

OPIS TECHNICZNY
Do Projektu Architektoniczno - Budowlanego
Budowa publicznie dostępnego, samorządowego placu zabaw
Działka nr 473 obręb 0009 Średnia jednostka ewidencyjna 181305 2 Krzywczu

Inwestor:

Gmina Krzywczu
Krywczu 36
37 – 755 Krywczu

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa
- normy i normatywy projektowania
- ofertowy katalog elementów wyposażenia placów zabaw wskazany przez Inwestora:
„AVIS” Ekologiczne Place Zabaw – Lublin

1.0 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa publicznie dostępnego.
Kategoria obiektu budowlanego – V

2.0 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Plac zabaw będzie służył dzieci i młodzieży społeczności miejscowości Średnia w celach rekreacji ruchowej

3.0 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

W projekcie zagospodarowania terenu działki zlokalizowano, na terenie trawiastym, plac zabaw przeznaczony dla miejscowej społeczności.

Urządzenia placu zabaw zlokalizowano od strony wschodnio- południowej zapewniając nasłonecznienie wymagane, 4 godziny.

Odległość placu zabaw od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi ponad 10 m.

Na placu zabaw zainstalowane zostaną stałe urządzenia zabawowe i rekreacyjne.

Nie przewiduje się oświetlenia terenu placu zabaw, docelowo można zamontować solarne lampy parkowe.

Cały zespół wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

4.0 Charakterystyczne parametry obiektu - Placu zabaw :

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane.

Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017 lub równoważnej. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

Uwaga!

Wymiary stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń muszą odpowiadać strefom bezpieczeństwa odpowiednich urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej.

Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie mogą się nakładać na siebie.

Specyfikacja materiałowa:

- Typ Standard

drewno iglaste rdzeniowe, toczone cylindrycznie, średnica 12 cm., impregnowane, mocowane do podłoża za pomocą stalowych kotew

- Kotwy

słupy drewniane mocowane do gruntu za pomocą stalowych kotew, oczyszczanych w procesie piaskowania i malowanych proszkowo

- Podesty

antypoślizgowa wodoodporna sklejka, pokryta filmem fonolowym, odporna na ścieranie, grubość 15 mm.

- Plyty ścianek

wykonane ze sklejki wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym, grubość 12-16 mm.

- Plyty ścianek HDPE

wykonane z polietylenu o grubości 15 mm, materiał odporny na działanie warunków atmosferycznych, niewymagający konserwacji, nie rozwarstwiający się

Elementy wyposażenia:

- Elementy metalowe

drabinki, poręcze – oczyszczane w procesie piaskowania, zabezpieczone przed korozją przez malowanie proszkowe farbami odpornymi na warunki atmosferyczne

- Elementy złączy

nakrętki, śruby, podkładki wykonane ze stali cynkowanej

- Ślizgi

wykonane z blachy nierdzewnej o grubości 2 mm, kształtowane w technice CNC

- Łańcuchy

wykonane ze stali cynkowanej 6 mm

- Zawiesia huštawek

wykonane ze stali cynkowanej, łożyskowane

- Siedziska

wykonane z aluminium i stali, pokryte miękkim poliuretanem, siedzisko bocianie gniazdo o średnicy 100 cm, wykonane z lin polipropylenowych.

- Liny

polipropylenowe o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, zakończenia lin wykonane z aluminiowych stopów, zaciśniętych w tulejach.

- Kamienie wspinaczkowe

wykonane z kolorowych żywic poliestrowych i mieszanki kruszyw

- Sprężyny bujaków

wykonane ze stali sprężynowej o średnicy 20 mm, oczyszczane w procesie piaskowania, malowane proszkowo farbami odpornymi na warunki atmosferyczne

- Zaślepki śrub i łączń

wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

- Uchwyty bujaków

wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową

4.1. W zakresie wydzielonego placu zabaw przewidziano montaż, na monolitycznych elementach fundamentowych, wyposażenia:

- Zestaw zabawowy - kpl. 1

Szerokość: ok 4,30 m

Długość: ok 6,30 m

Wysokość: ~3,20 m

Maksymalna wysokość upadkowa (HIC): 1,20 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: ok. 7,30 m

