostępniania w internecie,
- udostępniania w ramach przepisów o dostępie do informacji publicznej,
- wykorzystanie do publikacji w celach promocji inwestycji,
- wykorzystania dokumentacji w celu uzyskania wszelkich dostępnych form pomocy finansowej dla realizacji inwestycji,
- zamieszczania na stronie internetowej Gminy Pruszcz Gdański, do postępowań o udzielenie zamówień publicznych realizowanych w oparciu o wykonaną dokumentację projektową,
- przy prowadzeniu wszelkich postępowań o udzielenie zamówień publicznych związanych z realizacją inwestycji przez Gminę Pruszcz Gdański,,
- wykorzystanie niniejszej dokumentacji przez wykonawców wykonujących kolejną dokumentację i opracowania na podstawie oddzielnego zamówienia.

JAN PIOTROWSKI
mgr inż.
29.10.2019



Prawiedniki, dnia 29.10.2019 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U 2019 r. poz. 1186) niniejszym oświadczam, że opracowany przeze mnie niniejszy projekt techniczny:

Budowa placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej w sołectwie Gogolin

działka nr ewid. 52/2, obręb geodezyjny 0005 Gogolin,

gm. Pruszcz Koronowo

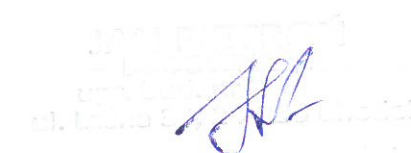
sporządzony dla:

Gmina Koronowo

Plac Zwycięstwa 1

86-010 Koronowo

Został sporządzony zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.



(pieczęć wraz z podpisem)

LEGENDA:

- A..F** Teren opracowania
- Ogrodzenie wraz z furtką i bramą techniczną (74m)
- Projektowana przestrzeń bezpieczna placu zabaw dostosowana do wysokości swobodnego upadku z projektowanych urządzeń - piasek
- Przestrzeń manewrowa wokół zabawek
- Tablica informacyjna (1szt.)
- Ławka (2szt.)
- Kosz na śmieci (1szt.)

- Z1 Huśtawka podwójna (1 szt.)
- Z2 Zestaw wielofunkcyjny (1 szt.)
- Z3 Huśtawka ważka (1 szt.)
- Z4 Bujak na sprężynie - konik (1 szt.)
- Z5 Bujak na sprężynie - traktor (1 szt.)
- Z6 Karuzela tarczowa (1 szt.)
- S1 Orbitki i biegacz na pyłonie (1 szt.)
- S2 Rower (1 szt.)
- S3 Wyciskanie siedzący (1 szt.)
- S4 Wahadło i twister (1 szt.)

| | |
|-----------------|--|
| INWESTOR | Gmina Koronowo Plac Zwycięstwa 1 86-010 Koronowo |
| DANE INWESTYCJI | |
| ADRES | dz. nr 52/2 obręb 0005 Gogolin, Gmina Koronowo |
| TYTUL PROJEKTU | Budowa placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej w sołectwie Gogolin Gmina Koronowo |
| ETAP | PROJEKT TECHNICZNY |
| BRANŻA | Architektura |
| PROJEKTOWAŁ | techn. Jan Pietroni upr. nr 2670/58 |
| SPRAWDZIŁ | upr. nr 2670/58 |
| OPRACOWAŁ | arch. Marta Makówka |
| TYTUL RYSUNKU | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU |
| TOM | SKALA 1:500 DATA 2019-10 NR RYSUNKU Z01 |

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych niezidentyfikowanych urządzeń podziemnych,
których nie wykryto w trakcie pomiaru.

jednostka ewidencyjna: 040304_5, Koronowo-G
obręb ewidencyjny: 0005, Gogolin
działka nr 52/2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

PUWG "2000" s. 6 Układ wysokości PL-EVRF2007-NH
Arkusz mapy 6.197.19.23.3.2

Ks. rob. 8854/2019 Id. zgłoszenia 6640.6173.2019

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi
Sieci projektowane- stan na dzień 10.09.2019

Koronowo, dnia 12.09.2019r

Wykonał: Andrzej Izbaner

mgr inż. Andrzej Izbaner
geodeta
upr. 16722

USŁUGI W BUDOWNICTWIE
Andrzej Izbaner
ul. Ogrodowa 34
86-010 KORONOWO
REGON 091873481 NIP 087-036-69 57

| | |
|--|---|
| Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego | |
| Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny | STAROSTA BYDGOSKI |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego | P.04032019. 4243 |
| Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu | 20. 09. 2019 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | Z up. Starosty Bydgoskiego Aliana Sternał Inspektor |



Załącznik do zgłoszenia
znak WB.6743.1247.2019
LEGENDA:
z dnia 20.12.2019r.

