

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Lokalizacja: **Gmina Kawęczyn, obręb Leśnictwo, dz. nr ew. 100/5**

Nazwa i adres Inwestora: **Gmina Kawęczyn, Kawęczyn 48, 62-704 Kawęczyn**

UWAGA

Przedstawione w opracowaniu wymagania opisane z przywołaniem nazwy handlowej, nazwy firmy, lub wymagania z przywołaniem normy budowlanej mają tylko charakter przykładowy (w celu określenia minimalnych parametrów technicznych i jakościowych). Istnieje możliwość zastosowania materiałów i rozwiązań równoważnych innych producentów przy spełnieniu założenia, iż parametry techniczne stosowanych materiałów będą analogiczne lub o lepszych właściwościach do materiałów zaproponowanych.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Projektowane zamierzenie budowlane obejmuje urządzenie – zagospodarowanie terenu rekreacyjnego obejmującego budowę placu zabaw.

Kategoria obiektu budowlanego - obiekty małej architektury

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projekt obejmuje urządzenie terenu rekreacyjnego w miejscowości Leśnictwo, gmina Kawęczyn. W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano: budowę placu zabaw o bezpiecznej nawierzchni piaskowej z różnorodnymi urządzeniami zabawowymi, wykonanie miejsca na ognisko, oraz urządzenie dojazdu i zagospodarowanie terenu zielenią. W następnych latach, na terenie działki objętej niniejszym projektem planuje się również budowę świetlicy wiejskiej i urządzenie boiska rekreacyjnego oraz ustawienie blaszaka pełniącego funkcję zaplecza gospodarczego. Tak zagospodarowany teren pozwoli na stworzenie kompleksowego miejsca rekreacyjno-wypoczynkowego dla lokalnej społeczności. Lokalizacja obiektów małej architektury w sąsiedztwie planowanej świetlicy wiejskiej zapewni atrakcyjną, urozmaiconą, bezpieczną przestrzeń do spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu dla różnych grup wiekowych. Projektowany obiekt rekreacyjno-wypoczynkowy to odpowiednie miejsce dla organizacji rodzinnych pikników, plenerów i innych imprez integracyjnych.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń,

uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

3.1. Plac zabaw

Nawierzchnia placu zabaw

Nawierzchnię placu zabaw, amortyzującą upadek zaprojektowano z piasku. Piasek frakcji od 0,2-2mm. Piasek nie może posiadać drobinek pyłowych i ilowych które powodują jego sklekanie się i zbijanie, co w konsekwencji powoduje pogorszenie właściwości amortyzujących. Grubość warstwy min. 30 cm. Przyjęta grubość warstwy piasku zapewnia minimalne wymagania dla krytycznej wysokości upadku z wysokości $\leq 3\text{m}$. Nawierzchnia placu zabaw musi spełniać wymagania normy PN-EN 1177:2009 *Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku*. Całość nawierzchni piaskowej zostanie wygradzona od pozostałej części działki betonowym obrzeżem trawnikowym z oporem 6x20cm.

Przed przystąpieniem do wykonania nawierzchni bezpiecznej należy usunąć wierzchnią warstwę humusu, wyprofilować i zagęścić podłoże pod warstwy konstrukcji. Następnie należy zabudować obrzeże betonowe 6x20 cm z oporem i można przystąpić do wykonania warstwy amortyzującej wg wymagań normowych. Wskaźnik zagęszczania podłoża i nawierzchni wg BN-77/8931.

Wypożenie placu zabaw

Zaprojektowano wyposażenie Placu zabaw różnorodnymi elementami zapewniającymi realizację potrzeby zabawy, możliwość rozwijania umiejętności motorycznych oraz relaksu. Wszystkie zamontowane urządzenia powinny posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa oraz muszą spełniać wymagania z grupy normy PN-EN 1176:2009 wraz z ich uzupełnieniami z roku 2017. W dalszej części podano dane techniczne oraz przykładowy wygląd urządzeń. Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inwestorowi do akceptacji wybrane przez siebie urządzenia - przed złożeniem zamówienia. Urządzenia powinny posiadać konstrukcję drewnianą (drewno impregnowane próżniowo-ciśnieniowo) montowaną w gruncie na ocynkowanych kotwach stalowych, lub konstrukcję stalową, daszki i zabezpieczenia wykonane ze sklejki laminowanej, pokrytej filmem melaminowym. Wszystkie liny powinny być polipropylenowe z rdzeniem stalowym, pomosty stałe z desek ryflowanych, stopnie w drabinkach zjeżdżalnie z blachy nierdzewnej (dopuszcza się stalowe ocynkowane).