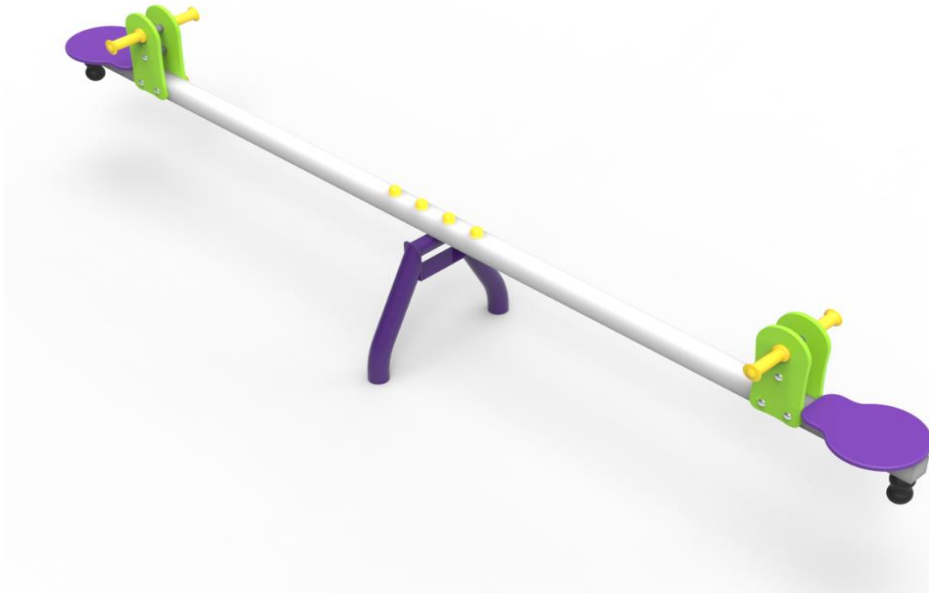
Wymiary strefy funkcjonowania długość: ok 9,50 m

Głębokość fundamentowania: -1,00 m



- Huśtawki wagowej - szt. 1

max. wysokość upadkowa: 0,75 m
Strefa bezpieczeństwa: 6,00 x 3,70m

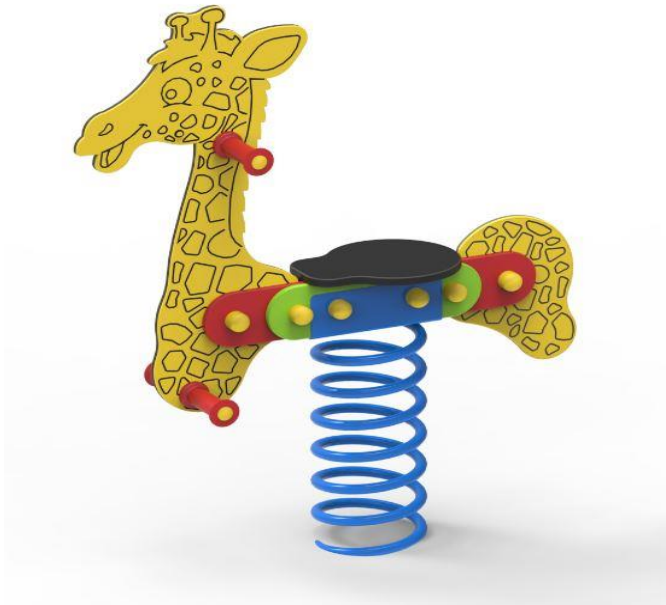
**- Huśtawki wahadłowej – podwójnej- szt. 1**

Wysokość: ok 2,10m
Max. wysokość upadkowa: 1,3 m.
Strefa bezpieczeństwa 7,60 x 3,65m



- Bujaka sprężynowego – Żyrafa - szt. 2

bujak przeznaczony dla jednego dziecka, pozycja siedząca, na 1
sprężynie Wysokość: ok. 0,90m
Max. wysokość upadkowa: 0,4 m.
Strefa bezpieczeństwa Ø 2,5m



- Ławki z oparciem - szt.1

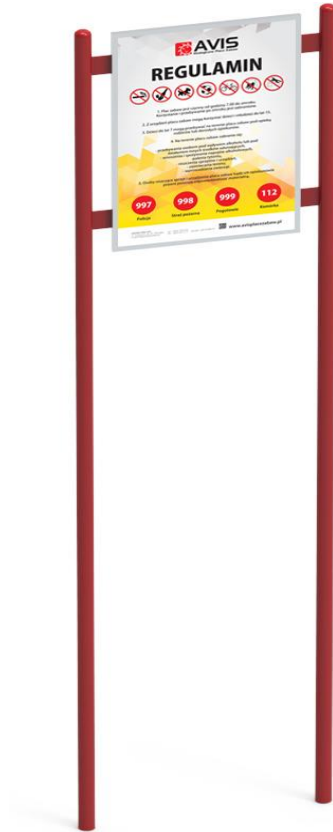
długość min. 170 cm
szerokość siedziska 40cm
mocowana do podłoża na stałe lub przenośne



- informacyjna z regulaminem

tablica z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na warunki atmosferyczne
szerokość urządzenia min. 50 cm,
wysokość 180 cm.