- A..F Teren opracowania
- Ogrodzenie wraz z furtką i bramą techniczną (74m)
- Projektowana przestrzeń bezpieczna placu zabaw dostosowana do wysokości swobodnego upadku z projektowanych urządzeń – piasek
- Przestrzeń manewrowa wokół zabawek
- Tablica informacyjna (1szt.)
- Lawka (2szt.)
- Kosz na śmieci (1szt.)

- Z1 Huśtawka podwójna (1 szt.)
- Z2 Zestaw wielofunkcyjny (1 szt.)
- Z3 Huśtawka ważka (1 szt.)
- Z4 Bujak na sprężynie – konik (1 szt.)
- Z5 Bujak na sprężynie – traktor (1 szt.)
- Z6 Karuzela tarczowa (1 szt.)
- S1 Orbiłek i biegacz na pyłonie (1 szt.)
- S2 Rower (1 szt.)
- S3 Wyciskanie siedząc (1 szt.)
- S4 Wahadło i twister (1 szt.)

| | | | |
|-----------------|--|--------------------------|------------|
| INWESTOR | Gmina Koronowo Plac Zwycięstwa 1 86-010 Koronowo | | |
| DANE INWESTYCJI | | | |
| ADRES | dz. nr 52/2 obręb 0005 Gogolin, Gmina Koronowo | | |
| TYTUŁ PROJEKTU | Budowa placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej w sołectwie Gogolin Gmina Koronowo | | |
| ETAP | PROJEKT TECHNICZNY | | |
| BRANŻA | Architektura | | |
| PROJEKTOWAŁ | techn. Jan Pietroni | UDRAWNO. 1460-K/2670/58 | |
| SPRAWDZIŁ | upr. nr 2670/58 | ul. Leśna 35/24-350 Choc | |
| OPRACOWAŁ | arch. Marta Makówka | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| TOM | SKALA | DATA | NR RYSUNKU |
| | 1:200 | 2019-10 | Z02 |

OPIS TECHNICZNY

do prac związanych z zagospodarowaniem działki nr ewid. 52/2 w miejsc. Gogolin, na potrzeby budowy placu zabaw oraz elementów siłowni zewnętrznej.

Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest montaż urządzeń na działce nr ewid. 52/2 w miejsc. Gogolin, montaż urządzeń siłowni, wykonanie nawierzchni bezpiecznej- piasku pod projektowane urządzenia placu zabaw, montaż ogrodzenia i furtki, montaż ławek, kosza na śmieci i tablicy informacyjnej, obsianie terenu trawą.

Podstawa opracowania

Za podstawę do opracowania przyjęto następujące materiały:

- Obowiązujące przepisy i normatywy techniczne;
- Ustalenia danych wyjściowych do projektowania uzgodnionych z Inwestorem;
- Wizja lokalna w terenie;
- Plan sytuacyjny
- Odnosne przepisy i normy techniczne.

Obowiązujące Normy Techniczne:**PN-EN 1176-1:2017**

Wypożenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2017

Wypożenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huławek.

PN-EN 1176-5:2017

Wypożenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2017

Wypożenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszających.

PN-EN 1176-7:2017

Wypożenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania,

Sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 1177:2018

Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Normy powołane:

PN-EN 335:2013-07

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Klasy użytkowania, definicje,

zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopodobnych

PN-EN 350-10:2016

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Naturalna trwałość drewna litego-
Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych
gatunków drewna mających znaczenie w Europie

PN-EN 13411-3+A1:2009

Zakończenia lin stalowych -- Bezpieczeństwo -- Część 3: Tuleje i ich zaciskanie
(oryg.)

PN-EN ISO/IEC 17025:2005

Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących

• **Zakres opracowania**

Opracowaniem objęto część działki o nr ewid. 52/2 w miejsc. Gogolin, na której projektuje się:

- ustawienie i montaż urządzeń placu zabaw,
- ustawienie i montaż urządzeń siłowni
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku w strefie bezpieczeństwa pod projektowanymi urządzeniami,
- montaż ogrodzenia i furtek
- montaż ławek, kosza na śmieci oraz tablicy informacyjnej

- zasianie trawy

Stan istniejący zagospodarowania działek

Teren działki 52/2 w Gogolinie jest terenem niezagospodarowanym. Obecnie są to pastwiska z wyłączeniem gruntu do produkcji rolniczej. Projektowane urządzenia zostaną umieszczone na terenie opracowania. Do inwestycji jest dojście od głównej drogi od strony południowej.