Wykaz projektowanego wyposażenia

Na każdym urządzeniu zabawowym musi być umieszczoną tabliczka znamionowa. Tabliczka znamionowa powinna zawierać co najmniej następujące informacje:

- model urządzenia,
- rok produkcji,
- normę, zgodnie z którą urządzenie zabawowe zostało wyprodukowane,
- nazwa i adres producenta,
- ostrzeżenia o nieużywaniu produktu w przypadku jego uszkodzenia.

Ponadto przy każdym urządzeniu należy umieścić tabliczkę informacyjną o możliwości i sposobie korzystania z danego urządzenia.

URZĄDZENIA ZABAWOWE				
L.p	Rodzaj	Ilość [kpl]	Wysokość swobodnego upadku – ok. [m]	Symbol urządzenia wg rys. Z-1
1	Huśtawka wahadłowa podwójna	1	1,20	1.1.
2	Huśtawka wagowa	1	0,50	1.2.
3	Sprężynowiec	1	0,60	1.3.
4	Karuzela tarczowa z siedzeniami	1	0,80	1.4.
DODATKOWE ELEMENTY WYPOSAŻENIA				
5	Kosz na śmieci	1	-	1.5.
6	Tablica informacyjna	1	-	1.6.

Szczegóły projektowanego wyposażenia (na podstawie dostępnych urządzeń prezentowanych na stronach internetowych):

1.1 Huśtawka wahadłowa podwójna

Huśtawka wahadłowa podwójna z dwoma różnymi siedziskami (w tym jedno bezpieczne dla małych dzieci), jest oparta na tradycyjnej konstrukcji huśtawki wahadłowej. Konstrukcja wykonana z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej, malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi nakładkami-kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

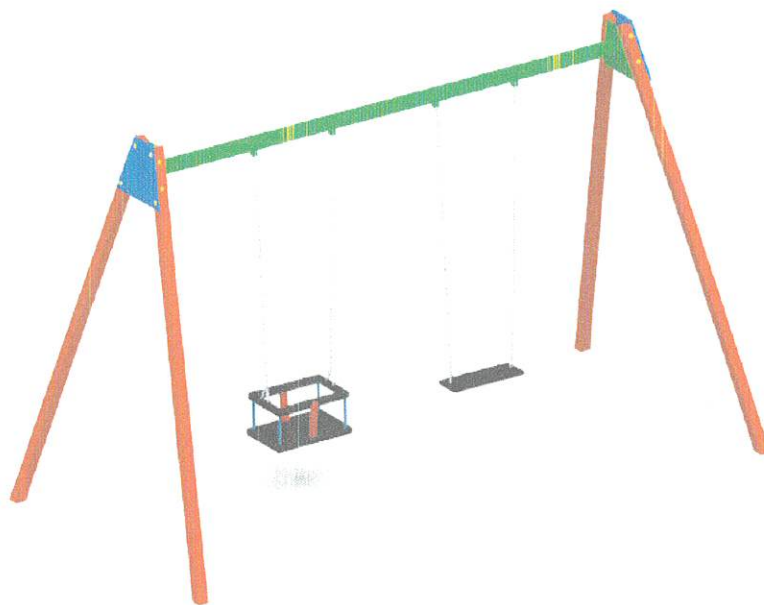
Kolorystyka: dowolna

Materiał: Elementy konstrukcyjne – metalowej. Siedzisko bezpieczne, zabezpieczone gumą. Łańcuch kalibrowany, ocynkowany, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobsługowych.