Uwaga: treść regulaminu należy uzgodnić z zamawiającym



- Kosz na śmieci – szt. 2

wymiary:

szerokość i długość - 40cm

wysokość - 70 cm



4.3. Nawierzchnia trawiasta placu zabaw :

Na obszarze placu zabaw nie wykończonej innymi nawierzchniami należy zrehabilitować trawniki na całej powierzchni lokalizacji urządzeń ok. 300m²

- podłoże

Po usunięciu darni należy przekopać teren głębogryzarką teren i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe i nawieźć 5 cm humusu. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40m². Teren zwałować w dwu kierunkach.

-trawa

Obszar obsiać mieszkanką traw o następującym składzie:

- życica trwała (lolium perenne) 40%
- wiechlina łąkowa (poapratensis) 40%
- kostrzewa trzcinowa rozłogowa (Festucaarundinacea) 20%

- siew

Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m², siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

4.4. Kontrola powykonawcza placu zabaw

Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do zlecenia na własny koszt przeprowadzenia inspekcji placu zabaw przez certyfikowaną firmę.

Kontrola przeprowadzona powinna być przez jednostkę inspekcyjną spełniającą wymogi normy PN-EN ISO/IEC 17020:2012 "Ocena zgodności" lub równoważna.

Inspekcja obejmuje swoim zakresem ocenę zgodności urządzeń z następującymi Normami:

1. -PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, z wyłączeniem punktów 4.1.1, 4.1.2, 4.1.6, 4.2.2, 4.2.4.5, 4.2.16.1 (badania pod obciążeniem i badania materiałów tekstylnych urządzeń do podskakiwania) lub równoważna oraz badania nawierzchni według PN-EN 1177:2018 i badania sitowego przytaczanego w 4.2.8.5. lub równoważna
2. -PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek, z wyłączeniem punktów 4.6, 4.7, 4.8. lub równoważna
3. -PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni lub równoważna.
4. -PN-EN 1176-6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszających, z wyłączeniem punktu 4.3, 4.4, 5.1 i 5.2. lub równoważna.
5. -PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytoczne lub równoważna.
6. -PN-EN 1177:2018 Badanie amortyzacji nawierzchni lub równoważna.

Należy przedstawić zamawiającemu sprawozdanie oraz certyfikat z inspekcji z wynikiem min. dobrym.

5.0 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zakres opracowania oraz montowane na placu elementy placu zabaw nie wymagają określania warunków gruntowo - wodnych w obrębie ich lokalizacji, dla których posadowienia

zaliczono do prostych, a elementy budowlany, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Wykop pod elementy kotwiące elementy placu zabaw należy wykonać ręcznie z odrzuceniem urobku na odkład, zasypkę wykopu na ściany fundamentów także wykonać ręcznie.

6.0 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy planowanej inwestycji

7.0 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – opinia ekologiczna

Nie dotyczy planowanej inwestycji

Ochrona przed hałasem i drganiami.

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie urządzeń nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Nie dotyczy planowanej inwestycji

8.0 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

9.0 W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.0 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.1. Instalacja elektryczna:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

Zakłócenia od promieniowania elektromagnetycznego instalacji elektrycznych

Nie dotyczy planowanej inwestycji

Źródła sztucznego promieniowania elektromagnetycznego

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.2. Instalacja wentylacji:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.3. Instalacja grzewcza:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.4. Instalacja wody zimnej i ciepłej użytkowej:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

10.5. Instalacja kanalizacyjna:

Nie dotyczy planowanej inwestycji

Instalacja odwodnienia dachu

Nie dotyczy planowanej inwestycji

11.0 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Na etapie prac projektowych przeanalizowano problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu.

- inwestycja nie podlega ochronie pożarowej, nie wymaga określenia dostępu do drogi pożarowej oraz pożarowego zaopatrzenia w wodę

Opracował:

Inż. Stanisław Malinowski