Projektowane zagospodarowanie działki

Niniejsze opracowanie obejmuje: ustawienie i montaż sześciu urządzeń placu zabaw oraz czterech urządzeń siłowni, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku w strefie bezpieczeństwa pod projektowanymi urządzeniami oraz nawierzchni utwardzonej pod urządzenia siłowni, budowa ogrodzenia wraz z furtką, montaż ławek, kosza na śmieci i tablicy informacyjnej, zasianie trawy. Wszelkie prace będą wykonywane na terenie działki Inwestora. Usytuowanie urządzeń placu zabaw - zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi Inwestora.

Nawierzchnie:

- projekt nie przewiduje utwardzenie
- powierzchnia placu zabaw o nawierzchni z piasku wynosi 23m²
- projekt przewiduje montaż ogrodzenia o długości 75mb wraz furtka o szer. 100cm

Rozwiązania architektoniczno-budowlane

Nawierzchnie bezpieczne z piasku

Przy urządzeniach projektowanego placu zabaw należy wykonać odpowiednią nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa danego urządzenia w zależności od wysokości upadku. Przy opracowywanym urządzeniu ustalono wysokość upadku swobodnego na maksymalnie 133 cm. Przewidziano wykonanie nawierzchni z piasku w obrębie stref bezpieczeństwa tych urządzeń.

Urządzenia zabawowe

Zestawienie elementów placu zabaw:

- huśtawka podwójna – szt. 1,
- zestaw wielofunkcyjny - szt.1,

- huśtawka ważka - szt. 1,
- bujak na sprężynie - konik – szt.1,
- bujak na sprężynie – traktor – szt.1,
- karuzela tarczowa -szt.1

Urządzenia siłowni

Zestawienie elementów siłowni

- Orbitek i biegacz na pylonie - szt.1,
- Rower - szt.1,
- Wyciskanie siedząc – szt.1,
- Wahadło i twister – szt.1.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz zaleceniami producenta

Po wyborze urządzeń placu zabaw, Wykonawca ma obowiązek przeanalizować wysokość swobodnego upadku każdego z nich i w razie potrzeby dostosować rodzaj nawierzchni. Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić.

Każde nowe urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Rozmiar, kolor i materiał z jakiego mają być wykonane tablice informacyjne, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. Wszystkie łączenia, spawy i mocowania - gładkie, odpowiednio wyprofilowane i bezpieczne

dla użytkowników. Wystające łby śrub i nakrętki muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Materiały i półprodukty użyte w produkcji muszą posiadać atesty higieny wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić.

Ostateczny kształt, wyposażenie, kolorystykę i elementy wyposażenia placu zabaw, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

UWAGA: Poniżej podano minimalne wymagania dotyczące urządzeń

Huśtawka podwójna (Z1)

Pole powierzchni: 23.5m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 21.5 m

Pole strefy bezpieczeństwa: 23.5m

Wysokość swobodnego upadku: 1.3 m

Specyfikacja materiałowa:

Wykonana z najwyższej jakości materiałów tradycyjna huśtawka, wykonana z metalu przeznaczona dla dwójki dzieci. Huśtanie się dostarcza wielu pozytywnych emocji, kształtuje zmysł równowagi, opanowuje rozkojarzenie oraz stymuluje układ nerwowy. Na huśtawce zawieszone jedno siedzisko płaskie i jedno kubelkowe.

Elementy stalowe zabezpieczone dodatkową warstwą cynku oraz malowane proszkowo.

Łańcuchy i zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej. Siedziska atestowane gumowe z aluminiowym wkładem – siedzisko proste (płaskie). Słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa.

RYSUNEK POGLĄDOWY



Zestaw wielofunkcyjny (Z2)

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Wymiary | 380 x 467 cm |
| Strefa bezpieczeństwa | 699 x 829 cm |
| Wysokość całkowita | 362 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | 150 cm |
| Produkt zgodny z EN 1176-1:2017 | TAK |
| Przedział wiekowy | 3 - 12 |

Zestaw wielofunkcyjny to jednowieżowy, kompaktowy zestaw ze zjeżdżalnią. Wyposażony ściankę wspinaczkową, pochyłą prowadzącą na podest przejściowy oraz pionową, po której bezpośrednio można wspiąć się na wyższą, zadaszoną wieżę. Urządzenie dedykowane jest dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat.