Wymiary: (dł. x szer. x wys.) 3,70 x 1,85 x 2,20 m

Strefa bezpieczeństwa: 7,10m x 3,90m

Wysokość swobodnego upadku: 1,20m



Przykładowa huśtawka wahadłowa podwójna

1.2. Huśtawka wagowa pojedyncza

Huśtawka wagowa pojedyncza metalowa.

Kolorystyka: dowolna

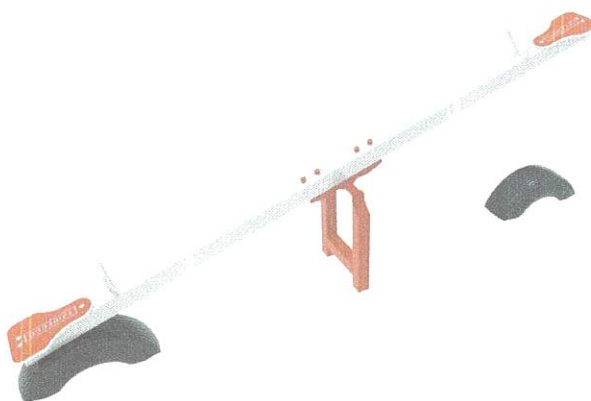
Materiał: Konstrukcja stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo. Odboje amortyzujące uderzenie. Siedzisko wykonane z HDPE lub gumowe z wkładem aluminiowym, uchwyt – rękojeść zakończony gumą. Elementy łączeniowe to śruby ocynkowane wraz z nakrętkami zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Wymiary: przestrzeń minimalna 3,3 m x 0,41 m; wysokość maksymalna 0,86 m

Strefa bezpieczna: ~12 m²

Wiek użytkownika: do 14 lat

Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m



Przykładowa huśtawka wagowa pojedyncza

1.3. Sprężynowiec

Jednoosobowy bujak sprężynowy. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placu zabaw. Jest to element składający się z siedziska z dwoma elementami ozdobnymi w kształcie pojazdu, zwierzątka lub innym dowolnym.

Kolorystyka: dowolna

Materiały: głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200mm, wysokości 400mm, zabetonowana w gruncie na głębokości 60cm za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy. Korpus wykonany z tworzywa HDPE. Rączki oraz podnóżki wykonane z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej. Połączenia zamaskowane zaślepkami z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem.

Wymiary: przestrzeń minimalna 1,20 x 0,30m

Strefa bezpieczna: średnica 2,5m

Wiek użytkownika: do 6-ciu lat

Wysokość swobodnego upadku: 0,6m



Przykładowy sprężynowiec

1.4. Karuzela tarczowa z siedziskami

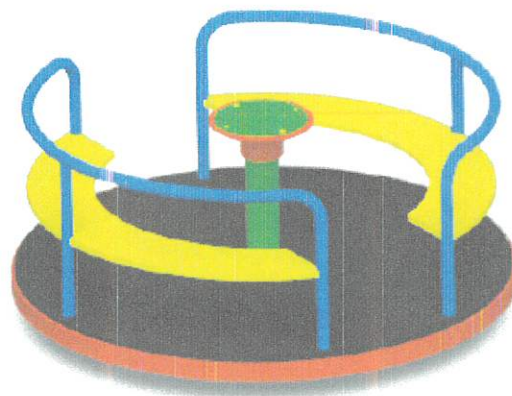
Karuzela tarczowa bez siedzisk o konstrukcji metalowej, rurowej, malowanej proszkowo. Podstawa wykonana z ocynkowanej blachy antypoślizgowej.

Kolorystyka: dowolna

Wymiary: 150 x 150 x 80 cm

Strefa bezpieczna: 550 x 550 cm

Wysokość swobodnego upadku: 0,8 m

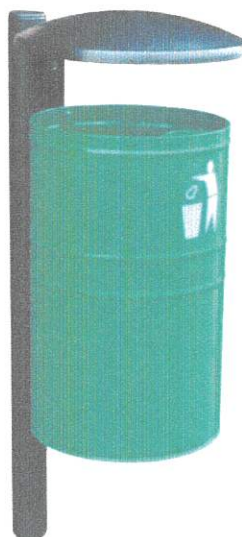


Przykładowa karuzela

1.5. Kosz na śmieci

Stalowy kosz na śmieci posiadający daszek o pojemności 35l.

Materiały: Obudowa kosza na śmieci metalowa z daszkiem. Stelaż z rury ocynkowanej, malowanej proszkowo. Fundamenty wykonać z betonu klasy min. B15. Posadowienie fundamentów na głębokości 60cm.



Przykładowy kosz na śmieci

1.6. Tablica

Tablica wolnostojąca, mocowana w gruncie. Wymiary podstawowe tablicy:

- szerokość - 50 cm
- wysokość - 200 cm

Tablica informacyjna powinna znaleźć się przy wejściu na plac zabaw. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Powinna pojawić się również informacja o numerze telefonu osoby odpowiedzialnej za plac zabaw oraz numery telefonów alarmowych. Konstrukcja tablicy wykonana z profili zamkniętych, plansza z regulaminem z płyty PCV odporna na

działanie warunków atmosferycznych. Montaż tablicy ściśle według wytycznych producenta. Treść regulaminu poda Zamawiający.



Przykładowa tablica informacyjna

3.2. Miejsce na ognisko

Miejsce na ognisko zaprojektowano na planie koła o promieniu zewnętrznym $\varnothing 700$ cm (rysunek w części graficznej). Palenisko o promieniu zewnętrznym $\varnothing 190$ cm ograniczyć pierścieniem betonowym, alternatywnie kamieniem granitowym lub cegła klinkierową. Wokół paleniska teren utwardzony wykonać z kostki przystosowanej do układania na okręgu. Na powierzchni z kostki zabudować 7 drewnianych ławeczek. Siedziska ławek bez oparcia, o szerokości 30cm złożone z desek gr. 5 cm, impregnowanych ciśnieniowo. Deski oparte na krawędziakach drewnianych/stelażu betonowym/lub na stelażu stalowym (ostateczne rozwiązanie uzgodnić należy z Inwestorem).

Nawierzchnia utwardzona

Zaprojektowano teren utwardzony pod miejsce na ognisko. Teren utwardzony wykonać z betonowej kostki brukowej o gr. 6 cm. Nawierzchnie z kostki ograniczyć obrzeżem betonowym 8 x 30 cm osadzonym na ławie betonowej (beton C12/15). Spoiny 3-5mm wypełnione piaskiem.

Układ warstw nawierzchni:

- | | | |
|---|---|-----------|
| • kostka betonowa lub granitowa kolorowa | - | gr. 6 cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa | - | gr. 5 cm |
| • warstwa odsączająca z piasku | - | gr. 10 cm |
| • grunt rodzimy zagęszczony do $I_s=0,95$ | | |

Dodatkowe wyposażenie – grill trójnóg – 1 kpl

Grill trójnóg o średnicy rusztu min. 80 cm i pojemnością kociołka min 13-15 l. W skład zestawu wchodzi: trójnóg + korbka + ruszt + linka oraz łańcuchy wraz z czterema karabińczykami + palenisko + kociołek. Trójnóg wykonany z mocnej rury min. 20x2mm (alternatywnie z profilu 20x20 lub kuty),

malowany proszkowo. Kołowrotek-korbka z systemem samohamownym, pozwalającym na płynne podnoszenie i opuszczanie rusztu bądź kociołka.



4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Plac zabaw

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| - nawierzchnia bezpieczna (piaskowa) | - 130,00 m ² |
| - długość obrzeży betonowych | - 45,60 m |

Tern utwardzony kostką betonową

- | | |
|---|------------------------|
| - pow. utwardzenia – kostka brukową (4,50 m x 5,50 m) | - 24,75 m ² |
| - długość obrzeży betonowych | - 20,00 m |

Miejsce na ognisko

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| - pow. utwardzenia – kostka brukową | - 38,50 m ² |
| - długość obrzeży betonowych | - 22,00 m |

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463) przyjęto, że:

- w budowie geologicznej biorą udział grunty klasy pierwszej o warunkach prostych
- projektowaną budowlę zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Głębokość posadowienia urządzeń wynosi do 1 m. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania stwierdza się, że obiekt budowlany będący przedmiotem niniejszego opracowania może być realizowany na terenie zgodnie z projektowaną lokalizacją.