Oferowane wersje:

Metal plus - elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo, osłonki i daszki z płyt HDPE, podesty i ścianki wspinaczkowe z płyt HPL, elementy łączne ze stali nierdzewnej.

RYSUNEK POGLĄDOWY



Huśtawka ważka (Z3)

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Wymiary | 291 x 37 cm |
| Strefa bezpieczeństwa | 491 x 237 cm |
| Wysokość całkowita | 114 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | 98 cm |
| Produkt zgodny z EN 1176-1:2017 | Tak |
| Przedział wiekowy | 3-12 |

To urządzenie cieszy się dużym zainteresowaniem dzieci, które szukają go na placu zabaw.

Ważka łączy w zabawie, trzeba współpracować. Hop w górę i spadam w dół. Rodzic z dzieckiem też da radę, ale trzeba skrócić ramię. Na publiczne place zabaw zalecamy wybór wersji opartej na metalowej belce – jest ona bardziej wandaloodporna od drewnianej, która świetnie sprawdzi się na zamkniętym placu zabaw.

Formatki z polietylenu HDPE; elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe.

Rysunek poglądowy

**Bujak na sprężynie - konik (Z4)**

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Wymiary | 27 x 96 cm |
| Strefa bezpieczeństwa | 227 x 296 cm |
| Wysokość całkowita | 83 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | 50 cm |
| Wysokość siedziska | 50 cm |
| Produkt zgodny z EN 1176-1:2017 | Tak |
| Przedział wiekowy | 1-12 |

Bujak sprężynowy o motywie zwierzęcia.

Charakterystyka:

Konstrukcja – stal sprężynowa malowana proszkowo, atestowana, średnica min. 200 mm.

Elementy metalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Uchwyt wykonany z trwałego tworzywa sztucznego z nasadką zapobiegającą ześlizgnięciu.

Motyw wykonany z kolorowego tworzywa HDPE.

RYSUNEK POGLĄDOWY

**Bujak na sprężynie - traktor (Z5)**

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Wymiary | 72 x 165 cm |
| Strefa bezpieczeństwa | 372 x 465 cm |
| Wysokość całkowita | 130 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | 80 cm |
| Produkt zgodny z EN 1176-1:2017 | Tak |
| Przedział wiekowy | 1-12 |

Bujak sprężynowy o motywie zwierzęcia.

Charakterystyka:

Konstrukcja – stal sprężynowa malowana proszkowo, atestowana, średnica min. 200 mm.

Elementy metalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Uchwyt wykonany z trwałego tworzywa sztucznego z nasadką zapobiegającą ześlizgnięciu.

Motyw wykonany z kolorowego tworzywa HDPE.

RYSUNEK POGLĄDOWY

**Karuzela tarczowa (Z6)**

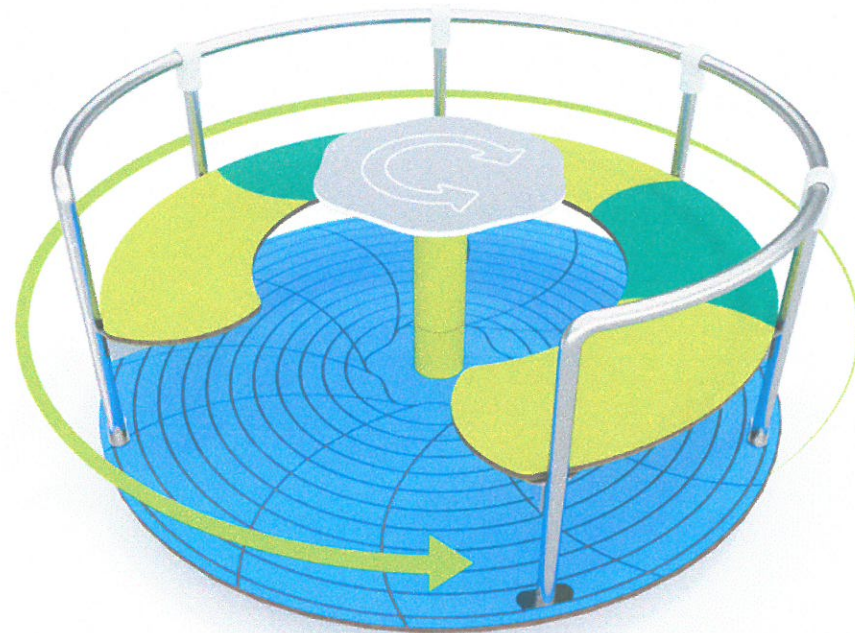
| | |
|---------------------------------|--------------|
| Wymiary | 150 x 150 cm |
| Strefa bezpieczeństwa | 550 x 550 cm |
| Wysokość całkowita | 70 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | 70 cm |
| Produkt zgodny z EN 1176-1:2017 | TAK |
| Przedział wiekowy | 3 - 12 |

Karuzela tarczowa z siedzeniami wykonanymi z trwałego i odpornego na zmienne warunki atmosferyczne tworzywa HPL.

Napędzana siłą rąk dzięki wbudowanej kierownicy. Antypoślizgowa powierzchnia tarczy zapewnia bezpieczne użytkowanie.

Nieodłączny element każdego placu zabaw. Karuzela przeznaczona dla kilkorga dzieci. Zapewni niezapomniane wrażenia maluchom jak i starszakom. Bezpieczna dzięki wygodnym barierkom i siedziskom. Taka zabawa daje możliwość poznawania rówieśników, integruje i uczy współpracy. Jest treningiem utrzymywania równowagi, rozkręcanie jej uczy panowania nad własną siłą i ruchem.

RYSUNEK POGLĄDOWY



Orbitek i biegacz na pylonie (S1)

Urządzenie fitness przeznaczone na siłownię zewnętrzną. Urządzenie fitness bezobsługowe, wykonane z metalu, posiadające dwa różne stanowiska do ćwiczeń montowane na jednym pylonie: orbitrek i biegacz.

wysokość - 1997mm

szerokość - 830mm

długość - 3335mm

głębokość posadowienia - 500mm

bezpieczna strefa użytkowania - 30,72m²

maksymalna wysokość upadku - 300mm

Specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja - stal ocynkowana oraz podwójnie malowana proszkowo,
- pylon oraz główne elementy konstrukcyjne urządzeń do ćwiczeń wykonane z rur stalowych o średnicy 89mm i grubości 3mm, pozostałe elementy urządzeń wykonane z rur

stalowych o średnicy 140mm, 76mm, 60mm, 42mm lub 32mm (w zależności od przeznaczenia danego elementu),

- kolorystyka: srebrny i zielony,
- farba proszkowa o strukturze matowej, tzw. "skórka pomarańczy"
- metalowa tablica informacyjna z danymi producenta i instrukcją użytkowania w formie tekstowej oraz graficznej,
- elementy ruchome urządzeń wyposażone w łożyska typu zamkniętego, odporne na zanieczyszczenia, niewymagające smarowania,
- aluminiowa pokrywa zabezpieczająca górną część pylonu oraz dolną część pylonu i element mocujący do podłoża,
- rączki i uchwyty wykonane z tworzywa sztucznego (polichlorek winylu) zapewniające komfort użytkowania,
- śruby mocujące urządzenia do pylonu wykonane ze stali nierdzewnej,
- wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego,
- urządzenie fitness posadowione w gruncie na stalowej, ocynkowanej kotwie umieszczonej w fundamencie betonowym,
- urządzenie fitness przeznaczone dla osób dorosłych i młodzieży powyżej 14 lat lub o wzroście powyżej 140cm,
- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia fitness - 2,
- urządzenie zgodne z aktualnie obowiązującą normą dotyczącą siłowni zewnętrznych PN-EN 16630:2015,

RYSUNEK POGLĄDOWY



Rower (S2)

Wymiary urządzenia: długość: 1100 mm, szerokość: 550 mm, wysokość: 1100 mm.

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 410 cm x 355 cm.

Specyfikacja materiałowa:

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: Urządzenie to gwarantuje pracę w odciążeniu dla stawów biodrowych z jednoczesną stabilizacją obręczy kończyny górnej i tułowia. Taki wysiłek ma przewagę nad innymi sposobami ćwiczeń w odciążeniu, ponieważ zapewniona stabilizacja górnej połowy ciała pozwala zmaksymalizować wydajność ruchu kończynami dolnymi oraz stymulować mięśnie tułowia do wspomagania kończyn dolnych.

Ćwiczenia na „Rowerze” angażują przede wszystkim mięśnie prostowniki stawu biodrowego, mięśnie rotatory tułowia, zginacze stawu biodrowego, ponadto używamy mięśni mających przyczep na kończynie górnej dla stabilizacji tułowia i wspomagania ruchu. Mięśniami tymi są: m. najszerszy grzbietu, m. piersiowy większy oraz m. zębaty przedni.

Instrukcja użytkowania:

1. Pozycja wyjściowa: usiądź na siodełku z nogami na pedałach.
2. Naciskaj naprzemiennie na pedały.

Stopień trudności: łatwy

Dopuszczalna waga użytkownika: 150 kg

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej S 355 (bezszwowej na elementy gięte) i S 235 (na elementy proste), dwukrotnie malowane proszkowo farbami epoksydowymi i poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie.

Siedzisko w standardzie wykonane z tworzywa HDPE w kolorze żółtym, z otworami ułatwiającymi odpływ wody.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm.

Montaż: mocowanie do fundamentów betonowych (wylewanych na miejscu), osadzonych 10 cm poniżej poziomu terenu. Daje to możliwość zastosowania pod urządzeniami różnego rodzaju nawierzchni: trawiastej, różnego typu nawierzchni bezpiecznej, z kostki brukowej itp.

Urządzenie wykonane w oparciu o wymagania normy PN-EN 16630:2015-06. Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".

RYSUNEK POGLĄDOWY

**Wyciskanie siedząc (S3)**

Funkcja urządzenia: Ćwiczenia na „Wyciskaniu siedząc” pozwalają rozwinąć mięśnie zarówno obręczy jak i części wolnej kończyny górnej. Wykonując ćwiczenia na tym urządzeniu pracują mięśnie całego ciała stabilizując nasze nogi, miednicę i tułów. Urządzenie to skupia się na części przedniej klatki piersiowej.

Dopuszczalna waga użytkownika: 150 kg

Instrukcja użytkowania:

1. Usiądź na siedzisku, chwyć rękoma uchwyty.
2. Wykonaj wyprost rąk, następnie kontroluj powrót do pozycji wyjściowej.

Stopień trudności: średni/trudny.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej S 355 (bezszwowej na elementy gięte) i S 235 (na elementy proste), dwukrotnie malowane proszkowo farbami epoksydowymi i poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie.

Siedzisko w standardzie wykonane z tworzywa HDPE w kolorze żółtym, z otworami ułatwiającymi odpływ wody.

Elementy konstrukcyjne: Konstrukcję nośną w urządzeniach serii fitness stanowi pylon. Pylon to element konstrukcyjny w postaci tablicy z instrukcją użytkowania, do którego w dowolnych konfiguracjach mocuje się urządzenia. Urządzenia mogą być mocowane z obu stron tablicy. Główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm.

Montaż: mocowanie do fundamentu betonowych (wylewanych na miejscu), osadzonych 10 cm poniżej poziomu terenu. Daje to możliwość zastosowania pod urządzeniami różnego

rodzaju nawierzchni np. trawiastej, różnego rodzaju nawierzchni bezpiecznej, z kostki brukowej itp.

Urządzenie wykonane w oparciu o wymagania normy PN-EN 16630:2015-06. Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".



Twister i wahadło na pylonie (S4)

Urządzenie fitness przeznaczone na siłownię zewnętrzną. Urządzenie fitness bezobsługowe, wykonane z metalu, posiadające dwa różne stanowiska do ćwiczeń montowane na jednym pylonie: twister + wahadło

długość: 1345 mm

szerokość: 740 mm

wysokość: 1400 mm.

wymiary strefy bezpieczeństwa: 435 cm x 374 cm.

Specyfikacja materiałowa:

konstrukcja - stal ocynkowana oraz podwójnie malowana proszkowo,

- pylon oraz główne elementy konstrukcyjne urządzeń do ćwiczeń wykonane z rur stalowych o średnicy 89mm i grubości 3mm, pozostałe elementy urządzeń wykonane z rur stalowych o średnicy 140mm, 76mm, 60mm, 42mm lub 32mm (w zależności od przeznaczenia danego elementu),

- kolorystyka: srebrny i zielony

- farba proszkowa o strukturze matowej, tzw. "skórka pomarańczy"

- metalowa tablica informacyjna z danymi producenta i instrukcją użytkowania w formie tekstowej oraz graficznej,

- elementy ruchome urządzeń wyposażone w łożyska typu zamkniętego, odporne na zanieczyszczenia, niewymagające smarowania,

- aluminiowa pokrywa zabezpieczająca górną część pylonu oraz dolną część pylonu i element mocujący do podłoża,

- ręczki i uchwyty wykonane z tworzywa sztucznego (polichlorek winylu) zapewniające komfort użytkowania,

- śruby mocujące urządzenia do pylonu wykonane ze stali nierdzewnej,

- wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego,

- urządzenie fitness posadowione w gruncie na stalowej, ocynkowanej kotwie umieszczonej w fundamencie betonowym,

- urządzenie fitness przeznaczone dla osób dorosłych i młodzieży powyżej 14 lat lub o wzroście powyżej 140cm,

- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia fitness - 2,

- urządzenie zgodne z aktualnie obowiązującą normą dotyczącą siłowni zewnętrznych PN-EN 16630:2015,

RYSUNEK POGLĄDOWY

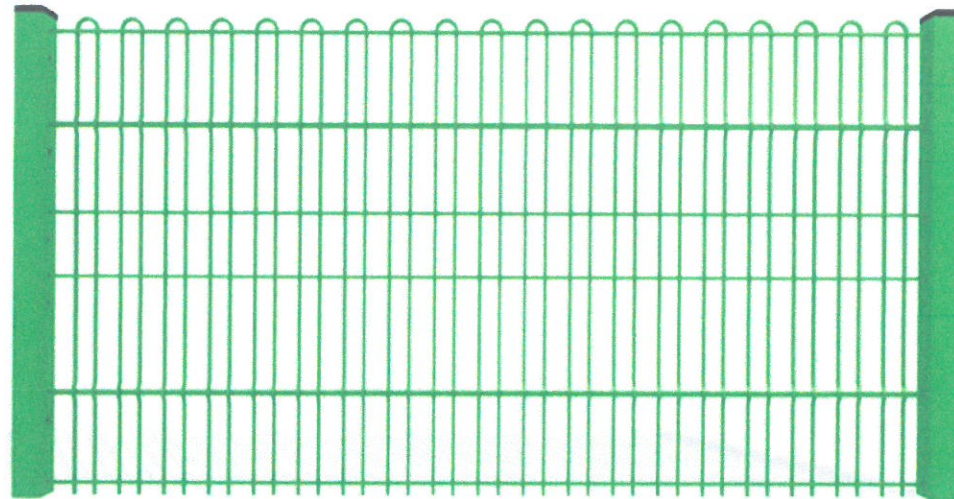
**Pozostałe elementy zagospodarowania**Elementy zagospodarowania:

- ławki z oparciem – szt. 2
- kosze na śmieci - szt. 1
- ogrodzenie terenu wraz z furtką
- tablica informacyjna placu zabaw

Ogrodzenie placu zabaw

Ogrodzenie terenu zaprojektowano jako ogrodzenia panelowe o wysokości 1,2 m. Elementy ogrodzenia składają się z dwóch słupów stalowych o przekroju min. 40x40x3 mm, na których zamontowano panele wykonane z prętów pionowych o grubości 10 mm, przechodzących przez ceownik 30x20 mm. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowego i polakierowane proszkowo. Kolorystykę ogrodzenia wykonawca uzgodni z inwestorem.

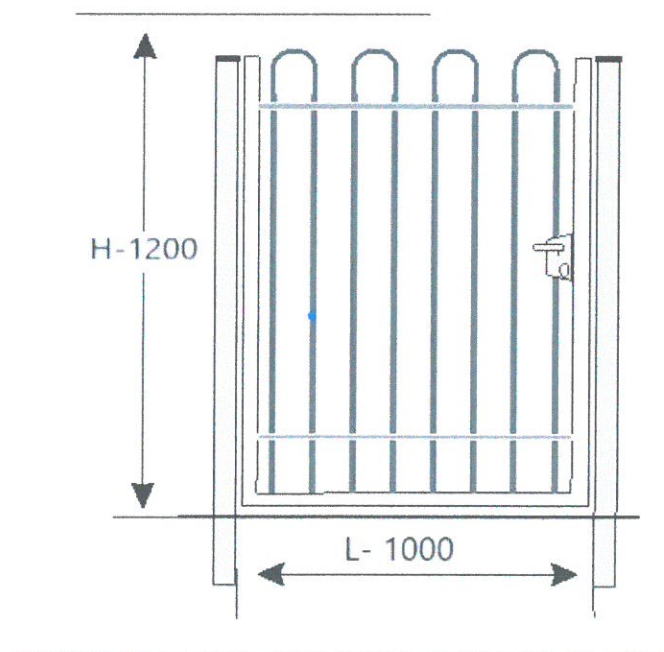
Rysunek poglądowy



Furtka o wysokości 1,2 m i szerokości skrzydła 1,0 m.

W skład furtki wchodzi dwa słupy stalowe, zabezpieczono przez ocynkowanie ogniowe, pokryte warstwą lakieru proszkowego. Słupy mają przekrój 60x60x3 mm. Zamontowano na nich skrzydło furtki o szerokości 1,0 m, składające się z ramy o profilu 40x40 mm oraz prętów o grubości 10 mm. W zestawie znajdują się śruby montażowe, zawiasy, zderzak, klamkę oraz zamek. Furtka posiada funkcję samozamykania.

RYSUNEK POGLĄDOWY



Ławki z oparciem

Ławki odporne na wandalizm i warunki atmosferyczne. Ławki muszą spełniać normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi, szczelin niebezpiecznych dla dzieci. Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowanej proszkowo, siedzisko i oparcie wykonane desek z liściastego, malowane dwukrotnie lakierobejcą, śruby stalowe. Ostateczny kształt i kolorystykę ławek, Wykonawca uzgodni z Inwestorem. Kotwienie urządzenia w kostce betonowej – zgodnie z zaleceniami producenta.

Wymiary: 200 cm x 40 cm x 75 cm

RYSUNEK POGLĄDOWY

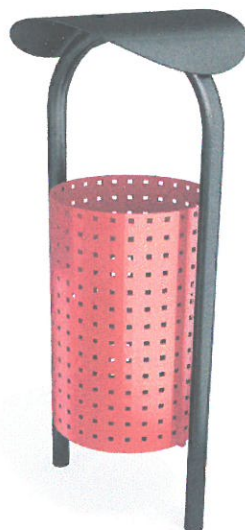
**Kosz na śmieci**

Metalowe kosze na śmieci z zadaszeniem o pojemności 35 litrów, odporne na wandalizm i warunki atmosferyczne. Kosz do zabetonowania na 50 cm w gruncie. Konstrukcja ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, elementy złączne ze stali nierdzewnej

Pojemniki (wkłady) ze stali ocynkowanej. Kosze nie mogą posiadać ostrych krawędzi, ani szczelin niebezpiecznych dla dzieci. Ostateczny kształt i kolorystykę koszy na śmieci, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wysokość całkowita min. 1 m

RYSUNEK POGLĄDOWY



Wysiewka trawy

Parametry i zalecenia jakościowe mieszanki trawnikowej

Należy stosować nasiona traw stosować wyłącznie w postaci gotowych mieszanek, odpowiednich dla trawników rekreacyjnych, intensywnie użytkowanych. Mieszanka traw powinna mieć przeznaczenie do zakładania trawników o intensywnym użytkowaniu, powinna charakteryzować się dużą tolerancją na wydeptywanie, wysokie temperatury, suszę oraz wysoką wytrzymałością na mróz. Po wysianiu mieszanki nasion, trawnik powinien pojawić się w możliwie jak najkrótszym czasie. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania, a w przypadku powstania wątpliwości, co do jakości przeznaczonej do wysiewu mieszanki nasion, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie niezbędne dokumenty, potwierdzające poprawną jakość mieszanki.

Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry:

- czystość mieszanki co najmniej 90%,
- zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5%,
- zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

Mieszanka nasion powinna zawierać w swoim składzie:

- życicę trwałą w ilości minimum 30%,
- wiechlinę łąkową w ilości minimum 5%,
- kostrzewę czerwoną w ilości minimum 30 %.

Ze względu na specyficzne warunki, jakie będą oddziaływać na powierzchnie trawiaste na placu zabaw (brak systemu nawadniania, możliwe wystąpienie suszy, intensywne użytkowanie, występowanie niskich i wysokich temperatur), zaleca się zastosowanie gotowej mieszanki o przeznaczeniu na tereny intensywnie użytkowane (mieszanka sportowa lub uniwersalna).

Norma wysiewu powinna być zgodna z zaleceniami producenta, zakładając powyższe rodzaje mieszanek wysiew powinien być w granicach 3-4kg/100m²

Tablica informacyjna T1

Tablica informacyjna placu zabaw zawierająca regulamin obiektu oraz dane zarządcy bądź administratora oraz numery telefonów alarmowych.

Tablica wykonana ze stali oczyszczonej, zabezpieczona przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na promienie UV.

Tablica wydrukowana na folii odpornej na promienie UV naklejona na blachę ocynkowaną.

Łączniki i klamry wykonane z aluminium.

Wymiary:

- wysokość: min. 200 cm,
- szerokość: min. 58 cm,
- długość: min. 5 cm.

Rysunek poglądowy



- **Instalacje**

Projektowane obiekty nie będą wyposażone w instalacje.

- **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

- **Tereny górnicze**

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

- **Zagrożenie dla środowiska**

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

- **Uwagi końcowe**

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać dokumenty świadczące o dopuszczeniu tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Montaż urządzeń, rozruch oraz regulację powinny przeprowadzić specjalistyczne firmy, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta.

Dopuszcza się zamianę urządzeń na inne niż dobrane w projekcie, ale o parametrach równoważnych.

Opracował:



Prawiedniki, październik 2019r.